**T.C.**
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**
**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

# BİLİŞSEL KOÇLUK YÖNTEMİYLE ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK STRATEJİLERİNİN ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARINA, BİLİŞSEL FARKINDALIK BECERİLERİNE, AKADEMİK BAŞARILARINA VE BUNLARIN KALICILIKLARINA ETKİSİ

**Özden DEMİR**

**DOKTORA TEZİ**

**ADANA, 2009**

**T.C.**
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ**
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**
**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

# BİLİŞSEL KOÇLUK YÖNTEMİYLE ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK STRATEJİLERİNİN ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARINA, BİLİŞSEL FARKINDALIK BECERİLERİNE, AKADEMİK BAŞARILARINA VE BUNLARIN KALICILIKLARINA ETKİSİ

**Özden DEMİR**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY**

**DOKTORA TEZİ**

**ADANA, 2009**

**Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,**

Bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY
(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU

Üye : Yrd. Doç. Dr. Mahinur KARATAŞ ÇOŞKUN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARAKUŞ

**ONAY**
Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım
…./ …./ ….

Doç. Dr. Azmi YALÇIN
Enstitü Müdür V.

**Not:** Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

# ÖZET


## BİLİŞSEL KOÇLUK YÖNTEMİYLE ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK STRATEJİLERİNİN ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARINA, BİLİŞSEL FARKINDALIK BECERİLERİNE, AKADEMİK BAŞARILARINA VE BUNLARIN KALICILIKLARINA ETKİSİ

**Özden DEMİR**

**Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı**
**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY**
**Şubat 2009, 461 Sayfa**

Bu çalışmada, bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejileri temel alınarak yapılan öğretimin, epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve akademik başarıya ve bunların kalıcılığına etkisi araştırılmıştır. Araştırma deneysel araştırma modellerinden biri olan ön test-son test kontrol gruplu deneme modeline göre desenlenmiştir. Çalışmada gruplar iki kontrol ve bir deney grubu desenine göre oluşturulmuştur. Araştırmacı deney ve ikinci kontrol gruplarının derslerine ilgili ünitede girmiş, birinci kontrol grubunun dersi sınıf öğretmenince yürütülmüştür.

Araştırma 2007-2008 öğretim yılı bahar döneminde Adana İli Seyhan İlçesindeki yer alan İsmet İnönü, Celalettin Seyhan ve Töbank İlköğretim Okullarının altıncı sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada deney grubunda 20 öğrenci; birinci kontrol grubunda 25 öğrenci ve ikinci kontrol grubunda ise 25 öğrenci olmak üzere toplam 70 öğrenci, çalışma grubunda yer almıştır. Gruplar; ‘‘Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti’’, ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği’’, ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği’’ ve ‘‘SED’’ ön test sonuçları dikkatte alınarak eşitlenmiştir.

Araştırma süresince elde edilen veriler, SPSS 15.0 istatistik paket programı aracılığıyla çözümlenmiştir. Verilerin aritmetik ortalamaları, standart sapmaları betimsel olarak verildikten sonra, tek yönlü varyans analizi (Anova) ve kovaryans analizleri (Ancova) ile korelasyon analizleri yapılmıştır.

Sonuç olarak, başarı testinden elde edilen toplam, hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Başarı testi kalıcılık puanları açısından ise toplam, anlama, üst düzey kazanım puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık gözlenirken hatırlama puanı açısından ise birinci kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bilişsel farkındalık ölçeğinden elde edilen bulgulara bakıldığında, kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler açısından deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Farkında olma boyutunda son test puanları açısında deney grubu ile birinci kontrol grubu ve deney grubu ile ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunurken birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Bilişsel farkındalık ölçeğinin kalıcılık puanları açısından ise farkında olma boyutunda deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunurken, bilişsel stratejiler ve değerlendirme boyutlarında deney grubu lehine anlamlı bir farlılık bulunamamıştır. Buna karşın ikinci kontrol grubu kendini denetleme boyutunda kalıcılık testinde anlamlı farklılaşma göstermiştir. Epistemolojik inançlar ölçeğine baktığımızda ise öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutunda deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutundaysa deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutunda son test sonuçlarına baktığımızdaysa deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Deneysel desenin epistemolojik inançlar ölçeğinin kalıcılık üzerindeki etkisine baktığımızdaysa öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Epistemolojik inanç ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inançta kalıcılık açısından deney grubu ile birinci kontrol ve birinci ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutundaysa kalıcılık puanları acısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Araştırmanın nitel bulgularına bakıldığındaysa bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulama adımlarıyla ilgili olarak deney grubundaki öğrenciler dersi olumlu değerlendirdiklerini, konuyu daha iyi anladıklarını ve bilişsel farkındalık becerilerini kazanıp diğer derslerde de uyguladıklarını belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişsel koçluk, Bilişsel farkındalık, Bilişsel farkındalık stratejileri, Epistemoloji, Epistemolojik inançlar, Rehberli öğrenme desteği

## ABSTRACT

**THE EFFECT OF METACOGNITIVE STRATEGIES INSTRUCTED THROUGH COGNITIVE COACHING ON STUDENTS' EPISTEMOLOGICAL BELIEFS, METACOGNITIVE SKILLS, ACADEMIC ACHIEVEMENT AND THE RETENTION OF THESE IN 6TH GRADE SOCIAL STUDIES COURSE**

**Özden DEMİR**

**PhD. Dissertation, Department of Educational Sciences**
**Supervisor: Asst. Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY**
**February 2009, 461 Pages**

This study investigates the effect of instruction based on cognitive strategies through cognitive coaching on the epistemological beliefs, on metacognitive skills and academic success, and on the retention of these. The study was designed as pre test post test control group experimental design in which the groups were designed as two control and one experimental group. The researcher instructed the first control and the experimental group in the related unit and the second control group was instructed by the class teacher.

The study was conducted in the second semester of 2007-2008 education year with 6$^{th}$ graders in İsmet İnönü, Celalettin Sayhan and Töbank Elementary schools located in Seyhan, Adana. The participants of the study were 70 students: 20 in the first experimental group, 25 in the first control group, and 25 in the second control group. The groups were equalized according to "the achievement test on the sources of our country", "metacognition scale", "epistemological beliefs scale" and "SED" pre test results.

The data obtained from the study were analyzed using SPSS 15.0 statistical programming. After the means and the standard deviations were presented descriptively, their correlations were analyzed using One-way analysis of variance (Anova) and covariance analysis (Ancova).

As a result, a significant difference was found in experimental group's favor regarding achievement test total, recall, comprehension and higher-level acquisition marks. While a significant difference was observed in experimental group's favor in terms of the achievement test retention marks total, comprehension, higher level acquisition, a significant difference was found in the first control group's favor in terms of recall marks. When the data obtained from metacognition scale were analyzed, a significant difference was found in experimental group's favor regarding self monitoring, evaluation, awareness, and cognitive strategies. A significant difference was found between experimental and the first control group and experimental and the second control group regarding awareness post test marks while no significant difference was detected between the first and second control groups. As to metacognitive scale retention marks, although a significant difference was found in experimental group's favor regarding awareness, no significant difference was found in experimental group's favor regarding cognitive strategies and evaluation aspects. However, the second control group displayed a significant difference in self monitoring. When the epistemological beliefs scale was analyzed, no significant difference was found in experimental group's favor regarding the belief that learning depends on effort. However, a significant difference was found in experimental group's favor in the aspect of the belief that learning depends on ability. When the post test results of the belief that there is only one truth were analyzed, a significant difference was found in experimental group's favor. When we analyzed the effect of epistemological beliefs on retention, we found a significant difference in experimental group's favor in the aspects of the beliefs that learning depends on effort and learning depends on ability. A significant difference was detected in terms of retention between experimental group and the first and the second control groups regarding epistemological belief scale the belief that learning depends on ability. As for the aspect of the belief that there is only one truth, no significant difference was detected between the groups in terms of retention marks. With regard to the implementation steps of metacognition strategy through cognitive coaching, students in the experimental group stated that they evaluated the courses positively, comprehended topics better, gained metacognitive skills and applied these skills in other lessons.

**Keywords:** Cognitive Coaching, Metacognition, Metacognitive Strategies, Epistemology, Epistemological Beliefs, Scaffolding

# ÖNSÖZ

Bu çalışma, bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin, epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve bunların kalıcılıklarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bilişsel farkındalık kişinin kendi düşünmesinin farkında olması, herhangi bir etkinliğe yönelmeden önce gerçekleştireceklerini planlama, planlamaya ilişkin düşüncelerini düzenleme, faaliyet tamamlanınca da kişinin sonucun kendi düşünme performansına uygunluğunu değerlendirmesidir. Bilişsel koçluk ise bilişsel farkındalığın gücünü ve bağımsız öğrenmeyi güçlendirmedeki rolünü kabul eden bir eğitim metodudur. Böylece bilişsel farkındalığı teşvik ederek, bağımsız öğrenmeyi desteklemek için öğrencilerin profesyonel olarak ilerlemelerine yardım etmeye yarayan araçların sağlamasına yardımcı olmaktadır. Bilişsel koçluk uygulamaları, bilişsel farkındalığın eylem planı geliştirme (örn. Önce ne yapmalıyım?), eylemi sürdürme ve izleme, eylemi değerlendirme (örn. Ne kadar iyi yaptın?)….gibi eylem öncesi, esnası ve sonrasında, düşünme ve kendi kendini düzenlemeyi içeren her safhasında yer almaktadır. Bu araştırma da, bilişsel farkındalık becerileri ve olgunlaşmış epistemolojik inançların kazandırılmasında bilişsel koçluk temel alınmıştır. Bilişsel farkındalık, bilişsel koçluk, epistemolojik inançlar ve yapılandırmacı öğrenme ile ilgili kuramsal bilgiler verilmiş, bilişsel koçluk yoluyla öğretime dayalı deneysel işlemler gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sürecinin planlanması, uygulanması ve raporlaştırılması aşamalarında birçok kişinin katkıları olmuştur. Öncelikle gerek akademik gerekse bütün konularda bana emeği geçen, benden yardımlarını esirgemeyen, öğrencisi olmakla onur duyduğum çok değerli hocam ve danışmanım sayın Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY'a teşekkür ederim.

Ayrıca, araştırma sürecinin tüm aşamalarında gösterdikleri anlayış ve getirdikleri katkılar için engin deneyiminden yararlandığım hocam sayın Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU'na, hocalarım sayın Yrd. Doç. Dr. Mahinur KARATAŞ ÇOŞKUN'a, sayın Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN'a, sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARAKUŞ'a, sayın Prof. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ'e, sayın Doç. Dr. Şerafettin

KARAKAYA'ya, sayın Doç. Dr. Ragıp ÖZYÜREK'e ve sayın Doç. Dr. Meral ATICI'ya, çalışmam boyunca bana sabır ve anlayış gösteren ve sürekli beni motive eden sevgili arkadaşlarım Öğr. Gör. Dr. Mediha SARI'ya, Arş. Gör. Mukkerrem AKBULUT TAŞ'a, Arş. Gör. Sibel GÜZEL'e, Yrd. Doç. Dr. Figen KILIÇ'a, Öğr. Gör. Şengül DOĞANAY'a, Yrd. Doç. Dr. Fulya CENKSEVEN'e, Yrd. Doç. Dr. Banu YAMAN'a, Öğrt. Gör. Abdullah BALCIOĞLU'na, Arş. Gör. Nesli KALA'ya ve Neslihan Geyhan'a; araştırmanın çalışma grubunu oluşturan İsmet İnönü, Celalettin Sayhan ve Töbank İlköğretim okulu öğrenci ve öğretmenlerine, Ç. Ü. Araştırma Fonu Saymanlığı'na (EF2006D5), Eğitim Bilimleri Bölüm Sekreterliğine, Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına ve ismini sayamadığım eğitim hayatımda emeği geçen herkese saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak bana sürekli sabır gösterip bugünlere gelmemi sağlayan, yaptığım çalışmalarda daima destek olan canım anneme, babama ve kardeşlerime sonsuz teşekkürler ve sevgilerimi sunuyorum.

**Özden DEMİR**

**Şubat 2009**

## İÇİNDEKİLER

**TÜRKÇE ÖZET** ..... **ii**
**ABSTRACT** ..... **iv**
**ÖNSÖZ** ..... **vi**
**TABLOLAR LİSTESİ** ..... **xiii**
**ŞEKİLLER LİSTESİ** ..... **xxvi**
**EKLER LİSTESİ** ..... **xxvii**

**BÖLÜM I**

**GİRİŞ**

1.1. Problem ..... 8
1.2. Araştırmanın Amacı ..... 19
1.3. Araştırmanın Önemi ..... 23
1.4. Sayıltılar ..... 25
1.5.Sınırlılıklar ..... 25
1.6.Tanımlar ..... 25
1.7. Kısaltmalar ..... 27

**BÖLÜM II**

**KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE LİTERATÜR TARAMASI**

2.1. Kuramsal Açıklamalar ..... 28
2.1.1. Düşünme ve Boyutları ..... 28
2.1.2. Bilişsel Farkındalık ve Boyutları ..... 30
2.1.2.1. Bilişsel Farkındalık Kavramı ..... 30
2.1.2.2. Bilişsel Farkındalığın Boyutları ..... 33
2.1.2.3. Öğrenme ve Düşünme Sürecinde Bilişsel Farkındalığın Yeri ..... 35
2.1.3. Bilişsel Farkındalık Stratejileri ..... 38
2.1.4. Bilişsel Farkındalığın Öğretiminde Yaklaşımlar ..... 45
2.1.4.1. Bilişsel Farkındalığın Doğrudan Öğretimi ..... 46

2.1.4.2. Bilişsel Farkındalığın Ders İçerisinde Rehberli Öğrenme Desteğiyle Öğretimi ..... 48
2.1.4.3. Bilişsel Farkındalığın Kubaşık Çalışma Yoluyla Öğretimi ..... 50
2.1.4.4. Bilişsel Farkındalığın Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimi ..... 52
2.1.5. Bilişsel Koçluk ve Boyutları ..... 54
2.1.5.1. Bilişsel Koçluğun Unsurları ..... 61
2.1.5.2. Bilişsel Koçluğun Araç ve Haritaları ..... 64
2.1.5.3. Bilişsel Koçluğun Kapsadığı Faaliyetler ..... 67
2.1.5.4. Bilişsel Koçluk Uygulamalarının Etkililiğini Ölçme ..... 72
2.1.5.5. Öğretmenlere Yapılan Bilişsel Koçluk ..... 72
2.1.6. Epistemolojik İnançlar ..... 83
2.1.6.1. Epistemolojik Gelişim Modelleri ..... 83
2.1.6.2. Epistemolojik İnançların Yapısı: Shommer'ın Dört Boyutlu Modeli ..... 89
2.1.7. Yapılandırmacı Kuram ..... 91
2.1.7.1. Sosyal Yapılandırmacı Öğrenme ve Rehberli Öğrenme Desteği ..... 95
2.2. İlgili Araştırmalar ..... 107
2.2.1. Bilişsel Farkındalıkla İlgili Araştırmalar ..... 107
2.2.1.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar ..... 107
2.2.1.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 121
2.2.1.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 134
2.2.2. Bilişsel Koçlukla İlgili Araştırmalar ..... 135
2.2.2.1. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 135
2.2.2.2. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 152
2.2.3. Epistemolojik İnançlarla İlgili Araştırmalar ..... 152
2.2.3.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar ..... 152
2.2.3.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 159
2.2.3.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 165

## BÖLÜM III

## YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli ……..……..... 167
3.2. Çalışma Grubu ……..……..……..…..……..... 173
3.2.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi …….. 174
3.2.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Kişisel Özellikleri ve Sosyo Ekonomik Düzeyi ……..……..……..…… 176
3.2.2.1. Cinsiyet ……..……..……..……. 176
3.2.2.2. Anne-Babanın Öğrenim Durumu ……..…..……..…. 177
3.2.2.3. Ailedeki Birey Sayısı ……..……..……..……. 178
3.2.2.4. Oturulan Evin Kime Ait Olduğu ……..…….. 179
3.2.2.5. Oturulan Evin Oda Sayısı ……..…… 180
3.2.2.6. Oturulan Evin Isınma Düzeni ……..…….. 180
3.2.2.7. Anne-Babanın Mesleği ……..…..…….. 181
3.2.3.8. Eve Gazete ve Dergi Alma Sıklığı ……...……..…… 183
3.2.3. Deney ve Kontrol Grupları Öntest Analizleri ……..…… 184
3.2.3.1. Sosyal Bilgiler Başarısına İlişkin Öntest Analizleri ……..…… 185
3.2.3.2. Bilişsel Farkındalık Becerilerine İlişkin Öntest Analizleri …...…. 190
3.2.3.3. Epistemolojik İnançlara İlişkin Öntest Analizleri ……..….. 194
3.3. Veri Toplama Araçları ……..……...…….. 199
3.3.1. Sosyal Bilgisi Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Akademik Başarı Testi Geliştirme Ön Çalışması ……...…..……..... 200
3.3.1.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..……..…….. 202
3.3.1.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..... 204
3.3.1.3. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……...……..... 205
3.3.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ……...……..…. 206
3.3.2.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..…. 207
3.3.3. Epistemolojik İnançlar Ölçeği ……..……..……..... 209

3.3.3.1. Epistemolojik İnançlar Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları ……..…….…. 210
3.3.4. Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği ……..……..…….……. 216
3.3.4.1. Bilişsel Farkındalık Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları …….……. 217
3.3.5. Bilişsel Farkındalık Görüşme Formu ……..…..…..…… 223
3.3.6. Kişisel Bilgiler Formu ……..……...……..... 224
3.3.7. Pilot Çalışma …….……..……...…… 224
3.3.8. Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyalleri ve Dersin İşlenişi……... 225
3.3.8.1. Deney Grubunda Dersin İşlenişi …….……..…. 225
3.3.8.2. İkinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi ……..…….... 237
3.3.8.3. Birinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi …….……... 238
3.3.9. Verilerin Çözümü ……..…..... 240
3.3.9.1. Nicel Verilerin Çözümlenmesi ……..... 240
3.3.9.2. Nitel Verilerin Çözümlenmesi ……...… 240

## BÖLÜM IV

## BULGULAR

4.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...…….…… 241
4.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...…….….. 243
4.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 246
4.4. Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 248
4.5. Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..….. 251
4.6. Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular ……..…. 253
4.7. Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 256
4.8. Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…… 259
4.9. Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular …….……..… 261
4.10. Onuncu Denenceye İlişkin Bulgular …….……..…..……..…… 264
4.11. On Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..… 266
4.12. On İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...…. 269
4.13. On Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular …….……..……..... 271
4.14. On Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..... 274

4.15. On Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..…… 275
4.16. On Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..……..…. 278
4.17. On Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…….……. 280
4.18. On Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..……..... 283
4.19. On Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..…….. 285
4.20. Yirminci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...……..…... 287
4.21. Yirmi Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...……...……..... 289
4.22. Yirmi İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..…. 292
4.23. BKYÖBFS İlişkin Deney Grubu Öğrencilerinin Görüşleri ……..……..... 293

## BÖLÜM V

## TARTIŞMA

5.1. Bilişsel Koçluk ve Akademik Başarı ……..….. 335
5.2. Bilişsel Koçluk ve Bilişsel Farkındalık Becerileri ……...……..….. 341
5.3. Bilişsel Koçluk ve Epistemolojik İnançlar ……...……..…….. 349

## BÖLÜM VI

## SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar ……...……...…. 354
6.1.1. Akademik Başarı ……..……. 354
6.1.2. Bilişsel Farkındalık Becerileri ……..……..……..…..... 355
6.1.3. Epistemolojik İnançlar ……...……..…… 356
6.2. Öneriler ……..……..…… 359
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler ……..……...…. 359
6.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler ……...……..….... 360
**KAYNAKÇA** ……..……..…… 363
**EKLER** ……..……..……..... 382
**ÖZGEÇMİŞ** ……...……...……..…. 493

# TABLOLAR LİSTESİ

**Tablo 3.1.** Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü …… 169
**Tablo 3.2.** Araştırmanın Uygulama Takvimi……. 171
**Tablo 3.3.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması ……..... 174
**Tablo 3.4.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması……..... 175
**Tablo 3.5.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Cinsiyeti …..... 176
**Tablo 3.6.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Öğrenim Durumu…….. 177
**Tablo 3.7.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin (Kendileri Dâhil) Ailelerindeki Birey Sayısı…….. 178
**Tablo 3.8.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Kendilerine Aitlik Durumu …….……..... 179
**Tablo 3.9.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerindeki (mutfak hariç) Oda Sayısı ……. 180
**Tablo 3.10.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Isıtma Düzeni……. 181
**Tablo 3.11.1.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Baba Mesleği …… 182
**Tablo 3.11.2.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne Mesleği ……... 182
**Tablo 3.12.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerine Hangi Sıklıkla Gazete ve Dergi Alındığı..…….……...……. 183
**Tablo 3.13.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri...…..... 185
**Tablo 3.14.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları ……..... 186
**Tablo 3.15.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri …… 186

**Tablo 3.16**. Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları ……. 187

**Tablo 3.17.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri ……..…….…. 188

**Tablo 3.18.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.……..…….…… 189

**Tablo 3.19.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri ……..…. 189

**Tablo 3.20.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları …..... 190

**Tablo 3.21.** Deney ve Kontrol Gruplarının Bilişsel Farkındalık Ölçeği Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları …….. 190

**Tablo 3.22.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri .....……...…..… 192

**Tablo 3.23.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini Denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları ……..... 194

**Tablo 3.24.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri ……..... 195

**Tablo 3.25.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Toplam Ön Test Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……. 196

**Tablo 3.26.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri ..... 197

**Tablo 3.27.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları…….…….. 198

**Tablo 3.28.** Testler, Ölçeceği Değişkenler, Kimlerin Dolduracağı ve Kullanılacağı Aşamalar……. 200

**Tablo 3.29.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri……... 203

**Tablo 3.30.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( A Formu) Test Analizi Sonuçları ..…… ……..…….…… 203

**Tablo 3.31.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri …… 204

**Tablo 3.32.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( B Formu) Test Analizi Sonuçları ……..... 205

**Tablo 3.33.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri ……... 205

**Tablo 3.34.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( C Formu) Test Analizi Sonuçları …….……...……...…. 206

**Tablo 3.35.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesini Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri (Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri……. 207

**Tablo 3.36.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Test Analizi Sonuçları …. 208
**Tablo 3.37.** **.** Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi Sorularının Öğrenme Düzeylerine Göre Dağılımı ……..…..…….. 208
**Tablo 3.38.** Kalan Sorularla Oluşturulan 37 Soruluk Ülkemizin Kaynakları ÜnitesininBaşarı Testinde Yer Alan Soruların Kazanımlarla İlişkisi … 209
**Tablo 3.39.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, FaktörlerinAçıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri …….…….. …….....…. 212
**Tablo 3.40.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri Arasında Yapılan Korelasyon Matriksi ……..…… 214
**Tablo 3.41.** Ölçek Maddelerinin Epistemolojik İnançların Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı …….…..……..216
**Tablo 3.42.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri (r) …….……...….……..... 219
**Tablo 3.43.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri ArasındaYapılan Korelasyon Matriksi……..……..….. 221
**Tablo 3.44.** Ölçek Maddelerinin Bilişsel Farkındalığın Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı ……..……..… 223
**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 241
**Tablo 4.2.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları …….……... 242
**Tablo 4.3.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları .....…….… 243
**Tablo 4.4.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..... 244

**Tablo 4.5.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları…. 245

**Tablo 4.6.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları ArasındakiFarkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.. 245

**Tablo 4.7.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..……... 246

**Tablo 4.8.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları …… 247

**Tablo 4.9.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 248

**Tablo 4.10.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 249

**Tablo 4.11.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..…...……..… 250

**Tablo 4.12.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…… 250

**Tablo 4.13.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……. 252

**Tablo 4.14.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ……..... 253

**Tablo 4.15.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 254

**Tablo 4.16.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları……..……... 255

**Tablo 4.17.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları..... 256

**Tablo 4.18.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son TestDüzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..……. 257

**Tablo 4.19.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları…..…… 258

**Tablo 4.20.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları ……..…….. 258

**Tablo 4.21.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 259

**Tablo 4.22.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ……..... 260

**Tablo 4.23.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…..... 261

**Tablo 4.24.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişse Farkındalık Ölçeği Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalarıve Standart Hata Değerleri……..... 262

**Tablo 4.25.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..... 263

**Tablo 4.26.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkları Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları .. 263

**Tablo 4.27.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test DüzeltilmişOrtalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 264

**Tablo 4.28.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....…….. 265

**Tablo 4.29.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 266

**Tablo 4.30.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler ’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..... 267

**Tablo 4.31.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..…….…… 268

**Tablo 4.32.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Test Sonuçları..... 268

**Tablo 4.33.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……. 269

**Tablo 4.34.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....…… 270

**Tablo 4.35.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.....…..… 271

**Tablo 4.36.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 272

**Tablo 4.37.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Kovaryans Analiz Sonuçları….. 273

**Tablo 4.38.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi, Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların AnlamlılığınaİlişkinBonferroni Testi Sonuçları……..... 273

**Tablo 4.39.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..... 274

**Tablo 4.40.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları..…… 275

**Tablo 4.41.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Üst Düze Kazanım Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri …… 276

**Tablo 4.42.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Kovaryans Analiz Sonuçları..…….. 277

**Tablo 4.43.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.……277

**Tablo 4.44.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..……...……..…….. 278

**Tablo 4.45.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları..…… 279

**Tablo 4.46.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 280

**Tablo 4.47.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri …… 281

**Tablo 4.48.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testind Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları …..... 282

**Tablo 4.49.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları ……..... 282

**Tablo 4.50.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..…….. 283

**Tablo 4.51.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ……. 284

**Tablo 4.52.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 285

**Tablo 4.53.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları …..…… 286

**Tablo 4.54.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…….. 287

**Tablo 4.55.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilişsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 288

**Tablo 4.56.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencileri‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ..……. 289

**Tablo 4.57.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 290

**Tablo 4.58.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları..... 291

**Tablo 4.59.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları. 291

**Tablo 4.60.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 292

**Tablo 4.61.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ..... 293

**Tablo 4.62.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Güven Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 294

**Tablo 4.63.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Amaç Belirleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 296

**Tablo 4.64.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendini Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 298

**Tablo 4.65.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Sezinletme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 299

Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde

**Tablo 4.66.** Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Etkili Soru Sorma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……...…… 300

**Tablo 4.67.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendinden Haberdar Olma Duygusunu Geliştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……. 302

**Tablo 4.68.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Açıklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..…. 303

**Tablo 4.69.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Stratejiyi Planlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..….. 305

**Tablo 4.70.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Soru Oluşturma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..…. 308

**Tablo 4.71.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Bilinçli Seçim Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 309

**Tablo 4.72**. Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..….. 310

**Tablo 4.73.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Güven Sağlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 312

**Tablo 4.74.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Yapamam Kelimesini Yasaklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 313

**Tablo 4.75.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Şekillerde Söyleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..……..… 315

**Tablo 4.76.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Davranışlarını Tanımlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 316

**Tablo 4.77.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Tanımlarını Netleştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı …… 318

**Tablo 4.78.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Rol Oynama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..…….…….. 320

**Tablo 4.79.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Günlük Tutma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…….……. 321

**Tablo 4.80.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Model Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..……. 323

**Tablo 4.81.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Sesli Düşünme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…… 325

**Tablo 4.82.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öğretmen Desteğini Fark Etme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı. 327

**Tablo 4.83.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Tekrar Gözden Geçirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……. 328

**Tablo 4.84.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öz Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..…... 330

**Tablo 4.85.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Arkadaşlarının Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..... 332

**Tablo 4.86.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Gerektiğinde Öğretmenden Yardım Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı..…… 333

# ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil 2.1.** Bilişsel Farkındalığın Diğer Düşünme Boyutları İçindeki Yeri ……..… 29
**Şekil 2.2.** Bilişsel Farkındalığın Boyutları ……..…. 34
**Şekil 2.3.** Bilişsel Farkındalığın Öğrenme Süreci İçindeki Yeri ……..… 37
**Şekil 2. 4.** Copes Modeli ……..…….. 89
**Şekil 2. 5.** Shommer'ın Dört Boyutlu Epistemolojik İnançlar Modeli ……..…… 90
**Şekil 3.1.** Araştırmanın Deseni ve İzlenen Süreç ……... 171
**Şekil 3.2.** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimin Aşamaları ……..……..…..……..... 226
**Şekil 3.3.** Bilişsel Koçluğun Bilişsel Farkındalıkla İlişkisi ……..…..……. 228
**Şekil 3.4.** İçerik Haritası ……..……. 233

# EKLER LİSTESİ

**Ek.1** Planlama Görüşmesi ……..…. 382
**Ek.2** Epistemolojik İnançları Gösteren Form ……..……..…...……..……. 393
**Ek.3** Bilişsel Farkındalık Becerilerini Gösteren Form ……..……...…..…. 394
**Ek.4** Ders Planları ……..…. 395
**Ek.5** Değerlendirme Görüşmesi ……...……..……. 402
**Ek.6** Araştırma Güncesi Örneği ..…….……..……..…….. 404
**Ek.7** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejisinin Görünümü……..…….. 409
**Ek.8** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ……..... 413
**Ek.9** Epistemolojik İnançlar Ölçeği……..… 415
**Ek.10** Ülkemizin Kaynakları Başarı Testi …….. 417
**Ek.11** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Öğrenci ‘‘Görüşme’’ Formu Örneği ……..…..…. 421
**Ek.12** Resmi İzin ……...…….. 430
**Ek.13** Öğrenci Etkinlik Örnekleri ……...…… 431

# BÖLÜM I

## GİRİŞ

Günümüzde değişik disiplin alanlarında hızlı bir bilgi artışı vardır. Öğrenenlerin bu sayısız bilgilerden kendileri için anlamlı ve değerli olan bilgileri seçip organize etmesinde, bağımsız öğrenmeye doğru gitmesinde, kendi düşünsel süreçlerinin farkında olması, kendi eksiklikleri ve yeterliliklerini tanıması, sistematik ve planlı olması oldukça önem arz etmektedir.

Eğitimin temel amacı olan öğrenmenin gerçekleşmesinin, öğrenmeyi gerçekleştiren bireyin zihinsel, duyuşsal süreçlerini ve istemlerini işe koşmasına bağlı olduğu bir gerçektir (Pillay, 1998). Öğrenenin bilişsel, duyuşsal süreçlerini öğrenme sürecinin içine sokmasının yoluysa bireyin kendini tanımasından geçmektedir.

Weinstein ve Mayer (1986) eğitimdeki bu yeni anlayışın gelecekte daha da önem kazanacağını vurgulayarak, öğrencilere öğrenme, hatırlama, düşünme ve kendini motive etme becerilerini öğretmenin artık zorunluluk haline geldiğini belirtmektedir. Bu şekilde öğrenciler, çevrelerinden sürekli artarak gelen bilgi birikimini düzenleme, işleme ve kendi düşünme biçimlerinin bir parçası haline getirme konusunda daha yeterli hale gelebilirler.

Öğrenme, zihinsel ve duygusal kapasitelerin (düşünme becerileri geliştirme, problem bulma ve çözme, yaratıcı olma, duyguları kontrol etme, tutumları değiştirme, deneyimlerden öğrenme yetileri) gelişimini içermektedir. Kuramsal anlamda öğrenme, genellikle yeni bir anlayışa dayalı olarak performansta değişikliliği bir şeyi daha iyi daha hızlı, daha düzgün, daha makul biçimde yapmak ya da bir şeyi yapmak için en azından iyileşmiş bir kapasiteyi içermektedir (Davis ve Davis, 2001, 53).

Öğrenme aslında bir düşünme sürecidir. Kişinin ne bildiğini, ne bilmediğini değerlendirmesi, ne bilmek istediğine karar vermesi, bunu nasıl yapabileceğinin yollarını araştırmasıdır. Öğrenme problem çözme, odaklanma, anlama, karar verme, kavram ve ilke oluşturma, bilgi toplama, oluşturma, analiz etme ve bir senteze ulaşma gibi becerileri gerektirir.

Shuell (1988) öğrenmeyi bireyin aktif ve bilinçli olarak bazı stratejileri kullanarak çevreden bilgi edinmesi ve belleğinde var olan bilgilerle birleştirerek kendinde kalıcı davranışlar oluşturma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu süreçte birey devamlı olarak kısa ve uzun süreli belleğindeki bilgiyi kullanmak için çeşitli yöntem ve uygulamalar düzenlemek zorundadır. Sonuç olarak, öğrenme sürecinde bilginin verildiği andaki kullanabilirliğinin sürekliliği ve rahatlığı gibi, dış çevrenin özellikleri de önem taşır (Akt, Kozma, 1994). Türkoğlu'na (2002) göre öğrenmeye aile, okul, öğretmen ve çevre etki eder. Çevrenin ürünleri olan ilgi ve amaç olmadan öğrenme olmaz (81). Bu nedenledir ki öğrenme anında çevrenin özellikleride oldukça bir öneme sahiptir.

Dış çevreyle etkileşime girecek öğrenci öğrenme sürecinde kendi öğrenmesini düzenleyen aktif bir katılımcıdır, bilgi üretme sürecine öğrencinin aktif katılımını sağlayan ise öğrencinin bilişsel farkındalığıdır. Bilişsel farkındalık bir düşünme sistematiğidir. Öğrenmeyi öğrenme, dikkatini odaklama, yapılacak işi adım adım planlama, öğrenme sürecinin her aşamasını değerlendirme, gerekli düzeltme ve düzenlemeyi yapma işidir.

Bağımsız öğrenmeyi ve kendi kendine öğrenmeyi öğrenenlerde oluşturmak, bilginin üretim sürecine öğrenciyi aktif olarak sokmak çağımızda artık bir gereklilik halini almıştır. Bilginin üretimi söz konusu olunca, bilgiye üründen çok süreç olarak bakma zorunluluğu doğmaktadır. Bilgiye bakış acımızdaki bu değişim, eğitim programlarının da bilgi merkezli değil, öğrenme merkezli olması yaklaşımını beraberinde getirmektedir (Doğanay, 1997, 34). İşte bu nedenledir ki öğrenmeyi merkeze almak, kaçınılmaz olarak öğrenenin merkezde olmasını, dolayısıyla öğrencinin kendi yeterliliklerini, kabiliyetlerini, planlama becerilerini, düşünme süreçlerini, davranışlarını ve düşünme şeklini kontrol etme… gibi yeterliliklerini tanımasını gerektirmektedir. Düşünmeyi öğrenme becerileri, kendisinin nasıl ilerlediğini görme, neyi, neden yaptığını açıklayabilme, hisleri hakkında konuşabilme, planlama, problem çözme, kendi kendini düzenleme ve kontrol etme kısaca öğrenmeyi öğrenme becerilerinin (bilişsel farkındalık) kazandırılması bir gereklilik olarak çağımız toplumunda ortaya çıkmaktadır.

Bilişsel farkındalık bireyin kendi bilişsel süreçlerinin farkında olması ya da bilmesi, onları denetlemesi ve yönlendirmesini niteler (Meichenbaum, 1986, Akt,

Boyce, Baksa, Burruss, Sher, Johnson, 1997). Bilişsel farkındalık düşünmeyi düşünme olarak tanımlanır. Bireyler kendi düşünme süreçlerini yansıtarak ve değerlendirerek, süreçleri düşünme ve hissetme konusunda daha iyi kontrol kazanırlar, böylece daha iyi sonuca ulaşırlar (Barrows, 1988, Carr ve Borkowski, 1986, Akt, Gallagher, 1997). Bilişsel farkındalık becerileri, problem çözme becerilerini geliştiren öğretim programlarının bir parçası olarak kabul edilir (Paul, 1992, Costa, 1991, Beyer, 1987; Akt, Boyce ve arkadaşları, 1997).

Bilişsel farkındalık öğrenmenin her aşamasında yer alan, öğrencinin davranışlarına yansıyan bir düşünme sürecidir. Bilgi edinme sürecinde; sürecin sürekli planlanması, değerlendirilmesi, gözlemlenmesi, öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katılması ve kendi öğrenme sürecini kontrol altında tutmasıdır (Doğanay, 1997, 39).

Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olan bir birey; yaptığı bir iş ya da üzerinde çalışılan bir problemin çözümü için içsel enerjisini harekete geçirir, işi başarabileceğine ilişkin olumlu bir tutum geliştirir, motive olur, dikkat geliştirir. Bu kişinin kendi hakkındaki bilgiye sahip olmasını ve kendini kontrol etmesini gerektirir. Bilişsel farkındalığın diğer bir boyutu sürecin bilgisi ve kontrolüdür. Burada kişi öncelikle ne bildiğini ve ne bilmesi gerektiğini değerlendirir, dolayısıyla nerede olduğunu görür, bu doğrultuda belirlediği amaçların gerçekleşmesi için ne yapacağını planlar. Planı doğrultusunda geliştirdiği stratejileri gözden geçirir, amaca uygun olup olmadığını değerlendirir, uygun değilse yeni stratejleri seçer, kendi düşünme yollarının farkına varır ve bunu geliştirir.

Davis ve Davis'in (2001) de belirttiği gibi öğrenme süre giden bir süreçtir ve yoğun olarak öz yönetimseldir. Bu nedenle öğrencinin kendisinin, ihtiyaç duyduğu konu, derinlik ve öğrenme yolunu seçmesi, gözlemlemesi ve değerlendirmesi gerekir. Öğrenme bir anlam çıkarma işidir, bu nedenle öğrenenin bir işi yaparken kendi düşüncesinin farkında olması, bu farkındalığı yaptığı işin kontrolünde kullanması, bellek, dikkat, hayal….. gibi bilişsel süreçleri kullanması, öğrenmeyi öğrenme yeteneklerini kullanması bilişsel farkındalığın tüm düşünme boyutlarıyla iç içe olduğunu göstermektedir. Öğrenme bir düşünme sürecidir. Bu nedenle öğrenmenin

içerisinde yer alan düşünme becerileri ne kadar artarsa öğrenme de o derece kalıcı olacaktır.

Uygulamalara bakıldığında bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilere kazandırılmasında dört yaklaşım ortaya çıkmıştır. Bunlar; bilişsel farkındalığın doğrudan öğretilmesi, ders içerisinde rehberli öğrenme desteğiyle öğretilmesi, uzman bilişsel koçlar tarafından öğretilmesi ve kubaşık öğrenme yöntemiyle öğretilmesidir.

Öğrencilerin inançlarının, yargılarının ve seçimlerinin analizi öğretim için önemli bir değere sahiptir ve sosyal etkileşimlerde dikkat çeker. Bilişsel farkındalık üzerindeki araştırmaların önemli bir sonucu olarak; etkili öğretimin ve öğrenmenin hem beceri, hem de istek gerektiren kendi kendine değer verme süreci olduğu ortaya çıkmıştır (Paris ve Cross, 1983; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 31).

Bu nedenledir ki öğrencileri kendi kendine değer veren bir konuma getirmekte öğretmenlere çok iş düşmektedir. Bilişsel koçluk görevini üstlenen öğretmenler öğrencilerle kurdukları güvene, karşılıklı bağlılığa ve sevgiye dayalı bir ilişkiyle öğrencileri kendi kendilerine değer veren bir konuma getirebilirler. Yapılan araştırmalar (Waddell ve Dunn, 2005, Gren, 2004, Grealish, 2000, Aviram, Ophir, Raviv ve Shiloah, 1998, Costa, 1981, Costa, 1984, Costa ve Kallick, 2004, Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, Showers, 1985, Costa ve Kallick, 2000, Bloom, Castagna ve Warren, 2003, Garmston, 1997, Cochran ve Chesere, 1995, Lovely, 2004) incelendiğinde bilişsel farkındalık stratejilerinin bilişsel koçluğa dayalı öğretiminin öğrencilerin başarılarını artırdığı ve öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun ise öğretmenin öğretim sürecindeki fonksiyonuna olumlu bir katkı sağladığı ortaya çıkmıştır (Bölüm II'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır). Ayrıca, bilişsel farkındalık becerilerinin çeşitli derslerde; öğrenmede başarı ve kalıcılığı artırdığı (Georghiades 2004a; Copper 2008), soru sorma becerisini geliştirdiği (Kramarski 2008), işbirliği ile uygulandığında sosyal becerilerin oluşumu ve başarıyı arttırdığı (Flavell, 2000), bilişsel düzenlemeyi sağladığı (Mevarech ve Amrany 2008), bilgiyi üretme ve kontrol etme sürecini geliştirdiği (Ciadiello, 1998), zamanı kontrolde faydalı olduğu (Rosetta, 2000) bireyin düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirdiği (Elawer 1995) ortaya çıkmıştır. Dünyadaki bu gelişmeler ve Türk eğitiminin özellikleri göz önüne alındığında sınıflarda; öğrenmeyi öğrenme becerilerinin kazandırılması bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Bilişsel farkındalık becerilerinin sınıfta nasıl kazandırılacağına ilişkin çok fazla strateji geliştirilmiştir. Bu stratejiler ayrıntılı olarak ikinci bölümde açıklanmıştır. Araştırmada bu stratejilerden bilişsel farkındalık becerilerinin öğretmen tarafından öğretilmesine ve bilişsel koçluk yoluyla kazandırılmasına uygun olan stratejiler ele alınmıştır.

Bilginin üretim sürecinde bireyin kendi yeteneklerinin, düşüncelerinin farkında olması, bu farkındalığı yaptığı işin kontrolünde kullanması, bilginin öğrenme ile kazanılabileceğine dair olumlu bir epistemolojik inancı oluşturacaktır. Ayrıca bilginin etkin bir çaba sonucunda kazanıldığına dair oluşmuş olumlu bir inanç bireylerin kendi düşünme süreçlerine yoğunlaşmasını, ihtiyaç duyduğu öğrenme yolunu seçmesini, içsel enerjisini harekete geçirmesini, dikkatini kontrol etmesini, yapacakları etkinlikleri planlamasını ve değerlendirmesini beraberinde getirecektir.

Epistemoloji kabaca, bilgi konusunu ve bilgi sorununu ele alan temel bir felsefe disiplinidir. Bu konuları özel bir felsefe disiplininin konuları olarak ilk kez genişliğine ele alan Locke olmuştur. Locke; tanrı, evren, ruh, madde ilişkisi vb konular üzerinde düşünmeden önce yapılması gereken ilk işin; insanın bilme yetisinin ele alınması, insanın zihninin yapısının ve işleyişinin çözümlenmesi ve özne olarak neleri bilip bilmeyeceğimizin araştırılarak bilgimizin sınırlarının saptanması, olduğunu belirtmiştir. Epistemolojinin Locke'tan bu yana gelişimine baktığımızda bilginin kaynağı, bilginin doğruluğu ve bilginin sınırları olmak üzere bu disiplinin üç ana konuyla ilgilendiği görülmektedir. Bu konumlama içerisinde epistemolojinin bilginin içeriksel yönüyle ilgilendiği söylenebilse de, bilgimizin biçimsel yönüyle ilgilenen mantığı araya sokmadan bilgi konusuna ve bilgi sorununa eğilme olanağı yoktur (Özlem, 1996, 33).

Bilgi üretme sürecine baktığımızda karşımıza iki felsefi akım çıkmaktadır. Temel felsefe disiplini olarak bilgi konusunu ve sorununu inceleyen epistemoloji de bilimsel yönteme ve bilimsel bilgiye iki bakış açısıyla yaklaşılır. Bilgi kuramının temel sorunlarına özellikle yeniçağdan itibaren bu iki ana eğilime dayanılarak yanıt verilmeye çalışıldığı görülmektedir (Özlem, 1996). Bu iki eğilim, empirizim ve rasyonalizim'dir.

Empirist görüşe göre, bilginin kaynağı duyumlardır ve nesnenin kendisi özneden bağımsız bir gerçekliktir. Gerçek ve sağlam bilgiye, ancak deney ve gözlem yoluyla

ulaşılabileceğini savunan empirizm, tümevarımsal yoldan bilimsel bilginin elde edileceğini savunmaktadır. Bilginin rasyonel yoldan elde edilebileceğini savunan rasyonalizmin ise, kökeni Platon'un idealizmine dayanmaktadır. Rasyonalist görüşe göre, doğru ve sağlam bilginin kaynağının duyumlar olamayacağı; çünkü duyusal dünyanın gerçek dünyanın bir kopyası olduğu ve bu nedenle de bilimsel bilginin düşünme ve akıl yoluyla keşfedilebileceği belirtilmektedir (Özlem, 1996). Bilimsel bilginin oluşturulmasına yönelik bu iki görüş her ne kadar birbirine zıt gibi görünseler de tamamen birbirlerini dışlamamışlardır. Bilimsel yöntemin bu iki görüşün birleşimi olduğu söylenebilir.

Bilimsel yönteme ve bilimsel bilgiye yönelik diğer felsefi yaklaşım ise tarihsel-kültürel yaklaşımdır. Bu anlayışı göre, bilim evreni anlamaya yönelik tek insan etkinliği değildir. İnsanoğlu, doğal etkenlerin dışında bir toplum içinde yaşamaktadır ve bu toplumsal yaşamında incelenmesi ve bilinmesi gerekmektedir (Özlem, 1996). Toplumsal yaşam, insanların bizzat katıldığı ve kendi özgür eylemleriyle şekillendirip yön verdiği bir tarihsel kültürel gerçekliktir. Bu geçekliği bilme etkinliği, doğaya yönelen bilim etkinliğinden farklı olacaktır (Günay, 2004). Yani konuların ve objelerin farklılığı söz konusu olduğuna göre, yöntemlerin ve bilginin niteliğinin de farklılık göstermesi oldukça doğaldır.

Bilgi üretme sürecinin gelişim aşamaları incelendiğinde; bireylerin ilkönce dış dünyada kendilerinden bağımsız bir biçimde var olan mutlak ve kesin bilgiler olduğuna ve bu bilgilerin ancak uzmanlarca bilinip diğer bireylere aktarıldığına inandıkları, daha sonra bilginin mutlaklığı ve kesinliği ile doğru bilgiye yalnızca uzmanların sahip olabileceklerine ilişkin inançlarından kuşku duymaya ve çeşitli konularda kendi düşüncelerinin de bir değeri olabileceğine inanmaya başladıkları bir geçiş aşaması yaşadıkları ve bu aşamadan sonra ise, bilginin mutlak ve kesin olamayacağına, bağlama göre doğru ya da yanlış olabileceğine ve aslında bilginin dış dünyada var olup uzmanlarca bireylere aktarılan bir şey olmadığına, aksine birey tarafından eldeki çeşitli verilerin değerlendirilmesiyle oluşturulduklarına inandıkları görülmektedir.

Ülkemiz eğitim sisteminde uzun yıllardır varlığını koruyan ‘‘pozitivist paradigma’’ nın etkileri bilgiyi statik, nesnel ve insan bilincinden bağımsız olarak görmeyi beraberinde getirmiştir. Uzun yıllar, öğrenci bilincini ve bilişsel farkındalığını

geliştirmek yerine, zaten bilinçten bağımsız olarak var olan bilginin, aktarılması yeterli görülmüştür. Son zamanlarda hızla, ‘‘pozitivist paradigma’’ nın yerini almakta olan ‘‘yorumlayıcı paradigma’’ bilgiyi nesnel değil, insan bilincinde ve bilişsel farkındalık becerilerinin kullanılarak yapılan bir olgu olarak görmesi nedeniyle, eğitim programlarında düşünme becerilerinin dolayısıyla bu becerileri kapsayan bilişsel farkındalığın geliştirilmesi zorunlu bir durum halini almıştır.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, bilginin mutlak ve kesin olmayıp, duruma göre doğru ya da yanlış olabileceği, birbiriyle ilişkili birçok parçadan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğu ve akıl yoluyla ya da deneysel kanıtlara dayanılarak birey tarafından üretildiği (Perry, 1970, 1968; Akt, Ellert, 2006), bağlamsal (contextual) kategoride olan bireylerde var olan duruma dayalı olarak eldeki verileri değerlendirmeyle ve kendi bireysel bakış açılarıyla oluşturulduğu (Mogalda, 1992; Akt: Thomas, 2008), yansıtıcı düşünme evresindeki bireylerde, bilginin etkin biçimde bireysel olarak eldeki konuya veya soruna ilişkin veri ya da kanıtların araştırılması ve bunların değerlendirilmesi sürecinin bir ürünü olarak oluşturulduğu (King ve Kitchener, 1994; Akt, Kajanne ve Backman, 1999; Krista, 2004) ortaya çıkmaktadır.

Bilişsel farkındalık stratejilerini ortaya koymak, öğrenci merkezli bir öğretimi benimsemek demektir. Araştırmada altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde bilişsel farkındalık stratejilerinin bilişsel koçluk yöntemiyle öğretimi ile mevcut yöntemin öğrenci epistemolojik inançlarına, bilişsel farkındalık becerilerine ve akademik başarılarına etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Bilişsel farkındalık üst düzey öğrenmeyi öğreten bir yaklaşımdır. Öğrencilerde üst düzey düşünmenin yollarını öğretirken öğretmenin gerekli yardımı adeta bir basketbol koçu gibi sağlaması öğrencileri yaşam boyu öğrenen, bilgi edinme yollarını bilen, yaşamda karşılaştığı problemleri çözen ve davranışlarının sorumluluğunu üstlenen bağımsız bireyler haline getirecektir. Bu nedenlerden dolayı araştırmada öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabilmesi için bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretiminin epistemolojik inançlar, akademik başarı, bilişsel farkındalık becerileri ve bunların kalıcılıklarına etkisi araştırılmaktadır.

## 1.1. Problem

Yirmi birinci yüzyılda sosyal bilgiler dersinin öğretiminde sadece düz anlatım ya da ezber yoluyla öğrenmenin bir geçerliliği kalmamıştır. Düşünmek, yaratıcılık, problem çözmek, sentezlemeye gitmek, alternatifler üretmek ve olaylara eleştirel yaklaşmak için elverişli temalar içeren bu dersin öğretiminde yeni yaklaşımların kullanılmasına ihtiyaç vardır. Öğrenciyi bağımsız öğrenmeye yönelten bu yaklaşımlardan belki de en belirgini bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılmasıdır ve sınıf ortamında bu yeni yaklaşımın kullanılmasında başlıca sorumluluk bir bilişsel koç olan öğretmenlere düşmektedir.

Çağımızda değişik alanlarda meydana gelen hızlı değişme ve gelişmeler artan şekilde yeni yapılara ve teknolojilere uyum sağlamayı gerektirir. Öğrenenlerin değişen şartlara uyum sağlamasında en büyük rolü eğitim üstlenmektedir. Şüphesiz daha etkili bir öğretim için öğrencilerin kendi öğrenmelerini organize etmesi gerekir ki bunun sağlanmasının yolu öğrenenleri eleştirel ve yaratıcı düşünebilen, yaşamdaki problemleri çözme yeteneği olan bireyler haline getirmekten geçer. Bu anlayış bireyleri bilgileri körü körüne ezberleyen konumdan çıkarıp; öğrenmeyi öğrenen, düşünmeyi öğrenen bireyler haline getirecektir. Şüphesiz bunu sağlamanın yolu olarak da yaşamın içerisinde yer alan sosyal bilgiler dersinin yadsınamaz bir önemi bulunmaktadır.

Barr, Barth ve Shermis'in (1977) belirttiği gibi, sosyal bilgilerin doğası üç farklı yaklaşımı içermektedir (Akt, Doğanay, 2002);

1. Vatandaşlık aktarımı olarak sosyal bilgiler
2. Sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler
3. Yansıtıcı düşünme olarak sosyal bilgiler.

2004 Sosyal Bilgiler Programı bu üç yaklaşımdan yansıtıcı düşünme olarak sosyal bilgileri kapsayacak nitelikte hazırlanmıştır. Yeni Sosyal Bilgiler Programının temel yaklaşımı; ''yeni program, tümüyle davranışçı yaklaşımlardan öte; bilginin taşıdığı değeri ve bireyin var olan deneyimlerini dikkate alarak, yaşama etkin katılımını, doğru karar vermesini, sorun çözmesini destekleyici ve geliştirici bir yaklaşım doğrultusunda yapılandırmayı önemseyen bir gelişim göstermektedir'' şekilinde ifade edilmektedir (MEB, 2004, 25).

ABD'de Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi'nin (NCSS) 1994 yılında sosyal bilgiler programı için belirlediği on tematik standart, sosyal bilgiler öğretim programının tüm boyutlarını etkilemiştir. Bu standartlar: kültür, zaman, süreklilik ve değişim, insanlar yerler ve çevre, bireysel gelişim ve kimlik, bireyler, gruplar ve kurumlar, güç, otorite ve yönetim, üretim, tüketim ve dağıtım, bilim, teknoloji ve toplum, küresel bağlar, vatandaşlık idealleri ve uygulamalarıdır (Öztürk ve Dilek, 2002, 77).

Sosyal bilgiler ders programı, yapılandırmacı eğitim anlayışına dayalı olarak, öğrenene aktif olma, öğretene ise rehberlik eden, destekleyen ve öğrenmeyi kolaylaştırma rolünü yüklemektedir. Bu eğitimde bilginin öğrenenden bağımsız olmadığı; aksine öznenin yapıp, etmeleri sonucu bilginin oluşturulduğu anlayışı hâkimdir. Bu nedenle öğrenene, bilgiyi oluşturmasını sağlayacak öğrenme ortamları ve öğretim yöntem ve teknikleri sunulmalıdır. Yapılandırmacı görüşte öğrencinin sosyal etkileşimler yoluyla öğrendiği ve bilgiyi yapılandırdığı varsayıldığı için, sosyal bilgiler programında öğrenenlerin sosyal etkileşimlerini sağlayacak işbirliğine ve bilişsel farkındalık becerilerine dayalı etkinliklere yer verilmelidir.

Öğrenme, öğrenende gerçekleşmektedir, bu nedenledir ki öğrencinin yeterliliklerini, ilgilerini, tutumlarını, düşünme süreçlerini tanımak ve bütün bunları kapsayan bilişsel farkındalık becerileri öğretim sürecinde etkili olmaktadır. Sosyal bilgiler ders programında, öğrencinin, bilgiyi amaç olarak değil, problemin çözümünde kullanılabilecek araç olarak edinilmesi gerektiği belirtilmektedir (MEB,2004). Bu nedenle, bilginin üretilmesinde önemli olan düşünme ve bilişsel farkındalık becerilerinin öğretimine ağırlık verilmelidir. Ayrıca bu süreçte öğrencilere sunulacak içeriğin düzenlenmeside önem taşımaktadır. Bu konuda Çoşkun (2007), içerik türünün analizinin öğrenciye eksik, yanlış, yararsız bilginin verilmesini önlemesi açısından temel ve önemli bir aşama olduğunu belirtmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde, bilişsel farkındalığın pek çok tanımı yapıldığı görülmektedir. Yussen (1985), bilişsel farkındalığı bir zihinsel etkinliğin diğer zihinsel sürece yansıması olarak tanımlamaktadır. Barrows'a göre (1988) bilişsel farkındalık düşünmede en üst düzeydir. Birey bu süreçte problem veya durumu yansıtır, karşılaşılan problem durumu hakkında bilineni ve hatırlananı inceler, hipotez ortaya koyar, gözlemler hakkında kararlar alır, yapılmasına gereksinim duyulanlar ve bilgi kaynakları

hakkında düşünür ve tartışır, öğrenilenleri yansıtır ve gözden geçirir, öğrenilenlerin ne anlama geldiğini ve bundan sonra ne yapılması gerektiğine karar verir. Louca (2003) bilişsel farkındalığı bilmeyi bilme süreci olarak tanımlayıp sadece insanların bilişsel süreçleriyle değil, onların bilinç ve kontrolleri, duyguları ve motivasyonlarıyla ilgili görmektedir. Kendi kendinin farkında olma ve kendi kendini denetleme gibi bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulanmasının eğitimsel yararları kendi öğrenmelerini kontrol eden ve öğrenmeyi öğrenen bağımsız öğrenciler geliştirecektir (Louca, 2003, 9). Livingston (1997) bilişsel farkındalığı, kişinin kendi bilişsel süreçleri hakkındaki bilgisi ve bu bilginin bilişsel süreçleri kontrol etmek için kullanılması olarak kabul etmektedir. Flavell (2000) ise bilişsel farkındalığı, kişinin kendisi hakkında, stratejisi hakkında ve işi hakkında bilgisi olarak görmektedir. Bedir (1996) de bireyin kendi kendini kontrol etme, amaçlarını belirleme, bilgiye sahip olma, onları kontrol etme, uygun kararlar verme ve bilgi sistematiğini geliştirme gibi etkinliklerinin bilişsel farkındalık stratejileri kapsamında ele alınabileceğini belirtmiştir. Son zamanlarda, bilişsel farkındalığın tanımı genişletilmiş ve daha önceleri düşünüldüğü gibi sadece "düşünme hakkındaki düşünmeyi' içermeyip aynı zamanda, bireyin bilgisinin, süreçlerinin, bilişsel ve etkili durumlarının bilgisini; bilinçli ve kasıtlı denetleme yeteneğini, bireyin bilgisini ve süreçlerini düzenlemesini ve bilişsel ve etkili durumlarını kapsadığı (Louca, 2003, 11) ortaya çıkmıştır. Bu acıdan bilişsel farkındalık öğrenmeyi öğrenme ile ilgili bir düşünme sistematiğidir ve diğer düşünme becerilerini de içine almaktadır. Bilişsel farkındalık, öğrenme ve öğretim için son bir hedef olarak görülmemelidir. Sürekli olan düşünmeyle ve problem çözmeyle iç içedir ve yeterliliğe doğru orta adımdır.

Paris ve Winograd (1990, 25) bilişsel farkındalığın, bilişsel araçlarla problem çözmeyi artırmanın bir yolu olduğunu belirtmişlerdir. Problem çözmek her aşamasında "bütüncül birliktelik" gerektiren soyutluk, anlama, analiz etme, sentez, genelleme gibi yüksek düşünme becerilerini ve kendisi için düşünmeyi öğrenmeyi içermektedir. Bu konuda Costa (Akt, Doğanay, 1997, 36) ise problem çözme sırasında zihinsel olarak yaptığımız işlem ve stratejilerin farkında olma ve düşünsel ürünlerimizin değerlendirilmesi ve üzerinde düşünülmesi yeteneği olarak bilişsel farkındalığı tanımlayarak problem çözme sürecinin her aşamasında bilişsel farkındalık becerilerinin bulunduğunu belirmektedir.

Bilişsel farkındalığın görülen bir başka bağlamı ise; bilişsel farkındalıkla davranış arasındaki uyuşma olmaktadır. "Öğrenenlerin öğrenmenin zamanla geliştirilebileceğine ilişkin düşünceleri ve hisleri; düşünmelerini, çabalarını ve davranışlarını nasıl yönlendirir?'' şeklindeki bir soru ilgi çekicidir. Öğrenenlerin kendi kendilerine değer biçmeleri ve yönetmeleriyle ilgili konular, onların kendi davranışları üzerinde çok önemli bir etkiye sahiptir (Paris ve Winograd**,** 1990, 21). Dolayısıyla öğrencilerin öğrenmenin geliştirilebileceğine dair kendilerine verdikleri değer, bir bakıma olgunlaşmış epistemolojik inançları onların davranışlarında kendisini gösterir.

Öğrencilerin, öğrenme durumlarının çeşitli yönleriyle ilgili yargıları, onların davranışlarında kendisini gösterir. Eğer onlar kendilerini başarı için çok az bilgiye ve beklentiye sahip olarak yargılarlarsa, muhtemelen öğrenmede de çok az gayret göstereceklerdir (Butkowsky ve Willows, 1980; Johnston ve Winograd, 1985; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 26).

Bu yüzden, öğretimin kritik bir yönü olarak, öğrenme durumlarının bilişsel özelliklerinin çocukların yargılarıyla sürekli olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Öğretimi sağlamak ya da ona müdahale etmek için yapılan her girişim, hem çocuğun becerileriyle hem de bilişsel yargılarıyla tahmin edilmelidir. Öğrencilerin öğrenme durumlarında yer alan yargıları ise kendi kendine değer verme (bilişsel farkındalık)'dir ve bu değerlendirmenin bilişsel bir yönünü içermektedir (Paris ve Winograd, 1990, 26-27).

Bilişsel farkındalık becerilerinin; 4–6 yaşları arasında belirgin olarak ortaya çıktığı (Alexander ve Schawanenflugel, 1996, 305–325), ergenliğe doğru yaş ilerledikçe arttığı (9, 10), soyut düşünme becerilerinin geliştiriği 11 yaş ve sonrasında bu gelişmelerin daha hızlı olduğu (Alexander ve Schawanenflugel, 1996, 305-325) ve bundan sonra her yaşta edinilebileceği görülmektedir. Araştırmada altıncı sınıf öğrencilerinin seçilmesinin nedeni olarak, soyut işlemler dönemine geçilmiş olması, bu yaşlarda bilişsel farkındalık becerilerinin daha kolay öğrenildiği ve geliştiği, sekizinci sınıfın lise sınavlarına hazırlama telaşından öğrencilerin uzak olması gibi nedenler sayılabilir.

İlgili literatürde bilişsel farkındalık stratejilerinin öğrenciye kazandırılmasında dört yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Bunlar; bilişsel farkındalık stratejilerinin doğrudan öğretilmesi, ders içinde rehberli öğrenme desteğiyle öğretilmesi, uzman kişi (bilişsel koç ) tarafından öğretilmesi ve kubaşık öğrenme teknikleri ile öğretilmesidir. (Paris ve Winograd, 1990, 31). Bu araştırma da bu yaklaşımlardan bilişsel koçluk merkeze alınacaktır. Litertür incelendiğinde, bilişsel koçluğun pek çok şekilde tanımının yapıldığı görülmektedir. Costa ve Garmston (1994) bilişsel koçluğu, bir kişinin diğer kişinin algılamasını, kararlarını ve entelektüel fonksiyonlarını kuvvetlendirmesine yardımcı olup insanların kendi kişisel farklılıkları ve durumları ile başkalarının farklılıklarını ve durumlarını anlamaları konusunda destek sağlama olarak tanımlamaktadır. Fitzgerald (1993), bireylerin ve organizasyonların kendi kapasitelerini genişletmelerine ve kendi kendilerini gözlemleyebilir duruma gelmelerine ve kendi kendilerini yenileyebilen durumunu almalarını destekleyen süreç olarak tanımlamaktadır (Akt, www. nscd. org.//library/school). Mott (1992) bu kavramı bilişsel farkındalık stratejilerini kullanmasında yardım edip yeni stratejileri kullanmaya başladığında dönüt vermek ve destek olmak şeklinde tanımlamaktadır. Sweeney (2003) işleri hakkında daha analitik olmalarına yardımcı olmanın bir yolu şeklinde tanımlamaktadır. Tüm bu veriler ışığında yapılan en kapsamlı tanım ise Costa ve Garmston (2002) tarafından yapılmaktadır. Costa ve Garmston'a (2002) göre bilişsel koçluk, bilişsel ve bilişsel farkındalık süreçlerini yükselten ve aktifleştiren bir denetleyici/akran koçluğu yapıp kendinin ve başkalarının düşüncelerini ve problem çözme kapasitelerini şekillendirmeye ya da yeniden biçimlendirmeye uğraşan çalışma ve düşünme yolları dizisidir (Akt, McLymont, 2000; Evans, 2005; Linda, 2006).

Bilişsel koçlukla ilgili literatür tarandığında yapılan çalışmaların çoğunlukla öğretmenlere yönelik bilişsel koçluk uygulamalarıyla ilgili olduğu görülmektedir. Garmston, Linder ve Whitaker (1993) tarafından yapılan bir araştırmada öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun, öğretmenlere kendi öğretme stilleri repertuvarlarını geliştirmelerinde, kendi aralarındaki kaydedilmemiş kaynakları keşfetmede yardımcı olduğu ortaya çıkmıştır. Showers (1985) tarafından yapılan bir araştırmada ise öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun etkileri iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar; eğitimde transferin kolaylaşmasını katkı sağlaması ve dayanışmayı sağlayıcı bir etkiyle bilişsel farkındalık stratejilerinin kendi eğitim hedefleri ve öğretim genel hedefleri doğrultusunda daha yerinde kullanılmasını sağlamasıdır. Costa ve Kallick (2000)

tarafından yapılan bir başka araştırmadaysa düşünme alışkanlığını bireylere kazandıran bilişsel koçluğun, düşünmenin iç sesi olan kendi kendine konuşmanın ve paylaşılan düşünceyi geliştirici düşünmenin dış sesinin kazandırılmasında ve geliştirilmesinde destek sağladığı ifade edilmektedir. Aynı araştırmada, bilişsel koçluğun öğrencilerin düşündürücü olmasında yani nerede olduğu hakkında bilişsel olarak kendilerini değerlendirmelerinde, inceleyerek, sentez yaparak ve değerlendirerek bilgiyi işlemelerinde yardımcı olduğuna işaret edilmektedir.

Paris, Jocobs ve Oka tarafından geliştirilen sınıf içi müdahale etme programında (Paris, 1984, Paris ve Jacobs, 1984, Paris ve Oka, 1986; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 37) bilişsel koçluk öğretimiyle bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretiminde analojilerden yararlanılmaktadır. Kullanılan analojiler; ne tür stratejiler olduğu, onların nasıl işlediği, ne zaman kullanılması gerektiği ve niçin yararlı olduğu hakkında grup tartışmalarını başlatmaya yardım etmektedir. Paris ve arkadaşları (1986) bilişsel farkındalık stratejilerinin koçluk yöntemiyle öğretiminin öğrencilerin okuma davranışları üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadırlar. Bereiter ve Scardamalia (1985) kompozisyon sürecini arttırma aracı olarak tanımlanan ‘‘yordamsal yardım’’ şeklinde uygulanan bilişsel koçluğun, öğrencilerin yazarken daha düşünceli kararlar almalarına yardım ettiğini ifade etmektedirler (Akt, Paris ve Winograd, 1990, 38). Paris (1986) bilişsel koçluğun üç yönünün bilişsel farkındalık öğretiminin etkililiğine katkıda bulunabileceğini ileri sürmektedir. Bunlar; öğretmenler ve öğrenciler arasında kurulacak işbirliği sürecini arttırma, öğrencilerin performans düzeylerinin sürekli olarak öğretmen ve öğrencilerin kendileri tarafından değerlendirilmesi ve karşılıklı idare etmeyi sağlamaktır (Akt, Paris ve Winograd, 1990, 38).

Ladyshewsky ve Ryan’da (2002) yaptıkları araştırmada bilişsel koçluğu bir tür akran koçluğu olarak görerek liderde bilgiyi geliştirmenin yolunun bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanımıyla mümkün olduğunu vurgularlar. Ladyshewsky ve Ryan bilgi ve bilmenin sınırlarının, bilginin değişebilirliğinin, kesinliğinin ve bilme kriterlerinin genellikle bireyler tarafından yalnız başına olduklarında anlamalarının zor olduğu için (Biehler ve Snowman, 1997; Joyce ve Weil, 1996; Akt, Ladyshewsky ve Ryan, 2002 ), bilişsel koçluğu bu öğrenme sürecini desteklemede kullanılabilen bir strateji olarak görmektedirler.

İlgili literatür incelendiğinde bilişsel koçlukla ilgili yapılan çalışmaların genellikle öğretmen ve yetişkin eğitiminde, okulların reforme edilmesine yönelik uygulamalarda, eleştirel okuma davranışlarının kazanımında ve düşünmenin makro süreçlerinden problem çözme becerisinin kazandırılmasına yönelik çalışmalarda yoğunlaştığı görülmektedir. Ülkemizde ise bilişsel farkındalık stratejilerinin bilişsel koçluk yoluyla öğretimine ilişkin bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bilişsel koçluk acısından bakıldığında, yurt dışında bu kavramın pek çok değişkenle ilişkilendirilerek araştırılması dikkat çekmektedir. Bilişsel koçluk yaklaşımı; öğretmenin öğrenciye sağlayacağı desteğin onun gelişiminde daha etkili olacağı, daha kalıcı ve uygulanabilir olması, değişik yöntem ve stratejilerle uygulanabilirliği, akademik başarıyı artırması ve öğrenmenin sosyal etkileşim süreci içerisinde oluştuğu gerekçeleriyle araştırmada merkeze alınmıştır.

Bilişsel farkındalık becerilerinin öğrenen tarafından kazanılması bireyin akademik başarısının artmasına katkı sağlayacaktır. Öğrenme, bir öz düzenleme işidir. Bilişsel farkındalık bir düşünme sistematiğidir. Öğrenmeyi öğrenme şeklindede ele alınabilecek bilişsel farkındalık öğrenmenin her aşamasında yer alır. Bireyin kendi öz düzenlemesini sağlamada planlama, organizasyon, denetleme ve değerlendirme alanlarında becerilere sahip olması anlamlı öğrenmeleri beraberinde getirecektir. Bu nedenle bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılması üst düzey kazanımların (analiz, değerlendirme, sentez) oluşmasında daha çok işlevsel fonksiyonlara sahip olacaktır. Öğrenen kendisi ve öğrenme süreci hakkındaki bilgiye sahip olup ve kontrol ettiğinde kalıcı ve üst düzey öğrenmeler beraberinde gelecektir. Nitekim yapılan araştırmalarda bu görüşü doğrular niteliktedir (Shamir, Mevarech ve Gida, 2008, Kramarski 2008, Vrugt ve Oort 2008, Desoete 2008, Azevedo, Grene ve Moss 2007, Bannert ve Mengekamp 2007, Balcı 2007).

Sosyal bilgiler dersi bireyin yaşamla iç içe olduğu, demokratik tutum ve değerlerin kazanıldığı, bireyi hayata hazırlayan ön koşul bir derstir. Sosyal bilgiler dersinde istenilen bilgi ve becerilerin öğrenciler tarafından kazanılmasında, değişik öğrenme strateji yaklaşımların kullanılması etkili vatandaşların yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır. Sosyal Bilgiler dersinde değişik kaynak ve kanıtları kullanarak, nedensel düşünme yollarını kullanarak, olgu, kavram ve genellemeler arasında ilişkiler kurarak düşünme söz konusudur. Bilişsel farkındalık belleğin, duyuşsal kayıt, kısa süreli bellek

ve uzun süreli bellek boyutlarını içine alan bir yapıdır. Böyle bir yapıda, düşünmenin temeli soru sorma becerisidir. Öğrencilere etkili soru sorma becerilerinin kazandırıldığı, planlama, organizasyon ve denetleme becerilerinin kazandırıldığı sosyal bilgiler dersi kalıcı öğrenmeleri beraberinde getireceği gibi, anlamlı öğrenmeleride sağlayacaktır.

Nitekim NCSS (1994), sosyal bilgiler eğitiminde etkili bir öğrenme ve öğretim gerçekleşmesini bir takım ilkelere dayandırmış ve bu ilkeleri aşağıdaki şekilde açıklamıştır:

1. Sosyal bilgilerde öğrenme ve öğretme anlamlı olduğunda etkilidir:
    - Öğrenciler hem okul içinde hem de okul dışında kendileri için yararlı bilgi, beceri, değer ve tutumlardan oluşan bilgi ağını öğrendiklerinde,
    - Öğretim, uygun konularda önemli fikirlerin gelişimini derinliğine vurguladığında ve öğretim bu fikirlerin anlaşılması, kabullenilmesi ve yaşama uygulanmasına odaklandığında,
    - Konunun önemi ve anlamlılığı, onların öğrencilere nasıl sunulduğu ve kazanılması için ne tür etkinlikler gerektiği vurgulanarak sağlandığında,
    - Sınıf etkileşimi birçok konunun yüzeysel ele alınması yerine, daha az sayıdaki konunun derinliğine incelenmesine odaklandığında,
    - Anlamlı öğrenme etkinlikleri ve değerlendirme stratejileri, öğrencilerin öğrendikleri konularda geçen önemli fikirlerin dikkatlerinin çekilmesine odaklandığında,
    - Öğretmen, öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirmesinde hep yansıtıcı düşündüğünde,
2. Sosyal bilgilerde öğrenme ve öğretme bütünleştirici olduğunda etkilidir:
    - Sosyal bilgiler konuları disiplinler arası yaklaşımla öğretildiğinde,
    - Konular zaman ve yeri karşılıklı kestirdiğinde,
    - Öğretim, bilgi, beceri ve değer-tutumların yaşama uygulanmasını birleştirdiğinde,
    - Öğretimde teknolojinin etkili kullanımını gerçekleştirdiğinde,
    - Sosyal bilgiler konuları diğer derslerin konularıyla ilişkilendirildiğinde,

3. Sosyal bilgilerde öğrenme ve öğretme değer temelli olduğunda etkilidir:

- Sosyal bilgiler öğretmenleri konuların etik boyutlarını öğrencilerin dikkate almalarını ve onlara tartışmalı konularıda sunmaya çalışmalı,
- Öğrenciler olası sosyal politikalar konusunda bilgilendirilmeli,
- Kişisel yada politik görüşlerin direk sunulması yerine, öğretmenler, öğrencilerin; bir konuyla ilgili ikilemlerden, karmaşıklıklardan ve değerlerden haberdar olmalarına, olası bir harekette, konunun farklı birey ya da gruplara olan maliyet yada yararlarını düşünebilmelerine, temel demokratik, sosyal ve politik değerlerle tutarlı akıl yürütmeye dayalı görüşler oluşturabilmelerine fırsat tanımalı,

4. Sosyal bilgilerde öğrenme ve öğretme zihinsel meydan okuma olduğunda daha etkilidir:

- Öğrencilerden öğretim amaçlarını hem bireysel hem de grup üyesi olarak kazanma çalışmaları beklenildiğinde,
- Öğretmen amaçların ciddiliği ve araştırma inceleme konusunda model olduğunda ve öğrencilerin niteliklerine uygun stratejiler kullanıldığında,
- Öğretmenler, öğrencilerin düşünmelerine önem verdiği ve saygı duyduğunu gösterdiğinde ve öğrencilerin başkalarının görüşlerini belirtme ya da kanıtsız, mantıksız, boş düşünceler yerine, bilgiye ve akıl yürütmeye dayalı görüşler oluşturmaları özendirildiğinde,

5. Sosyal biliglerde öğrenme- öğretme aktif olduğunda daha etkilidir:

- Öğretim sırasında öğrenci ve öğretmenler karar verme ve yansıtıcı düşünme sürecini işlettiklerinde,
- Öğrenciler bilgiyi aktif yapılandırma süreciyle edindiklerinde,
- Etkileşimsel tartışma önemli sosyal konuların anlaşılmasında gerekli anlam oluşturmayı kolaylaştırdığında,
- Öğretmenler, öğrencilere bilgi sunma, model olma ve açıklama gibi öğretmen merkezli konumlardan, öğrencilerin kendi kendilerine bağımsız öğrenciler olarak öğrenebilecekleri daha az yönlendirici bir rolle kaydığında,

- Öğretmenler, alanla ilgili bilgi ve becerileri kullanarak gerçek yaşam uygulamalarına dönük özgün etkinlikler sunmalıdır (http// www. ncss. org/standarts/position/powerful.html).

Bu ilkeler genel olarak değerlendirildiğinde; bilişsel farkındalık becerilerine sahip öğrenenlerin sosyal bilgiler eğitiminde etkili bir öğretim sürecinde yer alacağını göstermektedir.

Sosyal bilgiler dersinin en temel amacı bireyi hayata etkin bir şekilde hazırlamaktır. Bu hazırlama sürecinde bireyin duyuşsal özelliklerinin, tutum ve değerlerinin, bilişsel özellikleriyle birlikte ele alındığı bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanımı bireyi hayata etkin bir şekilde hazırlayacak, dolayısıyla ders amacına ulaşmış olacaktır. Sosyal bilgiler dersi çok yönlü bir derstir, bu nedenle öğretim ortamının farklı strateji, yöntem ve tekniklerle donatılması dersin bu özelliğine katkı sağlayacaktır. Bilişsel farkındalık stratejileri özellikle öğrencilere sorgulama becerilerini, araştırma becerilerini, bilgiye körü körüne bağlı olmayıp eleştirme becerilerini kazandırdığı için sosyal bilgiler dersinde yer alması gerekmektedir.

Bilişsel farkındalık öğrenmeyi bilgi üretme süreci olarak görerek kişinin, olgunlaşmış epistemolojik inançlarıyla yakından ilgili hale gelmektedir. Epistemolojik inançlar düşünmenin bir sonucudur. Bireylerin bilginin ne olduğunu bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançları olarak tanımlanan epistemolojik inançlar bilişsel farkındalık becerileriyle yakından ilişkilidir. Kişinin; bir işi yapmak için o şeye odaklanma, dikkatini verme, olumlu ya da olumsuz tutum geliştirme, o şey hakkında bildiklerini değerlendirme, ihtiyaç duyduğu bilgileri nasıl elde edeceğine planlama, planlarının gerçekleşip gerçekleşmediğini kontrol etme, tekrar düzenleme yapma... gibi davranışları öğrenmenin zamanla geliştirilebileceğine yönelik gelişmiş epistemolojik inançlar doğrultusunda oluşan davranışlar olarak ele alına bilmektedir.

Öğrenmeyi öğrenme geliştirilebilen bir yetenektir bu nedenle bilgiyi anlamlandırma yollarının edinilmesine yönelik olgunlaşmış epistemolojik inançlar; sadece sosyal bilgiler dersini değil, okul dışındaki sosyal yaşamı da doğrudan etkileyecektir. Epistemolojik inançlar bilişsel farkındalığın bir problem altına girmeden önce planlama aktivitelerinde (sonuç tahmini, strateji planlama ve dolaylı yoldan çeşitli

deneme yanılma türleri); öğrenme esnasında denetleme aktivitelerinde (denetleme, test etme, tekrar etme, öğrenmeye yönelik bireyin stratejilerini yeniden planlaması) ve en sonunda da sonuçların kontrollünde, (yeterlilik ve geçerlilik kriterlerine karşı her hangi bir stratejik davranışın sonucunu değerlendirme) yer alacaktır (Brown, 1983, Flavell ve Morleman, 1983; Akt, Louca, 2003, 11). Yapılan araştırmalar, epistemolojik inançları gelişmiş öğrencilerin; bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejilerini daha etkili bir biçimde kullanmakta, zorlayıcı eğitim görevleriyle uğraşırken çabalarını sürdürme eğilimi göstermekte ve bunun doğal bir sonucu olarak daha yüksek bir akademik başarıya ulaşmakta; okula ve eğitime karşı olumlu tutum geliştirmekte; karmaşık konularla ilgili daha derin, nitelikli ve çok yönlü düşünceler oluşturabilmekte olduğunu göstermektedir (Deryakulu, 2004, 274).

Çocukların bilgi üretme süreci ile ilgi inançlarının, yargılarının ve seçimlerinin analizi öğretim için önemlidir, çünkü öğrenme ve öğretimde bireyi her zaman gerekli olan etkili sosyal etkileşimlere yöneltir. Dolayısıyla bireyin sahip olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin inançları, öğrenme sürecinde öğrencilerin kullandıkları bilişsel farkındalık stratejilerinin tür ve düzeylerinde, bilgiyi eleştirel yorumlayışlarında doğrudan bir etkiye sahip olduğu gibi bilişsel farkındalık becerilerinin kullanılması da öğrenmenin nasıl daha etkili bir şekilde geliştirilebileceğini etkilemektedir.

Bu nedenle öğrencilerde düşünme becerilerini geliştirebilmek, öğrenenlerde olgunlaşmış epistemolojik inançlar oluşturabilmek, bilişsel farkındalık becerilerini geliştirebilmek ve bu konuda somut bir adım atmak için, böyle bir araştırmanın yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Bu araştırmayla, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı grupla, mevcut yöntemin uygulandığı grupların başarı puanları, bilişsel farkındalık becerileri ve epistemolojik inançları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı sınanmıştır.

Yukarıda belirlenen problem ve gerekçe doğrultusunda araştırmanın problem cümlesi, ilköğretim sosyal bilgiler dersinde bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerini öğrenmenin altıncı sınıf öğrencilerin;

-epistemolojik inançlarına,

-bilişsel farkındalıklarına,

-sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına,

-bilişsel farkındalık becerileri, epistemolojik inançları ve sosyal bilgiler dersine ilişkin akademik başarılarının kalıcılığına etkisi nedir? şeklinde belirlenmiştir.

### 1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın genel amacı; ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde deney grubunda kullanılan bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin, mevcut yöntemin uygulandığı kontrol gruplarına göre; öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerinin gelişimine, epistemolojik inançlarına, akademik başarılarına etkisini ve bunların kalıcılığını araştırmaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki denenceler test edilmiştir.

**1.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam ön test puanları kontrol altına alındığında, başarı testi toplam son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**2.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama düzeyi ön test puanları kontrol altına alındığında, başarı testi hatırlama düzeyi son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**3.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama düzeyi ön test puanları kontrol

altına alındığında, başarı testi anlama düzeyi son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**4.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım düzeyi ön test puanları kontrol altına alındığında, başarı testi üst düzey kazanım son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**5.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**6.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**7.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**8.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**9.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**10.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**11.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler boyutu ön test puanlar kontrol altına alındığında, bu boyutun son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

**12.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam son test puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**13.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama düzeyi son test puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**14.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama düzeyi son test puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**15.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım düzeyi son test puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**16.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**17.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**18.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**19.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**20.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**21.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

**22.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler boyutu sontest puanları kontrol altına alındığında kalıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Bu denencelerle birlikte, deneysel işlemle ilgili bulguları nitel verilerle de desteklemek amacıyla şu soruya da yanıt aranmıştır: Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulama adımlarıyla ilgili olarak deney grubu öğrencilerinin düşünceleri nelerdir?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Sosyal bilgiler dersi; ilköğretim okulları 4., 5., 6. ve 7. sınıflarında okutulan, çocukların iyi bir insan, iyi bir vatandaş ve yansıtıcı düşünme becerilerine sahip olarak çevreye etkin bir şekilde uyum sağlaması için gerekli olan temel davranışları kazandırıp hayatı bütün yönleri ile öğrenmesine katkı sağlayan, önemli bir derstir. Sosyal bilgiler dersi öğrencilerin aktif olarak geleceğe hazır olmaları düşüncesine dayanmaktadır. Sosyal bilgiler bilgisi, becerisi ve tutumu yaşamı öğrenmek için gereklidir. Sosyal bilgiler dersi yoluyla öğrenciler kendilerini değişen yarına güvenli olarak hazırlayacak yetenek ve becerilerle donanırlar.

Dünyada bilginin önemi hızla artarken, ‘‘bilgi’’ kavramı da hızla değişmektedir. Sosyal bilgiler ders programında, öğrencinin, bilgiyi amaç olarak değil, bir problemin çözümünde kullanılabilecek araç olarak edinilmesi gerektiği belirtilmektedir (MEB, 2004). Bu nedenle, bilginin üretilmesinde önemli olan düşünme becerileri sosyal bilgiler dersinde önemli bir boyut olarak görülmektedir.

Öğrenciler okulda öğrendikleri bilgileri günlük yaşamda kullanamamakta bir süre sonra unutmaktadırlar, bunu engellemenin yolu ise öğrencilerin, kendi öğrenme

sürecinin sorumluluğunu almalarından kısacası ‘‘öğrenmeyi öğrenmeleri’’nden geçmektedir. Öğrenmeyi öğrenmede; öğrencileri öğretim sürecinin merkezine getirme sorumluluğu, gerekli desteği sağlayacak bilişsel koç olan öğretmenlere düşmektedir. Öğrencilerin; ‘‘neden, niçin ve nasıl öğrendikleri’’ gibi soruları kendilerinin cevaplandırılmasında, öğrenme süreçlerini tanımalarında, ihtiyaç duyduklarında adeta bir koç gibi gerekli desteği sağlayarak bilişsel farkındalık becerilerini kazandırma da öğretmenin rolü tartışılmaz bir gerçektir.

Araştırma düşünme boyutları içerisinde bilişsel farkındalığın yeri, bilişsel farkındalığın ne olduğu, boyutları, bilişsel farkındalık stratejilerinin ne olduğu, bu stratejilerin öğretiminde bilişsel koçluk yaklaşımı ve bilişsel farkındalık stratejilerinin epistemolojik inançlara etkisi hakkında bilgi vermesi açısından önem taşımaktadır.

Bilişsel farkındalığın ders içerisinde bilişsel koç tarafından öğrenciye gerekli yardımı sağlayabilecek şekilde öğretilmesinin temel alındığı çalışmada, sosyal bilgiler dersinde olgunlaşmış epistemolojik inançlarının geliştirilmesine ilişkin örnekler ve öneriler sunulacak, ayrıca diğer derslerde de uygulanabilirliğine ilişkin yol gösterilecektir. Araştırma öğrenme üzerinde etkili olan henüz yeterince incelenmediği anlaşılan bilişsel farkındalık becerilerinin öğretilmesinde etkili bir yaklaşım olan bilişsel koçluğun merkeze alınmasından dolayı örnek bir çalışma olacağı düşünülmektedir. Ayrıca öğrenmeyi öğrenme yolunun bilişsel koç desteğiyle öğrencilere gösterilmesi ve bu yolla da kalıcı öğrenmelerin sağlanmasının somut olarak ortaya koyması acısından önem taşımaktadır.

Araştırma; bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık beceri ve stratejilerinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırmada ve öğrenenlerin epistemolojik inançlarını daha gelişmiş hale getirmedeki etkisini ortaya koyma özelliği ile de önemlidir. Araştırmada kullanılan bilişsel koçluk yaklaşımının, sosyal bilgiler öğretimine yeni bir bakış açısı kazandırarak öğrencilere öğrenme süresince gerekli desteğin bilişsel koç vasıtasıyla sağlanmasının sınıftaki öğrenme ve öğretme sürecine önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin, öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini geliştirebilmek için bilişsel koçluk becerilerini aktif olarak derste nasıl kullanacağını göstermesi açısından bilgi kaynağı olarak kullanılabilecektir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda ulaşılan önerilerin, yeni araştırma konularını belirlemede yardımcı olacağı düşünülmektedir. Yapılan literatür taraması sonucunda ülkemizde ilköğretim düzeyinde ve sosyal bilgiler dersinde, bilişsel koçluk yöntemiyle uygulanan bilişsel farkındalık becerilerinin öğretimine ilişkin bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle araştırma, ilköğretim düzeyinde ve sosyal bilgiler dersinde yapılması, ilköğretimde görev yapan öğretmenlere bilimsel bir kaynak olması ve sosyal bilgiler alanında bu konuda daha sonra yapılacak araştırmalar için bir ön çalışma niteliğini taşıması acısından önem taşımaktadır.

### 1.4.Sayıltılar

1- Öğrencilerin başarı testi, epistemolojik inanç ölçeği ve bilişsel farkındalık ölçeğini doldururken gerçek durumlarını yansıttıkları varsayılmıştır.

2- Deney ve kontrol gruplarında deneysel işlem süresince, bağımlı değişkenleri etkileyen değişkenlerin etkilerinin aynı olduğu varsayılmıştır.

### 1.5.Sınırlılıklar

Araştırma;

1– 2007 – 2008 bahar yarıyılında, Adana'da bulunan iki devlet okulunda altıncı sınıflarında okuyan deney ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerle,

2- Uygulama süresince, ilköğretim programında yer alan sosyal bilgiler dersi programının altıncı sınıf öğrencileri için ön gördüğü kazanımlarla, başka bir deyişle uygulamanın gerçekleştirileceği süre boyunca işlenecek konularla,

3- Düşünmenin boyutları kapsamında, diğer boyutları da içine alan bilişsel farkındalık boyutuyla,

4- Bilişsel koçluk destekli bilişsel farkındalık stratejilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde dokuz hafta boyunca uygulanması ile sınırlıdır.

### 1.6.Tanımlar

**Bilişsel Farkındalık:** Düşünmeyi düşünme; kişinin kendi bilişsel süreçleri hakkındaki bilgisi ve bu bilginin bilişsel süreçleri kontrol etmek için kullanılması; bireyin kendi biliş yapısı ve öğrenme özelliklerinin farkında olması; insanların kendi biliş süreçlerinin ve bu süreçlerin nasıl çalıştığının farkında olmaları; planlama

denetleme ve düşünceyi gözden geçirme; kişinin kendisi hakkında, stratejisi hakkında ve işi hakkında bilgi; ne bildiğimizi ve ne bilmediğimizi bilme becerisi, bir işi yaparken düşüncenin farkında olma ve bu farkındalığı işin kontrolünde kullanmadır (Blakey ve Spence, 1990; Livingston, 1997; Flavell, 1985; Meichenbaum, 1985; Costa ve Lowery, 1989; Marzano, Hughes, Jones, Rankin ve Suhor, 1991).

**Bilişsel Farkındalık Stratejileri:** Bilişsel farkındalık becerilerinin öğretilmesine ilişkin öğrenme etkinliklerinin sıralanması ve düzenlenmesi; bireyin kendini kontrol etme, amaçlarını belirleme, bilgiye sahip olma, onları kontrol etme, uygun kararlar verme ve bilgi edinme sistematiğini geliştirme gibi etkinliklerini belirlemesi; öğrenmeyi öğrenme işi (T.D.K, 1998; Barth ve Demirtaş, 1997; Tural, 2000).

**Bilişsel Koçluk:** Değerli bir meslektaşı bulunduğu yerden, olmak isteyeceği yere nakletmek, diğer kişinin algılamasını, kararlarını ve entelektüel fonksiyonlarını kuvvetlendirmek, insanların kendi kişisel farklılıkları ve durumları ile diğerlerinin farklılıklarını ve durumlarını anlamaları konusunda destek olmak; bireyleri mevcut kapasitelerinin ötesinde yeni davranışları ve yetenekleri sergilemeleri konusunda teşvik etmek ve desteklemek; bireylerin ve organizasyonların kendi kapasitelerini genişletmelerini ve kendi kendilerini gözlemleyebilir duruma gelmelerini ve kendi kendilerini yenileyebilen kuruluşlar halini almalarını desteklemek; öğrenciye bilişsel farkındalık stratejilerini kullanmasında yardım etme etkinliği; yeni stratejileri kullanmaya başladığında dönüt vermek ve destek olmak; işleri hakkında daha analitik olmalarına yardımcı olmanın bir yolu; planlama hakkındaki konuşmaların, yansıtmanın ya da problem çözmenin basit bir modeli olarak daha derin seviyelerde karşılıklı dayanışmayı teşvik etmek; bilişsel süreci yükselten ve aktifleştiren denetleyici/akran koçluğu yapmak; kendini ve diğerlerini düşüncelerini ve problem çözme kapasitelerini şekillendirmeye ya da yeniden biçimlendirmeye çağıran çalışma ve düşünme yolları ve stratejileri dizisi (Costa ve Garmston, 1985; Lipton, 1993; Fitzgerald, 1993; Mott, 1992; Sweeney, 2003; Lyons ve Pinel, 2001; Costa ve Garmston, 2002)

**Epistemoloji:** Felsefenin bilgi sorununu ele alan; bilgi nedir?, bilginin kaynakları nelerdir?, insanlar nasıl bilir? gibi soruları yanıtlayan çalışma alanı; bilgi konusunu ve sorununu inceleyen çalışma alanı; bilgiyi genel olarak ele alan, bilgiyle ilgili

problemleri araştıran, bilginin kaynağını, doğasını, doğruluğunu, sınırlarını inceleyen felsefe dalı (Deryakulu, 2004; Özlem, 1996; Cevizci, 2005).

**Epistemolojik İnançlar:** Bireylerin bilginin ne olduğunu bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançları (Deryakulu, 2004).

**Rehberli Öğrenme Desteği (scaffolding):** Öğrenenin tek başına gerçekleştirmede zorlanacağı öğrenme görevlerini yerine getirmesi için konuyu daha iyi bilen birisi tarafından araç aracılığıyla veya doğrudan öğrenene destek sunmaktır (Guzdial, 1995; Vygotsky, 1978; Fidalgo, Z. ve Pereira, F., 2008; Aldağ, 2005).

**Yakın Gelişim Alanı:** Bireyin kendi başına gerçekleştireceği eylemlerle, kendisinden daha bilgili veya becerikli birinin yardımıyla gerçekleştirebileceği eylemler arasındaki bölgedir ( Wood, 2003, 54).

## 1.7. Kısaltmalar

**YKA:** Yakın Gelişim Alanı
**BKYÖBFS:** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejileri
**EİÖ:** Epistemolojik İnançlar Ölçeği
**BFÖ:** Bilişsel Farkındalık Ölçeği
**ÜKBT:** Ülkemizin Kaynakları Başarı Testi
$\overline{X}_d$ : Düzeltilmiş Ortalama

# BÖLÜM II

# KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, düşünme, bilişsel farkındalık, bilişsel farkındalık stratejileri, bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretimindeki yaklaşımlar, bilişsel koçluk, epistemolojik inançlar, yapılandırmacı öğrenme, rehberli öğrenme desteği ve bu konuların sosyal bilgiler dersindeki uygulanmasına yönelik kuramsal açıklamalara ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

## 2.1. Kuramsal Açıklamalar

### 2.1.1. Düşünme ve Boyutları

Bilişsel farkındalığın ne olduğu ve boyutlarına geçmeden önce düşünmenin ne olduğuna ve düşünme boyutları içerisinde bilişsel farkındalığın yerine bakmakta fayda sağlayacaktır. Birey belli bir amaca ulaşmak için birçok zihinsel işlemleri işe koşar ki bu işlemler düşünmeyi oluşturur. Düşünme, özel düşünme becerilerinin tümünden oluşan karmaşık bir süreçtir.

Düşünmenin ne olduğunun anlamak için onun boyutlarına bakmak fayda sağlayacaktır. Marzano, Brandt, Hugles, Jones, Rankin ve Suhar (1991)'a göre düşünmenin tanımlanan beş boyutu şunlardır: (Akt, Doğanay, 1995, 26)

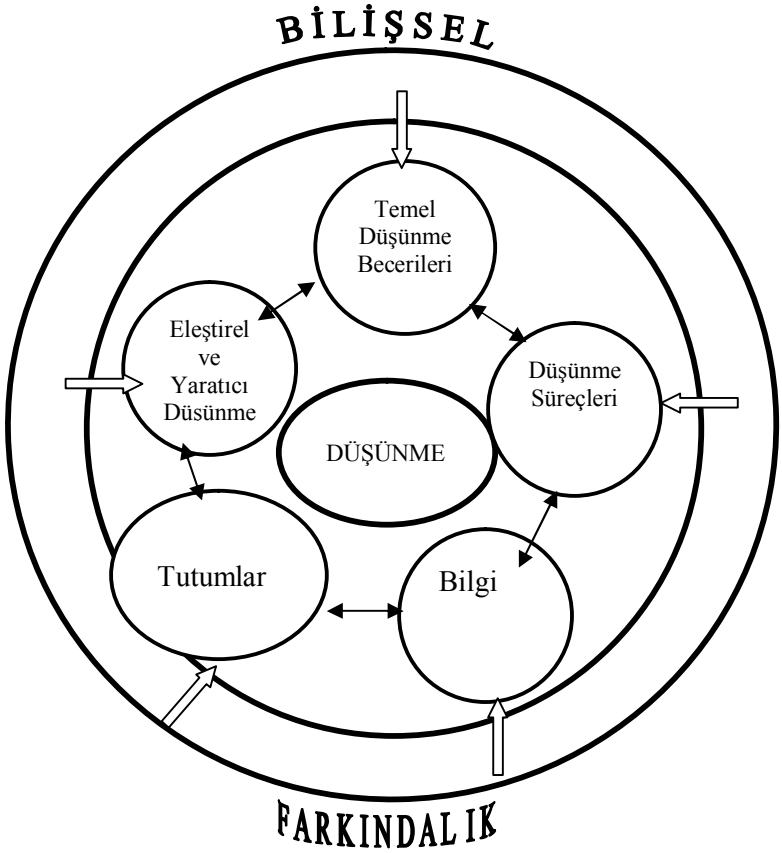
1-Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme (Critical and Creative Thinking)
2-Düşünme Süreçleri (Thinking Processes)
3- Temel Düşünme Becerileri (Core Thinking Skills)
4- Konu Alanı Bilgisi (Content Area Knowledge)
5- Bilişsel Farkındalık (Metacognition)

Düşünme; bilgileri zihinde işleyerek yeni anlam ve yapılar oluşturma sürecidir. Bilgi üretme ve anlamdırma için önemlidir. Doğanay ve Ünal'ın (2006, 209) belirttiği gibi;

> Tüm insanlar kendi doğaları gereği düşünürler. Ancak etkili düşünme becerileri ve alışkanlıkları kazandırılmamışlarsa, insanlar genelde ön yargılı, eksik

ve yanlış ve amaca dönük olmayan bilgilere dayalı olarak düşünürler. Demokratik toplum, demokrasinin yaşatılabilmesi ve geliştirilebilmesi için, karşılaştığı bilgileri sorgulayarak anlamaya çalışan, başkalarının etkisi altında kalmadan özgür ve bağımsız olarak karar verebilen ve olaylara farklı açılardan bakabilen özerk ve özgür bireylere gereksinim duyar.

Sonuç olarak bütün boyutların bir araya gelmesi ile düşünmenin öğrenimi gerçekleşiyor olabilecektir. Bilişsel farkındalık diğer düşünme boyutlarını kapsamaktadır. Şekil 2.1'de bilişsel farkındalığın diğer düşünme boyutları içerisindeki yeri gösterilmektedir.




**Şekil 2.1.** Bilişsel Farkındalığın Diğer Düşünme Boyutları İçindeki Yeri (Kaynak: Marzano, Brandt, Hugles, Jones, Presseien, Rankin ve Suhar, 1988, Akt, Gelen, 2003)

Marzano'nun (1991) da ifade ettiği gibi bilişsel farkındalık hem düşünmenin temelinde yer almakta, hem de düşünme becerilerinin tümünü içine almaktadır. Bireyin bir işi yaparken atacağı adımlara karar vermesi, o konu hakkında tutum geliştirmesi, işi ya da konuyu zihinde planlaması, planını sürekli olarak gözden geçirmesi, aksayan

noktaları sürekli olarak düzenleme becerileri bilişsel farkındalık kavramının içinde yer almaktadır.

### 2.1.2. Bilişsel Farkındalık ve Boyutları

#### 2.1.2.1. Bilişsel Farkındalık Kavramı

Bilişsel farkındalık, orijinal adıyla ‘‘metacognition’’ kavramı literatüre değişik ifadelerle kazandırılmıştır. Demirel (1993, 141), Erden ve Akman (1996, 155) biliş bilgisi olarak, Açıkgöz (1996), Namlu (2004), Çetinkaya (2006) bilişötesi, Doğanay (1997, 36) ‘‘bilişsel farkındalık’’ olarak dilimize kazandırmış ve Gelen (2003)’de ‘‘bilişsel farkındalık’’ olarak kullanmıştır.

Bilişsel farkındalık çok basit olarak birinin kendi düşünmesinin farkında olması, herhangi bir etkinliğe yönelmeden önce gerçekleştireceklerini planlama, planlamaya ilişkin düşüncelerini düzenleme, faaliyet tamamlanınca da kişinin sonucun kendi düşünme performansına uygunluğunu değerlendirmesidir. Bilişsel farkındalıkla ilgili kuram ve araştırmalar, bilişsel farkındalığın en az iki boyuttan oluştuğunu göstermektedir. Bunlar; bireyin kendi hakkında bilgi ve kendini denetlemesi, diğeri ise kişinin sürecin bilgisine ve kontrolüne sahip olmasıdır. Birinci boyut; dikkat, tutum ve kendini vermeyi içerirken, ikinci boyut, planlama ve düzenleme gibi alt öğelerden oluşmaktadır (Marzano, Brandt, Hugles, Jones, Rankin ve Suhar 1991, Akt Doğanay, 1995, 27–28).

Bilişsel farkındalık çok genel bir anlamda ne düşünülüğünün düşünülmesi olarak tanımlanmaktadır (Beyer, 1987; Akt, Doğanay, 1997, 36). Brown 1978’de bilişsel farkındalığı planlama, denetleme ve düşünmeyi gözden geçirme (Akt, Paris ve Winograd; 1990, 16–17) olarak tanımlamıştır. Bilişsel farkındalık, bireyin kendi biliş sistemi, yapısı, çalışması hakkındaki bilgisidir. Diğer bir deyişle, bilişsel farkındalık bireyin kendi biliş yapısı ve öğrenme özelliklerinin farkında olmasıdır

Louca’ye (2003) göre bilişsel farkındalık bilmeyi, algılamayı, anlamayı ve hatırlamayı kapsıyorsa, o zaman bilişsel farkındalık kişinin kendi algılamasını anlamasını ve hatırlamasını düşünmesini kapsar. Flavell’de (1978), bilişsel farkındalık kavramını en üst kavram olarak kullanılır (Louca, 2003, 10). Moore’de bilişsel

farkındalığı; ‘‘düşünmenin farklı yönleriyle ilgili bireyin bilgisi ve daha etkili anlamayı arttırmak için bilişsel aktivitelerinde bireylerin yetenekleri’’ olarak tanımlamaktadır (Gavelek ve Raphael, 1985, 22–23; Akt, Louca, 2003).

Bilişsel farkındalık tanımlandıktan sonra, yıllar ilerledikçe bu şemsiyenin altında birçok terim yer almaya başlamıştır. Bu terimler bilişsel farkındalık inancı, bilişsel farkındalık, bilişsel farkındalık yaşantısı, üst bellek, bilişsel farkındalık becerileri, yönetimsel beceriler, üst düzey düşünme becerileri ve üst bileşenler gibi çok çeşitlidir (Veenman, Hout ve Afflerbach, 2006). Bilişsel farkındalık öz düzenleme kavramıyla da ilişkilidir. Ancak bu ilişkide hangisinin diğerinin bir alt bileşeni olduğu konusunda ortak bir anlayış bulunmamaktadır (Veenman, Hout ve Afflerbach, 2006). Örneğin bazı araştırmacılar (Kluwe, 1987) öz düzenlemeyi bilişsel farkındalığın alt bileşeni olarak görürken, diğerleri (Zimmerman, 1995, Schraw, Crippen ve Hartley, 2006) öz düzenlemeli öğrenmenin üç bileşeninden birinin bilişsel farkındalık olduğunu öne sürer. Bu nedenle bilişsel farkındalığın önemi kabul edilmekle birlikte, bu yapının kavramlaştırılmasında farklı düşünceler olduğu belirtilmektedir (Akt, Veenman, Hout ve Afflerbach, 2006).

Flavell (1979) bilişsel farkındalığı, bireyin entelektüel bir gelişime eşlik eden bütün bilinçli bilişsel ve etkili deneyimlerini düşünmesidir (Akt, Louca, 2003, 10) şeklinde tanımlamıştır. Flavell ayrıca kişinin kendisi hakkında, işi hakkında ve strateji hakkında bilgisi (Akt, Paris ve Winograd, 1990, 16–17) olarak tanımlamıştır. Paris ve Winograd’a (1990) göre ise bilişsel farkındalık tanımı, iki temel özelliği kapsar; birincisi bilişin kendi kendini yönetmesi ikincisi ise kendi kendine değer biçmesidir. Kendi kendine değer biçmek, insanların kendi bilgi düzeyleri ve yetenekleri hakkındaki kişisel yansıtmaları ve öğrenenler olarak onların bilgilerini, yeteneklerini, motivasyonlarını ve özelliklerini ilgilendiren etkili durumlardır (Louca, 2003, 10). Costa ve Lowery (1989) bilişsel farkındalığı; ne bildiğimizi ne bilmediğimizi bilme becerisi olarak tanımlamaktadır.

Son zamanlarda, bilişsel farkındalığın tanımı genişletilmiş ve daha önceleri düşünüldüğü gibi sadece ‘‘düşünme hakkındaki düşünmeyi’’ içermeyip aynı zamanda bireyin kendi bilgisi hakkındaki bilgisi, bununla ilgili süreçleri, bilişsel ve etkili durumları, bilinçli ve kasıtlı denetleme yeteneğini ve bireyin bilgisini düzenlemesini

kapsar hale gelmiştir. Kluwe (1982), bilişsel farkındalık aktivitelerini tanımlayarak, bilişsel farkındalık kavramına başka bir acıdan bakmıştır. Ona göre bilişsel farkındalık;

- Düşünme konusu olarak kişinin kendi düşünmesi ve bir başka kişinin düşünmesi hakkında bazı bilgilere sahip olmasıdır.
- Düşünme konusu olarak, kişinin kendi düşünme süreçlerini denetleyebilmesi ve düzenleyebilmesidir.

Dahası, Kluwe terimi, hem denetleme hem de düzenleme stratejilerini göstermek için yönetici süreç olarak da kullanmaktadır (Akt, Louca, 2003, 11). Brown'de (1978) bilişsel farkındalığı bireyin planlama, denetleme ve düşünmesini gözden geçirmesi gibi uygulamalı bilişin yönlerini içerir şeklinde tanımlamaktadır ( Akt, Paris ve Winograd, 1990, 16–17). Roll (2007) ise bilişsel farkındalığın iki temel beceriyi kapsadığını belirtmektedir Bunlar bilme hakkında bilme (Ne biliyorum?) ve bilgiyi düzenlemedir (Bilgiyi nasıl düzenleyebilirim?) (Roll, Aleven, McLaren, Koedinger, 2007,126).

Bununla birlikte bilişin ve bilişsel farkındalığın birbirinden kesin bir sınırla ayrıldığını düşünmek bilişsel farkındalığı tanımlarken zorluklara neden olmaktadır (Veenman, Hout ve Afflerbach, 2006). Bireyin bilişsel farkındalık becerilerinin var olması veya gelişmesi için bilişsel alanı kapsayan bilgi ya da stratejiler olmalıdır. Örneğin bireyin problem çözme gibi bilişsel bir etkinlikle uğraşmadan, problem çözme basamaklarını belirlemesi ve bu basamakları sıraya koyması yani planlama yapması düşünülemez. Benzer şekilde, problemi çözdükten sonra, çözümün doğruluğunu kontrol etmesi için, başka bir yoldan o problemi çözmesi gereklidir (Veenman, Hout ve Afflerbach, 2006).

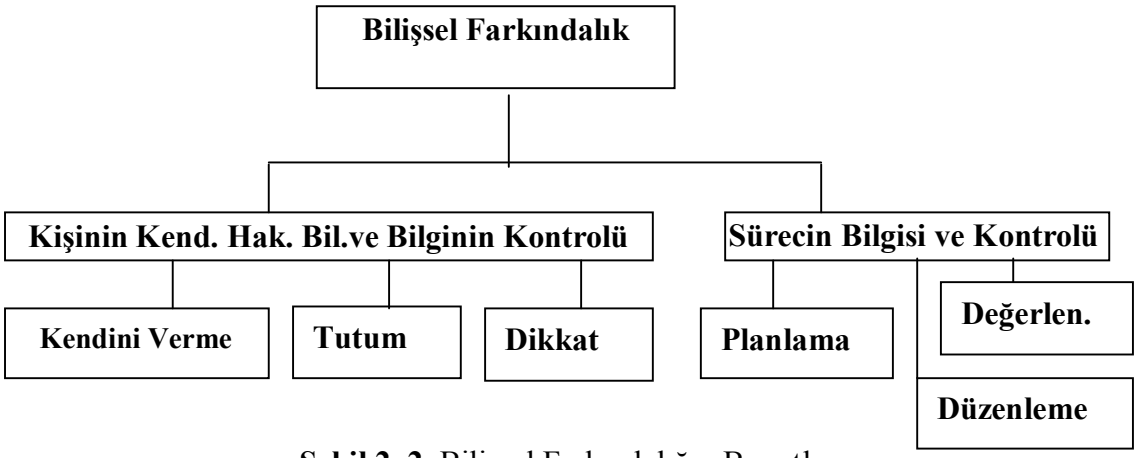
Pintrich ve Great'da (1990) bilişsel farkındalığı; planlama, denetleme/kontrol etme ve kişinin bilişini nitelemesine yönelik stratejilerden oluştuğunu ileri sürmektedirler (O'Neil ve Abedi, 1996, 235 ). Farkındalığın bu süreçde yer almasından dolayı Flavell (1979) planlama, denetleme ya da kendi kendini kontrol etme, bilişsel stratejiler ve kendi kendinin farkında olma ile sınıflandırılan ve zamanla değişen, yoğunlukta değişikler gösteren entelektüel durumlardaki insanların geçiş durumu olarak tanımlamaktadır. Yine Flavell (1979); bilişsel farkındalığı (üst bilişselliği, biliş üstülüğü), ‘‘... Bir kimsenin kendi bilişsel süreçleri ve ürünleri ya da onlarla ilgili her

şeyini içeren bilgisi'' (1976, 232) olarak tanımlar. Verschaffel (1999) ise bilişsel farkındalığın problem çözümünün başlangıç (tahmin) ve sonuç (değerlendirme) aşamalarındaki önemi üzerinde durmuştur ( Akt, Desoete, Roeyers ve Clercq, 2002). Bonds ve Bonds (1992, 20) bilişsel farkındalığı birisinin düşüncesini kabul etmesi, değerlendirmesi ve izlemesi (ne düşündüğünü ve nasıl düşündüğünü bilmesi) olarak tanımlamaktadır. Hall ve Bowmann (1999, 99) bilişsel farkındalığı kısaca düşünmeyi düşünme olarak tanımlamaktadır. Meichenbaum (1985) ise bilişsel farkındalığı insanın içsel ya da gizli düşünme dili olarak tanımlamakta ve bireyin bilgisini yönetme ve bilgiyi bilme bilgisi olarak nitelemektedir. Wellman (1985, 1) ise bilişsel farkındalığı; kişinin bellek, dikkat, bilgi, varsayım ve hayaller gibi bilişsel durum ya da süreçleri kullanma bilgisi olarak tanımlamaktadır (Akt, Roll ve diğerleri, 2007,128).

Kısacası bilişsel farkındalık, bir kişinin kendi düşünmesi hakkında bir şeyler sezinleme, denetleme, düzenleme yoluyla kişinin kendi düşünmesini düşünmesi ve ona cevap vermesi gibi bilişle ilgili bütün süreçleri kapsamaktadır ( O'Neil ve Abedi, 1996, 235). Bilişsel farkındalık; bireyin hedefine ulaşıp ulaşamadığının bilinçli ve periyodik kontrolü olarak ve gerektiğinde de farklı stratejiler seçmede ve uygulamadaki özgürlüğü şeklinde tanımlanabilmektedir. Bütün bu tanımlamalara baktığımızda bilişsel farkındalık düşünme boyutlarının tüm boyutları ile iç içedir.

### 2.1.2.2. Bilişsel Farkındalığın Boyutları

Bilişsel farkındalığın boyutları farklı yazarlarca değişik şekilde sınıflandırılmıştır. Prsseisen (1991) bilişsel farkındalığı iki boyutta ele almıştır, bunlardan ilki uygun stratejinin anlaşılması ve seçimi, ikincisi ise performansın denetimidir. Brown (1978) ise bilişsel farkındalığı üç boyutta ele almıştır; planlama, denetleme ve yeniden gözden geçirme. Flawell (1978) da kişinin kendi hakkında, işi hakkında ve stratejisi hakkında bilgisi olarak bilişsel farkındalığı üç boyutta ele almıştır. Marzono ve diğerleri (1988) (Akt, Doğanay, 1997, 37) bilişsel farkındalığı iki ana boyuta ayırıp Şekil 2. 2'deki gibi şematize etmiştir;




**Şekil 2. 2.** Bilişsel Farkındalığın Boyutları

**Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendini Kontrolü**

Kendini Verme: Yapılan bir iş ya da üzerinde çalışılan problemin çözümü için içsel irade, çaba, ilgi ve enerjinin harekete geçirilmesidir. İçten gelerek ben bu işi yapabileceğim diyebilmek, başarının önemli bir anahtarıdır. Böylece yapacağı iş için içindeki enerjiyi o alana yöneltebilir.

Tutum: Öğrenciler öğrenmede başarı sağlamak için öğrenmeyi etkileyen faktörlere karşı tutumlarının farkında olmalı ve onları bilişsel farkındalık sürecinin bir parçası olarak kontrol edilebilmelidirler.

Öğrenmede bilişsel farkındalık sürecinin aktif olarak işlemesi için öğrencilerin aşağıdaki konularda olumlu tutum içinde olmaları gerekir.

- Sürekli ve yoğun çalışma,
- Yapabileceğini düşündüğünün ötesinde çalışma yeteneği,
- Çevredeki kaynaklardan haberdar olma,
- Hatalardan ders alma,
- Israrlı olma,

Dikkat: Bilişsel farkındalıkta, dikkatimizin kontrolünde de kendi irademiz söz konusudur. İki tür dikkat vardır; otomatik ve gönüllü dikkat. Gönüllü dikkat bilinçli kontrol altında ve aktif bir şekilde yapılmaktadır. Bilişsel farkındalığın dikkat boyutu daha çok gönüllü yapılan dikkatle ilgilidir. Öğrenen ilginç olmayan durumlarda bile ilgi gösterebilir, aktif hale geçebilir.

**Kişinin Süreç Hakkındakisi Bilgisi ve Öğrenme Sürecini Kontrolü**

Marzano ve diğerleri'ne (1991) göre bu süreç üç alt boyuttan oluşmaktadır: (Akt, Doğanay, 1995 ve 1997) Bunlar; değerlendirme, planlama ve düzenlemedir.

Değerlendirme; bir süreç içindeki gelişmenin mevcut durumu hakkında karar vermeyi, zihinsel algılamayı içerir. Okuduğumu tam olarak anlıyor muyum? Bu tezi yazmaya başlamadan önce, ne yapacağım kafamda şekillendi mi? vb.. Değerlendirme bir süreç boyunca oluşur ve bir konu için hem başlangıç hem de bitiş noktasıdır. Genel ve alt amaçlara ulaşılıp ulaşılmadığının, uygun kaynakların hazır olup olmadığının da değerlendirilmesini içerir. ''Genelde ne biliyorum? ve ne bilmek istiyorum?'' sorularının yanıtını buldurur.

Planlama; özel amaçların gerçekleştirilmesi için stratejilerin özenle seçilmesini içerir. Öğrenci konuyla ilgili belirli işlemleri belirli düzene koyabilmeli ve en uygun işlemi seçebilmelidir. Öğrencinin belirli bir noktada uygun planlama yapması; zihinsel olgunluk, biliş ve bilişsel farkındalıkla ilgili becerilerle donatımı gibi değişik faktörlere bağlıdır. ''Nasıl öğreneceğim?'' sorusunu yanıtlar.

Düzenleme; amaç ve alt amaçlara yönelik gelişimin kontrol edilmesi ve gerekliyse o davranışın değiştirilmesini içerir. İşe koşulan stratejilerin gözden geçirilmesi amaca uygun olup olmadığının değerlendirilmesi ve uygun değilse yeni stratejilerin seçilmesini içerir. Öğrencilerin daha iyi akademik gelişme sağlayabilmeleri için kendi kendilerini kontrol etmeyi öğrenmelerine gereksinim vardır. Gerçekte akademik amaçların gerçekleşmesi doğrudan kendini kontrole bağlıdır. ''Eksiklik ve yanlışlıkları nasıl tamamlarım?'' sorusunu yanıtlamamızı sağlar. Tekrar değerlendirme, tekrar planlamayı gerektirir.

### 2.1.2.3. Öğrenme ve Düşünme Sürecinde Bilişsel Farkındalığın Yeri

Bilişsel farkındalık becerilerini kazanma öğrencilere esnek düşünmenin, yaptıklarını planlamanın, daha etkili problem çözebilmenin yolunu açmaktadır. Bu nedenle bilişsel farkındalık becerilerini öğrenmek, kişinin kalıcı öğrenmesinede katkı sağlayaçaktır.

Paris ve Winograd'a (1990) göre bilişsel farkındalığın tanımı, iki temel özelliği kapsamaktadır. Bunlar; bilişin kendi kendini yönetmesi ve kendi kendine değer biçmesidir. Kendi kendine değer biçmek, insanların kendi bilgi düzeyleri ve yetenekleri hakkındaki kişisel yansıtmalarıdır ve öğrenenler olarak onların bilgilerini, yeteneklerini, motivasyonlarını ve özelliklerini ilgilendiren etkili durumlardır. Bu tür yansımalar; ''Neyi biliyorsun?, Nasıl düşünüyorsun?, Bilişsel stratejileri ne zaman ve niçin kullanıyorsun?'' gibi sorulara cevap verir (Paris ve Winograd, 1990, 17; Akt, Louca, 2003, 2).

Kendi kendini yönetme; davranışta bilgiyi kullanmadır; öğrenenlerin bir işin üstesinden gelmelerinden önce yaptıkları planları, çalışırken yaptıkları düzenlemeleri ve sonradan yaptıkları düzenlemeleri içeren problem çözme açılarına yardım eden zihinsel bir süreçtir. Burada şunu belirtmek gerekir ki, teorisyenler en etkili öğrencilerin kendi kendilerini idare edenler olduğu konusunda hem fikirdirler (Butler ve Winne, 1995, 245).

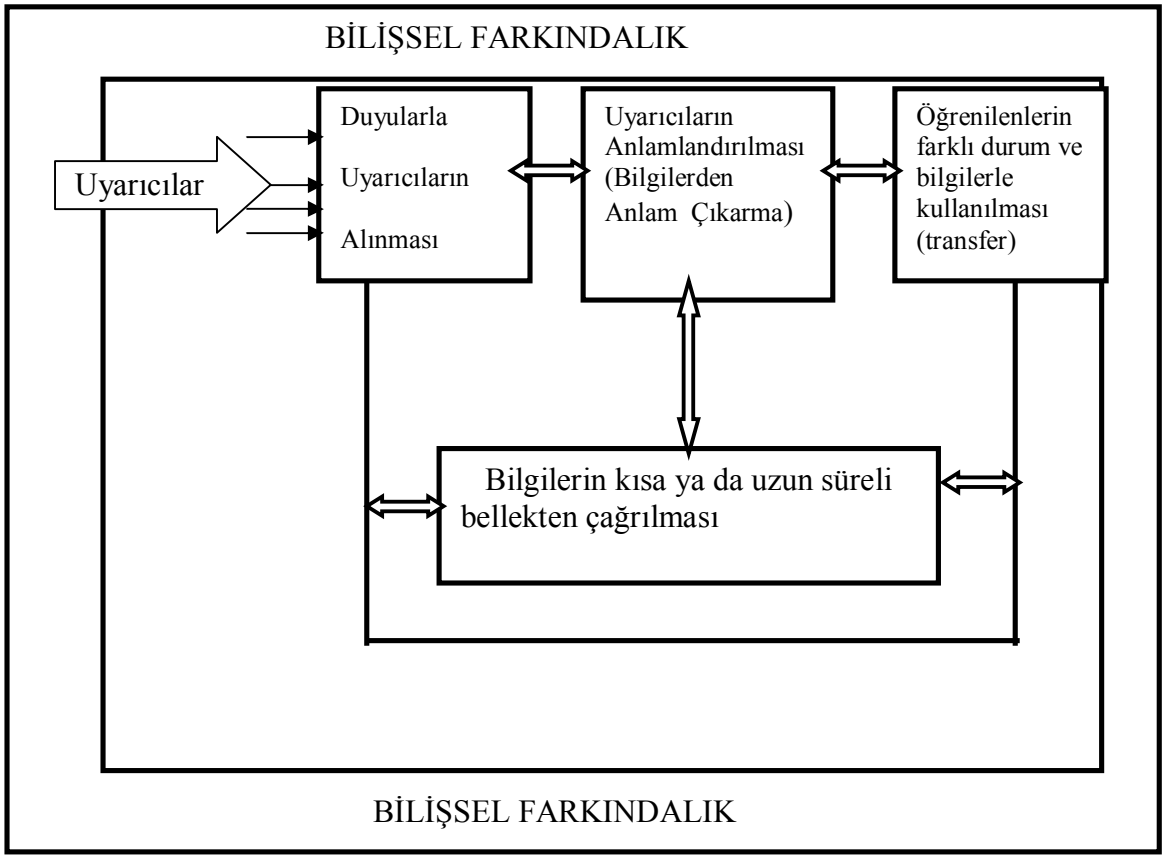
Kendi kendini idare etmenin etkili yolu, bilinen ve bilinmeyenin doğru değerlendirilmesidir (Schoenfeld, 1987; Akt, Louca, 2003, 2). Öğrenciler sadece kendi bilgilerinin düzeyini bildikleri zaman, etkili olarak bilinmeyeni kendi kendine direkt olarak öğrenebilirler. Öğrenmenin bu sürecinde bilişsel farkındalık stratejileri; öğrenme stratejisi olarak yer almaktadır.

Wang, Haertel ve Walberg (1994, Akt, Doğanay, 1997, 35) tarafından yapılan öğrenmeyi etkileyen faktörler konusundaki araştırmaları içeren çok geniş çaplı bir analizde bilişsel farkındalık ve bilişsel süreçlerin öğrenmede en etkili ve önemli değişkenler oldukları ortaya çıkmıştır. Bilişsel farkındalık süreciyle ilgili bir beceri olan öğrenme stratejilerinin zihinde planlanması, onun sürekli gözlemlenmesi ve gerekliyse yeniden düzenlenmesi öğrenmede en önemli etmenlerden biri olarak bulunmuştur.

Esas olarak bilişsel farkındalık becerileri, insanların yaşamın her alanında "başarılı öğrenciler" olmasını sağlayan, daha ileri düzeyde bir düşünme yetisidir. Öğrenme sırasında kişilerin çeşitli tercihleri bilişsel farkındalık becerilerini oluşturur. Bunlar öğrenmeyi düzenlemeyi ve gözetmeyi kolaylaştırır ve bilişsel etkinliklerin ve sonuçlarının planlanması ve izlenmesini içerir (Baltaş, 2004; Akt, Özcan, 2007, 46).

Bilişsel farkındalık stratejileri bir problem altına girmeden önce planlama aktivitelerini ( sonuç tahmini, strateji programlama ve dolaylı yoldan çeşitli deneme yanılma türleri); öğrenme esnasında denetleme aktivitelerini (denetleme, test etme, tekrar etme, öğrenmeye yönelik bireyin stratejilerini yeniden programlaması) ve en sonunda da kontrol'ü (yeterlilik ve geçerlilik kriterlerine karşı her hangi bir stratejik davranışın sonucunu değerlendirme) kapsar. Bu düşünme süreci öğrenmedir. Öğrenme stratejilerinin zihinde planlanması, sürekli kontrol edilmesi ve yeniden düzenlenmesi aslında düşünme sürecinin bir parçasıdır (Akt, Doğanay, 1997, 35).

Costa, Lowery (1989) ve Paul (1990) (Akt, Doğanay, 1997, 35) öğrenme sürecini düşünme boyutuyla birlikte Şekil 2.3'deki gibi açıklamaktadırlar.




**Şekil 2. 3.** Bilişsel Farkındalığın Öğrenme Süreci İçindeki Yeri
(Costa ve Lowery, 1989, Paul, 1990; Akt, Doğanay, 1997, 35)

Şekil 2.3'de görüldüğü gibi öğrenme sürecinde bilişsel ve bilişsel farkındalıkla ilgili süreçler iç içe bulunmaktadır. Tekrarın işlediği bellek, uyarıcıların anlamlandırılmasını içeren anlamlandırma ve transferin kullanıldığı örgütleme... gibi öğrenme stratejileri bilişsel farkındalıkla birlikte işe koşulduğunda, öğrenmenin kalıcılığı ve etkililiği artacaktır.

### 2.1.3. Bilişsel Farkındalık Stratejileri

Bilişsel farkındalık stratejileri ilk zamanlarda bilişsel öğrenme stratejileri ile birleşik ele alınırken, daha sonra bilişsel farkındalık kavramının bilişsel yapıdan farklı olduğu dikkate alınarak ayrı çalışma alanı olarak kabul görmüştür. Weinstein ve Mayer (1986) biliş ile bilişsel farkındalık arasındaki farkı biliş bilgiyi işleme sırasındaki süreçken, bilişsel farkındalık öğrencinin bilgiyi işleme süreci hakkındaki bilgisi şeklinde açıklamaktadır. Bilişsel ile bilişsel farkındalık arasındaki farkı Levin (1988), öğrenme stratejilerinin bilişsel boyutunun ‘‘ne ve nasıl’’ kavramlarını kapsadığını, bilişsel farkındalık boyutunun ise ‘‘ne zaman ve neden’’ sorularına yönelik olduğunu vurgulayarak belirtmiştir. Flavell (1979) ise, bilişsel farkındalık bilgisinin bilişsel bilgiden farklı olmayabileceğini; ancak, ikisi arasındaki farkın bilişte bilginin elde edilmesi yolları, bilişsel farkındalıkda ise kullanılan veya elde edilecek bilginin nasıl oluştuğunda olduğunu vurgulamaktadır.

Bilişsel farkındalık stratejileri, öğrenme sırasında etkin olarak öğrenmeyi izleme becerileridir (Roberts ve Erdos, 1993). Bilişsel farkındalık becerileri, öğrenmeyi kolaylaştırır. İnsanlar farklı bilişsel farkındalık bilgi ve becerisine sahip olduklarından öğrenme düzey ve hızları da farklılık göstermektedir (Woolfolk, 1993). Bilişsel farkındalık stratejileri; öğrencilerin kendi bilişlerini kontrol etmelerine; yani merkezde toplama, sıraya dizme, planlama ve değerlendirme gibi işlemleri kullanarak öğrenme sürecini düzenlemelerine olanak sağlayan stratejilerdir. Brezin (1980) bilişsel farkındalık stratejilerini beş grupta toplamaktadır; planlama, seçici dikkat, analiz, yeniden gözden geçirme ve değerlendirme (Akt, Solley, B. ve Payne, B. 1992). Oxford’a (1990) göre bilişsel farkındalık stratejileri içinde üç grup strateji yer almaktadır. Bunlar; öğrenmeyi merkeze alma, planlama ve değerlendirme olarak sıralanabilir. Blakey ve Spence (1990) ise bezer bir gruplamayla bilişsel farkındalık stratejilerini planlama, denetleme ve değerlendirme olarak üç grupta toplamaktadır. Pintrich, Smith, Carcia ve McKeachie (1993) tarafından geliştirilen Öğrenme Motivasyonu ve Stratejileri Anketi’nde (MSLQ), bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejileri ayrımı yapılmaksızın öğrenme stratejileri dokuz alt boyutta toplanmıştır. Bunlar; anlama, analiz, örgütleme, kritik düşünme, bilişsel farkındalık, zaman yönetimi, yaşıtlarından öğrenme ve işbirliği olarak belirlenmiştir. Bilişsel farkındalık,

öğrenenlerin benimsedikleri belli öğrenme stratejilerini kullanma yetenekleri ve kendi düşünmelerine ilişkin düşünmektir. Bireyin kendi bilişsel süreçleri ile ilgili bilgisidir.

Weistern ve Mayer'e (1986) göre de bilişsel farkındalık stratejileri genellikle kavramayı izlemek için kullanılır. Kavramayı izleme; bir öğretim ünitesi ya da etkinliği için öğrenme hedeflerinin saptanmasını bu hedeflere erişim düzeyini belirlemesini ve gerektiğinde hedeflere ulaşmak için kullanılan stratejileri değiştirmeyi gerekli kılar .

İnsanlar bazen kullandıkları stratejilerin farkında olsalar da bir stratejiyi diğerine tercih etmelerine sebep olan şeyin farkında olmazlar (Reder ve Schunn, 1996; Akt, Levin, 2004, 191). Bu konuda yer alan nedenler;

- süreç hızlı uygulama gerektirdiğinde insanların sonuç stratejilerinin farkında olmalarının pek muhtemel olmaması,
- bilişsel farkındalığın, genelde işlemin süresi kısa olduğunda farkında olmadan olması,
- bilişsel denetlemenin normalde bilinçli bir işlem olarak farz edilmesi fakat pek farkında olmadan işlemesi,
- bilişsel işlemin kontrolünün örtülü öğrenme ve hafıza tarafından yönetilebilir olması şeklinde gruplandırılabilir.

Bilişsel farkındalık etkinliğinin bilinçli kontrolü gerekmediğinde diğer bilişsel kaynaklar açığa çıkarılabilir ve bilişsel işlemde kullanılabilir. Ayrıca, eğer farkında olmadan gerçekleşirlerse bilişsel farkındalık süreçlerinin düzenli bilişsel işleme karışması pek muhtemel değildir. Örneğin, hızlı ve doğru cevaplar gerektiren görevler esnasında, hafıza hedef konum olasılıklarını denetleyebilir ve bilinçli olduğumuz hedeflerin farkında olarak hızlı cevaplara karışmadan stratejilere uyarlar. Bu konuda Koriat (2000); bilişsel farkındalık duygularının otomatik işlem ve bilinçli olarak kontrol edilen işlemle ilişkili olduğunu, alt seviye deneyimden üst seviye deneyime geçişten oluşan deneyim temelli bilişsel farkındalığın, örtülü olduğunu ancak bilgi temelli işlemin her zaman daha ileri düzey deneyimleri kapsadığını önermektedir. Koriat (2000) bu otomatik bilişlerin davranışı etkileyebileceğini ve bilinçliliğin harekete giden tek yöntem olmadığı ihtimaline değinmektedir (Akt, Levin, 2004, 191).

Diğer kuramcılar da belirli şartlarda bilişsel farkındalığın farkında olmadan olabileceği fikrini desteklemişlerdir. Graham ve Neisser (2008) bilişsel farkındalığı

inançlar ve fikirler hakkındaki inançlar ve düşünceler olarak tanımlayarak birinci seviye inanç ve düşüncelerimizin örtülü olabildiği için ikinci seviye inançlarımızın öyle olmadığını farz etmenin mantıksız olduğunu düşünmektedir. Kentridge ve Heywood (2000) kör bakışlı olan bir hastayla olan çalışmalarına dayanarak bilişsel farkındalığın kalıtsal bilinç olmadığı ve otomatik işlem ile değişimlerin meydana gelmesi için farkındalığın her zaman gerekli olmayabileceğinin tartışmasını yapmışlardır (Levin, 2004, 191).

Costa'da (1984, 57–62) bilişsel koçluk yoluyla öğretimi temel aldığı bilişsel farkındalık stratejisinde; öğretmenlerin konudan bağımsız olarak bilişsel farkındalığı geliştirecek birçok strateji kullanabileceğini ifade etmektedir. Bilişsel farkındalığın gelişimi için bilişsel koç olan öğretmenlere 12 basamaklı strateji önermiştir.

**1. Stratejiyi Planlama:** Herhangi bir öğrenme aktivitesine başlamadan önce öğretmenler problemleri ele almak için gerekli stratejileri ve adımları geliştirmek ve tartışmak, hatırlanması gereken kurallar ve takip edilmesi gereken yöntemler geliştirmek için zaman ayırmak istemektedirler. Aktiviteler sırasında öğretmenler, öğrencileri kendi ilerlemeleri, düşünce süreçleri ve kendi davranışlarının nasıl algıladıklarını paylaşmaya davet edebilir. Öğrencilere stratejilerinin hangi aşamasında olduklarını sorarak o noktaya kadar yaptıklarını düşünmeye sevk etmiş olurlar ve bir sonraki adım için öğrencilerin plan yapmalarına teşvik etmiş olurlar. Öğrenme aktivitesinden sonra öğretmenler, öğrencilerden belirlenen kurallara ne kadar uyduklarını, stratejilerinin ne kadar verimli olduğunu, bilgilerin doğru takip edilip edilmediğini ve gelecekte kullanılacak daha etkili alternatif stratejiler olup olmadığını değerlendirmelerini isteyebilir.

Öğretmen etkinlikler sırasında, öğrencileri ilerlemelerini, düşünce süreçlerini ve kendi davranışları hakkındaki algılarını paylaşmaya davet edebilir. Öğretmenin öğrencilerden stratejilerinde nerede olduklarını göstermelerini, o noktaya kadar olan düşünce süreçlerini tarif etmelerini ve izlemeye niyetli oldukları alternatif problem çözme yollarını tanımlamalarını istemesi, onların kendi davranışlarının farkından olmalarına yardımcı olur. Aynı zamanda, öğretmene daha fazla bireysel yardım sunması için öğrencinin düşünmesini, bilişsel düşünce haritasını çıkarmasını ve alternatif yollar bulmasını sağlar.

Öğretmen, öğrencileri kurallara ne kadar uyduklarını, stratejilerin ne kadar verimli olduklarını, talimatların doğru bir şekilde takip edilip edilmediklerini ve ileride farklı, daha etkili stratejiler kullanmanın mümkün olup olmadığını değerlendirmeye davet edebilir. Böylece öğrenci kendini hem ders içinde hem de ders dışında değerlendirebilir.

**2. Soru Üretmek:** Konu alanı ne olursa olsun, öğrencinin performansını kendi kendine kontrol etmesi ve gercekten öğrenmenin gercekleştiğini kontrol etmesini sağlaması açısından soru üretme kendini kontrol etme aracıdır. Öğrencilerin bir konuya başlamadan önce ve o konuyu çalışırken kendilerine o konuyla ilgili sorular sormaları oldukça yararlıdır. Bu tür sorular öğrencilerin daha kolay anlamalarını sağlamaktadır ve bu sorularla öğrenciler ne kadar anladıklarını test edebilirler. Bu da öğrencilerin kendilerini fark etmelerine ve kendi çalışmalarını bilinçli bir şekilde kontrol etmelerine yardımcı olmaktadır.

Bu şekilde kendi kendine soru oluşturmayı öğrenen öğrenciler şu bilişsel farkındalık özelliklerine sahip olurlar: anlamaları kolaylaşır, ana karakterleri veya olayları bilirler, akıl yürütebilirler, bilgiyi önceki bilgileri ile ilişkilendirebilirler, başka örnekler verebilirler, diğer fikirleri açıklamak için ana fikri kullanabilirler, daha sonra ne olacağı yada ne öğreneceği hakkında fikir yürütebilirler, daha sonra anlamalarına engel olan herhangi bir engeli hangi stratejik hareketle çözebileceklerine karar verebilirler. Tüm bunlar öğrencinin kendi farkındalığını artırmasına ve kendi çalışmaları üzerinde bilinçli bir kontrol oluşturmasına yardımcı olur.

**3. Bilinçli Seçim:** Öğretmenler karar verme öncesinde ve esnasında kararlarının ve seçimlerinin sonuçlarını keşfetmelerine yardımcı olarak bilişsel farkındalığı artırabilirler. Böyle bir yaklaşımın sonucunda öğrenciler seçimleri, hareketleri ve elde edilen sonuçlar arasındaki ilişkiyi görebileceklerdir. Öğrencilere kendi çevreleri, başka insanlar ve davranışlarının etkileri hakkında yargılamadan dönüt sağlamak kendi davranışlarının farkında olmalarına yardımcı olur. Örneğin bir öğretmenin "kaleminle çıkardığın sesin beni rahatsız ettiğini bilmeni istiyorum." cümlesi bilişsel farkındalığın gelişimine katkı sağlaması açısından "John kaleminle oynamayı bırak" cümlesindeki emir ifadesinden daha çok fayda sağlayacaktır.

**4. Farklı Değerlendirme:** Öğretmenler öğrencilerin kendi davranışlarını iki ya da daha fazla değerlendirme kriterine dayanarak düşünmelerini ve sınıflandırmalarını sağlayarak onların bilişsel farkındalıklarını arttırabilirler. Örneğin; öğrencilerin o konu ile ilgili yaptıkları iyi ve kötü şeyler arasındaki farkı ayırt etmelerini sağlamak, neleri sevip sevmediklerini veya o aktivitenin eksi ve artı yönlerini ayırt etmelerini sağlamak gibi. Bilişsel farkındalık, öğretmenin değerlendirme yaparken öğrenciyi farklı acılardan değerlendirmesine olanak tanır. Örneğin, öğrencilerin yaptığı etkinliklerde kendine faydalı olan ya da engel olanın ne olduğunu, neyden hoşlanıp hoşlanmadığını, aktivitelerin artılarını veya eksilerini değerlendirmeye devam ederek öz değerlendirmelerini sağlayan bir bilişsel farkındalık değerlendirme biçimi kullanılabilir.

**5. Güven Sağlama:** Öğretmenler öğrencilerin neleri iyi yaptıklarını tanımlayarak arkadaşlarından geri bildirim almalarını sağlayabilir. Örneğin öğretmen "Gurur duyduğun ne yaptın" diye sorarak öğrencinin iyi yaptığı şeyleri düşünmesini ve kendi davranışının farkına varmasını sağlayabilir. Bilişsel farkındalık becerilerinin kullanılması öğrencilerinin kendilerine güven duymalarını sağlar. Öğretmen "gurur duyduğun ne yaptın?" ya da "onu yaparak nasıl tanınmayı düşünüyorsun?" sorularını sorabilir (tahtaya ismini yazma, kucaklama, sırtını sıvazlama, el sıkışma, gruptan alkış, vb). Böylece öğrencilerin kendi davranışlarının daha çok farkında olmalarını, güven duymalarını ve iyi olduğunu düşündükleri davranışlar için bir çeşit iç ölçüt oluşturmalarını sağlar.

**6-."Yapamam" Kelimesini Yasaklama:** Öğretmen "yapamam", "nasıl….yapacağımı bilmiyorum" ya da "çok yavaşım" şeklindeki bahanelerin sınıfta kabul edilmeyecek davranışlar olduğu hakkında öğrencileri bilgilendirebilir. Onun yerine, öğrencilerin bildikleri ve bilmeleri gerekenler arasındaki sınırları tanımlamalarına yardımcı olup kararlı bir yaklaşım geliştirerek, öğrencide bilgi edinme isteğini oluşturabilir.

**7. Farklı Şekilde Söyleme ya da Öğrencilerin Fikirlerini Geri Yansıtma:** Öğretmen öğrencinin söylemek istediklerini farklı şekillerde ifade ederek, geliştirerek ve onlara yansıtarak öğrencilerinin kendi düşünme boyutlarının farkında olmasını sağlayabilir. Öğrencilerin düşüncelerini kullanmanın bazı örnekleri;

"Bana söylediğin----------dir.''

‘‘Planında gördüğüm adımlar----------dır’’

‘‘Arkadaşının stratejisi üzerinde çalışalım. Onun nasıl bir strateji izlediğini anlamaya çalış’’…….Bu şekilde öğrencileri yeniden ifade etmeye davet etmek, sadece başkalarının düşüncelerini değil, kendi düşüncelerinin de iyi bir dinleyicisi olmalarını sağlar.

**8. Öğrencilerin Davranışlarını Tanımlama:** Öğretmen öğrencilerin bilişsel süreçlerini tanımladığı zaman, öğrenciler kendi davranışlarının farkında olurlar. Örneğin;

‘‘Yaptığını gördüğüm plan,….’’

‘‘Kendi davranış planını hazırlaman,….’’

‘‘Yaptığın plan sende hangi yaşantıları çağrıştırıyor? ’’

‘‘Yaptığın planı tecrübe olarak adlandırma,..’’

‘‘Ali ile boyalarını paylaşarak, ona çözüm yollarını açıklayarak çok yardımcı oluyorsun, bu işbirliğine önem verdiğini gösterir’’ …..v.b bilişsel farkındalık davranışlarını öğretmen bu şekilde nitelendirmeli ve pekişitirmelidir.

**9. Öğrencilerin Tanımlarını Netleştirmek:** Öğrenciler genellikle net olmayan, özelleştiremedikleri bir terminoloji kullanırlar. Örneğin, değer yargıları yaparken öğrenciler; “adil değil”, “çok sert”, “işe yaramıyor”, “hiç iyi değil” diyebilirler. Öğretmenler bu durumda öğrencinin bilişsel farkındalığını belirleyebilmesi için değerleri; “çok sert olan ne?”, ‘‘nasıl adil olunabilir?’’ şeklinde sorularla netleştirebilir. Ve öğrencilerin bu yargılarını özele indergeyerek tekrar söyletir. Böylece öğrencinin neyi ifade ettiğine ilişkin bilişsel farkındalık kalitesi oluşturulur. Öğrenciler bazen ad koyabilirler. “bana sinirli davranıyorlar”, “kim *onlar*?”; “yapmak zorunda kaldık’’, “*biz* kim”; ‘‘ herkesin vardır”, ‘‘*herkes* kim?’’. Bu tür netleştirme sorularının öğretmenler tarafından sorulması öğrencilerin terminolojilerini tanımlamalarını ve düşüncelerinin oturtulduğu temelleri sınamalarını sağlar. Öğrencilerin problem çözme süreçlerini netleştirmek de faydalıdır. Öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını tarif etmelerini sağlamak, daha fazla düşünmeyi sağlamaktadır. Öğretmen problem çözülürken öğrenciyi yüksek sesle konuşmaya davet edebilir. Örneğin öğrencilerin bilinmeyen bir kelimeyi okurken, şifresini çözerken ya da bir şeyi alıp almamaya karar verirken hangi aşamalardan geçtiklerini sorabilir. Bir problem çözüldükten sonra öğrencileri kullanılan süreçleri netleştirmeye davet edebilir; “ Selim, sen cevabı 44 buldun. Seda 33 olduğunu

söylüyor. 44 ’e nasıl ulaştığını görelim. İşlemin adımlarını bizim için yeniden takip et.’’ şeklinde bir uygulama yaptırabilir.

Netleştirme, öğrencilerin kendi problem çözme süreçlerini yeniden sınamalarına, hatalarını belirlemelerine ve kendi kendilerine düzeltmelerine yardımcı olmaktadır. Öğretmen “3 artı 4 kaç?” diye sorabilir ve öğrenci “12” diye yanlış bir cevap verdiğinde öğretmen sadece öğrencinin hatasını düzeltmek yerine netleştirmeyi seçebilir. ‘‘Sonucun doğru olup olmadığını nasıl kontrol edersin?’’…vb sorularla öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini geliştirir. Öğrencinin kullandığı çözüm yollarını anlar. Öğrencininde soruyu tekrar çözmesi, doğru ya da yanlışlıkları görmesi böylece sağlanır.

**10. Rol Oynama ve Taklit:** Rol oynama bilişsel farkındalığı geliştirebilir çünkü öğrenciler rol oynama etkinliklerinde bulunurken bilinçli olarak o insanın niteliklerini ve kişilik özelliklerini sürdürürler. Dramatizasyon, o insanın belirli bir durumda nasıl hareket edeceğine dair bir hipotez ve tahmin görevi görür. Başka birinin rolünü almak ben merkezli algıların azalmasında katkıda bulunur.

**11. Günlük Tutma:** Yazmak ve kişisel bir kaydı ya da bir deneyim süresince tutulan bir günlüğü göstermek, öğrencilerin düşüncelerini ve eylemleri sentezlemelerini ve sembolik bir forma dönüştürmelerini sağlar. Kayıt aynı zamanda ilk algıları yeniden hatırlama, daha çok bilginin eklenmesi ile bu algılardaki değişiklikleri karşılaştırma, stratejik düşünme ve karar almanın haritasını çıkarma, girilen kör noktalar ve dar yolları belirleme ve hatırlama fırsatını sağlar. Günlük tutmanın bir çeşidi de eylemlerin ve performansların video ya da sesli kaydını almaktır. Öğrencilerin günlük tecrübe, bilgi ve becerilerini yazması onların bilişsel farkındalıklarını kullanarak yaşantılarını analamlandırma fırsatı sağlayacaktır.

**12. Model Alma:** Öğrenciler en iyi etraflarındaki yetişkinleri taklit ederek öğrendiğinden, bilişsel farkındalığı sergileyen öğretmen, bilişsel farkındalığı uygulayan birçok öğrenci üretecektir. Öğretmenlerin açıkça bilişsel farkındalığı uyguladıklarını gösteren bazı etkinlikler şunlar olabilir; planlarını paylaşmak, hedeflerini ve amaçlarını tarif etmek, eylemleri için sebep göstermek, insancıl hatalar yapmak ve iz üstünde geriye doğru yol olarak bu hataları düzeltmeyi göstermek, bazı cevapları bilmediklerini kabul etmek ve bir cevap üretmenin yollarına bakmak, dönüt ve davranışlarının

değerlendirmesini başkalarından araştırmak, net bir şekilde ifade edilmiş bir değer sistemine sahip olmak ve o sistemle tutarlı kararlar almak, kendini değerlendirebilmek, zayıf ve güçlü yanlarını anlatan sıfatlar kullanmak, başkalarının düşüncelerini ve duygularını dinleyerek ve doğru bir şekilde tarif ederek gerekli anlayışı göstermek. Bu modele uyarak öğrenciler bilişsel farkındalık becerilerini geliştirebilirler. Öğretmen bilişsel farkındalık basamaklarını kapsayan bir bilişsel farkındalık levhası yapabilir. Öğrencinin bunu nasıl yapacağı hakkında bir harita oluşturabilir.

### 2.1.4. Bilişsel Farkındalığın Öğretiminde Yaklaşımlar

Hartman (2001) bilişsel farkındalık öğretiminin birbirini tamamlayan iki süreci kapsadığını belirtmektedir. Bunlar bilişsel farkındalıkla öğretmek ve bilişsel farkındalığı kazandırmak için öğretmektir. Bilişsel farkındalık kullanarak öğretirken, öğretmenler ellerindeki görevlere bilişsel farkındalık becerilerini uygulamakla meşgul olurlar. Bilişsel farkındalığı kazandırmak için öğretmek ise bu çalışmanın amacına daha uygundur ve öğrencilerin bilişsel farkındalığını ve kullanımını etkin hale getirip geliştirmeye olanak sağlayan öğrenme ortamları yaratmak olarak açıklanmaktadır. Birbirinden ayrı kısa süreli eğitimsel protokoller şeklinde meydana gelmektedir. (Georghiades, 2006). Farklı bir yaklaşımda, bilişsel farkındalığı öğretime harmanlamayı kapsayan bilişsel farkındalık ustalığını öğrenme etkinliklerini dönüştüren içsel bir ortak faktör yapmaktır. Örneğin, bu yaklaşımı Georghiades (2006) ilköğretim öğrencilerinin fen algılamaları kullanımında bilişsel farkındalık etkinliklerinin rolünü açıklarken; Thomas ve McRobbie (2001) bilişsel farkındalığı geliştirmek için öğrenmede metafor kullanımı çalışmalarında ve Case ve arkadaşları (2001) bir kimya mühendisliği dersinde bilişsel farkındalık kullanımı araştırmasında kullanmışlardır (Akt, Sandı-Urena, 2004). Rickey (1999-2000) tarafından kullanılan bir örnek genel kimya laboratuarında daha fazla düşünme çerçevesini sunmaktadır. Bu strateji açık bir şekilde deneysel araştırmalar süresince öğrencilerin bilişsel farkındalık fonksiyonlarını kullanmalarını amaçlamaktadır (Akt, Sandı-Urena, 2004, 21).

Bransford'un (2000) insanların nasıl öğrendiklerine ilişkin öğretim tasarımının ilkelerinden üç anahtardan biri bilişsel farkındalıktır. Bilişsel farkındalık becerilerinin iyi kazanılmış olması bir öğrenme ortamında (destekli bir sınıf ya da geleneksel bir sınıf) öğrencilerin daha iyi öğrenmesine yardım eder. Ayrıca içerik ve içerikde yer alan

unsurların kazanımında öğrencilerin kendini düzenlemesinde yardımcı olmaktadır. Buna ek olarak yapılan araştırmalar iyi tasarlanan bilişsel farkındalık öğretiminin bilşsel farkındalık davranışı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu (Carver ve Mayer, 1998) ve öz düzenleme stratejilerini kullanarak öğrenme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu (Bielaczye, 1995) göstermektedir (Akt, Roll ve diğerleri, 2007,126).

Bilişsel farkındalığın öğretiminde çeşitli araştırmalar sonucunda farklı yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Paris ve Winograd (1990, 31–42) bilişsel farkındalığın öğretimi ile ilgili olarak dört yaklaşımı belirtmişlerdir. Bu dört yaklaşım;

1-Doğrudan öğretim (direct explanation)

2-Rehberli öğrenme desteğiyle öğretim (scaffolded instruction)

3-Uzman kişi tarafından çeşitli strateji ve tekniklerle öğretim (cognitive coaching)

4-Kubaşık öğretim teknikleri ile öğretim (cooperative learning)

### 2.1.4.1.Bilişsel Farkındalığın Doğrudan Öğretimi

Birçok araştırmacı tarafından, çocukların aldıkları eğitim hakkında onlara net açıklamalar sağlayan öğretim programları oluşturulmuştur. Bu öğretim programları, onları (Carnine ve Silbert, 1979, Gernsten ve Carnine, 1986, Rosenshine, 1979; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 32) doğrudan öğretim üzerine araştırmaya sevk etmektedir. Kaliteli bir doğrudan öğretim için gereken ihtiyaç, öğretmenlerin okuduğunu anlama hakkında söyledikleri her şeyin belirsiz olmasından kaynaklanmaktadır. Durkin (1978–1979), öğretmenlerin nadiren çocuklara yeterli açıklama yaptığını belirtip öğretmenlerin anlama hakkında söyledikleri şeyleri ‘‘bahsetme- bir ödev için onunla ilgili olan bir beceri, bir ihtiyaç ya da bir konu hakkında sadece gerektiği kadar söyleme’’ olarak sınıflamıştır (Durkin, 1985, 4; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 32). Durkin’in araştırması, anlama öğretiminin tanımının çok dar olması (Hodges, 1980) ve gözlemsel şemasının çok basit olmasından dolayı (Heap, 1982) eleştirilmektedir. Durkin’in, öğretmenlerin öğrenilecek konular üzerinde daha detaylı açıklama yapması gerekliliği görüşü diğer araştırmacılar tarafından desteklenmektedir (Duffy, 1986, Hare ve Milligan, 1984, Pearson, 1984; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 32).

Bilişsel farkındalığın doğrudan öğretiminin beş temel özelliği aşağıdaki gibi açıklanmaktadır.(Akt: Paris ve Winograd, 1990, 33)

1-)Bilişsel farkındalık strateji nedir? Stratejinin kritik özelliklerinin tanımlanması,

2-) Bilişsel farkındalık strateji neden öğrenilmelidir? Stratejinin potansiyel yararlarının ve amacının açıklanması,

3-) Bilişsel farkındalık stratejisi nasıl kullanmalı? Stratejideki her adımın mümkün olduğunca net bir şekilde açıklanması ve stratejideki bireysel adımlarda ve zor durumlarda analogların, sesli düşünme ve diğer öğretim araçlarının kullanılması,

4-) Bilişsel farkındalık stratejisi ne zaman ve nerede kullanılmalı? Öğrencilere hangi stratejinin kullanılacağına dair uygun durumların açıklanması,

5-) Bilişsel farkındalık stratejinin kullanımı nasıl değerlendirilmelidir? Son olarak öğrencilere, strateji kullanımının yardım sağlayıp sağlamadığının nasıl söyleneceğinin eğer yardım sağlamıyorsa ne yapılacağını açıklanması,

Doğrudan öğretim, öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını ve stratejik okumalarını artırmaktadır. Bir takım sınırlamalara rağmen, doğrudan öğretim, öğretmenlerin ve öğrencilerin paylaşılan bilgiyi sosyal olarak kullanabilmeleri açısından yararlı bir yoldur. Bu doğrultuda üç özel avantaja sahiptir. Birincisi; akademik işler ve ilgili stratejilerle ilgili doğrudan öğretim, öğrencilere problem çözmede, zor işleri araştırmada ve onları yararlı taktiklerle donatmada yardım eder ayrıca öğrenme hedeflerini ve onlara ulaşmak için etkili yolları belirlemeye yardım etmektedir. İkincisi; doğrudan öğretim, öğretmenlerin işin bilişsel gereksinimlerini anlamalarını gerektirir dolayısıyla da, öğretmenleri bahsedilen hedeflerle ilgili daha çok uygulama yapmaya ve ödevler vermeye zorlar. Üçüncüsü; doğrudan öğretim, geniş gruplarla ya da tüm sınıfla yapılabilir; dolayısıyla, ekonomik bir öğretim yoludur.

Bilişsel farkındalığın doğrudan öğretimi yaklaşımında; bilişsel stratejiler doğrudan öğrenilir. Bu stratejilerin ne olduğu, öğrenmeyi nasıl sağlayacağı, nasıl-nerede-ne zaman kullanılacağı ve nasıl değerlendirileceği konusunda öğrencilerde doğrudan öğretim yoluyla beceriler oluşturulur. Buna karşın bilişsel farkındalığın ders içinde veya çeşitli eğitsel yaşantılarla öğretilmesi, davranışların kalıcılığı ve zaman tasarrufu açısından önemli görülmektedir.

### 2.1.4.2. Bilişsel Farkındalığın Ders İçerisinde Rehberli Öğrenme Desteğiyle Öğretimi

Rehberli öğrenme desteğiyle öğretim teorik temelini; daha yüksek derecedeki entelektüel işlevlerin, çocukların kişiler arası durumlarda karşılıklı ilişkiye maruz kalarak öğrendiklerini ileri süren Vygotsky, Wertsh ve Feuerstein gibi düşünürlerden almaktadır. Vygotky'ye (1978) göre bireyin gelişiminde ortaya çıkan her türlü düşünsel işlevler, yaşamında iki kez ortaya çıkmaktadır. İlk olarak insanlar arasında ''interpsychological'' kategori olarak, etkileşimin ve işbirliğinin bir formu olarak ortaya çıkmaktadır. Daha sonra da ''intrapsychological'' kategori olarak, bireyin psikolojisinin bir parçası şeklinde, bireyin adaptosyonunun bir formu olarak ortaya çıkmaktadır (1978, 128). Vygotsky'nin sosyal olarak öğrenme görüşünün önemli bir özelliği ''proximal'' gelişim alanı düşüncesidir. Vygotsky (1978) bunu; ''yetişkin rehberliği ya da yeteneklilerle işbirliği altında problem çözme yoluyla tanımlanan potansiyel gelişim düzeyi ve bağımsız problem çözme ile tanımlanan gerçek gelişimsel düzey arasındaki mesafe'' olarak tanımlamıştır (1978, 76). Rehberli öğrenme desteğiyle öğretim, öğretmenlerin ''yakınsak'' gelişim alanında öğretime odaklanarak, öğrencileri desteklemek ve rehberlik yapmak için diyalogların kullanabildiği yoldur.

Palincsar ve Brown (1984) tarafından dizayn edilen karşılıklı öğretim; bilginin genellikle öğretmenden öğrenciye doğrudan öğretilmesinden, bilginin karşılıklı akışını ve etkili iletişimi vurgulamaktadır. Palincsar ve Brown, tahmin etme, sorgulama, açıklama ve özetleme olarak tanımlanan dört strateji üzerinde durur. Yeni olan metinler üzerinde, diyalog takipçilerin, metine bağlı tahminlerde bulunmaları istenmiştir. Metinler okunurken, diyalog takipçileri sorular soracak ve uygun olduğunda özetler, açıklamalar ve daha ileri tahminlerde bulunacaktır (Akt, Paris ve Winograd, 1990, 35). Karşılıklı öğretim sürecinin başında, öğrenciler diyalog takipçileri olarak hareket ederken zorluklar yaşamışlardır. Öğretmenler bu durumda öğrencilere öyküleyebileceği tepkiler üreterek ve etkili stratejiler modelleyerek destek ve rehberlik sağlarlar. Öğrenciler süreç ilerledikçe; diyalog takipçiliği rolünde daha yetenekli olmaktadırlar. Bu süreç de öğretmen, öğrencilerin artan bağımsızlığına, destek ve rehberlik sağlayarak cevap vermektedir. Rehberli öğrenme desteğinin süreç içerisinde bu derecede yer alması, öğrenci acısından büyük fayda sağlamaktadır; çünkü verilen destek

ayarlanabilmektedir bu da beraberinde gerçekçi olan bir desteği getirmektedir (Gavelek,1986; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 35).

Azevedo'de (2005) rehberli öğrenme desteği tarafından desteklenen bilişsel farkındalığın birkaç karekterini tarif etmektedir. Bunlar öğrenme içeriği içinde öğrenciler tarafından bilişsel farkındalık becerilerinin kullanımı ve bilişsel farkındalık becerilerinin yardım alınarak kullanımıdır. Ayrıca her iki kullanımını destekleyen öğrenme araştırmalarının kullanımı ve öğrencide tamamlayıcı hedeflerin oluşturulmasında öğrenci kontrolünü içeren destekleyici bir model oluşturmadır (Roll ve diğerleri, 2007, 126).

Buna ek olarak, rehberli öğrenme desteğiyle öğretim; diyaloglarda öğrencilere rehberlik etmede yetenekli olan empatik bir öğretmen gerektirir. Öğretmen (ya da özel öğretmen), en yüksek düzeyde desteği sağlamak için öğrenenlerin ihtiyaçlarına karşı duyarlı olmalıdır. Öğrencilerin yetenek düzeylerini genellikle yanlış yargılayan öğretmenler, öğrencilerini şaşırtabilirler ve onlara engel olabilirler. Rehberli öğrenme desteğiyle ilgilenen öğretmenler, empatik olduğu kadar, bilgili de olmalıdırlar.

Rehberli öğrenme desteğiyle öğretim, çeşitli açılardan öğrencilerin öğrenmelerine katkıda bulmaktadır. Öğretmenle öğrenci arasında değişen diyaloglar ve roller yoluyla uygulanan öğretim, stratejilerin nasıl kullanıldığının, neden kullanmaları gerektiğinin ve ne zaman yararlı olduklarının belirlenmesi ve stratejilerin daha açık tanımlanmasına yardımcı olması nedeniyle mantıklı görülmektedir. Strateji eğitimi, bilişsel farkındalık, sosyal dürtüler ve diğer faktörler, rehberli öğrenme desteğiyle öğretime katkıda bulunmaktadır. Rehberli öğrenme desteğiyle öğretimde öğrencilerin bilişsel farkındalık stratejilerini anlamaları çok önemli rol oynamaktadır. Öğrencilerin bilişsel farkındalık bilgilerinin geliştirilmesinin ve paylaşımının bir yolu olarak rehberli öğrenme desteğiyle öğretim birkaç çekici özelliğe sahiptir. Birincisi; çeşitli çalışmalardan elde edilen sonuçlar, rehberli öğrenme desteğiyle öğretimin birçok geleneksel formla karşılaştırıldığında etkili bir yaklaşım olduğunu göstermektedir. İkincisi öğretmenler ve öğrenciler arasındaki interaktif diyaloglar, öğrenme hakkında inançların açıklanması için gerekçelerin paylaşımını sağlamaktadır. Üçüncüsü öğretmenle öğrenciler arasındaki sosyal ilişkiyi arttırmakta ve öğrenmeye yönelik ekstra motivasyon sağlamaktadır.

Öğretmen ve öğrenci iletişiminin belirli bir programda yapılandırılarak, bilişsel farkındalık becerilerinin içerikle birlikte kazandırılması benimsenmektedir. Burada amaçların gerçekleştirilmesinde öğrenenlerin çabası önemlidir. Bu yaklaşımda öğrencinin ilgisini toplamak, içeriği belirleyerek tanıtmak, öğrenciye davranışı yaptırmak, yaptıklarını eleştirilmesini sağlamak, stresi azaltmak ve ideal olanı göstermek gibi aşamaları vardır (Paris ve Winograd, 1990, 35). Palincsar ve Brown (1984)'un geliştirdiği; tahmin etme, soru sorma, açıklama ve özetleme de rehberli öğrenme desteğiyle öğretimin bir örneğidir. Öğretmenle öğrenci arasındaki diyalog ve derse karşı olan tutum arasında uyum sağlandığında, sınıftaki çözüm ve yargılamalarda birliktelik sağlanmakta, bunun sonucu olarak da derse karşı olan ilgide artmaktadır.

### 2.1.4.3. Bilişsel Farkındalığın Kubaşık Çalışma Yoluyla Öğretimi

Bilişsel farkındalık becerilerinin değişik kubaşık öğrenme teknikleri (akademik çelişki..v.b) ile birlikte öğretilmesini benimsemektedir. Bu yaklaşım üç yarar sağlamaktadır. Bunlar; öğrenci merkezli olmayı sağlamada, öğretmenin etkili plan yapmasına katkıda bulunmada ve öğretmene öğrencinin bireysel farklılıklarını görerek bilişsel farkındalık becerilerinin kazandırılmasında kolaylık sağlar.

Kubaşık problem tabanlı laboratuar öğretimi bilişsel farkındalık ustalığının kullanımı ve gelişimini destekleyen başka bir öğrenme ortamıdır. Bu kubaşık ve problem tabanlı öğrenmenin ilkelerini birleştiği bir modeldir. Kubaşık öğrenme şekillenmiş durumları kullanan sabit bir küçük grubun ortak bir amacı başarmak için rekabetçi veya bireyci olmayan bir şekilde iletişim kurdukları öğrenci merkezli aktif bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu paradigma kendi bilgilerini yapılandırmada öğrencileri bilişsel, fiziksel ve duygusal olarak meşgul eder ve "bir çok üniversite sınıf ortamının pasif ve kişisel olmayan karakterini değiştirmede önemli bir adımdır" (Johnson ve Johnson, 1994). Ortak çalışmadan genellikle uzun süreli ve daha resmi ve yapılandırılmış olması (Bowen, 2000, Cooper, 1995) ve öğrencilerin belirli roller üstlenmesi (yani takım lideri, kayıt tutucu, vs) açısından farklıdır. Bu öğrenme stratejisinin daha yüksek başarı, daha pozitif öğrenci tutumu ve daha yüksek akılda tutma oranı sağlamadaki etkinliği birçok çalışma tarafından (İflazoğlu, 2003, Bowen, 2000, Oin ve Johnson, 1995, Springer ve Stanne, 1999, Akt, Sandi-Urena,2008) desteklenmiştir. Problem tabanlı öğrenmede öğrencilere başlangıçta araştırma yapma

ihtiyacına motive edecek bir durum ya da senaryo verilir. Bu otantik görevin oluşumu takım üyeleri arasında tartışmayı teşvik eder ve öz yönetimli öğrenmeye sevk eder. Böylece katılımcılar bilgiyi toplama, değerlendirme ve sınıflandırmaktan, çözüm yolları planlamaktan, ilerlemeyi takip etmekten, süreçleri ve sonuçlarını değerlendirmekten sorumlu olurlar. Öğretmen kolaylaştırıcı rolünü üstlenir, cevapların değil de bilginin kaynağı olarak ulaşılabilecek bir tür yönlendirici danışmandır. Öğretmenler problem çözümünde gerekli ileri düzey düşünmenin modelini oluştururlar ve öğrencilerin sorularına direk yanıt vermekten ve düşüncelerini belirtmekten kaçınırlar. Öğrencilerle iletişimleri bilişsel farkındalık seviyesinde uygulanmalıdır. Bu iletişim modunda öğretmenler öğrencileri yansıtmaya ve düşünmeye, dolayısıyla derin anlayışı desteklemeye teşvik ederler (Savery ve Thomas, 2001, Akt, Sandi Urena, 2008). Bu bağlamda, problem tabanlı öğrenmenin bilişsel farkındalık becerilerini gelişimine yönelttiği varsayılır. Johnson ve arkadaşları (Johnson, 1991) kubaşık öğrenmenin beş temel bileşenini tanımlamıştır. Bunlar; pozitif bağlılık, yüz yüze iletişim, bireysel sorumluluk, kişilerarası beceriler ve grup işlemesidir. Bu boyutlardan sosyal iletişim ve grup işlemesi bilişsel farkındalık becerilerinin öğretiminde başlıca geçerliliğe sahip olmaktadır. Okita, Bailenson ve Schwartz'da (2007) yaptıkları araştırma da insanlar arasında sağlanan etkileşimin daha üstün öğrenmeyi sağladığını ve bu avantajlı etkiyi sağlayan şeyin sosyal olarak uygun faaliyetlere katılmaktan geçtiğini ifade etmektedirler. Larkin'da (2006) çocukların kubaşık öğrenme ortamındaki bilişsel farkındalık becerilerinin gelişimlerini incelediği çalışmada "kendi kendine soru sormak başkaları tarafından soru sorulması ile başlayabilir" şeklinde sosyal iletişimin bilişsel farkındalık üzerindeki etkisini açıklamaktadır (Akt, Sandi-Urena, 2008). Grup işlemesi tam olarak takım üyelerinin kendi davranışlarını, kararlarını ve sonuçları analiz ettikleri toplu yansıtmanın bir tarifidir. Yansıtıcı tartışma, sözle ifade, yüksek sesle düşünme, grup planlaması, izleme ve değerlendirme gibi bilişsel farkındalık becerilerinin alıştırmasının yer aldığı bağlam budur. Clemson Üniversitesinde 1994-1995 yılında genel kimya programında uygulanmış ve o zamandan bu yana her dönem 1400-1600 öğrenciye hizmet etmiştir. Bu laboratuar dersi öğrencilerin ileri düzey düşünme becerilerini uygulayacakları ve bilimsel araştırma süreçlerine benzeyen durumlarda problem çözme becerilerini geliştirip uygulayacakları bir ortam olarak tasarlanmıştır (Cooper ve Kerns, 2006). İlgili bir çalışmada, Larkin (2006) beş yaşındaki çocukların bilişsel farkındalık becerilerinin gelişiminde kubaşık öğrenmenin olumlu etkisini göstermiştir. Bu çalışmalar, öğrencilere bilişsel farkındalık sağlayan kubaşık ortamlar

sunmanın bilişsel farkındalık kullanımını gerektiren görevlerde performanslarını artırdığını gösteren ikna edici kanıtlar sunmaktadır. Başka şekilde ifade etmek gerekirse, öğrenciler uygun bilişsel farkındalık sağlayan öğrenme ortamlarında öğretim ile ileri düşünme becerilerine yükseltilebilirler (Akt, Sandi-Urena,2008, 70-76).

### 2.1.4.4. Bilişsel Farkındalığın Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimi

Paris (1986) bilişsel koçluğun üç yönünün bilişsel farkındalık öğretiminin etkililiğine katkıda bulunabileceğini ileri sürmektedir. Birincisi; öğretmenler ve öğrenciler, işbirliği ve karşılıklı çalışmanın yer aldığı eğitim durumlarında ortak hedeflere sahiptir. Okuma stratejileri hakkındaki bilginin paylaşılması, öğrencilerin okuma başarılarını ve memnuniyetlerini artırmaktadır. İkincisi bilişsel koçluk; işin zorluğu ve değişiklik gösteren beklentilerin karşılanabilmesi için öğrencilerin performans düzeylerinin sürekli değerlendirilmesini gerektirmektedir. Üçüncüsü koçluk; karşılıklı idare etmeyi gerektirir. Diyalogların önemli bir bileşeni; öğretmenlerin öğrencilerin şikâyetlerini dinlemesi ve yanlış anlamalarını, anlamasıdır. Karşılıklılık, öğrencilerin sade okuma bölümlerine odaklanması yerine; öğrenmekte oldukları düşünme süreci hakkındaki düşüncelerini ve duygularını paylaşmalarına olanak vermektedir. Bilişsel koçluk, öğrenmenin değerlendirmesini, duyarlı öğretimle birleştirip bilişsel açıklamalarla motivasyonel teşviği iç içe sokar (Dougherty, 2000).

Öğretime yönelik bilişsel koçluk içeren eklektik yaklaşımlar; düşünme sürecini açıklar, akademik işler için net hedefler sunar ve karşılıklı etkileşimi arttırır (Weinstein ve Underwood, 1985; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 38). Dahası; etkili öğretimin beş temel bileşenini arttırır (Brooks, 2000), mülkiyet/sahiplik, uygunluk, yapı, işbirliği ve kontrol transferi. Mülkiyet/sahiplik; öğrencilerin kişisel hedefleri ve ürünleriyle ilgilidir. Eğer öğrenciler sınıf içerisinde yaptıklarıyla ilgili bir sahiplik hissi geliştiremezse; öğrenme dikkatsizce, boyun eğercesine ya da amaçsız bir hal alır. İkincisi; etkili öğretim ‘‘olgunlaşma becerileri’’ üzerine yapılanır; böylece gelişimsel olarak ilerleyici ve uygundur. Üçüncüsü; akademik öğrenme, aktivitelerinin önemini yeniden kavramlaştıran ve deneyimlere anlamalı bir yapı sunan işlerde iç içe olmaktır (Paris ve Cross, 1983; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 39). Dördüncüsü; en çok ortak ve karşılıklı olarak bilgilendirici olduğu zaman etkilidir. Beşincisi; öğrencilerin kendi

öğrenmelerinde, öğrencilere kontrolü vermedir (Corno ve Mandinach, 1983, Gavelek, 1986, Paris ve Oka, 1986; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 39).

Costa ve Garmston'da (1994) bilişsel koçluğu; nerede olmak isteğinden ne isteğine doğru değerli bir meslektaşın taşıması olarak tanımlamaktadır (Gomez, 2005, 30). Öğrenci başarısını geliştirmek ve artırmak için öğretmenlerin sınıf içerisindeki kararlarına koçluk ilişkisiyle yardım edilmektedir. Bunu yaparken de dersin planının oluşturulmasına çalışmak, dersi incelemek ve öğretim sürecini yansıtmak bu yollardan üçü olarak karşımıza çıkmaktadır (Gomez, 2005, 31).

Bilişel koçluk öğrenci ve öğretmenlerde bilişsel farkındalık becerilerini oluşturmaya çalışırken aşağıdaki unsurları öğrenecekleri bir altyapı sunar:

- fiziksel ve sözel uyum geliştirerek güven inşa etmek,
- ara vererek, başka kelimelerle ifade ederek ve soru sorarak öğrenmeyi kolaylaştırmak,
- iletişimde daha fazla hassasiyet geliştirmek,
- etki ve öz farkındalığı artırarak bağımsızlık ve grup bilinci geliştirmek,
- koçluk ve diğer destek hizmetleri arasındaki farkın ayrımına varmak,
- çeşitli stillerle uyumlu koçluk iletişimleri uygulamak,
- düşünsel süreçleri içine alan koçluk becerileri uygulamak,
- başkalarıyla etkili bir şekilde planlama yapmak, yansıtmak ve problem çözmek (Ellison, 2003; Akt, Slinger,2004,67).

Bilişsel farkındalıkta vurgulanan değişim, bilişsel koçluk gibi destek sistemlerin birçoğunun artmasıyla oluşan bir değişimdir. Bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesinde diğer destek sistemleriyle ilgili birçok araştırma geliştirilmiştir. Destekle ilgili diğer araştırmalar bilgisayar yardımının öğrencilerin yansıtıcı öğrenmeleri üzerindeki etkisidir (Biswas ve diğerleri 1994, Reif ve Scott, 1999, Akt: Roll ve diğerleri, 2007, 126). Gama (2004) yansıtıcı düşünme sürecini koçluk üzerine dayandırmaktadır. (Akt, Roll ve diğerleri, 2007, 126).

Bilişsel farkındalığın bu şekilde kazandırılması yaklaşımında, bir bilişsel koç yani uzman öğretmen gerekmektedir. Bu çalıştırıcılık, öğrencinin tartışmasını sağlama, çeşitli etkinliklerle bilişsel farkındalık becerisinin edinilmesini sağlama esasına dayanmaktadır. Bu görüşü savunanlara göre bilişsel farkındalığın öğretiminde bu yaklaşımın üç faydası ön plana çıkmaktadır: birincisi öğretmen ve öğrencilerin karşılıklı çaba ile daha iyi öğrenebilecekleri, ikincisi; öğrenci ve öğretmenlerin kendilerini değerlendirerek geliştirme fırsatı vermesi ve üçüncüsü; karşılıklı kontrolün olacağını belirtmektedir. Bu yaklaşımda bir nevi özel ders ile bilişsel farkındalık konusunda uzman olan bir bilişsel koçun bu becerileri kişiye çeşitli etkinlik ve stratejilerle öğretimi söz konusudur. Bunlar Costa ve Garmston (1994) tarafından ana hatlar olarak verilen bilişsel koçluğun üç ana hedefidir. Bu yaklaşımda seçici (eklektik) olma amaca ulaşmada önemli yer tutar. Burada öğrencinin sınıftaki hareketlerine, amaçlarına ve sonuca ilişkin sahiplik duygusu; olgunlaşma ve kendini adama; akademik içeriğin, etkinliklerin ve yaşantıların yapılandırılması, karşılıklı bilgi alış-verişi ve birlikte çalışma; öğrencinin kazandığı bilişsel farkındalık becerisini kontrollü olarak kullanması ve bu beceriyi başka alanlara transfer etme seçici yaklaşımı oluşturur.

Bu yaklaşımlardan bilişsel koçluk yaklaşımı; öğrencilerde bağımsız öğrenmeyi oluşturmada katkı sağlaması, sosyal bilgiler dersinde problem çözme becerilerini geliştirecek özel etkinliklerin hazırlanması, öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini nerede, nasıl, ne zaman ve niçin kullanacaklarını bilmelerine yardımcı olması, öğretmenle öğrenci arasında yakın ilişkilerin kurulmasının sağlaması, öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini günlük hayatta kullanmalarına yardımcı olması ve diğer derslerdeki akademik başarının artmasına katkıda bulunacağının düşünülmesinden dolayı merkeze alınacaktır.

### 2.1.5. Bilişsel Koçluk ve Boyutları

Bilişsel farkındalık, stratejilerinin uygulanmasında etkili bir yaklaşım olarak uygulanan bilişsel koçluğun değişik yazarlarca farklı tanımları yapılmaktadır. Daha ziyade öğretmen ve yetişkin eğitiminde etkin bir şekilde kullanılmakta olan bir yaklaşım olduğu, yapılan literatür taraması sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Bilişsel koçluk bir tür akran koçluğu tarzıdır. Akran koçluğunun tarihine kısaca bakmak onun köklerini nereden aldığını anlamamız açısından faydalı olabilir. Akran koçluğu Showers ve Joyce'de, ''görünmeyen yetenekler'' olarak belirttikleri düşünsel süreçler veya akıl aktiviteleri tarafından yönetilmektedir (Costa, Garmston ve Lambert, 1988, Akt, Uzat, 1998,7). Bilişsel koçluk bağımsız öğrenmeyi oluşturmaya çalışan düşünmeyi düşünme hakkında bir yol olarak tanımlanmaktadır. Bu yolda özellikle öğretmenlerin işlevsel araştırmaları kullanmaya çalıştığı bir süreçtir. Öğretmen burada öğretim süreçlerini değerlendirerek koçluk yapmaktadır. Bilişsel koç olan öğretmenler öğretim sürecinde neyin işlevsel neyin işlevsel olmadığını değerlendirir ve tanımlarlar (Gomez, 2005, 4). Bilişsel koçluk kendi öğretim süreçlerini değerlendiren öğretmenler için kullanılan bir kavramdır (Gomez, 2005, 5).

Akran koçluğu uygulamaya koyulabilecek profesyonel gelişim yöntemlerinden biridir. Bununla birlikte, birçok değişik türde koçluk da türemiştir. Sayısız personel gelişim örneklerine koçluk denmektedir. Bunlardan bir kaçı; '' teknik koçluk'', ''yüksekokul koçluk'', ''mücadele koçluğu'', ''takım koçluğu'', ''bilişsel koçluk'' ve ''eş koçluk'' dur. Akran koçluğunun kullanımları; konferans öncesi/gözlem/konferans sonrası gibi etkinlikleri içermektedir (Showers ve Joyce, 1996, 14; Barkley, 2005; Costa ve Garmston, 1994; Galbraith ve Anstrom, 1995; Robbins, 1991; Akt, Uzat, 1998, 10 ve Gomez, 2005, 31).

Aşağıda bu koçluk modelleri açıklanmaktadır:

**Meydan okuyucu koçluk**: Özel bir problem ya da süre gelen bir problemin çözümünde bu koçluk yer alır. Bu koçluk modeli teşhis edilmiş ve özel problemlerin çözümünde grubun birlikte çalışmasını içermektedir.

**Bilişsel koçluk**: Bu model bilişsel farkındalığın unsurlarını işlevsel olarak kullanan devamlı bir modeldir. Düşünme ve problem çözme becerilerini vurgular ve öz yönetim ve öz yansıtma olmak üzere kişinin kendini değerlendirmesini ve öğretimsel planlama ve yansıtma için bir yapı içermektedir.

**Yüksekokul koçluğu**: Koçluğun bu modeli profesyonel diyalog ve değişim boyunca kapsamlı öğrenme için öz özümleştirici bir süreçtir. (Galbraith ve Anstrom,

1995, 3; Akt, Gomez, 2005, 31). Bu modelin unsurları genellikle öğretmenden öğretmene aktarılan bir formu kullanır.

**Akran (eş) koçluk**: Çalışma yerindeki problemleri çözme, sınıf araştırmalarını yürütme, başkasına öğretme, güncel uygulamaları yansıtma, birlikte çalışırken iki ya da daha çok meslektaşla işbirliğine gitme ve güvenilir bir süreci içermektedir.(Robbins, 1991; Akt, Gomez, 2005, 31).

**Takım koçluğu**: Koçluğun bu modeli sınıf öğretimi içinde yer alan danışmanların ziyaretleriyle birlikte takım ve akran üzerinde değişim sürecidir (Galbraith ve Anstrom, 1995, 3; Akt, Gomez, 2005, 31).

**Teknik Koçluk**: Öğretmenlerin sınıftaki çalışmalarında eleştirel gelişim için uygulamada öğretmene yardım edilmesidir. Öğretim performansını yükseltmek için objektif geri bildirim bu koçlukta önemlidir. Koçluğun bu modeli açıkça değerlendirmeye benzemektedir.

Bilişsel koçluk ve diğer koçluk modelleri; bilişsel koçluk sürecinde görülebilmektedir. Ancak bireysel düşünsel modeller olarak bilişsel koçluk sürecinde sadece değişim ve değerlendirme vardır. Koçluğun bu şekli öğretmenin, kendi öğretimini kendi değerlendirdiği için yargısal değildir. (Gomez, 2005, 32).

Tüm koçlukların aynı olmadığının farkına varılması önemlidir. Showers ve Joyce (1996) teknik koçluğu, takım koçluğunu ve akran koçluğunu öğretim programı ve öğretimdeki yenilikleri hedefleyen etkinlikler olarak görürken yüksek okul koçluğu ve bilişsel koçluğu ise daha ziyade mevcut öğretimin geliştirilmesine yarayan etkinlikler olarak görmektedirler (Showers ve Joyce, 1996, 14; Akt, Uzat, 1998, 10).

Bu koçluk modellerinden bilişsel koçluk, bilişsel farkındalığın öğrenmede bağımsızlığı güçlendirdiği düşüncesine dayanmaktadır (Allen, Nichols ve Ancess, 2004). Costa ve Garmston (2002) tarafından geliştirilen bilişsel koçluk kavramı, bilişsel farkındalığın gücünü ve bağımsız öğrenmeyi güçlendirmedeki rolünü kabul eden bir eğitim metodudur (http://www.cognitivecoaching.com). Bilişsel farkındalığı teşvik ederek, bağımsız öğrenmeyi desteklemek için öğrencilerin profesyonel olarak

ilerlemelerine yardım etmeye yarayan araçların sağlamasına yardımcı olmaktadır. Lipton'a (1993) göre bilişsel koçluk süreci bireylerin ve organizasyonların kendi kapasitelerini genişletmelerine, kendi kendilerini gözlemleyebilir duruma gelmelerine ve kendi kendilerini yenileyebilen kuruluşlar halini almalarını desteklemekte ve teşvik etmektedir. Gomez'e (2005) göre ise bilişsel koç öğrenenin kendi öğrenme faaliyetlerini değerlendirmesinde yardım etmektedir.

Fitzgerald (1993) da bilişsel koçluk, öğretmeni daha kararlı ve kendi kendini denetleyebilen bir duruma getirmekle ilgilenen entelektüel bir hareket olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç olarak ortaya çıkan etkiler; öğretmenin kendi beğenisinin artırılması, mevcut öğretim stratejileriyle ilgili bilgilenmesi ve kendi kendini kontrol edebilmesi gibi konularda yardımcı olmaktadır (Akt, Uzat, 1998, 12). Costa ve Garmston bilişsel koçluğu öğretmenin algılamasını, kararlarını ve entelektüel fonksiyonlarını geliştirmesine yönelik tasarlanan set stratejilerin uygulaması olarak tanımlamaktadır. Costa ve Garmston'a göre bilişsel koçluk süreci daha üst öğrenmeleri ortaya çıkarmak için buna yönelik bazı önkoşul davranışları sağlamaktadır (Linda, 2006).

Bilişsel koçluk, bilişsel süreci yükselten ve aktifleştiren denetleyici/akran koçluğu modelidir. Bilişsel koçluğu ortaya atan Costa ve Garmston, bilişsel koçluğu kendinin ve başkalarının düşüncelerini ve problem çözme kapasitelerini şekillendirmeye ya da yeniden biçimlendirmeye yardım eden düşünme yolları veya stratejileri dizisi olarak tanımlamaktadırlar. Diğer bir deyişle, bilişsel koçluk değerli bir kişinin kendini değiştirme kapasitesini değiştirmesine imkân tanımaktır. Posta arabası benzetmesi koçun ne yaptığını (kişiyi olduğu yerden olmak istediği yere taşıma) anlamak için kullandıkları bir benzetmedir. Bilişsel koçluk aşağıdaki dört ana varsayıma dayanmaktadır: (www.overview of cognitive coaching--The Center for Cognitive Coaching)

- Düşünme ve anlayış bütün davranışları oluşturur,
- Öğrenme devamlı karar verme sürecidir,
- Yeni şeyler öğrenme, düşüncede değişime ve bağlanmaya gereksinim duyar,
- Kişiler bilişsel olarak gelişmeye devam etmektedirler.

Bilişsel koçluk uygulamaları, bilişsel farkındalığın eylem planı geliştirme (örn. Önce ne yapmalıyım?), eylemi sürdürme ve izleme, eylemi değerlendirme (örn. Ne kadar iyi yaptın?)….gibi eylem öncesi, esnası ve sonrasında, düşünme ve kendi kendini düzenlemeyi içeren her safhasında yer almaktadır (http://www.cognitivecoaching.com). Böyle bir süreçte bilişsel koçun öğrenenle güvene dayalı ilişkiler kurması kaçınılmazdır.

Bilişsel koçluk hazırlıklarında yapılan her şeye tüm öğrenciler için yüksek beklentilerin hedeflenmesiyle başlanılmalı ve bu doğrultuda öğrencilerin öğrenmelerinde optimum başarının sağlanmasına çalışılmalıdır (Sparks ve Hirsh, 1997; Akt, McLymont ve Costa, 1998, 3).

Costa ve Garmston (1994) da bilişsel koçluk; yargılamasız süreç olarak değerlendirilmekte ve bu süreçte, planlama konferansı, gözlem ve yansıtma konferansı bulunmaktadır. Bilişsel koçluk ilişkisi; öğretmenler ile öğretmenler, yöneticiler ile öğretmenler, öğretmenlerle öğrenciler veya yöneticiler ile kuruma üye yöneticiler arasında kurulabilir. Aynı role sahip iki profesyonel arasında bir bilişsel koçluk ilişkisi kurulduğunda, buna akran koçluğu da denilebilir (Costa ve Garmston, 1994, 2; Akt, Uzat, 1998, 10).

Bilişsel koçluk modeli, öğrenci başarısı, öğrenci öğrenmesini düşündürücü kararlar vermek ve çalışma hakkında düşünebilmede gelişmiş değerlendirmenin bir türüdür. Bu öğretmenin pratik değerlendirme şekillerinin ne olduğunu seçmesi ve tarif etmesinin öğretmen tarafından tasarlandığı değerlendirmedir. Bu uygulama öğretmenin profesyonel eylemlerini yükseltmek için odaklanan öğretmen seçimlerine dayanmaktadır. Profesyonel gelişimin bir formu olarak bilişsel koçluk ilerleyen ve gelişen öğretimi yükseltmektedir (Galbraith ve Anstrom, 1995, 1; Akt, Gomez, 2005, 45).

Bilişsel koçlukla ilgili yapılan araştırmalara baktığımızda, Costa ve Garmston'un (1994) bilişsel koçluğun bir kavram haline getirilmesine katkı sağlayan iki araştırmacı olduğu göze çarpmaktadır. Bilişsel koçluğun belirlenmiş bir formül içermemesi ve doğru bir öğretim şemasının da olmaması nedeniyle onlarınki ilgi çekici bir çerçeve ouşturabilir. Bilişsel koçluk uygulamaları öğretmenlerin mevcut güçlü yanlarını desteklediği gibi, öğretmen ve öğrencilerin karşılıklı olarak daha önceden

keşfedilmemiş kapasitelerini de genişletmektedir (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 57). Bu Dyer ve Fontaine'in (1995) öğretmenlerin karar vermeyi paylaşma, kişisel bilgilerden faydalanma, deneyimlerle oluşan öğrenmeye güvenme gibi profesyonel kapasiteleri kabul eden son çalışmalarıyla da uyumludur (Dyer ve Fontaine, 1995, 29; Akt: Uzat,1998, 11).

Son zamanlarda birçok destek sistemi, yardıma ihtiyaç duyulan bir durumda bilişsel farkındalığı destekleyen sistemler olarak düşünülmektedir. Conati ve VanLehn (1999) bilişsel farkındalık destek sisteminin bir örneği olarak öz koçluktan bahsetmektedir. Öz koçluk, sadece öz düzenlemenin değil öz açıklamanında beraber kullanılmasına dayanmaktadır (Roll ve diğeleri, 2007, 126). Bu bilşsel koçluğun uygulamadaki bir örneğidir. Birçok öğretim sistemi gibi (Azevedo, 2004; White ve Frederiksen 1998; Akt, Roll ve diğerleri, 2007, 126) bilişsel koçluk sistemi de insan yardımı kullanımının, bilişsel farkındalık becerilerinin gelişmesine yardımda başarılı olabileceğini göstermektedir.

Bilişsel koçlukla ilgili literatürün çoğu Costa ve Garmston'un çalışmalarıyla ilişkilidir. Bu nedenle onların " Cognitive Coaching: A foundation of Renaissance Schools" adlı kitaplarında bilişsel koçluğun nasıl tanımlandığını incelemek daha mantıklı olacaktır. Costa ve Garmston (1994) konuyla ilgili son zamanlarda ortaya çıkan literatürde de yansıtılan bilişsel koçluğun ne olduğuna dair detaylı bir tanım sunmuşlardır. Öncelikle kullandıkları "Rönesans Okulu" terimine bakılacak olursa Anderson tarafından yazılan bilgi notu durumu açıklamaktadır.

''Rönesans'ın kapsamı yeniden keşfetmeyi ifade eder; yeni görüş; yeni bir paradigma. Bu terim yazı boyunca sıkça kullanılmakta ve okulların canlandırılması ve yeniden tanımlanması kadar o okullarda hizmet veren insanları veya o okullar tarafından hizmet verilen insanlar için de bir sembol olma işlevi görmektedir'' (Costa ve Garmston, 1994, viii; Akt, Uzat, 1998, 13). Costa ve Garmston, Rönesans Okulu fikrinin; sadece yeniden yapılandırılmış bir okul olmadığını, bunun yanında belki de çok daha farklı anlamlar taşıyan nitelikleri olduğunu belirtmektedirler. Rönesans Okulu, geniş anlamda, 1600' lü yılların İtalyan Rönesansı'nın ruhuyla da ilgili bir yapıda tanımlanmıştır. Rönesans, bütünlüğe doğru yeni bir doğuşu, akıl ile ruhun, duygularla fikirlerin yeniden birleşmesini, tüm insanlar için yeni potansiyellerin ve yeni

çalışmaların tasavvur edilmesini temsil etmektedir. Rönesans Okulu, içine sanatın, müziğin, matematiğin, dilin, bilimin ve teknolojinin de dâhil olduğu tüm disiplinlerle iç içe olan ve her yaşta insanın eğitimine olanak sağlayan bir okuldur (Costa ve Garmston, 1994, 10; Akt, Uzat, 1998, 13).

Costa ve Garmston'a göre Rönesans Okulu öyle bir eğitim ortamıdır ki; bireylerin bağımsızlığını sağlayarak her bireyin dâhil olduğu ve işlev gördüğü temel değerler, ortak hedefler, insancıllık, farklılıklara saygı ve birlikte güçlüklere karşı direnme gibi etkinliklerle, her kişinin kendine özgü kişisel ve profesyonel kimliğini desteklemesine ve geliştirmesine imkân sağlar. Rönesans okulları bulunan herkes için gelişim ve kendi kendini yenilemeleri için kaynaktır (Costa ve Garmston, 1994, 10–11; Akt, Uzat, 1998, 14).

Bilişsel koçluk, koçluk edilenle koç arasında yer alan iki yollu bir süreçtir. Güçlendirici değişimin oluşması için koçluk ilişkisi üç bileşene dayandırılmalıdır. Bunlar; güven, duygularını katma özgürlüğü ve saygıdır (Eger, 2006). Koçluk ilişkisinde duyguları katma özgürlüğü yargılayıcı olmaksızın koç ve koçluk edilen kişi konuşabiliyorsa vardır. Her iki üyede diğerinin ne söylediğini dinleyebilmeli ve bir birini anlayabilmelidir (Gomez, 2005, 35).

Costa ve Garmston (1994) bilişsel koçluğu bilişsel farkındalık becerilerinin kazandırılmasında Rönesans Okulunun hayati bir bileşeni olarak görmektedir. Bilişsel koçluğun sahip olabileceği derin etkiyi ise Costa ve Garmston şöyle belirtir; "Kelebek etkisi: Bugün Pekin'de havada uçan bir kelebeğin hareketi, önümüzdeki ay New York'ta fırtına sistemlerini dönüştürebilir" (Costa ve Garmston, 1994, 1; Akt, Uzat, 1998, 14). Bilişsel koçlukla planlama, kendi kendini değerlendirme ve düzenleme etkinliklerinde öğrenenlerde meydana gelecek olumlu değişmeler, öğrenenlerin yaşamlarının değişik alanlarını etkileyebilecektir.

Costa ve Garmston' un Rönesans Okullarıyla ilgili tanımlarını anlamak, bilişsel koçlukla ilgili inançlarının temellerini anlamanın anahtarıdır. Aynı zamanda bu; onların koçluk üzerine görüşleriyle ilgili bir fikir oluşturmak için uygundur. Bilişsel koçluk; değerli bir meslektaşı bulunduğu yerden, olmak isteyeceği yere taşımaktır. Belirli bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulanması süresince bilişsel koç, önemli nitelikleri

ortaya koyar, bunlar öğrencinin algılamasını, kararlarını ve entelektüel fonksiyonlarını kuvvetlendirir. Bu türde içsel düşünce süreçlerinin değiştirilmesiyle öğrenmeyi güçlendirecek olan davranışlar için gerekli olan ön koşullar sağlanmış olacaktır (Costa ve Garmston, 1994, 2; Akt, Aldrich, 2005). Costa ve Garmston (1994) da, bilişsel koçluğun hedefi bireyleri mevcut kapasitelerinin ötesinde yeni davranışları ve yetenekleri sergilemeleri konusunda teşvik etmek ve desteklemektir (Costa ve Garmston, 1994, Uzat, 1998, 15).

Bilişsel koçluk, öğrenenin kendi düşünme süreci hakkında bilişsel farkındalık sağlaması yoluyla esnek ve güvenilir problem çözme becerilerini inşa etmektedir. Ayrıca, kişisel etkililiği ve gururu teşvik edip, bireyin düşünmeyi kendisinin idare etmesine ve kendi kendisini değerlendirmesine model olmayı kapsamaktadır (Allen, Nichols ve Ancess, 2004).

Bilişsel koçluk en çok öğretmenlerin öğrenmesinde ve mesleki gelişiminde kullanılmaktadır çünkü düşünmeyi, problem çözmeyi, karar vermeyi ve kişisel kaynakları kullanmayı vurgular. Bilişsel koçlar arabulucu gibi hareket edip planlama, düşünme ve problem çözmede fikirler aracılığıyla çalışmada koçluk edilen kişiye yardım etmek için soru sorma stratejilerini kullanırlar. Diyalog bilişsel koçlukta kilit bir öneme sahiptir. Bilişsel koç çözüm sağlayan uzman değil, diyalog ve idrak yardımıyla öğrenenlerinin farkında olmalarına yardımcı olmak için; planlama, düşünme ve karar verme süresince rehberlik edendir (http://www.funderstanding.com/cognitive_coaching.cfm).

#### 2.1.5.1. Bilişsel Koçluğun Unsurları

Bilişsel koç aslında, birey ile düşüncesi arasında, kişinin kafasının içinde neler olduğunun farkında olmasına yardımcı olmak için bulunan bir arabulucudur. Kişiye belirli bir şekilde davranmak yetmez, önemli olan bu davranışın altında yatan düşüncelerdir. Arabulucunun rolünün büyük bir bölümü, koçluk yapılan kişiyle güven ve yakınlığa dayanmaktadır. Bilişsel koçluğun merkezi, her birimizin içimizde büyümeye ve değişmeyi sağlayan olanakların olduğu kavramıdır. Costa ve Garmston bu olanaklara (kapasite veya enerji kaynağı ) "Akıl Durumları" demektedir. Koçun arabuluculuk yaptığı, kişiye kendi iç olanaklarını daha etkili kullanma imkânı tanıyan

aklın durumlarıdır. Aklın beş durumu; bilinç, etkililik, esneklik, hüner ve karşılıklı dayanışmadır. Eğer kişi olanaklarını en iyi şekilde kullanırsa ona holonomous denir. Holonomy, fizikçi Arthur Koestler'le anılan bir terimdir ve aynı zamanda hem bütün hem parça olmaktır. Holonomous kişi bir kurumda birey olarak güvenilir ve yeteneklidir, aynı zamanda kurumun etkili bir şekilde işlemesinde önemlidir (www.overview of cognitive coaching--The Center for Cognitive Coaching).

Bilişsel koçluk öz değerlendirme ve yansıtmadan gelen büyüme olduğu ve sınıftaki işlevsellik için öğretmenin sınıfta ihtiyaç duyulan beceri ve kapasitelere sahip olmasını gerektirir. Bunlar Costa ve Garmston (1994) tarafından ana hatlar olarak verilen bilişsel koçluğun üç ana hedefidir. (Gomez, 2005, 33).

- Güvenin kurulması ve sürdürülmesi,
- Düşünme süreç ve unsurlarının transferini içeren karşılıklı kolaylaştırıcı öğrenme,
- Büyümeden holonomiyi geçişin sağlanması

Bilişsel koçluk, zihnin beş durumu olan zanaatkârlık, esneklik, bilinç, etki ve koçluk alana (katılımcıya) bağlılığı güçlendirmek için çabalamaktadır. Holonomi, Costa ve Garmston (2002) tarafından "bireyin aynı anda özerk ve bağımlı olma bilişsel kapasitesi" olarak tanımlanmaktadır (Akt, Slinger, 2004, 59). Zanaatkârlığı Costa ve Garmston (2002) "gelişim için bilmek, arıtmak ve sürekli çalışmak için insani güdü" olarak tanımlamaktadır. Costa ve Garmston (2002) bilinçli olmayı bireyin düşüncelerinin, hislerinin, bakış açısının, davranışlarının, kendisi ve başkaları üzerindeki etkilerinin farkında olması şeklinde tanımlamaktadır. Esneklik ise insanın birçok açıdan algılama ve değişmeye, adapte olmaya ve yanıt kalıplarını geliştirmeye yönelik çabalama kapasitesidir. Esneklik öğrenmeyle en çok bağlantılı iki öğretme değişkeninden biri olarak belirlenmiştir. Esneklik bağlılık için gereklidir. Bağlılık ise bilişsel koçluktaki zihnin beş durumundan biridir. Costa ve Garmston'a (2002) göre bağlı bireyler bağımsızlık düşüncelerini sürdürebilirler ve bir sisteme olan bağlanmışlıklarını anlayabilirler (Slinger, 2004, 59-62).

Bilişsel koçlukta holomony önemli bir bileşendir. Holonomy' nin amacı Fullan' ın (1991) reform ihtiyacı ile ilgili görüşleriyle benzerlik göstermektedir. Fullan (1991) da eğitimsel reformun yolu bireylerin kendilerini ve diğerlerini değişim süreci içinde

uzman olmaya zorlamak konusunda sorumluluk almalarıdır (Akt: Uzat, 1998, 20). Fullan'de (1991) holomoni ile ilgili ana mesajını şöyle ifade etmektedir: (Fullan, 1991, 353–354; Akt, Uzat, 1998, 20)

> Bireyler değişim için yeni değerler sistemi oluşturmaya bir an evvel başlamalıdırlar. Başarılı bireyler çevreleriyle olabildiğince ilgili olacaklar, bu sürekli değişimden etkileyecek ve etkileneceklerdir. Çözüm büyük yığınların bir yandan bu sürekli değişimi gerçekleştirirlerken bir yandan da bu değişimden etkilenmelerinde yatmaktadır.

Costa ve Garmston (1994) holonomini sözcüğünü Yunan kökenli olarak açıklarlar. Holos bütün anlamına gelir ve parça anlamında kullanılır. Otonom sözcüğü de Yunancadan gelmektedir, şu şekilde açıklanır; oto kendi anlamına gelir ve nemein egemen olmak anlamını taşır. İki kelime de bilişsel koçlukta önemli manalar taşır; ‘‘holonomous’’ kavramı sistemlerde üyelik yapan otonom bireyleri ifade etmektedir (Costa ve Garmston, 1994, 129; Akt, Uzat, 1998, 21). Costa ve Garmston'a göre holonomous kişiler, kendilerine özgü sistemleri, kuvvetli yönleri ve kökenleri üzerinde büyüyen kişilerdir. Bireyler, bu büyüme yoluyla kendi kapasitelerinin sınırlarını da aşmaktadırlar.

Costa ve Garmston (1994 ) tarafından holonomy'nin kaynakları aklın beş hali olan fayda, esneklik, hüner, farkındalık, ve karşılıklı dayanışmayla açıklanmaktadır. Bir organizasyon için bu haller; manyetik bir alanın pusulayı etkilediği gibi içinde bulunan tüm tarafları etkileyen görünmez bir enerji alanı oluştururlar (Akt, Uzat, 1998, 21).

Esneklik holonomide dolayısıyla bilişsel koçlukta önemli bir unsurdur. Bu esneklik bilişsel anlamda bireyin dikkatini odaklayarak konuyla ilgili alternatif stratejilerden en etkili ya da uygun olanı seçebilme yeteneğidir. Nitekim Batting (1979) bilişsel esnekliği öğrencinin öğrenilmeye çalışılan konuyla ilgili en etkili öğrenme stratejilerini kullanma ya da karşı karşıya kaldığı bir problemin çözüm basamaklarını belirleme becerisi olarak tanımlamaktadır. Daha ayrıntılı olarak bilişsel esneklik iki önemli boyutta tanımlanabilir: 1) Öğrencilerin repertuarında bulunan çok sayıda alternatif öğrenme stratejileri ve problem çözme becerisi veya 2) problem ya da konu için gereken bu alternatiflerin en etkili ve uygun olanını seçebilme becerisidir.

Bilişsel olarak esnek olan bireylerin dikkatleri öğrenilmeye çalışılan konuya tam olarak odaklanır, bu bireyler çözümleyicidirler, değişikliğe açıktırlar; esnek olmayanlar ise bütüncüldür, dikkatleri dağınıktır ve değişikliğe direnme eğilimindedirler (Jonassen ve Grabowski, 1993).

Bilişsel koçluğun unsurlarının kullandığı bir sistem olarak karşımıza bilişsel farkındalık desteği çıkmaktadır. Bilişsel farkındalığa yapılan desteğin diğer seviyedeki rehberli öğrenme desteklerinden farklı temel özellikleri vardır. Bunlardan ilki bilişsel farkındalık bağımsız alanlarda gelişir özellikle bilişsel farkındalık bilgisi yeni unsurları öğrenirken ve farklı öğrenme araçlarını kulanırken uygulamalarda yeterince esnek olabilen öğrencilerde oluşmaktadır. İkincisi, bilişsel farkındalığa yapılan desteğin öğrenmenin içeriği icinde yapılandığı ve bunun sonucunda ekstra bilişsel yükü azalttığıdır. Üçüncüsü; bilişsel farkındalığa dayalı önemli ya da önemsiz öğrenme hedeflerinin öğrenciler tarafından sıklıkla anlandığıdır. Son olarak bilgiyi hedefleyen çoğu alanlarda öğrenci bağımsızdır. Ancak bu bilişsel farkındalığa dayalı desteğin bırakılması anlamına gelmemektedir. Bu özellikler bilişsel farkındalığa yapılan desteğin tasarımı için önemli unsurlardır (Roll ve diğerleri, 2007, 127).

### 2.1.5.2. Bilişsel Koçluğun Araç ve Haritaları

Bilişsel koçluk süreci bireylerin düşüncelerine arabuluculuk etmek için gereken araçlar ve haritaları içerir. Haritalar ve araçlar benzetmesi koçluğun gerçekleştiği dinamik, bireyselleşmiş yöntemleri göstermek için kullanılır. Koç, koçluk edilen kişinin kendi düşüncelerine doğru yelken açmasında yardımcı olurken kullandığı bu araç ve haritalarla donatılmıştır. Her koç, haritaları ve araçları biraz farklı yollarla kullanır fakat her zaman arabulucu düşünce üzerine yoğunlaşır.

Bilişsel koçluk süreci farklı öğrenme stilleri arasında bir köprü kurmaktadır. Her öğrenen kendi öğrenme stiline sahip olsa da, bilişsel koçluk alternatif düşünce süreci içerisine öğrenenleri sokmaktadır. Bilişsel koçluk uygulamaları beynin daha az kullanılan tarafına ulaşımı kolaylaştırmaktadır (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 57). Bilişsel koçlar sınıfta yeni bilgilerin, ilgili bölgelere transfer edilmesinde işlevseldirler (Baker ve Showers, 1984, Dyner, Joyce ve Showers, 1980, Shower, 1984; Akt, Gomez, 2005, 6).

Bilişsel koçlar düşünceyle ilgilenir. Düşünceyi değiştirmek niyeti ile sorular oluşturup kendileride sorma becerilerine sahip olurlar. Güven ve düşünsel katılımın devamını sağlamak için peşin hükümlü olmayan davranışlar uygularlar. Uyumu elde etmek ve devamını sağlamak için sözel olmayan davranışlar kullanırlar. Bilişsel koçlar kendi niyetlerinin farkındadırlar ve ona göre davranış seçerler. Üretken olmayan dinleme, cevap verme ve soru sorma kalıplarını bir kenara bırakırlar. İletişimlerine yön vermesi için kendi tercihlerinde değişiklik yaparlar ve birçok zihinsel harita arasında geçiş yaparlar (Costa ve Garmston, 2002; Akt, Slinger, 2004, 67).

Bilişsel koçluğun üç haritası: **planlama, yansıtıcı düşünme ve problem çözme**dir. Üç harita birbiriyle etkileşim içindedir. Kişi yaptığı bir şeyi düşünürken, genelde daha sonraki faaliyet veya olayla ilgili düşünmeye ve daha önceki deneyimi ile ilişki kurarak düşünerek öğrendiği şeye dayalı planlar yapmaya başlar. Problem çözme kişinin "kendini sıkışmış" hissetmesinden kaynaklanabilir ya da düşünme veya planlamanın bir parçası olabilir. Kişi düşüncesinde "sıkışmış" ise, bu "sıkışıklığa" yol açan genelde bir ya da daha fazla akıl durumudur ( www.overview of cognitive coaching--The Center for Cognitive Coaching). Yansıtıcı düşünme bilişsel koçluğun dayandığı temel esastır. Bilişsel koç öğrenene yansıtıcı düşüncesini geliştirmek için yardımcı olur. Böylece bilişsel koçluk yansıtması öğretimi geliştirmektedir (Gomez, 2005, 47).

Bilişsel koçlar tarafından kullanılan iki önemli kaynak başka kelimelerle ifade etmek ve soru sormaktır. Başka kelimelerle ifade etmek düşüncelerin farklı kelimeler kullanılarak yeniden ifade edilmesi ve koçluk alana birilerinin onu dinlediği ve söylediklerinin değerli olduğu fikrinin verilmesidir. Costa ve Garmston (2002) başka kelimelerle ifade etmenin insan iletişiminde en değerli araçlardan biri olduğunu fakat en az kullanılan olduğunu söylemektedir. Başka kelimelerle ifade etme; a)içeriği algıladığını bildirmek ve açıklamak b)özetlemek ve organize etmek ve c)daha düşük mantık seviysinden daha yüksek mantık seviyesine geçişi sağlamaya hizmet etmeyi kapsar. Koçluk alanlar kendi sözlerinin bilişsel koçça başka kelimelerle ifade edilmesiyle söylediklerinin doğruluğunu değerlendirebilirler. Koçluk alanlara o noktada yeni bir bilgi verebilir ve yeni bir noktaya geçebilir. Bilişsel koç genellikle bir sorunun ardından başka kelimelerle ifadeyi kullanır. Eğer uyum sağlanmışsa ve başka kelimelerle ifade etme gerçekleşiyorsa soru sormak tehlikesizdir. Soru sormak bir

sanattır. Bilişsel koç, koçluk alana seri ateşli sorularla baskı yapmamaya çalışır, ama katılımcıyı çeşitli bilişsel işlemlere davet eder ve kendisine yakın ya da yabancı olan içeriğe gönderme yapar. Planlama, yansıtma ve problem çözme haritaları soru sormaya yön verir (Slinger,2004, 68).

Problem çözme becerisi bilginin üretimi ve uygulanmasında yer alan düşünmenin boyutlarından olan makro düşünme süreçlerinin bir öğesidir. Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olan bireyler, yaşamda karşılaştıkları problemlerin çözümünde aktif olarak katılım sağlayıp problemin çözümünde gerekli olan hipotezleri oluşturma da, araştırma yapabilme de, oluşturdukları hipotezlerin doğruluğunu test etme de üzerlerine düşen sorumluluğu yerine getirebilmektedirler. Bilişsel koçluk öğretimiyle bilişsel farkındalık stratejileri kazandırılmaya çalışılırken problem çözme haritasından yararlanılmaktadır.

Bilişsel koçluğun tipik özelliği problem çözme faaliyetlerinin öğrencilerce uygulanmasıdır. Öğrenciler zengin problem çözme araçlarıyla karşılaşırlar ve bireysel öğrenme için öğretimde adaptasyonu gerektiren bilişsel bir model kullanırlar. Bilişsel modelin yansıtıcı bilgisi ve öğrencilerin yapacakları eylemler, akıllı destek sistemlerinde programa (Corbett ve Anderson 1995, Koedinger, 1997), desteğe (Razzaq, 2005), geri bildirime (Corbett ve Anderson 1995), öğrenci ihtiyaçlarının herbir birleşimine yeniden biçim verir (Akt, Roll ve arkadaşları, 2007, 127). Ayrıca öğrencilere bilişsel destekleyici olarak yapılan yardım problem çözme becerilerini geliştirecektir. Nitekim Koerdinger'de (1997) yaptığı çalışmada bilşsel farkındalık seviyelerinde bu prensiplerin uygulanmasının ve farklı seviyelerde destek sağlanmasının başarıyı yükselteceğini söylemektedir (Akt, Roll ve arkadaşları, 2007, 127).

Bilişsel koçluğun ana araçları: **yakınlık, arabulucu sorular sorma, karşı davranışlar, hız denetimi ve liderlik**tir. Bilişsel koçluk süreci bu araçları öğrenmeye ve bunları haritalarla kullanmaya odaklanmıştır. Bilişsel koçluk sürecinin ana odağında güven ve yakınlık yer almaktadır ( www.overview of cognitive coaching-The Center for Cognitive Coaching).

### 2.1.5.3. Bilişsel Koçluğun Kapsadığı Faaliyetler

Bilişsel farkındalık stratejilerinin bilişsel koçun aracılığıyla kazandırılması çalışmalarında bilişsel koç tarafından aşağıdaki etkinlikler yapılmaktadır (www.overview of cognitive coaching-The Center for Cognitive Coaching) ;

- Fiziksel ve sözlü yakınlık ile güven kurma,
- Soru sorarak ve dilde büyük duyarlık geliştirerek düşünmeyi kolaylaştırma,
- Kişinin etkililik ve kendinden haberdar olma duygularını arttırarak toplum hissi ve kişi özerkliğini geliştirme,
- Koçluk ve değerlendirmeyi ayırma,
- Çeşitli öğrenme stilleriyle uyum içinde olan koçluk etkileşimlerini uygulama,
- Performansın entelektüel sürecini arttıran koçluk becerileri uygulama,

Fullan, The New Meaning of Educational Change (1991) adlı kitabında, bilişsel koçluk yoluyla öğrencilere sağlanan öğretmen desteğini; hem insanlık (yeni başlayan öğretmenlere ve eğitecekleri öğrencilere) hem de eğitim kalitesi sorunu olarak görmektedir (Akt, Uzat, 1998, 4). Koçluk bir nakil türüdür. Haziran 1997 de yapılan bir seminerde bilişsel koçluk; bir problem durumu boyunca bireysel düşünmeye yardım eden analiz, sentez ve sadeleştirme yeteneği olarak tarif edilmektedir. Koçluk deneyimi kişinin kendi düşünceleri hakkında karar vermelerine yardım eden bir temeldir. Bilişsel koçluk bir dikte etme yolu değil, bir kolaylaştırma yoludur (Seminar, June 24, 1997; Akt, McLymont ve Costa, 1998, 22). Aynı seminerde bilişsel koçluk dinleme süreci, soru sorma süreci, açıklama süreci, yaratıcı süreç ve karar almayı kolaylaştırma süreci olarak da tanımlanmaktadır. Ayrıca koçluk sürecinde iyi soru sorma tekniklerinin kullanılması bireyselliğe de yardım etmektedir.

Bilişsel koçluk daha yüksek düşünsel süreci ve profesyonel performansı ortaya çıkaracak sağlam profesyonel ilişkilerin gelişmesi anlamında etkili bir göstergedir. Bilişsel koçluk değişim için bir araç olarak görülebilir ki bu değişim ihtiyaç duyulan örnek bir değişimdir. Bilişsel koçluk süreci geleneklere bağlı organizasyonların ortak karakteristik özelliği olan risk almadaki isteksizlik ve bireysel engellemeleri ortadan kaldırır. Bilişsel koçluk, değişimin çekirdeğini oluşturma potansiyeline sahip değişik

düşünce yollarını ve bilişsel farkındalık becerilerini destekleyen bir süreçtir (Cochran, 1995, 27; Akt, Uzat, 1998, 10).

Costa ve Garmston'a (1994) göre öğretmenler bilişsel koçluk sürecinde amaç belirleme, gözlem, değerlendirme ve düzenleme gibi bilişsel ve entelektüel süreçleri kullanmaktadırlar. Bilişsel koç olan bir öğretmen bunu ne zaman yapacağını bilir (Fitzgerald, 1993, 194; Akt, Uzat, 1998, 11). Bu bilişsel koçluğun yalnızca düşünmeyi teşvik etmediğini aynı zamanda öğretmenlerin otonomisinin yükseltilmesine ve profesyonel gelişimlerini kendi kendilerinin de gözlemleyebilmesine katkı sağladığını göstermektedir. Bilişsel koçluk uygulamasının etkin yanlarından biri öğretmenin yansıtıcı eğiticiliğinin geliştirilmesidir (Uzat, 1998, 5).

Bilişsel koçlar karmaşık sorunlarla meşgul olmaktadırlar. Bir bilişsel koç, her öğrencinin içinde bulunduğu farklı durumları [bilişsel, duygusal, sosyal ve ahlak] anlamalı; öğrencilerin kendi kişisel farklılıkları ve durumları ile başkalarının farklılıkları ve durumlarını anlamaları konusunda destek olmalıdır. Bilişsel koçun; öğrencilerin kendilerini sosyal, bilişsel, duyuşsal ve ahlaki alanlardaki durumlarını olduğu gibi kabul etmelerine yardımcı olması ve yargılamasız bir şekilde öğrencilerine davranmaları gerekmektedir (Costa ve Garmston, 1994; Akt, Eger, 2006).

Costa ve Garmston, bilişsel koçluk uygulamalarının eğitim sürecinde yer almasını bazı nedenlere bağlamaktadırlar. İlk olarak bilişsel koçluk uygulamaları öğretmenlerin entelektüel kapasitelerini artırıp öğrencilerden daha fazla düşünsel başarı sağlanmasına neden olur. Daha yüksek düzeyde bilgiye sahip bir öğretmen öğretim stillerine daha kolay uyum sağlayabilir ve öğrenicilerin ihtiyaçlarını karşılamak doğrultusunda gerekli olan değişikliklerin oluşturulmasında yeteneklidir. Bu da öğrencilerin daha yüksek başarılar elde edilmesine katkı sağlar.

İkinci olarak; daha önce Showers ve Joyce'un (1996) da araştırmalarında da belirttikleri üzere, "koçluk yardımı olmadan ancak çok az sayıda eğitimsel yenilik tam anlamıyla etki sağlayabilmektedir". Verilen üçüncü neden bir takım üyesi olarak etkili bir şekilde çalışmak koçluğu gerektirir. Bilişsel koçluğun yapısı süresince uzman öğretmenler olumlu bir eğitim ortamı ve kendi kendine gerçekleştirebilen öğrencileri

yaratmak amacıyla işbirliği içine girebilirler (Costa ve Garmston, 1994; Akt, Uzat, 1998).

Futbol sahasındaki her futbolcunun bir harekete aynı anda dâhil olmaması gibi, takım üyelerinin de her biri kendi görevlerini yerine getirirler ve her biri başarı için koordine edilmiş ve planlanmış bir çabanın parçasıdırlar. Benzer bir şekilde bilişsel koç olan öğretmenler de aynı konuları aynı anda öğretmezler, öğrencilerle işbirliği içinde kurulan değişik diyaloglar yoluyla her öğrencinin kendi sorumluluklarını sağlamalarında destek olurlar. Bilişsel koçluk; bütün elemanların üretici bir işbirliği içerisinde olduğu, bunun için gerekli profesyonel diyalogların güven ortamı içerisinde yer aldığı süreç olup pratikte bunların yansıtılabilmesi için uygun yetenekleri geliştirir (Costa ve Garmston,1994, 8; Akt, Uzat, 1998, 17).

Dördüncü neden; sistemdeki yetişkinlerin etkileşim yöntemlerinin öğrenim ortamının atmosferi ve öğrenciler için tanıtıcı sonuçları üzerinde güçlü etkisi olduğu fikrinden ortaya çıkmıştır. Koçluk, adapte olunabilen okul kültürleri ve üretici organizasyonlar için enerji kaynağı olan olumlu kişiler arası ilişkileri geliştirir. Costa ve Garmston (1994) bilişsel koçluğun, anlayışın gelişmesini ve farklılıkların takdirini desteklediğini savunurlar. Ayrıca model dâhilinde insanoğlunun öğrenme için kaynak oluşturabilecek çok çeşitli sayıda kültürel, kişisel ve bilişsel tarz farklılığı sergilediği gerçeğini anlamaya yardımcı olurlar. Bilişsel koçluk; "açık ve becerikli" öğrenciler gibi diğer yetişkinler ile de bir amaca yönelik aktiviteler dâhilinde koçların bir araya gelmelerine imkân sağlamaya yönelik "çerçeveler, yetenekler ve aletler" sağlar. Neticede bilişsel koçluk; "açık, dürüst iletişimin ve deneysel normların sağlıklı ve saygılı bir şekilde herkesin bir arada çalışabilmesine imkân sağladığı uyumlu okul kültürlerinin" ilerlemesine yardımcı olur (Costa ve Garmston, 1994, 8; Akt, Uzat, 1998, 17).

Costa ve Garmston'un (1994) sağlam bir bilişsel koçluk programının uygulamaya konulmasına yönelik öne sürdükleri nedenlerden önemli bir bölümü, bilişsel koçluğun daha net bir tanımını vermektedir. Bilişsel koçluğun kısa ve öz bir tanımının belirlenmesi, onun sadece iki yetişkinin birbirlerine karşılıklı "yardım etmeleri" nden çok öte bir kapsamı ifade etmesi nedeniyle oldukça zordur. Bilişsel koçluğun varsaydığı ilişki; eğitimin profesyonel bir faaliyet olduğu ve koçların öğretmenleri ve öğrencileri

daha becerikli, bilgili ve yetenekli profesyoneller olmaları yönünde desteklediğidir. Bilişsel koçlar, görünürdeki davranışları değiştirmeye çalışmazlar. Bu tür davranışlar, öğrenenin algıların arıtılması ile bilişsel süreçler sonucunda kendiliğinden değişir.

Bu tür bir değişimin oluşabilmesi için, bilişsel koç olan öğretmenle öğrenci arasında sağlam bir ilişkinin oluşturulmasının gerekli olduğunun fark edilmesi öemlidir. Costa ve Garmston tarafından ortaya koyulan bilişsel koçluğun üç ana amacından ikisi, diğerinin varlığına bağlıdır. Sağlanması gereken en temel amaç güvenin varlığıdır. Kolaylıkla anlaşılacağı üzere, güven olmadan gelişim sağlanamaz. Costa ve Garmston güvenin bu şekilde temini ve devamlılığını şöyle tanımlarlar; "bir kişi veya bir şeyin karakterine, becerisine veya dayanıklılığına duyulan sağlama bağlanmış güven" (Costa ve Garmston, 1994, 3). Covey'de (1989) dolaylı olarak güvenin gelişim fırsatının yaratılması için taşıdığı kilit öneme işaret etmiştir. Covey'in (1989) karşılıklı dayanışmaya yönelik fikirleri, Costa ve Garmston'un "etkili karşılıklı dayanışma ancak gerçek bir bağımsızlığın mevcudiyeti halinde kurulabilir" fikriyle benzerlik taşımaktadır (Akt, Uzat, 1998, 19). Lipton'a (1993) göre güven dört ana alanda tanımlanmıştır. Bunlar; kişinin kendine güveni, bir koçluk ilişkisinde oluşturulan güven, koçluk sürecinde işbirlikçi ve kendi kendini yenileyebilen bir kültüre doğru evrimleşen, sürekli destek sağlamayı amaç edinmiş organizasyonel çevreye duyulan güvendir. Güvenle oluşturulan uyumlu bir ilişkide yer alan tavır, jest, lisan, tonlama…..gibi unsurlar özellikle gerginlik, yanlış iletişim veya zorlukların hissedildiği anlarda, içinde bulunulan anda güvenin temini ve inşası için önemli araçlar haline gelmektedirler (Akt, Uzat, 1998, 18). Bilişsel koçluk uygulamalarında güven başarılı bir gelişim için hayati önem taşımaktadır.

Etkili dönüt sağlamak için bilişsel koçlukda partnerlerin birbirlerine güvenmesi gerekir. Bu güven, dürüst iletişim, rapor kurulumu ve karşılıklı saygı gösterimi ile inşa edilir. Dunn (2003) karşılıklı güveni oluşturan beş yolu; öğreneni tanıma, öğrenenin ne yaptığına ve neye ihtiyaç duyduğuna konsantre olmaya istekli olma, ilişki kurma, gelişimin uzun bir süreç olduğunu kabul etme ve doğru şeyi doğru zamanda yapma cesaretine sahip olma olmak üzere beş aşamada listelemiştir (Donna, Waddell ve Dunn, 2005, 88). Eisen (2001) güveni koçluk dinamiğinin en gerekli özelliği olarak görmektedir ve koçluk sürecinde dönütün etkili olması ve iletişimin kalitesinin artırılması için güveni merkeze almaktadır (Akt, Donna, Waddell ve Dunn, 2005, 88).

Öğrencilerin kendileri için belirledikleri "kesinlik" in sınırları, "ancak başkaları tarafından yaratılan bir dünya" da aşılacaktır (Maturana ve Varela, 1987, 16; Akt, McLymont ve Costa, 1998, 3). Bu dünyayı yaratacak olan ise bilişsel koçlardır. Bu, öyle bir dünya ortaya çıkaracaktır ki; mevcut öğretmenlerin içinde bulundukları izole ve son derece resmi kurum ortamının duvarları da yıkılacaktır. Daha akıcı ve dinamik, sınıf ortamının karmaşıklıklarını daha iyi algılayabilen ve öğretmenlerin farklı sesleri ( Spencer, 1996 ) duyabilmelerine olanak sağlayacak bir profesyonel gelişim modeli bilişsel koçluk yoluyla kolaylaştırılabilir ( Costa ve Garmston, 1994; Akt, McLymont ve Costa, 1998, 4).

Bilişsel koçluk bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesine yönelip gerekli desteği sağlayan bir tasarım modelidir. Böyle bir destek sürecinde birçok araştırmada da belirtilen açık öğrenme materyalleri (Luckin ve Hammerton, 2002; Quintana, 2005; White ve Frederiksen 1998), araştırmalar ve hibermedya materyalleri (Azevedo, 2005) bilişsel farkındalığın tasarımı için kullanılabilir (Akt, Roll ve diğerleri, 2007, 127).

Bilişsel koçluğun yarattığı bu değişim; anlamaya elverişli öğrencilerin, neyin söylenmekte olduğunu anlamalarına ayrıca bilişsel koçlara neyin anlaşılmakta olduğunu anlamalarına izin verir ve böylece amaçlanan "bilgi içeriği" (Johnson ve Marrow, 1981, 95) anlaşılmış ve iletilmiş olur. Bu nedenle istenen değişimi anlama yapılarını oluşturmada güvenilir işbirliği ilişkisi sürecinde dinleme, anahtar bir öneme sahiptir (Foreman, 1995). Foreman'a göre; bilişsel koçluk eşliğinde yargılamasız bir ortamda bu fırsatların paylaşımı sağlandığı takdirde büyüme, duygularında ele alındığı bir süreç halini alır (Akt, McLymont ve Costa, 1998, 5).

Düşünmenin yolu, çalışmanın yolu ve yargısız sürecin yolu olan özel stratejilerin uygulaması olarak bilişsel koçluk, planlama, gözlem ve düşünceleri yansıtma konferansları boyunca inşa edilir. Bilişsel koçluğun temel gerçeği, güvenin ve ondan sonra düşüncenin inşasıdır (Costa ve Garmston, 1994; Akt, McLymont ve Costa, 1998, 6).

### 2.1.5.4. Bilişsel Koçluk Uygulamalarının Etkililiğini Ölçme

Bilişsel koçluk uygulamalarının etkililiğini ölçmek için bilişsel farkındalık stratejileri kazandırılırken yapılan uygulamalar gözden geçirilmelidir. Bunun için;

- Ortaya çıkan özel bir model fark ettiniz mi?
- Uzman rolünü çok sık oynadınız mı ve himayenizdekinin kendi sorununu kendisinin çözmesine yol göstermek yerine sorunu çözmeye çalıştınız mı?
- Himayenizdekiyle iletişiminizde kendinizi sadece özel bir mesaj türüyle sınırladınız mı?
- Himayenizdekilere öğrenmesi üzerine düşünmesine ve gelecek planlarını yapmasına karşı çıktınız mı?
- Hem planlama hem de düşünme görüşmelerini programladınız mı?
- Himayenizdekine yol gösterme metotları planladınız mı?
- İşinizi kolaylaştıranlardan gelen düzenli teşvikler olmadan himayenizdekiyle iletişiminize devam ediyor musunuz?.....v.b soruların cevaplanması uygulamanın etkiliği hakkında gereken ipuçlarını verebilecektir (http://www.asf.edu.mx/enghtm).

Ayrıca bilişsel koçların kendileri için düzenli olarak değerlendirmeye zaman ayırmaları öğrenenlerle daha güçlü, karşılıklı olarak daha yararlı ve eğlenceli ilişkilerin kurulabilmesinde yardımcı olacaktır (http://www.asf.edu.mx/enghtm).

### 2.1.5.5. Öğretmenlere Yapılan Bilişsel Koçluk

Bilişsel koçluk uygulamaları hem yetişkinlere hem de çocuklara uygulanan etkili bir yaklaşımdır. Bilişsel koçluk yetişkinlerin öğrenme ilkelerini büyük oranda desteklemektedir ve yetişkin koçluğu genelde okul yöneticilerinin öğretme ve idare becerilerini geliştirmede alternatif bir yol olarak kullanılmaktadır.

Eğitim reformları öğretmenlerin profesyonel olarak gelişmelerine yardım etme gereğini yıllardır kabul etmektedir. Öğretmenleri etkin konuma getirecek ve gelişimlerine katkı sağlayacak uygulamalardan biri bilişsel koçluk uygulamalarıdır. Bilişsel koçluğun ilkeleriyle de tutarlı olarak Spears'de (1953) bu süreçte bulunması gereken özelliklerden bahsetmektedir. Bunlar; eğitim öğrenimin teşvik edilmesi, işte

tatmin, denetim çabalarının birliği, maksimum sayıda katılım ve terfi, yıldırmak yerine özendirmek, kişiliğe saygı, çabanın takdiri, belirsizliğin olmadığı ilham, dikte yerine hizmet, emir yerine paylaşma, korku yerine güven ilişkisi, tüm gruptan toplanan fikirler, demokratik prensiplere saygılı organizasyon ve eskiden iyi olanı ortadan kaldırmadan yeni şeylerin denenmesi (Akt, Uzat, 1998, 5)'dir.

Bilişsel koçluk ne öğretmenin bir "formül" izlemesine ne de "doğru" talimatlar şablonun önceden kavranmasına gereksinim duymaktadır. Aksine, daha önceden keşfedilmeyen yeteneklerini genişletirken öğretmenlerin mevcut güçlerini desteklemektedir.

Bilişsel koçluk öğretmenlerin uygulamalarının altındaki düşünceleri keşfetme sürecidir. Her kişi kısmen bilinçli olarak bilişsel bir plana sahip gözükmektedir. Bilişsel koçlukta koçların sorduğu sorular, öğretmenlerin tamamlanmamış ve bilinçli bir şekilde geliştirilememiş bu plan alanlarını açığa çıkarmaktadır. Öğretmenler düşüncelerini yüksek sesle ifade ettiklerinde, kararları onlara daha açık gelmekte ve farkındalıkları artmaktadır.

Yetişkinlere ve öğretmenlere yapılacak bilişsel koçluk uygulamalarında Galbo (1998), profesyonel gelişimin yetişkin öğreniciler için anlamlı olabilmesi için, çok sayıdaki profesyonel eğitim seçenekleri arasında seçim yapmaya imkân veren eğitim opsiyonlarının yapısı ve içeriğinin belirlenmesi, eğitimin gerçek iş yaşamıyla ilişkilendirilmesi ve devamlı koçluk sağlanması ve katılımcılara geribildirimde bulunulması..v.b ihtiyaçların dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir (Galbo, 1998, 35; Akt, Uzat, 1998, 9; Evans, 2005). Akran koçluğu neredeyse bütün öğretmenlerin yeni eğitim stratejilerini uygulamaya koyabilmelerinde yardımcı olmuştur. Aynı derecede önemli başka bir şey de yeni modelleri bilen bu öğretmenlerin; eğitimlerin de düzenli takip sağlandığı takdirde, öğrencilerine de bilişsel koçluk edebilmelerinin sağlanmasıdır (Showers ve Joyce, 1996, 14; Akt, Uzat, 1998, 8).

Bilişsel koçluk da öğretmenlerin kendilerini değerlendirmesine yönelen üç safhalı bir evre kullanılmaktadır. Bunlar; görüşme öncesi, gözlem ve görüşme sonrasında yer alan evrelerdir. Bilişsel koçluk ile değerlendirme arasındaki başlıca fark; bilişsel

koçluğun bu evreleri sadece öğretme konusunda bilişsel farkındalığın ve düşünmenin etkisini arttırmaya yardımcı olmak gayesiyle kullanmasıdır.

Bilişsel koçluğun başlıca hedefi öğretmen özerkliğidir ki bu kendini izleme, kendini analiz etme ve kendini değerlendirme yeteneklerinde oluşturulan bir özerkliktir. Bilişsel koçluğun ilk evrelerinde, koç bunu öğretmenin yeteneğinden resmetmeli, fakat evre devam ettikçe, öğretmen onları içselleştirerek kişisel ilgilerinin olduğu alanlara yönlendirebilmelidir. Bilişsel koçluk uygulamaları öğretmenlerin bilinçlilik seviyelerini artıp öğretim sürecinde analitik ve sezgisel öğrenme stilleri arasında daha büyük bir dengenin sağlanmasında öğretmenlere yardımcı olmaktadır. Ayrıca, bu denge daha da yükselmeye başlamaktadır.

Bilişsel koçluk uygulamaları sonucunda öğretmenler "kendi kendini düzeltme" olarak söylenen kişisel analizle yüz yüze geldiklerinde, onlarsız bağlantı kurulamayacağını bildikleri düşüncelerinin her köşesine bakıp, duygularının ve fikirlerinin yüzeye çıkmasına izin vermektedirler. Bilişsel koçluk uygulamaları, öğretmenlerin öğrencileriyle beraber çalışıp araştırma sürecini birlikte yürütmelerine ve koçluk davranışlarını kullanıp bunları içselleştirmelerine yardımcı olmaktadır (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 59).

Bilişsel koçluk, yansıtıcı öğrenme ve pratik için örnek bir modeldir. Bilişsel koçluk öğretmen ve idare eden arasındaki bir ilişkinin biçimlenmesinden oluşan bir program ve yapıyı içermektedir. Bu yapı bilişsel koçlukta yer alan yansıtıcı süreçle büyümektedir ve böylece öğretmenlerin profesyonel gelişimde artmaktadır (Gomez, 2005, 42).

Bilişsel koçluk dayanışmayı güçlendirici, düşünce becerilerini derinleştirici, bilişsel özerkliği geliştirici, bilişsel esnekliği sağlayan etkili çalışma isteyen güçlü bir süreçtir. Bu süreç de ilk olarak, öğretmenler rutin olmayan çalışma doğasına uygulanacak karmaşık, bağlamsal karar verme ve araştırma odaklı bir yaklaşıma ihtiyaç duymaktadırlar (Lipton, 1993). Bilişsel koçlukla öğrenilen düşünce, öğretmenlerin deneyimleri inceleme, alternatifler yaratma ve eylemleri değerlendirme gibi problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. İkincisi, mevcut okul reformları öğretmenlerin uygulamalarını yansıttıkları işbirlikçi kültüre gereksinim duymaktadır.

Bilişsel koçluk böyle mesleki araştırmalar ve desteklerle rahatı arttırır (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 60).

Bilişsel koçluk uygulamalarının en ilginç sonucu, öğretmen öğrenci etkileşimi kalitesinin artmasıdır. Bilişsel koçluk uygulamalarının sonucunda, öğretmenler ince işleri telkin eden, yaratıcılığı keşfeden ve öz güvenini geliştiren hedeflere odaklanarak öğrencilerin düşünce ve bilişsel farkındalık seviyelerini genişletmektedirler.

Bilişsel koçluk oturumlarından sonra, öğretmenler kullandıkları materyallerden ziyade bunların öğrencileri nasıl düşünmeye sevk ettiğinin önemli olduğunu fark ederler. Bilişsel koçlukla öğretmenler öğrencilerin de materyalleri daha iç gözlemsel analiz ile sorgulamalarına ve esnek olmalarına yardımcı olurlar. Öğrencilerin dersi planlamadaki katkılarına değer verip, onların derslere olan ilgilerinin sağlamaktadırlar böylece öğrencilerin kendilerine olan öz güvenlerini artırırlar. Bilişsel koçluk uygulamasının sonucunda, öğretmenler eleştiriyi kullanarak, tüm sınıfla etkileşimin yerine bireysel olarak öğrencilerle etkileşimi öğrenmektedirler, böylece daha fazla öğrenciyle etkileşime girebilmektirler. Bilişsel koçluk uygulaması, öğretmenlere sınıflarını büyük bir sinema sahnesi olarak görmelerine yardım eder. Bu sahnede ilgili bir seyirci olarak, yeterli rehberliği sağlayabilmekte ve öğrencilerin kendi cevaplarını aramalarına izin verebilmektedirler (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 61). Ayrıca bilisel koçluk, öğretmenlere kendi öğretme stilleri repertuvarlarını geliştirmelerinde ve kendi aralarındaki kaydedilmemiş kaynakları keşfetmede yardımcı olmaktadır (Garmston, Linder ve Whitaker, 1993, 57).

Costa ve Garmston (1994) eğitimsel açıdan etkili bir öğretmen bilişinin öğretici süreçte kendiliğinden ortaya çıkmadığını iddia etmişlerdir. Bunun yerine, birçok öğretmen için, bu kapasite dikkatli bir hazırlığın ürünüdür. Bilişsel koçluğun hazırlık süreci; tüm öğretmenlerin değişime açık oldukları, öğretimin yüksek kalitede karar verme yeteneğine bağlı olduğu ve bilişsel koçluk ile yetişmiş öğretmenlerin kendi meslektaşlarının bilişsel süreçlerini, kararlarını ve öğretim davranışlarını belirgin bir şekilde geliştireceğine yönelik inanışların üzerine kurulmuş özel olarak tasarlanmış yeteneklerden oluşur (Edwards ve Newton, 1995, 1; Akt, Uzat, 1998, 12).

Öğretmenlere yapılacak bilişsel koçluk hizmetleri; öğretmen ve öğrenenlerin etkileşim içinde yer aldığı öğretimin üç boyutunda öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin özel alanlarında uygulanabilir. Bunlar;

- Planlama görüşmesi
- Ders gözlemi
- Düşünce görüşmesi

Öğretmene yapılacak bilişsel koçluk uygulamalarının aşamaları (wıngs mentor development-cognitive coaching) ;

Planlama Görüşmesi

**I. Planlama:** Bilişsel koçlar öğretmene yardımla arabuluculuk eder:

- Ders hedeflerini ve amaçlarını açıklama,
- Öğretme stratejilerini ve kararları belirleme,
- Öğrenci başarılarının delillerini belirleme,
- Öğrencilerin tepkileri kadar öğretmenlerin derste kullanılan prosedürler ve konuları nasıl belgelediklerini belirleme,

**II. Öğretme:** Öğretmenler şu notları alarak ve gözlemleyerek düşünme görüşmesinde koçla paylaşmak için bilgileri toplar:

- Öğrenci başarılarının delilleri,
- Kendi stratejileri ve kararları,

Düşünme Görüşmesi

**III. Düşünme:** Bilişsel Koçlar öğretmenlere yardımla arabuluculuk eder:

- Dersin etkilerini ve değerlendirmelerini özetlemek,
- Bu etki ve değerlendirmeleri destekleyen verileri hatırlamak,
- Uygulanan planları öğretme kararları ve öğrenci öğrenmeleri ile karşılaştırmak,
- Öğrenci başarıları ve öğretmen davranışları arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak,

**IV. Uygulama:** Koçlar öğretmenlere yardımla arabuluculuk eder:

- Öğrenmenin uygulanabileceği yolları düşünme ve öğrenmeyi sentezleme,
- Koçluk süreci üzerine düşünme ve inceliği tavsiye etme, olarak belirtilmektedir.

Planlama görüşmesi süresince, bilişsel koç dikkatini öğretmenin hedeflerine odaklamakta ve öğretmenin planlanan dersi zihnen prova etmesine yardımcı olmaktadır. Planlama görüşmesi ayrıca düşüme görüşmesi parametrelerinin kurulmasına yardımcı olmakta ve kişisel koçluğun bilişsel bir harita (öğretmenlerin benzer durumlarda başvurabileceği akli "notlar" veya "rehber") şeklinde olmasını teşvik etmektedir. Bilişsel harita öğretmenlerin uygun zamanda karşılaştıkları durumlarda anımsadıkları bir beceri çantasıdır. Ayrıca geçmiş deneyimleri anımsama ve öğrenilen teknikleri yeni, benzer durumlara uygulama olarak da düşünebilmektedir (örn. "Geçen sefer fikirleri karşı karşıya getiren bu problemle karşılaştım, öğrencilerin kafalarındaki bu ana noktaları görmek yardımcı oldu).

Düşünme görüşmesi süresince, koç verilen bilgiler ve öğretmenin mevcut mesleki gelişimine dayalı olarak sorular tasarlamalıdır. Bu sorular; öğretmenin düşünmesini teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır. Böylece öğretmenin düşünmesinin teşvik edilmesiyle öğretim faaliyetleri olumlu yönde desteklenmektedir (örn. "Bunu yapmana sebep olan ne?"; "Nasıl çalıştı?"; "Bunun neden olduğunu düşünüyorsun?"). Ayrıca bilişsel koç tarafından öğretmenin yeni stratejilerin uygulanmasının gelecek derslerde nasıl uygulanabileceğini düşünmesine yardım etmeyi sağlayıcı sorular da sorulmaktadır.

Bilişsel koçun öğretmenle fikirleri paylaşmaya, olasılıklar hakkında düşünmeye ya da yapılması gereken değişiklikleri öğretmenlere düşündürmeye başlamadan önce, güvene dayalı bir ilişki kurması gerekir, böylece öğretmen görüşlerini paylaşırken kendini rahat hissedebilir. Eğer bilişsel koç idareci ya da uzak görülürse –işi öğretmeni düzenlemek olan bir uzman gibi davranırsa- kişiler arası güvene dayalı ilişki gelişemez. Uzak ya da idareci gözükmekten kaçınmak için, bilişsel koç himayesinde bulunanlarla güvene dayalı bir ilişki kurmaya çalışmalıdır. Bunu sağlamaya yardımcı olacak etkinlikler ise aşağıdaki şekilde belirtilmektedir (www. wıngs mentor development-cognitive coaching).

- Bilişsel koçun öğretmenin sınıf ortamı dışındaki durumunu tespit etmek için uğraş göstermesi (Kişisel ilgileri neler? Alt yapısı ve deneyimleri ne?).
- Bilişsel koçun beklentileri hakkında açık olması. Amacın açıkça ortaya konulması, koçluk sürecine giren himaye altında bulunanların daha rahat hissetmesini sağlar. Örneğin, iyi bir koçun, problemin çözüm yollarını listelemek yerine, "Sana öğüt vermeyeceğim. Hadi birlikte alternatifler yaratalm" (Costa ve Garmson, 1994, 42) diyerek başlaması sürecin etkinliğini artırmaktadır.
- Bilişsel koçun verilecek mesajın niteliğinin farkında olması. Koç olarak, tartışmanın niteliğinin koyulması gerekmektedir. Verilen mesajın niteliğine göre cevap alınmaktadır. Eğer bilişsel koçun mesajı resmi ise, himayesinde bulunanlardan gelecek olan cevapta resmi olacaktır.
- Bilişsel koçun genelde yargısız, kabul edilebilir cevaplar kullanması. Bilişsel koçluk sürecinde güvene dayalı bir ilişki kurulmak isteniyorsa yapılacak eleştiri ve övgülerin yerinde kullanılması gerekmektedir. Eleştirinin gereğinden az kullanması zayıf benlik kavramına yol açar. Övgüyü gereğinden fazla kullanmak ise kendini keşfetmeyi ve deneyimi kısıtlar.
- Bilişsel koçun öğretmenle güvene dayalı bir ilişki kurmasının en iyi yolu, empati kurma, öğretmenin söylediklerini açıklama, tercüme etme ve özetlemedir. Empati gösterme ve anlamayı sağlamaya çalışma bilişsel koçluk ilişkisinde güvenin sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Örneğin eğer öğretmen geç gelen ödevlerden yorulduğunu sizle paylaşıyorsa koç "Öğrencilerin ödevlerini zamanında teslim etmediği için hayal kırıklığına uğramış gözüküyorsunuz" diyebilir.
- Bilişsel koçun araştırma sürecinde çaba göstermesi. Araştırma bilişsel koçun öğretmenin düşünce ve hislerini anlamasına yardımcı olmaktadır. Kendisiyle ilgilenildiğinin öğretmene bilişsel koç tarafından gösterilmesi karşılıklı güven ilişkisinin kurulmasında katkıda bulunmaktadır. Örneğin koç, durumun dinamiklerini daha açık resmedebilmeye yardımcı olmak için "Yaramazlık yapan öğrencilere nasıl tepki verdiğinizden biraz daha bahsedebilir misiniz?" ya da "Bu öğrenci sana bu şekilde tepki verdiğinde nasıl hissettin?" gibi sorular sorabilir.

Bilişsel koçla öğretmen arasında kurulacak güven ilişkisinde, bilişsel koç öğretmenin eleştirel düşünme ve kendi düşünme yollarının farkına varma sürecinde kendini güvende hissetmesine yardımcı olmaya çalışmalıdır. Bu etkinlikler ancak güvene dayalı bir ilişki kurulduğunda etkili olmaktadır.

Costa ve Garmston (1994) bilişsel koçların, öğretmenlere yapacakları bilişsel koçluğa girerken kullanabilecekleri araçlar geliştirmişlerdir. Bu araçlarda; öğretmenlere yapılan bilişsel koçluk sürecinde yer alanlar, tartışma süresince izlenebilecek yol haritası ve düşünülmesi gerekenler gösterilmektedir (www. wıngs mentor development-cognitive coaching). Bilişsel koçlar bu araçları kullanarak öğretmenlere gerekli olan yardımı sağlayarak düşünmelerine aracılık etmektedirler (Costa ve Garmston, 1994, 108–109; Akt, www. wıngs mentor development-cognitive coaching).

Planlama;

- Dersin hedefleri ve amaçlarını açıklamak,
- Öğrenci başarılarının delilini saptamak,
- Güncel veya varsayımsal programla dersin ilişkisini anlatmak,
- Öğretme stratejileri ve kararlarını sezinletmek,
- Herhangi bir merak sezinletmek,
- Koçun veri toplama odaklarını ve prosedürlerini tanıtmak,

Düşünme;

- Dersin etkilerini ve değerlendirmelerini özetletmek,
- Bu etkileri ve değerlendirmeleri destekleyen verileri anımsatmak,
- Öğretme kararları ve öğrencinin öğrenmesini icra etme ile planlamayı öğretmenlere karşılaştırmak,
- Öğrenci başarısıyla öğretmen davranışı arasındaki ilişkiyi çıkar samak,
- Öğretmenlerin yeni öğrenmeyi sentezleyip uygulamalarına yardımcı olmak,
- Koçluk süreci üzerine düşünme ve arınmayı tavsiye etmek.

Bilişsel koçlar himayesinde bulunan öğretmenlere başlarından geçen değişik durumlarda yardımcı olmak için farklı sözlü strateji araçları kullanabilirler. Costa ve

Garmston (1994) tarafından bilişsel koçların kullanabilecekleri sözlü stratejiler şu şekilde özetlenmektedir: (www. wıngs mentor development-cognitive coaching)

**Stratejinin Bulunduğu Durum ve Koçlar için Sözlü Strateji Öneriler**

**Etkililik**

1. Öğretmen *sıkışmış/güçsüz* hissettiğinde, (örn. "Öğrencilerin ebeveynleri ile hiçbir yere varamam! Problemi göremiyorlar")

Kendine-emretme stratejisi, *sorumluğu* başkasından kendine kaydırıp, öğretmenin sorunlu durumun sonucunu etkileyebilecek yolları düşünmesini sağlamak (örn. "Ebeveynlerin nasıl tepki verdiğini söyledin. Peki, sana verdikleri tepkilerden sonra ne cevap verdin ya da ne yaptın? Bana onlara ilk olarak problemden nasıl bahsettiğini söyler misin? Onun hakkında farklı bir şeyler söylemiş ya da farklı tepkiler almış olabilir misin?").

2. Öğretmen *fikirlerini tüketmiş* olduğunda, (örn. "Ulaşabilmek için düşündüğüm herşeyi denedim...").

Seçenek üretme stratejisi, beyin fırtınası oturumları açmak (örn. "Şimdiye kadar ne denediniz? Denediğiniz her hangi bir şey bir şekilde etkili oldu mu? Bakalım başka bir düşünce ile karşılaşabilecek miyiz ve etkiliğini ölçebilecek miyiz?").

3. Öğretmen durumu *kader ya da şans* olarak nitelendirdiğinde,(örn. "Gözlem süresince işlerin yolunda gitmesinden dolayı çok şanslıyım!)

Kader kontrolünü doğrulama, dikkati öğretmenin başarı ya da kaybında kişisel katkılarına kaydırmak (örn. "İşlerin bu kadar iyi gitmesine yardım için ne yaptığını düşünüyorsun? Bu stratejileri tekrar başka bir yerde kullanabildin mi?").

4. Öğretmen bazı durumlarda *amacına ulaşamadığını hissettiğinde*,

Geçmiş deneyimler stratejisinden çizimler, öğretmenin geçmişteki benzer durumlardaki olası başarılar üzerine düşünmesini ve bu durumların mevcut sorunu çözmedeki etkiliğini değerlendirmesini sağlamak (örn. "Grup zamanında sürekli böyle mi davrandılar? Grupta davranırlarken bu zamanlarda ne oluyordu?").

**Uzmanlık**

1. Öğretmenin *cevapları belirsiz olduğunda*, (örn. "Hafta iyi geçti...")

Belirlik stratejisi ile iletişim kurma, cevapları inceleyerek ve soruları açıkça ortaya koyarak öğretmenleri ayrıntılı bir şekilde hazırlamaya özendirmek (örn. "Son konuştuğumuzda, iki basamaklıların çarpımıyla ilgili olacak matematik dersine dair bazı endişelerini açıklamıştın. Nasıl gitti?").

2. Öğretmenin *yardım istediği durumlarda*, (örn. "Daha iyi nasıl yazabileceklerini anlamadım.")

Belirli kriter stratejisi temin etme, öğretmenlerin göstergeler ve kriterler hakkında spesifik olmalarını sağlamak (örn. "İyi yazmak ile neyi kastediyorsun? Bu gramer ve imlayı içeriyor mu? İyi yazmakta düşündüğün ve seni endişelendiren şeye bir örnek verebilir misin?").

3. Öğretmen *geçici belirsizlik gösterdiğinde*, (örn. "Düşünceleri ortaya koyarken zamanım bitiyor ve çocuklar sosyal derslerde rehberlik edeceğim bir uygulama yapacak vakit bulamıyorum).

Zamanlama stratejisi yönetme, öğretmenin zamanı yönetmeye daha çok dikkat etmesini teşvik edmek; ardıllık, süre, eş zamanlılık yoluyla içeriği çok çalışmış çocuklarla yeterince ilgilenmek (Örn. "Gelecek sosyal bilgiler dersine bakalım ve bu uygulamayı yapabilmen için zamanını yönetmene yardımcı olmak için çeşitli yollar üzerine çalışalım.).

**Bilinç**

1. Öğretmenin *bilinçli kararları görünür olmadığında*, (örn. "Bilim için ara ve bul uygulatacağım.")

Bilişsel farkındalık stratejileri; öğretmenlerin iç değerler, hedefler, düşünceler ve dış olaylarla ilgili hislere önem vermelerine yol açmak. (örn. "Bu faaliyeti neden seçtin? Öğrencilerin konu hakkında anladıklarını sana göstermeleri için en iyi yol bu mu?") ve zihni prova stratejisi; öğretmenin tasarlanan faaliyeti planlaması ve zihnen temsil etmesini sağlamak (örn. "Bu dersi nasıl tanıtmayı düşünüyorsun? Ne söyleyeceksin? Destek kullanacak mısın?").

**Esneklik**

1. Öğretmenin*, diğerlerinin eylemlerine olumsuz yaklaştığı durumlarda*, (örn. "Takım arkadaşımın dersimi eleştirmesi beni gerçekten üzdü'').

Niyet stratejisi göz önünde bulundurma; öğretmeni, konuya çeşitli açılardan bakıp diğerinin eyleminin olası olumlu niyetlerini göz önünde bulundurmasını teşvik edmek (örn. "Bir de onun bakış açısından bakmaya çalışalım, bunu hangi sebeplerle yapmış olabilir? Sana yardımcı olmaya çalışabileceğini düşündün mü hiç?").

2. Öğretmenler durumu *yalnızca bir bakış açısından gördüklerinde*, (örn. "Öğle yemeğinde kızlar hep zamanında sıraya girer.)

Stil kontrolü stratejisi; diğerlerinin stilleri, inançları, değerleri ve davranışlarının farkında olunmasını teşvik etmek (örn. "Kızlar öğle yemeğinde ne yaptı? Erkekler ne yapıyor? Bu onların sıraya girme zamanında etkili mi?").

**Karşılıklı Bağımlılık**

1. Öğretmen, *ihtilaflı durumda olduklarında*, (örn. diğer bir takım üyesiyle anlaşmakta bazı problemlerimiz var, takımlar işbirliği içerisine girmek istemiyorlar.").

Değer araştırma stratejisi; farklı bakış açılarının desteklediği değerlere yoğunlaşmak (örn. Takım arkadaşınızın olmaması neyi etkileyecek? Arkadaşınızın neden takım planlamasında bulunmak istemediğini düşünüyorsun? Bu ona ne sağlayacak?).

2. Öğretmen *grubun davranışına karşı olumsuz olduğu durumlarda*,(örn. Benim üçüncü sınıfım çok serseri, onlara hiçbir şey yapamıyorum!)

Yetenek araştırma stratejisi; öğretmeni bir bütün olarak grubu ve grubun birey birey potansiyel kapasitesini göz önünde bulundurmaya ve güçlü yanlarına odaklanmaya teşvik etmek (örn. Grupta iyi çalıştığın birileri var mı? Grup olarak başarılı oldukları zamanlar var mı?).

3. Öğretmen *kendini yalnız, çaresiz hissettiğinde*,

Kaynak yığma stratejisi; öğretmeni, benzer sorunlarla karşılaştıklarında başkalarının kullandıkları yardım yollarını, göz önünde bulundurmaya teşvik etmek (örn. Çocukların geçen yılki öğretmenleriyle görüştün mü? Belki sana bazı noktalar gösterirler. Ayrıca danışmandan bu ebeveynlerle çalışmak için bazı tavsiyeler

isteyebilirsin.") veya grup destek stratejisi ile öğretmenin takımdaki diğer kişilerin problemden haberdar olmasını, problemin çözümü için takımın farkında olma seviyesine çıkarmaya teşvik etmek (örn. "Bunu takım toplantınız da gündeme getirdiniz mi? Takım arkadaşlarınızın bazılarının bu konuda bazı ipuçları olabilir.") (Costa ve Garmston, 1994, 226–229; Akt: www. wıngs mentor development-cognitive coaching).

### 2.1.6. Epistemolojik İnançlar

Yunanca episteme (bilgi) ve bilim , ''açıklama'' anlamına gelen logos sözcüklerinin bir bileşiminden meydana gelen terimin ifade ettiği disiplin olarak epistemoloji, bilginin doğası, bilginin temel özellikleri, bilginin tam olarak neden meydana geldiği, bilgi idialarının nasıl haklılandırılacağı, bilginin kuşkuculuk karşısında nasıl temellendirileceği, bilginin kaynağı ve sınırları üzerinde yoğunlaşır (Cevizci, 2005). Epistemoloji terimi bilindiği gibi felsefenin bilgi sorununu ele alan; bilgi nedir, bilginin kaynakları nelerdir, insanlar nasıl bilir gibi çeşitli soruları yanıtlayan çalışma alanını nitelemektedir (Deryakulu, 2004, 259).

Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğünde (1998) inanç, 1) bir düşünceye gönülden bağlı bulunma; 2) iman, itikat; 3) birine duyulan güven, inanma duygusu; 4) inanılan şey, görüş, öğreti şekillerinde tanımlanmıştır. Epistemolojik inançlar ise, en genel biçimde, bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançları olarak tanımlanmaktadır. İnsan inançları aracılığıyla yaşantıları algılar ve yorumlar. Epistemolojik inançları; insanının yaşantılarını ve kazanacağı bilgileri anlamlandırmasında oldukça belirleyici olmaktadır. Epistemolojik inançlar bir bakıma filitre görevi görür. İnsan sahip olduğu epistemoljik inançları aracılığıyla bilgileri anlamlandırır ve yorumlar.

#### 2.1.6.1. Epistemolojik Gelişim Modelleri

Bireylerin epistemolojik gelişimleri ile ilgili değişik gelişim modelleri farklı yazarlarca ortaya atılmaktadır. Perry bireylerin epistemolojik gelişimlerini inceleyen ilk araştırmacılardan biridir. Perry (1970; 1968; Akt, Deryakulu, 2004, 262; Thomas, 2008) Zihinsel ve Ahlaki Gelişim Modeli'nde (Scheme of Intellectual and Ethical Development) Harvard Üniversitesi'nde büyük çoğunluğu erkek olan bir grup öğrencinin üniversiteye ilk başladıklarında ve son sınıfa geldiklerinde bilgiyle ilgili

inançlarındaki değişimi incelemiş; öğrencilerin üniversiteye bilginin mutlak ve kesin (ya doğru ya yanlış), basit, kolay anlaşılır, birbiriyle ilişkisiz parçalardan oluşan bir yapıya sahip ve bir uzman tarafından oluşturulup öğrencilere aktarılan bir şey olduğuna inanarak geldiklerini, son sınıfa doğru ise, bilginin mutlak ve kesin olamayacağına, yani duruma göre doğru ya da yanlış olabileceğine, birbiriyle ilişkili bir çok parçadan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğuna ve akıl yoluyla ya da deneysel kanıtlara dayanılarak birey tarafından üretildiğine inandıklarını saptamıştır. Perry, elde ettiği bulgulara dayanarak bireylerin epistemolojik gelişimlerini açıklayan bir model oluşturmuştur. Bu modele göre, bireyler epistemolojik gelişim düzeyleri bakımından; 1) bilginin ya doğru ya yanlış olarak kabul edildiği ve doğru bilgiye ancak uzmanların sahip oldukları inancının benimsendiği ikinci (dualist) konumdan, (2) bilginin kesin ve mutlak olmadığının anlaşılmaya başlandığı, fakat dış dünyada bilinebilecek değişmez bir gerçekliğin var olduğuna kısmen inanıldığı, daha sonra uzmanların bilgisinin bile kesin olmayacağının kavrandığı ve her bireyin kendi görüşünü oluşturma hakkının olduğunun düşünüldüğü çoğulcu (multiplicity) konuma, oradan (3) bir bilginin ya da bir görüşün ancak eldeki bağlama göre doğru ya da yanlış olabileceğinin kabul edildiği, bireyin kendini etkin bir anlam oluşturucu olarak görmeye başladığı görececi (reativist) konuma ve bu konumdan da (4) bilginin göreceliğinin kabul edilmesiyle birlikte bireyin esnek biçimde belirli bir görüşe ya da bakış açısına güçlü biçimde inancının söz konusu olduğu bağlılık (commitment) konumuna doğru gelişimsel bir seyir izlemektedir.

Belenky, Clinchy, Goldberger ve Tarule (1986; Akt, Deryakulu, 2004, 263; Holmes, Bond ve Byrne, 2008) Kadınların Bilme Yolları Modeli'nde (Women's Ways of Knowing) çoğunluğu üniversite öğrencisi olan kadınların epistemolojik gelişimlerini incelemişler ve oluşturdukları modellerinde kadınların epistemolojik gelişimlerini beş temel gelişimsel konuma ayırmışlardır. Buna göre, sessizlik(silence) konumundaki kadınlar edilgin bir biçimde uzmanların her söylediklerini doğru olarak kabul etmekte, bilginin mutlak ve kesin olduğuna inanmaktadırlar. Alınmış bilgi (received knowledge) konumundakiler bilginin kaynağının kendileri dışında olduğuna inanmakta ve her sorunun yalnızca tek bir doğru yanıtı bulunduğuna, bu nedenle bir bilginin ya doğru ya da yanlış olduğuna inanmaktadırlar. Öznel bilgi (subjective knowledge) konumundakiler bilginin kaynağı olarak artık kendilerini, kendi sezgi ve kişisel deneyimlerini görmeye başlamaktadırlar. İşlemsel bilgi (procedural knowledge) konumundakiler amaçları doğrultusunda uslamlama, mantık yürütme, sistematik

çözümleme ve eleştirel düşünme gibi çeşitli işlemleri kullanarak yaşadıkları deneyimleri yorumlamaktadırlar. Yapılandırılmış bilgi (constructed knowledge) konumundakiler ise, tüm bilgileri bilen kişi tarafından eldeki bağlama göre oluşturulduğuna inanmaktadırlar.

Kuhn (1991; Akt, Yeh, 2001; Howe ve McWilliam, 2001; Deryakulu, 2004, 263) Tartışmacı Uslamlama Modeli'nde (Argumentative Reasoning), gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerindeki bireylerin bilgi ile ilgili inançlarını ve epistemolojik yaklaşımlarını incelemiş ve oluşturulduğu modelde bireylerin epistemolojik yaklaşımlarını mutlakçılar (absolutists), çoğulcular (multiplists) ve değerlendiriciler (evaluatists) olmak üzere üç kategori altında toplamıştır. Buna göre mutlakçılar bilgiyi mutlak ve kesin olarak görmekte, uzmanların bilgisinin kesin doğru olduğunu düşünmektedirler. Çoğulcular uzmanlığa genelde kuşku ile yaklaşmakta, uzmanların bilgisinin kesinliği ve mutlaklığını zaman zaman aralarında görüş ayrılığı ya da tutarsızlıklar olması nedeniyle kabul etmemekte, uzman bilgisi yerine olgulara ilişkin kendi duygu ve düşüncelerinin gücüne inanmakta ve kendi görüşlerinin de uzmanlarınki kadar mantıklı veya geçerli olabileceğini düşünmektedirler. Değerlendiriciler de kesin ya da mutlak bilgi diye bir şeyin olabilirliliğini kabul etmemekte, fakat uzmanlığın değerine yani uzman görüşlerinin kendi görüşlerinden göreceli olarak daha doğru olabileceğine inanmakta, bununla birlikte her görüşün doğruluğunun ve geçerliliğinin diğer görüşlerle karşılaştırılarak değerlendirilmesi gerektiğine inanmaktadırlar.

Baxter Magolda (1992; Akt, Deryakulu, 264; Thomas, 2008; Brew, 2002) Epistemolojik Yansıtma Modeli'nde (Epistemological Reflection Model), beş yıl süreyle eşit sayıdaki kadın ve erkek üniversite öğrencilerinden oluşan bir grubun epistemolojik gelişimlerini incelemiş ve incelediği bulgulara dayanarak geliştirdiği modelde öğrencilerin bilginin ne olduğu ve bilmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili dört farklı epistemolojik yaklaşımlar sergilediklerini ortaya koymuştur. Buna göre, epistemolojik konum olarak mutlak (absolute) kategorisindekiler, bilginin kesin olduğuna ve uzmanların tüm yanıtları bildiğine inanmaktadırlar. Geçiş (transitional) kategorisindekiler, uzmanların her şeyi bilemeyeceklerini keşfetmiş ve bilginin kesin olmayacağını kabul etmeye başlamışlardır. Bağımsız (independent) kategorisindekiler, bilginin tek kaynağı olarak uzmanların görülmesini sorgulamakta ve kendi görüşlerinin de eşdeğer düzeyde geçerli olabileceğini düşünmektedirler. Bağlamsal (contextual) kategorisindekiler ise, var olan duruma dayalı olarak eldeki verileri değerlendirmekte ve kendi bireysel bakış açılarını yapılandırmaktadırlar.

King ve Kitchener (1994; Akt, Deryakulu, 2004, 264; Muis, 2004; Kajanne ve Backman, 1999) Yansıtıcı Yargı Modeli'nde (Reflective Judgment Model) ise yaklaşık 15 yıllık bir süreçte lise öğrencilerinden orta yaşlı yetişkinlere kadar uzanan yaş aralığındaki bireylerin sorun çözme sırasında düşünme biçimlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri araştırmaları sonrasında bireylerin epistemolojik gelişimlerini yedi evreden oluşan bir modelle açıklamışlardır. Bu modelin ilk üç evresi yansıtma öncesi düşünmeyi (prereflective), dört ve beşinci evreleri yarı-yansıtıcı düşünmeyi (quasi-reflective), altıncı ve yedinci evreler ise tam yansıtıcı düşünmeyi (reflective) kapsamaktadır. Buna göre epistemolojik gelişim düzeyi bakımından birinci evredeki bireyler bilginin mutlak ve kesin olduğuna ve bu bilgilerin ancak birey tarafından doğrudan gözlem yoluyla (somut biçimde duyu organlarıyla algılanarak) edinileceğine, ikinci evredeki bireylerde bilginin mutlak ve kesin olduğuna, ancak bilginin yalnızca doğrudan gözlem yoluyla değil, uzmanlardan da (otorite figürlerinden) edinilebileceğine, üçüncü evredeki bireyler uzmanlardan edinilen bilgilerin mutlak ve kesin olduğuna, kişisel inançların ya da düşüncelerin ise kesin doğrular olamayacağına, dördüncü evredeki bireyler bilginin asla mutlak ve kesin olamayacağına, beşinci evredeki bireyler bilginin bireysel algılama ve değerlendirme ölçütlerine bağımlılığı nedeniyle bağlama özgü ve öznel olduğuna, altıncı evredeki bireyler bilginin farklı kaynaklardan edinilen verilerin değerlendirilmesine dayalı biçimde bireysel olarak yapılandırıldığına, yedinci evredeki bireyler ise, bilginin etkin biçimde bireysel olarak eldeki konuya veya soruna ilişkin veri ya da kanıtların araştırılması ve bunların değerlendirilmesi sürecinin bir ürünü olduğuna inanmaktadırlar.

Bu modellerin hepsinde epistemolojik inançlar tek boyutlu; yalnızca bilgiyle ilgili inançları kapsayacak biçimde ele alınmıştır. Oysa Shommer (1990) epistemolojik inançları yalnızca bilgiyle ilgili inançları kapsayacak biçimde ele alınmasının sınırlı bir yaklaşım olduğuna dikkat çekmiş ve bu inançların tek boyutlu değil, çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu, yalnızca bilgiyle ilgili inançları kapsamadığını, bilginin edinilmesi ve kullanılması süreçlerine ilişkin öğrenme ve öğretme yeteneği (zeka) ile ilgili inançları da kapsadığını, bu nedenle de bir inanç sistemi olarak kabul edilmesi gerektiğini öne sürmüştür (Schommer ve Hutter, 2002; Deryakulu, 2004).

Hemen belirtmek gerekir ki, Shommer'ın bu kapsamlı yaklaşımına karşın alın yazında örneğin; Hofer ve Pintrich (1997) ile Brownlee (2002) gibi bazı yazarlar,

epistemolojik inançların öz olarak bilgi ve bilme sürecine ilişkin inançları kapsadığını, öğrenme ve zekayla ilgili inançların ise ancak ikincil bir konumda yani dolaylı olarak bu yapıyla ilişki olduğunu ve bu nedenle epistemolojik inançlar içinde düşünülmemesi gerektiğini savunmaktadırlar. Bu araştırma da Schommer'ın yaklaşımı benimsenecek ve epistemolojik inançların hem bilgi hem de öğrenmeyle ilgili inançları kapsadığı görüşü kabul edilecektir.

Modellere baktığımızda epistemolojik inançlarla öğrenme arasında yakın bir ilişki olduğu göze çarpmaktadır. Son yıllarda yapılan birçok araştırmada öğrencilerin bilginin ve bilmenin doğası, öğrenme süreçleri ve sonuçları hakkındaki inançlarının etkisi incelenmektedir. Bu araştırmalarıdaki önemli bir teorik varsayım öğrencilerin epistemolojik inançlarının sözde "sade"den "çok yönlü" epistemolojilere doğru geliştiğidir. "Sade" terimi kişinin bilginin kesin olduğuna inanmasını belirtmektedir. Ayrıca kişinin gerçeklerin birikimli ve öğretmen gibi yetki sahibi biri tarafından etkili bir şekilde aktarıldığına inanılmasını ifade eder. İnsanlar eğitim yoluyla bilginin, daha karmaşık ve göreceli olduğunu görürler. Böylece farklı görüşlerin değerlendirilmesine odaklanma ile sonuçlandığının farkında olurlar (örn: King ve Kitchener 2002). "Çok yönlü" bakış açısına sahip olan kişilese bilginin göreceli, bağlamsal ve karmaşık bir ağ olduğuna inanırlar. Gerçeğin kesin olmadığını ve değişebileceğini ve bilginin "verilmek"ten çok yapılandırıldığını kabul ederler. Epistemolojik inançlar bilgi iddialarının doğruluğunu ortaya koymakla ilgili farklı boyutları kapsamaktadır yani bilginin her ihtimali ile ilgilidir. Çoğu yaklaşım bilginin kesinliği, kaynağı, yapısı ve doğrulanması konusunda inançları kapsar (Pieschl, Staahl ve Bromme, 2008).

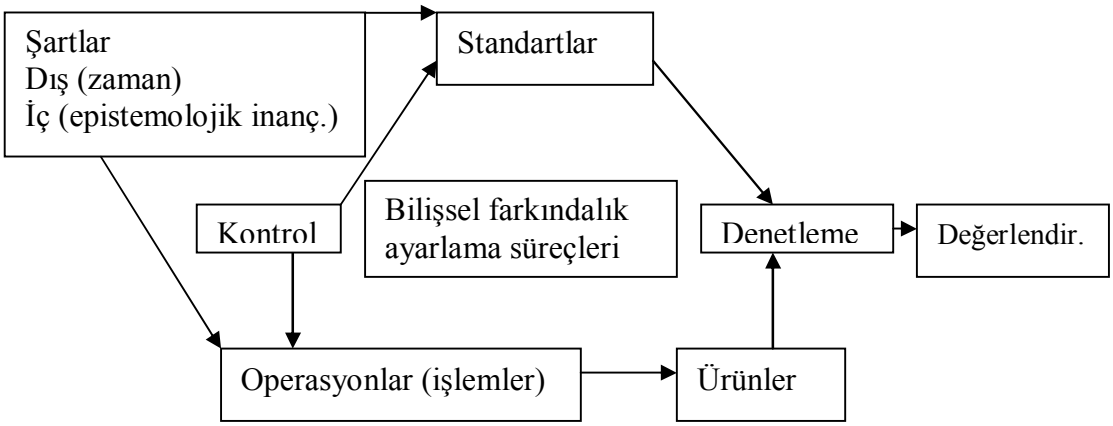
Bazı modellerde epistemolojik inançlar bilişsel farkındalıkla ilişkili olarak anlatılmaktadır. Epistemolojik inançlar sürekli olarak bilişsel farkındalığın üzerinde soyut bir seviye olarak tartışılmaktadır. Yani epistemik biliş (Kitchener 1983) bilginin ve bilmenin "bilişsel farkındalık" seviyesinde olduğunu belirtmektedir. Epistemolojik bilişsel farkındalık (Kuhn 2000) ya da genişletilmiş bilişsel farkındalık modelinde ise epistemik bileşenler (Hofer 2004) yer almaktadır. Bu tür modeller umut vaat etmekle beraber hala tamamlanmış değillerdir (Akt, Pieschl, Staahl ve Bromme, 2008).

Epistemolojik inançlar ve öğrenme arasındaki ilişkiyi ele alan modellerden biri Winne ve Hadwin (1998) tarafından geliştirilen COPES modelidir. COPES modeli

(Winne ve Hadwin 1998) epistemolojik inanışları öz düzenleme için olan bilişsel farkındalık sistemi içerisine yerleştirir. Böylece epistemolojik inançlarla öğrenme arasında işlevsel bir ilişkiyi belirtir. Bu teorik çerçeveye bağlı olarak epistemolojik inançlarla bilişsel farkındalık süreçleri arasındaki ilişkinin öğrenme süreçlerine etkisini açıklamaktadır.

COPES modeline göre (Winne ve Hadwin 1998) öz düzenlemeli öğrenme birbirini izleyen tekrarlamalı dört aşamadan meydana gelmektedir. Bunlar; görev tanımlama, hedef belirleme ve planlama, karar verme ve adaptasyon aşamalarıdır. Görev tanımlama aşamasında öğrenci çalışma görevinin ne olduğu, hangi sınırlama ve kaynakların var olduğu hakkında kendi algısını oluşturur. İkinci aşama olan hedef belirlemede öğrenci bundan dolayı özel hedefler belirler ve çalışma göreviyle ilgili bir plan oluşturur. Karar verme aşamasında önceden oluşturulan çalışma taktikleri planı uygulanır. Adaptasyon aşaması ise gerçek öğrenme görevlerinde olduğu kadar çalışma deneyimine bağlı uzun vadeli adaptasyonlarda stratejilerin dikkatli düzenlemeleriyle ilgilidir. Bütün bu dört aşama aynı genel bilişsel yapının içerisindedir. Bu yapıların merkezi, öğrencilerin verilen görevin gereksinimlerine göre öğrenme süreçlerini ayarlamakta kullanabilecekleri bilşsel farkındalık izleme ve kontrol etme süreçleridir. Böyle bir bilişsel farkındalık ayarlanmasının yapılıp yapılmaması ve nasıl yapılacağı modele adını veren beş bileşene bağlıdır. Bunlar; şartlar (C), operasyonlar (O), ürünler (P), değerlendirmeler (E) ve standartlar (S)'dır. Şartlar dış görev durumları ya da öğrenme görevinin yapısı (görev karmaşıklığı), öğrenme materyalinin yapısı (öğrenme içeriğinin karmaşıklığı) gibi görev gereksinimleri ile ilgilidir. Ayrıca şartlar modelde iç bilişsel şartlar ve öğrenci özellikleri (epistemolojik inançlar, önceki alan bilgisi) ile ilgili olarak görülmektedir. Şartlar operasyonlar ve standartlar olmak üzere bütün öğrenme sürecini etkilemektedir. Operasyonlar öğrencilerin bir öğrenme görevini çözmede kullandıkları bütün bilişsel süreçleri (taktikler, stratejiler) içermektedir. Her öğrenme aşamasında bu operasyonlar iç ve dış ürünler oluşturur. Bunlar iç zihinsel ürünleri de (görevin nasıl çözüleceğinin zihinsel modeli) olduğu kadar dış ürünleri (gözlenebilir bir davranış) kapsamaktadır (Pieschl, Staahl ve Bromme, 2008). Özetleyecek olursak, COPES modeli öğrencilerin öz düzenlemeli öğrenme süreçlerini nasıl adapte ettiklerini tarif etmektedir. Ayrıca, epistemolojik inançlar gibi öğrenciyle ilgili iç şartların etkisini de belirtir.

Copes modelinin bilişsel şeması Şekil 2.4'te verilmektedir. (Pieschl, Staahl ve Bromme, 2008)




**Şekil 2.4:** Copes Modeli (Pieschl, Staahl ve Bromme, 2008)

Şekil 2. 4'deki modele baktığımızda standartlar öğrencinin öğrenme görevi için oluşturduğu farklı kriterlerin profili olarak tanımlanmaktadır. Bunlar hedeflenen anlayış düzeyi ve görev üzerinde hedeflenen zaman olabilir. Değerlendirmeler ise öğrencinin kendi öğrenme sürecini bilişsel farkındalık olarak değerlendirirken bütün öğrenme süreci esnasında meydana gelmektedir. Bu değerlendirmeler bir yandan orta dereceli ürünlere diğer yandan kendi standartları arasındaki karşılaştırma temeline dayanmaktadır. Böyle bir süreçte öğrenciler meydana gelen aksamaları ve çelişkileri fark ettiğinde, telafi işlemleri kullanarak bilişsel farkındalığın kontrol boyutunu uygulayabilir.

### 2.1.6.2. Epistemolojik İnançların Yapısı: Shommer'ın Dört Boyutlu Modeli

Schommer (1990), epistemolojik inançların nasıl bir yapıya sahip olduğunu ve bu inançların öğrenme süreci üzerindeki olası etkilerini belirlemeye çalışırken Perry'nin üniversite öğrencilerinin bilgi ile ilgili inançlarını inceleyen çalışmalarının yanı sıra, Schoenfeld'in lise öğrencilerinin matematiği öğrenmeyle ilgili inançlarını, Dweck ve Leggett'in ise ortaokul öğrencilerinin zeka ya ilişkin inançlarını inceleyen çalışmalarının sonuçlarından yararlanmıştır (Akt, Alevlen, Stahl, Schworn, Fischer, Wallace, 2003).

Dweck ve Leggett (1988; Akt, Shommer-Aikins, 2000), aynı yetenek düzeyinde olan fakat zekâ ile ilgili farklı inançlara sahip ortaokul öğrencilerini incelemişlerdir. Buna göre, zekânın sabit bir şey olduğuna ve öğrenme yeteneğinin doğuştan geldiğine inanan öğrenciler, zor bir akademik görevle karşı karşıya kaldıklarında çaresizlik davranışları sergilemekte ve görevi yerine getirebilmek için gerekli çabayı gösterememektedirler. Öte yandan zekânın geliştirilebileceğine inanan öğrenciler ise, zor bir akademik görevle karşılaştıklarında çabalarını sürdürmekte, gerektiğinde ders çalışma stratejilerini değiştirmekte ve zekânın değişmezliğine inanan öğrencilere göre daha başarılı olmaktadırlar.

Bu çalışmaların sonuçlarını değerlendiren Shommer (1989), öncelikle epistemolojik inançların yapısını kuramsal olarak bilginin yapısı, kesinliği ve kaynağı ile öğrenme sürecinin hızı ve denetimi ile ilgili inançları kapsayan beş boyutlu bir yapı olarak kavramsallaştırmış, ardından bu boyutlarla ilgili 63 maddeden oluşan bir ‘‘Epistemolojik İnanç Ölçeği” geliştirmiştir. Daha sonra bu beş boyutlu yapının geçerliliğini sınamak ve öğrenme süreciyle ilişkilerini belirlemek amacıyla gerçekleştirdiği çeşitli araştırmaları sonrasında epistemolojik inançların;

1)Bilgi basittir., 2)Bilgi kesindir., 3)Öğrenme hemen gerçekleşir., 4)Öğrenme yeteneği doğuştandır., adını verdiği dört bağımsız boyuttan oluştuğunu ve her bir boyutun öğrenme üzerinde farklı etkileri bulunduğunu ortaya koymuştur. Şekil 2. 5’de Shommer’ın dört boyutlu modelinde yer alan inanç boyutları verilmektedir.

| Gelişmemiş/Olgunlaşmamış Epistemolojik İnançlar (-) | Gelişmiş/Olgunlaşmış Epistemolojik İnançlar (+) |
|---|---|
| ▪ Bilgi basittir<br>▪ Bilgi kesindir<br>▪ Öğrenme anında gerçekleşmelidir<br>▪ Öğrenme yeteneği doğumla belirlenmiştir<br>▪ Sonradan geliştirilemez | ▪ Bilgi karmaşıktır<br>▪ Bilgi kesin değildir<br>▪ Öğrenme zaman içinde gerçekleşmelidir<br>▪ Öğrenme zaman içinde gerçekleşebilir<br>▪ Öğrenme yeteneği geliştirilebilir. |

**Şekil 2. 5.** Shommer’ın Dört Boyutlu Epistemolojik İnançlar Modeli

(Kaynak: Deryakulu, 2004b, 267)

Buna göre, ‘‘Bilgi Basittir’’ boyutu, bilginin yapısına ilişkin inançları içermekte ve bireyin bilginin birbirleriyle ilişkisiz tek tek parçaların birikiminden oluşan basit bir yapıya mı, yoksa parçaların birbirleriyle ilişkilendirilmesiyle oluşan karmaşık bir yapıya

mı sahip olduğuna inandığını göstermektedir. ‘‘Bilgi Kesindir’’ boyutu, adından da anlaşılabileceği gibi bilginin kesinliğine ilişkin inançları içermekte ve bireyin bilginin değişmez bir kesinlikte ya doğru, ya yanlış olduğuna mı, yoksa bağlama göre değişebilen geçici doğrular ya da yanlışlar biçiminde kabul edilmesi gerektiğine mi inandığını göstermektedir. ‘‘Öğrenme Hemen Gerçekleşir’’ boyutu, öğrenme sürecinin hızına ilişkin sonuçları içermekte ve bireyin öğrenmenin ya anında gerçekleşmesi gerektiğine ya da asla gerçekleşmeyeceğine mi, yoksa zaman içinde gerçekleşebileceğine mi inandığını göstermektedir. Bireyler bu dört boyutun her birine ilişkin diğer boyutlardan bağımsız olarak gelişmiş/olgunlaşmış ya da gelişmemiş/olgunlaşmamış inançlara sahip olabilmektedirler. Yani, bir birey hem bilginin kesin olduğuna güçlü biçimde inanırken, hem de aynı zaman da karmaşık bir yapıya sahip olduğuna da inanabilmektedir. Bir başka ifadeyle, her hangi bir boyutla ilgili gelişmiş bir inanca sahip olmak, diğer boyutlarda da gelişmiş inançlara sahip olunacağı anlamına gelmemekte, boyutlar birbirinden bağımsız yapılar olarak işlev görmektedir. Shommer’ın epistemolojik inançları belirlemede kolayca kullanılabilecek bir ölçek geliştirmesinden sonra bu inançların oluşumunda hangi temel etmenlerin etkili olduğu, öğrenme ve öğretim süreçleri üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar gittikçe artmıştır(Deryakulu, 2004b, 267).

Son yıllarda eğitimciler arasında bireylerin epistemolojik gelişmeleri ve inançlarına yönelik gittikçe artan bir ilgi vardır. Bunun nedeni, epistemolojik inançların, öğrenme ve öğretim süreçleri üzerinde oldukça önemli etkilerinin olduğunun, ortaya konulmuş olmasıdır.

### 2.1.7. Yapılandırmacı Kuram

Yapılandırmacı kuramın, bilgiye ve onun anlamına ilişkin bakış açısı ve öğrenmenin doğasına ilişkin inançları nesnelci görüşten çok farklıdır (Deryakulu, 2002a, Vrasidas, 2000). Yapılandırmacı görüşün en önemli ve temel varsayımı, bilginin bireyin dışında, bireyden bağımsız olmadığıdır. Piaget (1970), Blumer (1969), Kuhn (1996), Von Glasersfled (1989) ve Vygotsky (1978) gibi eğitimcilerin ve filozofların öncüsü olduğu yapılandırmacı görüşün temel varsayımları şunlardır (Cobb, 1994, Jonassen, 1992a, Philips, 1995; Akt, Vrasidas, 2000);

1. Gerçeklik yereldir ve çoklu gerçeklikler vardır. Bu gerçeklikler, bizim deneyimlerimizle oluşturulmuştur. Bilgi deneyimlerimiz sonucu oluşmaktadır

2. Dünyanın yapısı, etkileşimler aracılığıyla zihnimizde yaratılır ve yorumlara dayalıdır. Öğrenme, bu dünyanın kişisel bir yorumudur ve anlam oluşturmada aktif bir süreçtir.

3. Semboller, kültürün üretimidir ve gerçekliğin yapılandırılmasında kullanılır. Zihin, dünyayı algılayarak ve yorumlayarak sembolleri oluşturur.

4. İnsan düşüncesinin hayal gücü kuvvetlidir ve algılamanın, duyusal deneyimlerin ve sosyal etkileşimlerin sonucunda gelişir.

5. Anlama, yorumlama sürecinin bir sonucudur ve bireyin deneyimlerine, anlayışına bağlıdır.

6. Kavramsal gelişim, çoklu bakış açılarının paylaşılmasından, anlamların tartışılmasından ve işbirliğine dayalı öğrenme aracılığıyla içsel tanımlarımızın, yorumlarımızın değişmesinden meydana gelir.

7. Öğrenme gerçek ortamların içine yerleştirilmelidir; değerlendirme ödevle birleştirilmeli ve süreçten ayrı yapılmamalıdır.

Yapılandırmacı kuramcıları, çoklu doğruların ve gerçekliklerin olduğunu, dolayısıyla eğitimin de çoklu bakış açısını geliştirmesi gerektiğini ileri sürmektedirler. Öğrenci, dünyayı yorumladığı için, eğitimciler onların yorumlamalarını ve bakış açılarını öğretim sürecinde dikkate almalıdırlar (Vrasidas, 2000). Yapılandırmacılar için öğrenme anlam oluşturmadır. İnsanlar, eylemleri aracılığıyla çevrelerine ilişkin anlamlı yorumlar oluştururlar ve dünyayı yeniden yorumlarlar ve gerçeğin yeniden yorumlanması süreci bireyin önceki deneyimleriyle de ilişkilidir. İnsanın eylemleri ve tercihleri bu yorumlama sürecinin bir sonucudur (Blumer, 1969; Akt: Vrasidas, 2000, Jonassen, 1994; Akt, Deryakulu, 2002a). Gerçekliğin yerel ve çoklu olduğunu kabul eden yapılandırmacı görüşe göre, gerçek dünyayı tek bir yöntemle anlayamayız (Vrasidas, 2000). Dolayısıyla yapılandırmacı öğretim uygulamalarında çoklu bakış açılarını sınıfa taşıyacak yöntem ve tekniklere yer verilmelidir.

Yapılandırmacı kurama göre, öğrenme sırasında öğrenciler, yeni bilgileri (information) var olan zihinsel şema ya da yapıları karşılaştırarak yeni bilgiyi bu yapı içinde uygun bir yere yerleştirmeye çalışır. Eğer yeni bilgi var olan bilgilerle uyuşuyorsa, öğrenci yeni bilgilerle önceki bilgileri ilişkilendirerek, özümseyerek

anlamlı bilgiyi oluşturur. Ancak yeni bilgiler, önceki bilgilerle uyuşmuyorsa, öğrenci zihninde doğacak çatışma durumlarını (zihinsel bulanıklığı) gözden geçirmeye ve çözmeye çalışır. Gerektiğinde yeni arayışlar içine girerek ve birtakım zihinsel değişiklikler yaparak zihinsel bulanıklığını çözmeye çabalar. Bu bilgi yapılandırma sürecinde öğrenci hem fiziksel hem de zihinsel olarak etkindir (Deryakulu, 2002a).

Yapılandırmacı kurama göre, dünyanın yapısı dünyadaki etkileşimler aracılığıyla zihnimizde yaratılır ve yorumlara dayalıdır. Bu yorumlar ise, bireyin içinde yaşadığı toplumsal ve kültürel değerlerden, inançlardan etkilenir. Birey bu değerler, semboller ve inançlar doğrultusunda kazandığı deneyimler ve bilgiler ışığında yeni bilgileri yorumlar. Bu nedenle öğrencinin önceki bilgileri ve geçmiş deneyimleri öğrenme-öğretme sürecinde önemli bir kaynak olarak değerlendirilmelidir (Deryakulu, 2002a).

Yapılandırmacı görüşte iki önemli paradigma vardır. Bunlar; bireysel yapıcı paradigma ve sosyokültürel yapıcı paradigmadır. Bu iki paradigma arasındaki temel fark bilginin oluşturulmasında yöneldikleri odak noktasıdır (Vrasidas, 2000).

Bireysel yapıcı paradigma bilginin, bireyin bilişsel yapı ve deneyimlerini yeniden düzenlerken, öğrencinin zihninde oluşturulduğunu varsayar (Piaget, 1970, Von Glasersfeld, 1989; Akt, Vrasidas, 2000). Bu nedenle öğretimde öğrencinin yeni bilgileri nasıl özümseyeceği ve önceki bilgileriyle nasıl ilişkilendireceği önemlidir. Öğretmen, çeşitli öğrenme durumları oluşturarak öğrencinin önceki bilgileriyle yeni bilgileri ilişkilendirmesini sağlayacak bazı zihinsel çelişkiler yaratmalı ve bu çelişki durumlarını çözmek için alternatifler üretmelerini sağlamalıdır (Scheurman, 1998; Akt, Deryakulu, 2002a).

Sosyo kültürel paradigma bilginin, sosyal etkileşim aracılığıyla ve pratiğin paylaşılmasıyla yani işbirliğiyle oluşturulduğunu kabul etmektedir (Brown, Collins, Duguid, 1989, Kuhn, 1996, Lave ve Wenger, 1991, Vygotsky, 1978; Akt: Vrasidas, 2000). Sosyal yönden yapılandırılmış bilgi, bireyin zihninde işlenmedikçe ve deneyimleriyle ilişkilendirilmedikçe anlamlı olmayacaktır (Vrasidas, 2000). Öğrenciler, anlamlı bilgiyi, sosyal ve kültürel çevreleriyle etkileşimleri sırasında yapılandırırlar. Öğretimde önemli olan, sınıf ortamında öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenle

etkileşimde bulunmalarını sağlayacak bir toplumsal çevre oluşturmaktır (Scheurman, 1998; Akt, Deryakulu, 2002a).

Bu iki görüş arasında her ne kadar farklılıklar olsa da yapılandırmacı öğretim uygulamalarında bu iki görüşün birlikte kullanıldığı, böylelikle öğrencilerin, hem kendilerini ifade etme becerilerini kazandıkları hem de diğerlerinin görüşlerini anlama, dinleme, saygı duyma gibi bazı demokratik becerileri kazandıkları belirtilmektedir (Deryakulu, 2002a).

Yapılandırmacı kurama dayalı öğretim uygulamalarında öğrenme ürününden çok öğrenme sürecine vurgu yapılmaktadır. Yani neyin nasıl öğretileceğinden daha çok öğrencilerin hangi koşullarda daha iyi öğrenecekleri üzerinde durulmaktadır (Driscoll, 1994; Akt, Deryakulu, 2002a). Yapılandırmacı kurama göre, sınıf ortamında öğrencinin bilgiyi yapılandırmasını kolaylaştıracak öğretim etkinliklerine yer verilmelidir. Bu amaçla da otantik etkinliklere, sosyal etkileşimlere, çoklu bakış açısını geliştirecek ve öğrencinin kendisini ifade etmesini sağlayacak yöntemlere ağırlık verilmelidir. (Deryakulu, 2002a).

Yapılandırmacı öğrenmede bütünden parçaya doğru (tümdengelimci) bir öğretim yöntemi izlendiği için öğrencilere, öncelikle bütüncül ve karmaşık sorunları çözmelerini gerektiren ödevler sunulur; bu sorunlar, öğrencinin gerçek yaşam deneyimlerini kapsayacak nitelikte olmalıdır. Öğretmen ise bu süreçte uzman desteği sağlayarak öğrencilere rehberlik eder (Deryakulu, 2002a).

Bruner (1986) öğrenmenin ortak bir etkinlik, paylaşılan bir kültür olduğunu belirtmiştir. Vygostky ise, sosyal etkileşim aracılığıyla üst düzey zihinsel süreçlerin geliştiğini belirtmektedir (Driscoll, 1994). Bu nedenle yapılandırmacı öğrenme ortamlarında etkileşim ve işbirliği öğrenmenin ve düşünmenin gelişmesi için önemli bir özelliktir. Etkileşim ve işbirliği sayesinde öğrenciler başkalarının görüşlerini ve düşünme stillerini de öğrenirler. Aynı ortamdaki farklı kültürlerden bireylerin görüşlerine saygı duymayı ve diğerlerini anlamayı öğrenirler (Driscoll, 1994).

Yapılandırmacı öğrenme uygulamalarında, bilginin çoklu biçimlerde sunulmasını ve otantik etkinliklerin yer aldığı öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının

oluşturulmasını sağlayacak etkileşimli teknolojilerin kullanımına ve hiper ortamların oluşturulmasına ağırlık verilmelidir (Driscoll, 1994).

Yapılandırmacı öğretim uygulamalarında, öğretmen, öğrencilerin doğal merakını besleyecek, araştırma, inceleme, uygulama etkinliklerine ağırlık vermelidir. Öğrencilerin bilgiyi, kavramları zihninde doğru bir şekilde yapılandırdığını öğrenebilmek için, onlara kendini yansıtma imkânını sunmalıdır. Bu amaçla açık uçlu, anlamlılığı ve derinliği olan sorular sorarak, sınıf içi tartışmalar yaptırmalıdır. Öğrencilerin bir problem durumunu çözerken ya da bir ödevi yaparken, "karşılaştırma", "sınıflama", "çözümleme" ve "yeniden oluşturma" gibi üst düzey bilişsel becerileri kullanmasına ve geliştirmesine; sorunu bir bütün olarak incelemesine önem vermelidir (Brooks ve Brooks; Akt, Deryakulu, 2002a).

#### 2.1.7.1. Sosyal Yapılandırmacı Öğrenme ve Rehberli Öğrenme Desteği

Sosyal bir çevre içinde oluşan öğrenme öğrenenlerin çevreleriyle etkileşimini gerektirmektedir. Bilginin birey tarafından içselleştirilerek yapılandırılmasında bu etkileşim önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal- yapılandırmacı öğrenme kuramı Vygostky'nin (1978) görüşlerini temele alarak etkileşimsel yapıcılık olarak da ifade edilmektedir. Etkileşimsel yapısalcılığın odak noktası öğretmen, öğrenci ve akranlar arasındaki etkileşimdir ki bu da beraberinde destekleme araçlarının etkin bir şekilde kullanılmasını getirmektedir.

Sosyal yapılandırmacı yaklaşımı savunanlar öğrenmeyi belirli bilgi yapılarının kullanılması olarak değil, toplumsal sürece katılmak olarak açıklarlar. Bu yaklaşımda öğrenme bireyin içinde yer aldığı sosyal ve tarihsel çevreden bağımsız olarak düşünülemez. Sosyal olmayan bir öğrenme yoktur (Greeno, 1997). Bütün öğrenmeler sosyal çevrede etkileşimin yer aldığı bir süreçte gerçekleşmektedir.

Bilimsel bilgi sosyal bir ortam içerisinde öğrenenlerin kendileri tarafından yapılandırılmaktadır. Bu nedenle öğrenenlerin birbirleriyle, öğretmenleriyle, sınıf dışında öğrenilen konuyla ilgili çalışan kişilerle etkileşime girmeleri katkı sağlayacaktır.

Burr (1995) sosyal-yapılandırmacı kuramın yedi önemli özelliğini tanımlamıştır:

1-Sosyal hayat sosyal süreçlerin bir ürünüdür. Bir bireyi, o birey yapan içinde var olduğu kültürel ve tarihsel çercevedir.

2-Bilgilerimiz gerçeğin doğrudan algıları değil, bizim yorumlamalarımızdır.

3-Açıklamalar tarihsel ve kültürel çerceveye bağlıdır.

4-Anlamlar karşılıklı etkileşim içinde dil aracılığıyla yapılandırılır.

5-Dil sadece düşüncelerin ifadesi değildir. Aynı zamanda düşünceleri yapılandırmada eylemin kendiside dilden kaynaklanmaktadır.

6-Sosyal- yapılandırmacı yaklaşım sosyal bir fenomenin sadece tutum, güdü, biliş gibi bireylerde var olan süreçlerle açıklanabileceği görüşüne karşı olduğu gibi, sadece toplumsal kurumlar gibi sosyal yapılar aracılığıyla açıklanacağı görüşüne karşıdır.

7-Sosyal- yapılandırmacı yaklaşım durağan yapılardan çok, dinamik süreçlerle ilgilenir.

Sosyal bir çevrede oluşturulan öğrenme, öğrenenlerin akranları ve öğretmenleriyle etkileşimini gerektirmektedir (Vygostky, 1978). Etkileşimsel bir yapıyı öğrenme çevresinde oluşturmada rehberli öğrenme desteği ve yakın gelişim alanı önemli kavramlar olarak yer almaktadır.

Vygotsky'nin (1978) eğitime yaptığı önemli katkılardan birini ''yakın gelişim alanı'' adını verdiği kavramdır. Bununla Vygotsky (1978), bireyin kendi başına gerçekleştireceği eylemlerle, kendisinden daha bilgili veya becerikli birinin yardımıyla gerçekleştirebileceği eylemler arasındaki ''bölgeyi'' ifade etmektedir (Wood, 2003, 54). Vygotsky'ye (1978) göre hazırlık, çocuğun hâlihazırdaki bilgi düzeyine değil; aynı zamanda yardım alarak öğrenme kapasitesine ilişkin bir durumdur. Öğrenme ve gelişimin temelinde işbirliği ile elde edilen başarı yatmaktadır. Sistemli olsun olmasın pek çok sosyal bağlamda, daha fazla bilgi birikimine sahip bireyler tarafından gerçekleştirilen belletme, bilginin kültür içerisinde aktarılmasında esas araçtır. Bilgi kültürdeki değişik unsurlara dağılmış durumdadır. Çocuğun bu bilgiye ulaşması ve onu edinip daha da geliştirmesi kültürün yaşayan temsilcileri ile etkileşim içinde olmasına bağlıdır (Wood, 2003, 56).

Rehberli öğrenme destek yapıları teorik temelini Vygotsky'nin (1978) çalışmalarından almaktadır. Mind in Society'de Vygotsky (1978), yakın gelişim alanı

kavramını ortaya atmaktadır. Bu kavram, gelişim ve eğitimin temellerini şekillendirmek için zekâ ve başarı testlerinin kullanımına karşı çıkan bir anlayıştan ortaya çıkmıştır. Vygotsky, Binet'in o zamanlar önerdiği zekâ testinin bazı sınırlılıklarının bulunduğunu, çünkü bunların sadece zaten şekillenmiş olan yetenekleri değerlendirebildiğine, dinamik ve sürekli değişen insan bilincini tanımlayamadığına inanmaktadır (Berk ve Winsler, 1995; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 310). Vygotsky çocuğun ne öğrendiğine odaklanmak yerine ne öğrenebileceğine odaklanmanın daha faydalı olabileceğine inanmaktadır (Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 310–311). Vygotsky (1978);

Herkes tarafından bilinen ve deneysel olarak saptanan gerçek, öğrenmenin bir şekilde çocuğun gelişim seviyesiyle eşleştirilmesidir. Çok yakın bir zamana kadar ise dikkatleri, eğer gelişim süreci ile öğrenme kapasitesi arasındaki gerçek ilişkileri keşfetmek istiyorsak kendimizi sadece gelişim seviyelerini belirlemekle sınırlamamız gerektiği gerçeğine yönelmiştir. Bu süreçte en az iki gelişim seviyesi belirlememiz zorunludur" (85) demektedir.

Vygotsky (1978) iki gelişim düzeyini tamamlanmış gelişim evresinin sonucu olan "gerçek gelişim düzeyi" ve öğrenicinin kendinden daha yeteneklilerle faaliyetlere katılması ile belirlenen "potansiyel gelişim düzeyi" olarak açıklamaya devam etmektedir. Bunun için yakın gelişim alanı; "bağımsız problem çözme tarafından belirlenen gerçek gelişim düzeyi ile yetişkinlerin rehberliğinde ya da daha yetenekli yaşıtlarıyla işbirliği yaparak problem çözme yoluyla belirlenen potansiyel gelişim düzeyi arasındaki farkdır" (86).

Vygotsky'e (1978) göre bilişsel yapılar birey sosyal etkinliklere katıldıkça gelişmektedir. Dışsal-sosyal iletişim, içselleştirme süreci yolu ile bireysel niteliğe dönüşmektedir. Gerçek gelişim düzeyinden potansiyel gelişim düzeyine geçişte gereken Bruner'in de ifadesiyle destek yapılarıdır. Rehberli öğrenme desteği öğrenenin bir amacı veya davranışı gerçekleştirmesini sağlamak için destek verilmesi olarak tanımlanabilir. Bu destek verilmediğinde, öğrenenin amacına ulaşması veya davranışı gerçekleştirmesi mümkün olmayacaktır (Guzdial, 1995). Bilişsel destekleme yakın gelişim alanı sınırları içinde öğrenenin bilincinde olmayanı öğrenenin bilincine

taşımaktadır. Yapı iskelesi nasıl yukarı katta çalışırken inşa edeni destekliyorsa, öğretimde rehberli öğrenme destek yapıları da, bir yetişkinin ya da daha yetenekli yaşıtın da yardımıyla öğreniciyi desteklemekte ve onun bu potansiyel gelişim düzeyine ulaşmasında yardımcı olmaktadır. Öğrenici yeni kavramlara giderek alışınca, yetişkin yavaş yavaş rehberli öğrenme desteğini çekebilir, böylece öğrenici öğrenme içselleştikçe kendi kendini destekleyebilecek duruma gelir (Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 311). Bruner (1984) böyle bir desteği; "bilgili bir kişinin bilgisiz bir kişiye karşı bu kişinin daha yüksek bir seviyeye ulaşabilmesine dek öğretimin destek yapılarının gerekliliğinin bilincinde olması" olarak anlatmaktadır. Bu destek yapıları ya da yakın gelşim düzeyinde yardım, çocuk bugün işbirliği içerisinde ne yapabiliyorsa yarın yalnız başına onu yapar görüşünde olduğu gibi (Vygotsky, 1978) öğretmenin ana özelliğidir (Roehler & Cantlon, 1997; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 311).

Öğretimde rehberli öğrenme desteği ve yakın gelişim düzeyinde çalışma, doğada bütün bilgilerin sosyal olduğunu varsayan sosyal yapısalcı model içerisinde kurulmuştur. Sosyal yapılandırmacılık; unsurların (Vygotsky, 1978) sosyal ortamda bulunulduğunda öğrenmenin anlamaya yol açtığı idasına dayanmaktadır. Bu sebeple öğrenme, rehberli öğrenme destek yapılarının etkileşimi yoluyla sosyal düzeyde başlar. Bruner (1986) sosyal yapılandırmacı teorinin içerisindeki öğretimde rehberli öğrenme desteğini, "grubun daha bilgili üyesinin yardımıyla (örn. öğretmen), öğrenme bireyler arası seviyeden bireyin içinde ilerlemektedir" ifadesiyle açıklamaktadır. Benzer şekilde, Berk ve Winsler "Sosyal çevre, çocuğun ilerlemesine ve yeni yetenekler edinmeye devam etmesine izin veren gerekli bir destek yapısı ya da destek sistemidir" demektedir (1995, 26; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 311).

Vygotsky'nin (1978) teorisi çoğunlukla "sosyo-kültürel bir yaklaşım" olarak, ''sosyal ve kültürel etkinin çocukların gelişimini nasıl etkilediğini anlama teşebbüsüdür" (Berk ve Winsler, 1995, 4). Bu sosyal etkileşim sosyal yapılandırmacı model için yapı bloğudur. Öğretimde rehberli öğrenme desteği bu sebeple sosyal yapılandırmacı teoride önemli bir rol oynamaktadır. Nitekim Cook-Gumperz (1986), "Okuryazarlığın öğrenilmesi; bir sosyal çevrede öğretmen ve öğrencinin işbirliği

içerisinde bulunduğu etkileşimsel değişim yoluyla gerçekleşmektedir" demektedirler (Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 312).

Öğretimde rehberli öğrenme desteğinin kullanımına yoğunlaşan geçmişteki pek çok çalışma, ebeveyn-çocuk destek yapıları ortamında yapılmıştır. Wood ve Middleton (1975) problem çözme durumundaki 12 anne ve çocuk arasındaki etkileşimi incelemiştir. Çalışmalarıyla, "insan gelişimi önemli ölçüde sosyal ve etkileşimseldir" önerisini ileri sürmüşler ve çocuklarının "eğitimde duyarlılık bölgelerini" belirleyen ve bu bölgelere yoğunlaşan bazı annelerin başarılarına dikkat etmişlerdir. "Eğitimde duyarlılık bölgeleri" Vygotsky'nin (1978) çocuğun eğitebileceği alan olan yakın gelişim düzeyi ile çakışır görünmektedir (Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 312). Wood ve Middleton çocuğun problem çözme yeteneği, "bulunduğu durumda kendisinden daha uzman olan birinin müdahalesiyle kolaylaştırılmalıdır" demektedir. Bu araştırmanın etkisiyle, daha pek çok araştırma ebeveyn-çocuk rehberli öğrenme desteğini kapsayan süreçlere bakmak için yürütülmüştür (Dix, 1991; Duncan ve Farley, 1990; Holden ve West, 1989; Kermani ve Brenner, 1996; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 312).

Belki de rehberli öğrenme desteği benzetmesini kullanan ilk araştırma Wood, Brenner ve Ross (1976) tarafından yapılan çalışmadır. Çalışmalarında özel bir öğretmenin 3, 4 ve 5 yaşlarındaki otuz çocuğa nasıl üç boyutlu bir yapı inşa edileceğini öğretmesini, yani henüz çocukların "gerçek gelişim düzeyi" nin bir parçası olmayan bir görevi incelemişlerdir (Vygotsky, 1978, 85; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 312). Wood, Brenner ve Ross bu tarz rehberli öğrenme desteğini şu şekilde açıklamaktadırlar;

Problem çözme ya da beceri kazanma tartışmalarında genellikle öğrenici yalnızdır ve yardım almamaktadır. Eğer sosyal ortam göz önünde bulundurulursa, genellikle model olma ve taklit etme süreçte yer alır. Fakat özel öğretmenin müdahalesi bundan çok daha fazlasını içerir. Çoğu zaman, bu çocuğun ya da çırağın problemi çözmesini, görevi başarmasını ya da yardım edilmeyen çabalarının ötesinde olan bir hedefi gerçekleştirmesini sağlayacak bir çeşit "destek yapıları" sürecini içerir. Bu destek

yapıları önemli ölçüde görevin başlangıçta öğrenicinin kapasitesini aşan bu öğelerini "kontrol eden" yetişkini içermekte, böylece çocuğun yeterlilik alanı içerisindeki bu öğelere yoğunlaşmasına ve onları tamamlamasına izin vermektedir. Böylece görev başarılı bir şekilde ilerler. Fakat biz sürecin potansiyel olarak görevin yardım ile tamamlanmasından çok daha fazlasını kazandırdığını varsayıyoruz. Nihayetinde adım adım ilerleyen öğrenicinin görev yeterliliğinin gelişiminde yardım görmeyenenlere göre daha başarılı olması söz konusudur (1976, 90; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 312).

Wood, Brenner ve Ross öğretmenin yapması gereken rehberli öğrenme desteği sürecini öğrencinin ödeve ilgisini sağlamak, ödevi basitleştirmek, öğrenicinin hedefe odaklanmaya devam etmesini sağlamak, hedef ile gelişmeler arasındaki farklılıkları yorumlamak, hayal kırıklığını kontrol etmek ve model olmak şeklinde altı fonksiyon ile tanımlamışlardır.

Roehler ve Cantlon da (1997) öğrencilerin kavramsal anlayışlar kazanması için planlanan rehberli öğrenme desteği çeşitlerini kategorilere ayırıp düzenlemişlerdir. Bu araştırmaları farklı yaşta olan öğrencilerin bulunduğu ilköğretim sınıflarının ikisinde yapılan üç yıllık nitel bir çalışmaya dayanmaktadır. Roehler ve Cantlon (1997) açıklama önerisi, katılım daveti, öğrenci anlayışlarını açıklama ve çeşitlendirme, istenilen davranışlara model oluşturma ve ipucuna katkıda bulunmaları için öğrencileri davet şeklinde beş çeşit rehberli öğrenme desteği tanımlamaktadırlar. Burada yer alan çeşitli rehberli öğrenme desteği, bir kişinin öğrencinin performansına yardımcı olabilmek için kullanabileceği pek çok yol olduğunu gösterir. Bütün modeller arasında hâkim olan konunun diyalog olduğu görülmektedir. Hogan'a göre bu, "sosyal etkileşim yoluyla öğrenmenin önemli bir özelliğidir" (1997,1; Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 313). Diyalog yoluyla, rehberli öğrenme desteğiyle köprüler kurarak her öğrencinin öğrenmesinin destekleme potansiyeline sahip olur. (Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002).

Debra ve Meyer (1993, 51–52) şu sözlerle rehberli öğrenme desteği konusunda daha çok sınıf araştırmasına gerek olduğuna işaret edip bilişsel desteğin bilişsel

farkındalık becerilerinin gelişiminde ne kadar önemli olduğunu açıklamaya çalışmışlardır;(Akt, Henderson, Many, Wellborn, Ward, 2002, 313)

> Bu bulgular [daha gelişmiş rehberli öğrenme desteği becerilerine sahip olan öğretmenler öğrencilerinin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanımındaki değişimin çoğunu etkilemektedir], sınıf eğitiminde rehberli öğrenme desteği becerilerinin kendiliğinden oluştuğu konusunda ne kadar az bilgiye sahip olduğumuzu vurgulamaktadır. Zengin öğretim-öğrenme olaylarıyla sonuçlanan, eğitim ve öğrenmeyi yüksek seviyelere taşıyan rehberli öğrenme desteği etkileşimlerine sistematik olarak öğretme çalışmalarımızda başlamamız gerekmektedir

Yakın Gelişim Alanı (YGA) içerisinde çocuk, kendisini aktif olarak yapılandıran bir bina olarak düşünmektedir. Sosyal çevre, çocuğun daha ileri gidebilmesini ve yeni beceriler oluşturmasını sağlayan destek sistemidir. Rehberli öğrenme desteği, orijinal olarak Vygotsky tarafından kullanılmasa da; özel dersin en önemli bileşenlerini belirlemede çeşitli düşünürlerce ortaya atılmıştır (Wood ve Middleton 1975; Wood, Bruner ve Ross 1976; Wood,1989; Akt: Berk ve Winsler, 1997, 26).

Öğrenme sürecinde etkili bir rehberli öğrenme desteğinde, aşağıdaki bileşenler ve hedefler bulunmaktadır; (Berk ve Winsler, 1997, 27–28).

**Ortak problem çözme**: Rehberli öğrenme desteğinin ilk bileşeni; çocuğun ilginç, kültürel olarak anlamlı kooperatif bir problem çözme aktivitesine katılımıdır. Katılımcılar, yetişkin-çocuk, ya da çocuk-çocuk grupları olabilirler, önemli olan çocukların beraber bir hedefe ulaşamaya çalışırken, bir başkasıyla etkileşimde bulunmasıdır

**Amaçların aynı olması:** İyi bir rehberli öğrenme desteğinin diğer önemli niteliğidir. Newson ve Newson (1975) tarafından ortaya atılan ‘‘intersubjectivity’’ kavramı, farklı anlayışlarla bir işe başlayan iki katılımcının ortak bir anlayışa vardıkları süreçtir. Ortak aktivite esnasında, etkili bir iletişime ve doğru bir işbirliğine ulaşmak

için, katılımcıların aynı hedefe yönelik çalışmaları gereklidir. Eğer bir kişi, bir işle ilgili bir diğerinden çok farklı bir şekilde düşünüyorsa, birinci kişi, ikinciye etkili bir şekilde rehberlik edemez, onu yönlendiremez.

Amaçların aynı olması durumunda, her eş diğerinin bakış acısını benimsediği için, iletişime yönelik genel bir ortam oluşur. Yetişkinler, kendi görüşlerini, çocuğun anlayacağı şekilde aktararak onu ilerletmeye çalışırlar. Örn; bir öğretmen yeni bir konuyla, çocuğun daha önce bildiği konu arasındaki bağlantıları gösterebilir. Özetle, rehberli öğrenme desteğinin temel bir unsuru, sosyal bir etkileşim görüşmesinde ya da teşebbüsündeki katılımcıların bir durumun ortak görüşü için sürekli olarak çabalamasıyla, kişinin çocuğun YGA'nına inmesidir.

**Sıcaklık/Ilımlılık ve tepkide bulunma:** Rehberli öğrenme desteğinin bir başka önemli bileşeni, etkileşimin duygusal nüansıyla ilgilidir. Çocukların bir işle meşguliyeti ve isteklilikleri, yetişkinin hoşnutluluğu, sıcaklılığı ve tepkisiyle birlikte olduğunda yükselmektedir (Mesela; Evet oluyor! Harika! Başardın!). Rehberli öğrenme desteği esnasında oluşan karmaşık etkileşime yönelik işe yarar bir analoji, çocukla öğretmen arasında, eğitimsel amaçlar için çocuğun yönlendirilmesiyle ve öğretmenin takibiyle karma karışık bir danstır. Bu dansta; yetişkin, çocuk adımlarını kaybettiğinde nereye gideceği hakkında ipuçları verir. Diğer zamanlarda, çocuk aktif olarak bilgiyi ve desteği arar (Mesela, Bu parça nereye gider? Sonra ne yapacağım konusunda emin değilim ). Yetişkin; çocuğun davranışlarıyla yakından ilgilenir, dikkatli bir şekilde çocuğun bir sonraki adımlarını bekler ve aktivite içerisinde gerektiği kadarıyla yeterli rehberli öğrenme desteğini sağlamak için kalır.

**Çocuğu YGA'da tutmak:** Rehberli öğrenme desteğinin temel amacı, çocukları bir iş üzerinde çalışırken kendi YGA'larında tutmaktır. Bu genellikle iki şekilde olur;

1-) Yetişkinin işi ve çevreyi uygun bir düzeyde olması için dikkatle düzenlemesiyle,

2-) Sürekli olarak yetişkinin çocuğun ihtiyaçlarına ve yeteneklerine yönelik müdahale miktarını doğru ayarlamasıyla,

Birincisinde yetişkinler çocukların aktivitelerini, verilen her hangi bir zamanda seçenekler olarak hangi unsurların uygun olduğunu seçerek düzenlerler. Ayrıca

çocukların hangi kurallar içerisinde hareket edeceklerini de belirlerler. Örneğin; belirli bir beceri üzerinde çok az bir enerji harcayan çocuğun, o becerilerini geliştirmesi için günün belli bir miktarını harcaması istenebilir. Ayrıca, çocuklar için işlerin zorluğunu yükselten birçok unsurda vardır. Bu durumda yetişkin sözlü ya da fiziksel olarak bir işi küçük parçalara bölebilir ya da çocuğun neyin gerektiğini görebilmesi için iş materyallerini yeniden düzenleyebilir. Alternatif olarak; eğer bir iş çok kolaysa, destekleyiciler hedefi tekrar değerlendirerek, daha fazla bileşen ekleyerek, ya da aktivitenin kurallarını değiştirerek dereceyi artırabilirler.

Rehberli öğrenme destekleyicilerinin, öğrenenleri ortak aktiviteler boyunca kendi YGA'larında tutmalarında kullandıkları ikinci yol, verdikleri yardım ya da öğretim miktarını dikkatli bir şekilde belirlemektir. Tepkili ve koşullu etkileşimler, çocuğa destekleyici bir ortam sunar. Elbette ki, yetişkinlerin çocuklara yardım edebileceği birçok farklı yol vardır.

**Kendi kendini düzenleme/idare etmeyi arttırmak:** Rehberli öğrenme desteğinin başka bir hedefi, çocuğun mümkün olduğunca ortak aktiviteyi düzenlemesine izin vererek kendi kendini düzenlemeyi artırmaktır. Bu, yetişkinin çocuk bağımsız olarak çalışırken mümkün olduğunca kontrolü ve desteği bırakmasını gerektirir. Aynı zamanda, yetişkinlerin çocukların problemleri kendilerinin yakalamalarına izin verip çocuk gerçekten takıldığında müdahale etmesi anlamına da gelmektedir. Yetişkinin, müdahaleleri bu özellikleri taşıdığında, çocuk yetkili çalışma alanı (ortak aktiviteleri belirleme de ve kararlar almada çocuğun geniş ölçüde sorumlu olduğu alan) denilen yerde kalır; başka bir deyişle, çocuk yetkili rolde bir yönetici konumundadır (Diaz, 1990; Akt, Berk ve Winsler, 1997, 30). Özetle; genel bir hedef oluşturulur oluşturulmaz, çocuğun aktif yetkisine yönelik yetişkinin aktif çekilişinin bir kombinasyonu, öğrenende kendi kendini düzenleme becerilerinin oluşumu için esastır.

Yetişkinin rehberli öğrenme desteği verdiği bir durumda çocuğun sorumluluğunu mümkün olduğunca geri çekilerek ona vermek, çocuğun kendi davranışını yönetmesini teşvik etmede önemlidir. Bu fikirle tutarlı olarak; etkileşim esnasında yetişkinin açık oluşluluğu ve direktif verme derecesi, çocuğun kendi kendini düzenlemesinde etkilidir. Öğretmenler ve ebeveynler, çocuğun problemleri keşfetmesine olanak tanıyan sorular sorarak çocuğun davranışlarını düzenlediklerinde, öğrenme ve kendi kendini düzenleme

artmaktadır (Diaz, Neal ve Amaya-Williams 1990; Roberts ve Barnes 1992; Gonzalez, 1994; Akt, Berk ve Winsler, 1997, 30). Yetişkinin düşündürücü soruları ve sözlü problem çözme stratejilerinin kullanımı…v.b bağımsız düşünmeyi de teşvik eder (Sigel, McGillicuddy-DeLisi ve Johnson, 1980; Diaz, Neal ve Amaya-Williams, 1990; Akt, Berk ve Winsler, 1997, 30).

Sigel ve arkadaşları (Sigel, McGillicuddy-Delisi ve Johnson 1980; Sigel, 1982; Akt: Berk ve Winsler, 1997,33) yetişkinin rehberli öğrenme desteğinin üç düzeyini aşağıdaki gibi tanımlarlar (Berk ve Winsler, 1997, 30).

**Düşük düzeyde rehberli öğrenme desteği;** Yetişkin, çevrede var olan olaylarla, ya da nesnelerle ilgili sorular sorar, ya da açıklama yapar.

**Orta düzeyde rehberli öğrenme desteği;** Yetişkin, iki görünür boyut arasındaki ilişkiden bahsederek, çevredeki ayrıntılara inen ifadeler kullanır.

**Yüksek düzeyde rehberli öğrenme desteği;** Yetişkin çocukları, bir fikri ayrıntılandırmaya yada bir hipotezi oluşturmaya teşvik eden ifadeler kullanır.

Orta ve yüksek düzeyde rehberli öğrenme destekleme stratejilerini vurgulayan ebeveynlerin çocukları, düşük düzeyde rehberli öğrenme destekleme stratejileri kullanan ebeveynleri çocuklarından daha yüksek bilişsel beceri gösterip birçok işte daha iyi performans göstermektedirler (Sigel 1982; Rabeits ve Barnes 1992; Gonzales, 1994; Akt, Berk ve Winsler, 1997,33).

Özetle; rehberli öğrenme desteği, öğretmenle öğrenen arasında, her ikisi de ortak bir problem çözme aktivitesiyle uğraşırken sıcak bir işbirliği sağlar. Bu işbirliği esnasında; yetişkin, duyarlı ve koşullu bir rehberli öğrenme desteği sağlayarak, çocukların stratejik düşünmelerini artırarak ve çocukların, becerileri artıkça bir iş için daha fazla sorumluluk almalarını teşvik ederek, çocuğun bağımsızlığını destekler.

Diaz, Neal ve Vachio, araştırmalarında 51 tane üç yaşındaki çocukla onların annelerini, sınıflandırma ve hikâye-sıralama işlerinde beraber çalışırken video kaydına almışlardır. Annelere çocukların, bir dahaki sefere kendi kendine işi yapabilmeleri için, işi öğretmeleri söylenmiştir (Diaz, Neal ve Vachio 1991, 91; Akt, Berk ve Winsler, 1997, 32). Annelerin ve çocukların fiziksel olarak iş materyalini ne derece beceriyle

kullandığı kayıt edilmiştir. Anne-çocuk bölümünden sonra, çocuklar aynı iş üzerinde tek başına çalışmıştır ve performansları değerlendirilmiştir. Araştırmada; annelerin çocuklara ne kadar çok duygusal rehberli öğrenme desteği verirse çocukların performansının da o ölçüde arttığı görülmüştür. Ayrıca araştırma sonunda, annenin süreçteki kontrolünü yavaş yavaş bırakmasının pozitif bir etki sağladığı sonucunada ulaşmışlardır.

Alevan ve Koedinger'da (2000) yaptıkları çalışmada öğrencilerin yardım alma becerilerinin öğrencilerin daha işlevsel görevleri yerine getirmedeki olumlu etkisini gösterirler (Roll ve diğerleri, 2007, 126).

Araştırmaların rehberli öğrenme desteğinin etkilerini araştırmak üzere kullandıkları temel yöntem, beş bileşeni içermektedir (Diaz, Neal ve Vachio 1991, 91; Akt, Berk ve Winsler, 1997, 32).Bunlar;

1-) Bir problem çözme işinde yetişkin-çocuk çalışmasını gözlemlemek,

2-) İşbirliği bölümünde ortaya çıkan öğretme davranışlarını ve çocuğun tepkilerin sınıflandırma,

3-) Aynı ya da benzer işi bağımsız olarak tamamlayan çocuğu gözlemlemek,

4-) Çocuğun iş performansını ve davranışlarını not etme.

5-) Desteklemenin hangi bileşenlerinin çocuğun pozitif ya da negatif davranışı ya da performansıyla ilişkili olduğunu belirlemedir.

Beyer (2001, 420-421) öğrencilerin düşünmelerine rehberli öğrenme desteği sağlamasıyla ilgili olarak öğrencilerin yeni karşılaştıkları düşünme becerilerini kullanırken onlara sürekli olarak rehberlik ve destek sağlamanın bu becerileri özerk bir şekilde kullanmalarında onlara yardımcı olabileceğini ifade etmiştir. Beyer'e göre düşünmeyi rehberli bir biçimde desteklemenin üç tür araçı vardır. Bunlar; işlemsel kontrol listeleri, süreç yapılı sorular ve grafiksel örgütleyicilerdir. İşlemsel kontrol listeleri en fazla açık olup belirli bir düşünme işlemini etkili bir şekide gerçekleştirebilmek için zihinsel basamakların bir listesini sunar.

Sharp, Pocklington ve Weindling'ın (2002) yaptıkları çalışma 12 ortaöğretim okulunda, eğitim rehberli öğrenme desteğiyle yapılmış niteliksel bir çalışmaya dayanır. Elli bir öğeli büyük bir örneklemden 12 okul seçilmiştir. Bu örneklem grubundaki

okullar, eğitim yardımına değişik yaklaşımları sergilemektedirler. Araştırma takımının üyeleri, Kasım 1999 ile Nisan 2000 yılları arasında her okulu ayrı ayrı çeşitli kereler ziyaret etmişlerdir. Öğrenciler rehberli öğrenme desteği merkezinde, destek koordinatörleri tarafından belirlenen iki veya üç farklı aktiviteyle ilgilenirlerken gözlemlenmiş, her okulda, eğitim destek koordinatörleri ve başöğretmenler veya bir üst düzey temsilci arasında görüşmeler yapılmıştır. On iki okulda; 150' den fazla öğrenci ve 60 kadar çalışanla görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler; öğrenciler ve çalışanlar ile öğrencilerin okul dışı aktivitelere katılımlarını etkileyen altı ana etken ve bunlardan elde ettikleri faydalarla ilgili kanıtları sunmaktadır. Sonuç olarak, bu tür rehberli öğrenme desteklerleriyle mevcut ortamdan yola çıkarak yüksek kalitede rehberli öğrenme desteğinin gerekliliğini ortaya koymuştur. Araştırma eğitim desteğinin, öğrencilerin kendilerini kontrol edebilen öğreniciler olmalarını sağlayacak önemli bir etken olduğunu ve istenen potansiyeline ulaşabilmek için, rehberli öğrenme desteğini okulu ve okulda izlenilen öğrenme yöntemleri ile ilgili tüm konularla bir bütün olarak ele alınması gerekliliğini ortaya koymuştur.

Roll, Aleven, McLaren ve Koedinger (2007) yaptıkları araştırma da bilişsel farkındalığın gelişimi için rehberli öğrenme desteğinin (yardımın) yer aldığı bir tasarım oluşturmuşlar ve rehberli öğrenme destek ilkelerinden bahsetmişlerdir. Akıllı destek sistemleri matematik, fizik, bilgisayar programı gibi birçok uygulamada öğrenmede çok işlevsel olduğu görülmektedir. Ancak bilişsel farkındalık sürecinde öğretmenin rehberli desteğinin etkisine bakmak henüz yenidir. Sistem uygulamaları içinde yaratıcı bilişsel farkındalık davranışlarını destekleyen sistemler yükselirken, birkaç araştırma geleceğin öğrenmelerini daha iyi yükseltebilecek öğrencilerin ihtiyaç duydukları öğrenme becerilerini denemektedir. Bu nedenle bilişsel farkındalık becerilerinin gelişimine yardım için tasarım ilkelerine dayalı bir durum araştırmada oluşturulmuştur. Araştırmanın başlangıç noktası Anderson tarafından değinilen tasarım ilkelerine dayandırılmıştır. Anderson'un bilişsel yardımı akıllı yardım sisteminin bir benzeridir. Deneysel çalışma rehberli öğrenme desteğinin yer aldığı bir tasarımla sürdürülmüş uygulamalı bilişsel destek ilkeleri değerlendirilmiştir. Bu tasarım bilişsel destek ilkelerinin işlevsel kullanımı ve öğrencilerin öğrenmesine yardım için yürütülmüştür. Anderson'un ilkelerinin birçoğu yardım görünümü için rehberli öğrenme desteğiyle ilgiliyken, farklılıkların çoğu hâkimiyetteki destek, kapsamlı bilişsel farkındalık ihtiyacı ve bilişsel farkındalık bilgisinin doğal sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırma da

rehberli öğrenme desteğinin yer aldığı problem çözme şartları içinde bilişsel farkındalık yardımının tasarımı yapılmıştır. Bu tasarımda doğallığı gösterecek kararların yordamsal ilkeleri, bunların nerede kullanılacağı ve başka bilişsel farkındalık destek sistemleri içinde bu desteğin üstünlük derecesini göstermek amaçlanmıştır.

Şu ana kadar özetlenen çalışmalar, birebir yetişkin-çocuk etkileşimi üzerine odaklanmıştır; bununla beraber benzer temel ilkeler küçük ve büyük gruptaki öğretimsel alanlara da uygulanabilir. Araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde öğretimde sosyal ortamın rehberli öğrenme destekli yapısının, öğrenenlerin bilişsel farkındalık becerilerini geliştirmede olumlu etkisini göstermiştir.

## 2.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde araştırmanın konusuyla ilgili olarak yapılmış araştırmalar, bilişsel koçluk, bilişsel farkındalık stratejileri ve epistemolojik inanaçlarla ilgili araştırmalar başlıklar altında özetlenerek ele alınmış daha sonra tanıtılan tüm araştırmaların genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır.

### 2.2.1. Bilişsel Farkındalıkla İlgili Araştırmalar

Bu kısımda bilişsel farkındalık alanında yapılan yurt içi araştırmalara daha sonra ise yurt dışı araştırmalarına yer verilmiştir.

#### 2.2.1.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Bilişsel farkındalık ile ilgili olarak ülkemizde yapılmış ilk araştırmalardan biri Yüzbaşıoğlu (1991) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bilkent Üniversitesi İngilizce yabancı dil hazırlık öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada; bu öğrencilerin dil öğrenmeye ilişkin inançları ve bilişsel farkındalık stratejileri kullanma durumları karşılaştırılmıştır. Yüzbaşıoğlu bu araştırmasında bilişsel farkındalığı basit olarak dört boyutta incelemiştir. Bunlar öğrenme bilgisi, planlama, kendini kontrol ve değerlendirmedir. Öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını ölçmek için; açık uçlu "kendini izleme ve kontrol formu (9 madde)" ve açık uçlu "görüşme (13 soru)" yapılmıştır. Öğrencilerin dil öğrenme ile ilgili inançlarını ölçmek için ise "yabancı dil öğrenimi ile ilgili öğrenci inançları anketi (40 soru)" kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda; bilişsel

farkındalık düzeyi düşük olan öğrencilerin dış kontrol ve yönetilmeye bağımlı oldukları, kendi kendilerine yeni öğrenme yolları bulamadıkları, yeni dil öğrenmeye ilişkin inançlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık bilişsel farkındalığı yüksek olan öğrencilerin; kendi kendilerine yeni öğrenme yolları geliştirdikleri, iç kontrole daha çok sahip oldukları, plan yaptıkları ve kendilerini değerlendirdikleri ortaya çıkmıştır.

Diken (1993) tarafından İngiliz dili birinci sınıf öğrencileri üzerinde yapılan bir tez çalışmasında; öğrencilerin okuma süreçlerinde bilişsel farkındalık becerilerini kullanma şekilleri incelenmiştir. Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olma, okuma sürecine yaklaşım biçimi, strateji kullanma ve okuduğunu anlama arasındaki ilişki belirlenmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında; sesli düşünme protokolü, kendini değerlendirme ve görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda; iyi okuyucuların zayıf okuyuculara göre bilişsel farkındalık becerilerini daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Bu öğrencilerin ne öğrendiklerinin farkında oldukları ve okuma boyunca bunu kontrol ettikleri belirlenmiştir. Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olan öğrencilerin sadece nicelik olarak değil, okuduğunu anlama, anladığını kontrol ve kendini değerlendirme gibi nitel açılardan da geliştikleri gözlenmiştir. Bu öğrencilerin anlayıp-anlamadıklarını kontrol ettikleri, plan yaptıkları, eski bilgileriyle ilişki kurdukları, bilgileri organize ettikleri ve daha iyi hatırladıkları belirlenmiştir. Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olmayan zayıf okuyucu olan öğrencilerde ise; bu davranışlar belirgin olarak gözlenememiş ve bu öğrencilerin bu davranışları kullanamadıkları saptanmıştır.

Özbilgin (1993) tarafından yine Bilkent Üniversitesinde İngiliz dili eğitimi bölümünde yapılan deneysel bir araştırmada "öğrencilere bilişsel farkındalık stratejisi öğretmenin, akademik dinlemeye etkisi" araştırılmıştır. Bu araştırmada iki sorunun yanıtı aranmıştır:

1- Bilişsel farkındalık stratejilerinden olan; kendi kendine soru sorma-(geleneksel) özet çıkarma ya da ders notlarını gözden geçirmeye göre daha etkili olmakta mıdır?

2- Kendine soru sorma (bilişsel farkındalık) stratejini kullanan öğrenciler, bu stratejiyi farklı durum ya da derslerde de kullanıyorlar mı?

Veriler; dersin video ve ses kayıtları, görüşme, kendini değerlendirme ve akademik dinleme yöntemleri ile elde edilmiştir. Öntest-sontest ve kalıcılık testi sonuçlarına göre;

1- Bilişsel farkındalık becerilerine sahip olan deney grubu kontrol grubundan daha başarılı olmuştur.

2- Deney ve kontrol grupları arasında bu stratejileri farklı durumlarda kullanma ile ilgili olarak, anlamlı fark çıkmamıştır.

Dolayısıyla birinci denence doğrulanmış, ikinci denence doğrulanmamıştır. Sonuç olarak bilişsel farkındalık stratejisi kullanmanın; öğrencilerin akademik dinleme başarılarını artırdığı ortaya konulmuştur.

ODTÜ İngilizce hazırlık öğrencilerine bilişsel farkındalık stratejisi öğretmenin akademik okuma başarısına etkisini inceleyen Tunçman (1994); okuduğunu anlamada anlam haritası çıkarmanın- geleneksel yöntem olan gözden geçirme, tarama ve kelimeyi tahmin etmenin kullanıldığı kontrol grubuna göre; öğrenci başarısını artırıp-artırmadığını test etmiştir. Kullanılan okuduğunu anlama başarı testinde öğrencilere; ne, niçin, nasıl gibi sorular sorulmuş ve içerik haritası yaptırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; deney grubunda uygulanan bilişsel farkındalık (anlam haritası çıkarma ve soru sorma) stratejileri, geleneksel eğitimin yapıldığı kontrol grubuna göre anlamlı farklılık oluşturmuş ve öğrenci başarısı kontrol grubuna göre yaklaşık iki kat artırmıştır. Ayrıca öğrencilerin dil kullanımı, içeriği anlamlandırma, anlama ve öğrenci motivasyonunun da arttığı saptanmıştır.

Akdur (1996) "yardımlaşarak bilgisayar ortamında ve kağıt üzerinde kavram haritası hazırlamanın, fizik başarısı, derse ve kavram haritalamaya yönelik tutumları ve bilişsel farkındalık becerileri üzerindeki etkisi" adlı deneysel bir çalışma yapmıştır. Deney grubu yardımlaşarak bilgisayar üzerinde kavram haritası oluşturmuş, kontrol grubu ise yardımlaşarak kağıt üzerinde kavram haritası oluşturmuştur. Öğrenciler öncelikle üç hafta kavram haritası yapma konusunda eğitilmişlerdir. Araştırmada "fizik başarı testi", "fizik tutum ölçeği", "kavram haritalarına yönelik düşünme ölçeği", "kavram haritalamaya yönelik tutum ölçeği" ve "fizik konularını anlama ölçeği" kullanılmıştır.

Elde edilen bulgularda; bilgisayarda yardımlaşarak kavram haritası hazırlayan öğrencilerin fizik başarıları, ders tutumları ve kavram haritalamaya yönelik tutumları- kâğıt üzerinde yardımlaşarak kavram haritası hazırlayan öğrencilerden anlamlı bir şekilde farklılaşmıştır. Her iki grup da kendi bilgilerini doğru bir şekilde değerlendirmişlerdir. Her iki gruptaki öğrenciler kavram haritalamanın, bilişsel farkındalıklarını geliştirdiğini belirtirken; deney grubunun görüşleri daha olumlu çıkmıştır (ancak gruplar arasındaki fark anlamlı değildir). Deney grubundaki öğrencilerin kavram haritası hazırlamanın öğrenciye yardımcı olduğuna ilişkin görüşleri, kontrol grubundan anlamlı bir şekilde farklılık göstermiştir. Tüm bunlar bir bilişsel farkındalık stratejisi olan; kavram haritası yapmanın, başarı ve tutum üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Gümüş (1997) tarafından Hacettepe Üniversitesinde yapılan doktora tez çalışmasında "öğrenmeyi öğretmenin (bilişsel farkındalık) öğrenci erişisi, kalıcılık ve akademik benliğine etkisi" araştırmıştır. Üçüncü sınıf Hayat Bilgisi Dersinde alt ve üst SED'li ailelerden gelen öğrencilerin; temel soruları sorma ve kılavuzlu soruları sormanın kullanıldığı deney grupları ile- geleneksel grupların erişi, kalıcılık ve akademik benlikleri arasındaki farkı belirlemek amacıyla 3 alt SED'den 3 üst SED'den sınıf belirlenmiştir. Alt ve üst SED'e sahip I. gruba (iki sınıf; 1.'si alt, 2. 'si üst SED'den) geleneksel, II. gruba temel soru kökleri (deney 1 grubu), III. gruba da kılavuzlu sorularla ders öğretimi (deney 2 grubu) yapılmıştır. Araştırmada "Cattel uluslararası kültürden arınık zeka testi", "Okuduğunu anlama testi", "Akademik benlik kavramı ölçeği", "Düzey belirleme testi" ve "SED" ölçekleri kullanılmıştır. Gümüş'ün "kılavuzlu sorular ya da yürütücü biliş stratejileri" olarak adlandırdığı bilişsel farkındalık stratejileri üç adımda 11 alt basamakla öğretilmiştir. Sonuçlar bilişsel farkındalığın ülkemiz şartlarında ve ilköğretim düzeyinde uygulanabilirliği ile ilgili ilk orijinal bulguları ortaya koymuştur. Çünkü ilköğretimde yeni geliştirilmiş özgün bir strateji kullanılmış ve çok boyutlu olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma bulgularında;

- Bilişsel farkındalık stratejisinin uygulandığı deney grubunun üst SED sınıfları, kontrol grubunun alt SED sınıflarına göre bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde anlamlı fark oluşturmuştur.

- Bilişsel farkındalık (kılavuzlu sorular yöntemi) deney grubunda kontrol grubuna göre öğrencilerin akademik benliğini artırmıştır.
- Alt SED'deki deney ve kontrol grupları arasında; bilişsel farkındalığın (kılavuzlu sorular) kullanıldığı deney grubunun öğrenme düzeyi diğer gruplara göre anlamlı olarak farklılaşmıştır.
- Grupların kalıcılık puanları arasında anlamlı fark yoktur. Bunun nedeni, bellek destekleyici stratejilerin bu yaş grubunda (3. sınıf) kullanılamamasından kaynaklanmış olabilir.
- Bilişsel farkındalık (kılavuzlu sorular) öğretiminin kullanıldığı sınıflarda akademik benlik düzeyi artmıştır.
- SED ayrımı olmaksızın temel soru kökleri öğretiminin-geleneksel öğretime göre, bilişsel farkındalık öğretiminin de –temel soru kökleri öğretimine göre daha yüksek sonuçlar ortaya koyduğu belirlenmiştir.

İngilizce yabancı dil birinci sınıf öğrencilerinin okuduklarını anlamada kullandıkları kontrol ve bilişsel farkındalık mekanizmaları ile ilgili tez çalışması yapan Çelik (1997); öğrencilerin okuduklarını anlamada hangi yolları denediklerini ve bilişsel farkındalık stratejisi kullanma durumlarını belirlemek üzere iki ölçme aracı kullanmıştır. "Sesli düşünme formu" ve "görüşme"nin yapıldığı araştırma, betimseldir. Elde edilen sonuçlarda bu öğrencilerin okuduklarını anlamada değişik stratejiler geliştirdikleri belirlenmiştir. Bunlar metnin yapısından yararlanma, dil yapısından yararlanma ve ipucu- çıkarma gibi stratejilerdir. Buna karşın planlama, kontrol ve değerlendirme stratejilerini içeren bilişsel farkındalık becerilerini öğrencilerin okuduğunu anlamada kullanmadıkları saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerine yeteri kadar sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Aral (1999) tarafından yapılan "tahmin etme ve bilişsel farkındalık bilgisi" adlı tez çalışmasında; öğrencilerin metinlerde kelime anlamını tahmin ederken kullandıkları stratejileri, bu stratejileri nasıl kullandıkları ve tüm bunları yaparken bilişsel farkındalıklarının olup-olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Bulguların elde edilmesinde; sesli düşünme metodu (TAP- talk aloud protocol), geçmiş tarama metodu (retrospektif) (RS) ve görüşme metodu kullanılmıştır. Strateji kullanımını belirlemek için; sesli düşünme ve retrospektif metodundan yararlanılmıştır. Katılımcılardan iki ayrı okuma metnindeki bilinmeyen kelimeleri tahmin etmeleri (sesli düşünme ile) istenmiş,

sonra tahminler gözden geçirilmiş (retrospektif metodu) ve tüm bunları yaparken; öğrencilerin düşündüklerinin ve yaptıklarının bilincinde olup-olmadıkları (görüşme) sorgulanmıştır. Elde edilen bulgularda; iki grup arasında tahmin etme ve strateji kullanma boyutlarında önemli bir fark çıkmamıştır. Yani öğrencilerde bilişsel farkındalık becerilerinin yetersiz olması; öğrencilerin yeteri kadar tahmin edememe ve strateji geliştirememelerine neden olmuştur.

Demir-Gülşen (2000) tarafından "olasılık ve matematik başarısını bilişsel, bilişsel farkındalık ve duyuşsal değişkenlerle açıklayıcı bir model çalışması" yapılmıştır. Araştırmada ilköğretim 8., ortaöğretim 10. ve üniversite 3. sınıf öğrencilerinin bilişsel, bilişsel farkındalık ve duyuşsal özelliklerinin; onların matematik ve olasılık konusundaki başarısına etkisi incelemişlerdir. Bu etkinin araştırılması için "Yapısal denklem modellemesi" yöntemi geliştirilmiştir. Araştırmada; olasılık başarı testi, zihinsel öğrenme becerileri zeka testi (SOI-LA), bilişsel farkındalık becerileri envanteri, öğretmen gözüyle okul başarı motivasyon ölçeği, matematik kaygısı ölçeği ve genellendirilmiş özyetki beklentisine ilişkin toplam 6 ölçme aracı kullanılmıştır. Yapılan model çalışması sonuçlarına göre;

- Matematik başarısının açıklanmasında; bilişsel farkındalık becerileri anlamlı bir şekilde rol oynamıştır. Duyusal özelliklerden ise sadece motivasyon anlamlı rol oynamıştır.
- Olasılık başarısının açıklanmasında; bilişsel ve bilişsel farkındalık becerileri anlamlı etkiye sahip olurken, duyuşsal özellikler anlamlılık yaratmamıştır.
- Sınıflar arasında öz yetki dışında, diğer değişkenler açısından anlamlı fark çıkmamıştır. Buna karşın 8. sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık becerileri dışında diğer tüm değişkenler açısından, diğer öğrencilerden farklı oldukları belirlenmiştir.

Küçük-Özcan (2000) tarafından "bilişsel farkındalık becerilerinin altıncı sınıf öğrencilerine öğretilmesi" ile ilgili olarak yapılan tez çalışmasında; bilişsel farkındalık becerilerinin altıncı sınıf öğrencilerine öğretilmesi ve bunun matematik başarısı, bilişsel farkındalık becerileri ve matematik tutumlarına etkisini incelemişlerdir. Deneysel olarak yapılan araştırmada "kesirler başarı testi", "matematik tutum ölçeği" ve "bilişsel farkındalık becerileri ölçeği" kullanmışlardır. Araştırmacılar ayrıca bilişsel farkındalık

becerilerinin öğretilmesinde öğrenci ve öğretmen uygulama rehberi geliştirmişlerdir. Elde edilen sonuçlarda bilişsel farkındalık becerilerinin matematik başarısı ve matematik tutumları üzerinde belirgin bir fark yarattığı gözlenmiştir.

Güral (2000) yabancı dil öğrencilerinin okuma becerilerinin geliştirilmesinde bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejilerinin kazandırılmasının rolü ile ilgili bir araştırma yapılmıştır. Öğrencilere bilişsel stratejilerden; tekrar, sesli okuma, cümleleri ilişkilendirme, araştırma, not alma, tümdengelim, özet çıkarma, vurgulama, altını çizme, tarama, anafikir bulma, deyim bulma, çeviri yapma, ilişkilendirme, ipucu bulma, ayrıntılama, atlama, sunma, zihinde resimlendirme, okumayı izleme ve farklı anlatma kullanılmıştır. Bilişsel farkındalık stratejisi olarak ise; ne bildiğini belirleme, dikkatini verme, kendini yönetme, organize etme, amaç belirleme, planlama, uygulama, anlayıp-anlamadığını izleme, problemi bulma ve kendini değerlendirme adımları izlenmiştir. Veri toplanmasında öğretmen anketi, öğrenci anketi ve final sınav sonuçları kullanılmıştır. Anketlerde bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejileri ile ilgili 7 ana başlık altında 60 madde yoklanmıştır. Öğretmen ve öğrencilerin anket yanıtları karşılaştırılarak bu stratejileri uygulama düzeyleri belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerden etkin okuyucu olan ve zayıf okuyucu olan öğrenciler arasında fark aranmıştır. Elde edilen bulgularda; öğrencilerin sahip oldukları bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejilerinin yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır. Öte yandan; iyi okuyucuların bu stratejileri kısmen kullandıkları, zayıf okuyucuların ise bu stratejileri çok az kullandıkları ve aralarında anlamlı fark çıkmadığı ortaya çıkmıştır.

Şen (2003) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacını ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ile bilişsel farkındalık stratejileri arasındaki etkinin bulunması, öğrencilerin bilişsel farkındalık stratejileri kullanma farkındalıklarını sağlamak ve arttırmak olarak belirlenmiştir. Toplam 190 öğrenci olarak belirlenen çalışma grubu öğrencileri 95 deney 95 kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Öğrencilerden eldi edilen veriler araştırmacının geliştirdiği "Okuduğunu Anlama Testi" ve "Biliş Ötesi Stratejilerin Farkındalık Ölçeği"yle elde edililmiştir. Ayrıca çalışma süresince öğretmenlere rehberlik ve yardım edebilmek için "Öğretmen Gözlem Formu" geliştirilmiştir. Yapılan uygulamalar sonucunda elde edilen veriler şu şekildedir: Bilişsel farkındalık stratejilerini kullanarak "ana fikri bulan" ve "sonuç tahmini yapan" deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile kontrol grubu öğrencilerinin okuduğunu

anlama düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bilişsel farkındalık stratejileri kullanarak "ana fikri bulma" ve "sonuç tahmini yapmayı" öğrenen deney grubu öğrencileri ve geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeylerine ilişkin erişi puanlarına bakıldığında t testi sonuçlarına göre deney grubu öğrencileri ana fikri bulmaya yönelik puan ortalamalarında anlamlı bir artış göstermemişlerdir. Ancak sonuç tahmin etmede bu anlamlı artış görülmektedir.

Yapılan son testlerde deney grubu öğrencileri sonuç tahmini yapmaya yönelik okuduğunu anlama başarı düzeyinde kontrol grubuna göre daha başarılı olmuştur. Ana fikri bulma oranlarında ise iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bilişsel farkındalık stratejileri "planlama, izleme, değerlendirme ve genel olarak tümünü kullanma becerisinde" ön test puanlarında iki grup arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Erişi testinde ise deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Ayrıca deney grubundaki öğrencilerin davranış göstergeleri de olumlu yönde artış göstermektedir. Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin bu stratejileri kullanmayı öğrenebildikleri sonucu ortaya konmuştur.

Yılmaz (2003) araştırmasında ön tespit olarak öğrencilerin matematik dersinde problem çözmede zorlandıklarını ifade etmiştir. En çok zorlanılan beceri düzeyleri ise analiz etme, temsil etme ve değerlendirme süreçleri olarak açıklanmıştır. Araştırma ilköğretim yedinci sınıfta eğitim gören 72 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deneysel süreçte öğrenciler üç gruba ayrılmıştır. Birinci grupta yer alan öğrenciler eşleştirilerek bilişsel ve bilişsel farkındalık becerilerine rehberlik edecek soruları çözmeleri istenmiş ve eşleştirilen öğrenciler soruları sırayla cevaplamıştır. İkinci grupta yer alan öğrenciler de aynı soruları cevaplandırmıştır. Ancak burada öğrencilerin eşleri olmadan soruları yalnız cevaplamış ve tartışma olanağı tanınmamıştır. Üçüncü grupta yer alan öğrenciler konuyla ilgili normal eğitimlerini almaya devam etmişler ve bilişüstü sorularla karşılaşmamışlardır. Araştırma sonucunda yapılan ANOVA istatistik sonuçları, son test ve sınav soruları dikkate alındığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Elde edilen sonuçlar bilişsel farkındalık eğitimin çocukların problem çözme becerisinde fark yaratacağı beklentisini karşılamamaktadır. Ancak bulgu ve gözlemler bilişsel farkındalık eğitimin öğrencilerin problemleri daha iyi anlamalarında

ve çözüme ulaşamasalar da problemi temsil edebilmelerinde etkili olabileceğini ortaya koyar.

Gelen (2003) tarafından yapılan doktora tez çalışmasında ‘‘bilişsel farkındalık stratejilerinin Türkçe dersine ilişkin tutum, okuduğunu anlama ve kalıcılığa etkisi’’ araştırılmıştır. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu deneme modelinde tasarlanmıştır. Bilişsel Farkındalık Okuduğunu Anlama Stratejisi araştırmanın bağımsız değişkenini oluştururken, okuduğunu anlama başarısı ve Türkçe dersine ilişkin tutumlar ise bağımlı değişkenini oluşturmuştur. Araştırma Hatay- Antakya merkez ilçede tanımlanan B.G ve H.M. İlköğretim Okullarının 7. sınıflarındaki deney ve kontrol grupları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda BFOA stratejisi uygulanırken, kontrol grubunda geleneksel yapıdaki Türkçe öğretimi uygulanmıştır. Araştırmada; BFOA Ölçeği, IOWA Okuduğunu Anlama Başarı Testi, Türkçe Dersi Tutum Ölçeği, SED Ölçeği, Bilişsel Farkındalık Görüşme Formu, Bilişsel Farkındalık Gözlem Formu, Araştırma Güncesi, Öğrenci Değerlendirmesi ve Haftalık İzleme Testleri olmak üzere toplam 9 adet ölçme aracı kullanılmıştır. Bu ölçme araçlarından “BFOA Ölçeği” deney grubunda uygulanan stratejinin etkililiğini ölçmek için, bu araştırmada geliştirilmiştir. Ölçeğin Cronbah Alpha değeri .83 ve ölçümler arası Pearson Momentler çarpım korelasyonu .77 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlarda deney grubunda uygulanan BFOA stratejisinin, kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretime göre;

- öğrencilerin Türkçe dersindeki bilişsel farkındalık düzeylerini hem artırmada (p=.000), hem de bunun kalıcılığını sağlamada (p=.000) anlamlı fark oluşturduğu,
- öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini hem artırdığı (p=.000), hem de kalıcılığını sağlayarak (p=.000) anlamlı fark oluşturduğu,
- öğrencilerin Türkçe ders tutumlarını olumlu ve anlamlı olarak etkilediği (p=.000), ancak tekrar geleneksel eğitime dönüş ile birlikte bu tutumların olumsuz yönde etkilendiği (p=.50) ortaya çıkmıştır.

Davulcu (2004) Gülhane Askeri Tıp Akademisi öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada yabancı dili İngilizce olan Tıp Fakültesi öğrencilerinin İngilizce tıbbi metinleri okumada ihtiyaç duydukları bilişsel farkındalık strateji ihtiyaçlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Yapılan uygulamalar sonucunda öğrencilerin okuma öncesi, okuma esnası ve okuma sonrası stratejileri kullanmaları sonucunda okuduğunu

anlamada karşılaştıkları güçlükler belirlenmeye çalışılmış ve eksiklikler tespit edilmiştir.

Namlu (2004) da yaptığı bir çalışmada bilişsel farkındalık stratejileri ölçme aracının geliştirilmesi (geçerlilik ve güvenirlik) çalışması yapmış, bu çalışmada bir bilişsel farkındalık öğrenme stratejileri ölçeği geliştirmeyi amaçlamıştır. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 655 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülen çalışmada, yapı geçerliliği sonuçları ölçeğin toplam varyansın %45'ini açıklayan dört faktör yapısına sahip olduğunu göstermiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenirlik çalışması için; normal dağılım analizleri, faktör analizi, iç tutarlılık katsayısı, madde-toplam korelasyon katsayıları ve ayırt edici geçerlilik analizleri yapılmıştır. Ölçeğe uygulanan varimax rotasyonu sonucunda her bir faktörün iç tutarlılık (Cronbach alfa) katsayıları planlama stratejileri adındaki birinci faktör için .69, örgütleme stratejileri adındaki ikinci faktör için .74, denetleme stratejileri adındaki üçüncü faktör için .67 ve değerlenme stratejileri adındaki dördüncü faktör için .49 olarak bulunmuştur. Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise (Cronbach alfa) .82 olarak bulunmuştur. Yapılan tüm analizler sonucunda ölçeğin üniversite öğrencilerinin bilişsel farkındalık stratejilerini ölçmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu saptanmıştır. Öğrencilerin genel akademik başarı durumlarına göre bilişötesi öğrenme stratejisi puan ortalamaları arasında yüksek başarılı öğrencilerin lehine p=0,002 düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

Canca'nın (2005) araştırması üniversite öğrencilerinin öz düzenlemeye dayalı bilişsel ve bilişüstü öğrenme stratejilerinden tekrar, ayrıntılandırma, örgütleme, eleştirel düşünme ve bilişsel farkındalık öz düzenleme boyutlarına bakılarak akademik başarılarına etkisi incelenmiştir. Araştırmanın uygulandığı grubu Yıldız Teknik Üniversitesi Matematik Bölümünde 2004-2005 öğretim yılı bahar yarı yılında "Matematik Analiz II" dersini alan 61 kız, 45 erkek topalm 106 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin öz düzenlemeye dayalı öğrenme stratejilerini belirlemek için Pintrich ve arkadaşları tarafından geliştirilen "Öğrenmede Motive Edici Stratejiler" ölçeği kullanılmıştır. Karşılaştırma unsuru olarak seçilen başarı düzeyi için öğrencilerin dönem sonunda dersten aldıkları başarı puanı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda tek başına olmasa da bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerinin bir arada

kullanıldığında matematik başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

Öğrencilerin yabancı dil testlerindeki bilişsel ve bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma performanslarını değerlendiren Değirmenci (2005), bu stratejilerin performans üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmanın veri toplama grubunu üniversite hazırlık kursuna devam eden 17 gruba ayrılmış 303 öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilerin yabancı dil testindeki performansları hazırlanan İngilizce Yeterlilik Testi ile ölçülmüştür. Ayrıca öğrencilere Yabancı Dil Öğrenimi Strateji Kullanım Anketi ve Kişisel Bilgi Anketi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular bilişsel ve bilişsel farkındalık strateji kullanımı ile yabancı dil testindeki performans arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Öğrencilerin bilişsel farkındalık becerileri ile okuma düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir diğer çalışma Muhtar'a (2006) aittir. Çalışmanın amacı İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen bir grup üniversite öğrencisine bilişsel farkındalık strateji eğitimi verilmesinin okuma becerilerindeki başarılarında artış sağlayıp sağlamadığını ölçmektir. Deney grubu üzerinde gerçekleştirilen dört günlük strateji eğitimi sonucunda deney ve kontrol gruplarının son testlerde aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile son test puanları arasında olumlu yönde anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu durum strateji eğitiminin olumlu yönde değişikliler yaptığının bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Olgun (2006) bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin fen bilgisi tutumları, bilişsel farkındalık becerileri ve başarılarına etkisi adlı yüksek lisans tezinde ilköğretim altıncı sınıf fen bilgisi dersinde "Vücudumuzda neler var? Çevremizi nasıl algılıyoruz?" ünitesinin Duyu Organları konusunda uygulanan Bilgisayar Destekli Eğitimin öğrencilerin fen bilgisi tutumları, bilişsel farkındalık becerileri ve başarılarına etkisini araştırmıştır. Araştırma 2005-2006 eğitim-öğretim bahar yarıyılında Kütahya İlindeki Merkez Atatürk ilköğretim Okulunda altıncı sınıfta öğrenim gören toplam 142 (72 deney, 70 kontrol) öğrenci ile gerçekleştirilmiş araştırma kontrol gruplu öntest-sontest modeline uygun deneysel bir çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırmada ölçme aracı olarak geliştirilen akademik basarı testinin güvenilirliliği 0,80'dir. Araştırma sonucunda; bilgisayar destekli fen öğretiminin öğrencilerin fen bilgisine yönelik

tutumlarını ve bilişsel farkındalık becerilerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca bilgisayar destekli öğretimin, öğrencilerin fen bilgisi başarılarını da geleneksel yönteme göre daha fazla arttırdığı gözlenmiştir.

Alcı (2007), Yıldız Teknik Üniversitesi öğrencilerinin matematik başarıları ile öğrenci seçme sınavındaki (ÖSS) sayısal puanları, algıladıkları problem çözme becerileri, özyeterlik algıları ve bilişsel farkındalık özdüzenleme stratejileri arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsünü belirlenmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2005-2006 öğretim yılında Yıldız Teknik Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde okuyup "Matematik I" dersini alan 208 kız 598 erkek olmak üzere toplam 806 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Öğrenmede Motive Edici Stratejiler Ölçeği ve Problem Çözme Envanteri" kullanılmıştır. Öğrencilerin ÖSS puanları ve "Matematik I" dersinden aldıkları dönem sonu başarı ortalamaları matematik başarı puanları olarak kabul edilmiştir. Araştırma sonuçlarında öğrencilerin özyeterlik algıları ile algıladıkları problem çözme becerileri arasında ve özyeterlik algıları ile bilişsel farkındalık özdüzenleme stratejileri arasında doğrusal yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin özyeterlik algıları, bilişsel frakındalık özdüzenleme stratejileri ve ÖSS sayısal puanlarının matematik başarısını yordamada anlamlı bir güce sahip olduğu, diğer taraftan algıladıkları problem çözme becerilerinin matematik başarısını yordamada anlamlı bir güce sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Balcı (2007), ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin sözel matematik problemlerini çözme düzeylerine göre bilişsel farkındalık becerilerinin incelenmesi adlı yüksek lisans tezinde ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık beceri düzeyleriyle problem çözme beceri düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırma 2005-2006 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Adana ili Seyhan ilçesinde bulunan dört ilköğretim okulunda yapılmıştır. Araştırma 127 kız ve 142 erkek olmak üzere toplam 269 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin, bilişsel farkındalık beceri düzeylerini belirlemek için araştırmacı tarafından uyarlanarak geliştirilen "Bilişsel Farkındalık Becerileri Ölçeği" ve problem çözme düzeylerini saptamak için araştırmacı tarafından geliştirilen "Problem Çözme Beceri Testi" kullanılmıştır. Araştırma bulguları, öğrencilerin bilişsel farkındalık beceri düzeyleri ile problem çözme beceri düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu, bilişsel farkındalık beceri düzeyleri ve problem çözme başarı düzeyleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığını,

sosyoekonomik düzeylerine göre problem çözme beceri düzeyleriyle bilişsel farkındalık beceri düzeyleri açısından ise alt-orta ve alt-üst düzey arasında anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur.

Özcan (2007), sınıf öğretmenlerinin derslerinde bilişsel farkındalık becerilerini geliştiren stratejileri kullanma özelliklerinin incelenmesi adlı doktora tezinde öğretmenlerin derslerinde bilişsel farkındalık beceriler geliştiren stratejiler kullanmalarını etkileyen faktörlerin (öğretmenin öğrenme stratejilerini ve bilişsel farkındalık becerilerini kullanmaları, kişilik ve bazı demografik özellikleri) hangisinin daha etkili olduğunu incelemiştir. Araştırmanın örneklem grubunu Kadıköy-Maltepe-Kartal-Pendik sınırları içerisinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilköğretim okullarında görev yapan 161'i erkek, 261'i kadın öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak Öğretmen Kişisel Bilgi Formu, Sıfat Listesi, Yetişkinler İçin Öğrenme Stratejileri, Yetişkinler İçin Bilişsel Farkındalık Beceri Testi, Öğretmenlerin Bilişsel Farkındalık Becerilerini Derslerinde Kullanmalarına İlişkin Görüşleri Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma da elde edilen sonuçlara göre;

- Öğretmenlerin öğrenirken öğrenme stratejilerini kullanmaları ile derslerinde bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejiler kullanmaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır.
- Öğretmenlerin öğrenirken bilişsel farkındalık becerilerini kullanmaları ile derslerinde bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejiler kullanmaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır.
- Öğretmenlerin bazı kişilik özelliklerinin öğretmenlerin derslerinde bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejiler kullanmalarıyla ilişkili olduğu görülmüştür.
- Öğretmenin mezun olduğu okulun derslerinde bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejiler kullanmalarına etkisi olduğu ortaya çıkmıştır
- Ayrıca özel okulda çalışan öğretmenler devlet okulunda çalışanlara göre derslerinde daha fazla bilişsel farkındalık geliştiren stratejiler kullanmaktadır.
- Sınıf mevcudunun az olmasının öğretmenlerin derslerinde bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejiler kullanmalarına etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Özsoy (2007), ilköğretim beşinci sınıfta bilişsel farkındalık stratejileri öğretiminin problem çözme başarısına etkisi adlı doktora çalışmasında ilköğretim besinci sınıf düzeyinde bilisel farkındalık stratejileri öğretiminin, problem çözme başarısına etkisini araştırmıştır. Araştırmada ayrıca, bilişsel farkındalık stratejileri öğretiminin, problem çözmenin Polya (1981) tarafından önerilen aşamalarındaki (problemi anlama, plan yapma, planı uygulama, kontrol) başarıya etkisi de incelemiştir. Bu doğrultuda araştırma, ön test-son test kontrol gruplu deneysel desene göre modellenmiştir. Araştırma, 2006–2007 Eğitim Öğretim Yılı'nda, 47 besinci sınıf öğrencisiyle yürütülmüş araştırmanın deney grubunda bulunan öğrencilere (n=24), üstbiliş bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla, dokuz hafta süreyle bilişsel farkındalık stratejileri kazandırılmaya çalışılmıştır. Araştırmada kullanılacak veriler, Problem Çözme Basarı Testi ve Üstbilissel Bilgi ve Beceri Ölçeği (MSA '98R) kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde, yinelenmiş ölçümler için varyans analizi (ANOVA) ve t testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin uygulama süreci sonunda hem bilişsel farkındalık hem de problem çözme basarı düzeylerinde artış olduğu görülmüş; ayrıca bu artışın kontrol grubuna oranla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bunun yanında, deney grubu öğrencilerinin Problem Çözme Basarı Testi'nden aldıkları plan yapma puanındaki artış, diğer aşamalardaki artıştan daha yüksek bulunmuştur. Kontrol grubunda ise herhangi bir anlamlı artış gözlenememiştir. Elde edilen sonuçlar, bilişsel farkındalık problem çözme etkinlikleri yoluyla bilişsel farkındalık stratejileri öğretiminin, problem çözme başarısında artışa sebep olduğunu göstermiştir.

Bayrak ve Erkoç (2008), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerinin bilişsel farkındalık algılarını etkileyen faktörler ve bilişsel farkındalık algılarının öğrenme yaklaşımlarıyla ilişki adlı çalışmalarında BÖTE bölümü öğrencilerinin; (a) bilişsel farkındalık algı düzeylerinin sınıf düzeylerine göre farkını belirleme ve (b) öğrenme yaklaşımlarının sınıf düzeylerine göre farkını belirleme ve (c) bilişsel farkındalık algılarıyla öğrenme yaklaşımları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmışlardır. Araştırmada, öğretmen adaylarının bilişsel farkındalık algılarının belirlenmesi amacıyla Çetinkaya ve Erktin (2002) tarafından geliştirilmiş olan "Biliş Üstü Envanteri" ve öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesi için Ellez ve Sezgin (2002) tarafından geliştirilmiş "Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya Yıldız Teknik Üniversitesi'nin BÖTE Bölümü öğrencileri katılmış elde edilen veriler Manova

ve Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Bilişsel farkındalık becerileri ve öğrenme yaklaşımları ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı farka rastlanmamıştır. Ayrıca öğrenme yaklaşımları ile bilişsel farkındalık becerileri arasında bir ilişkide bulunamamıştır (http://ietc 2008. home. anadolu. edu.tr.).

### 2.2.1.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilere öğretildiğinde, öğrenme düzeyinin arttığını belirten Blakey ve Spence (1990), bilişsel farkındalık becerilerinin hayatımızda karşılaştığımız problemlerin çözümünde ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde önemli rol oynadığını ortaya koymuşlardır. Çalışmada, bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesi için altı basamaklı bir strateji öneren araştırmacıların bulgularına değinilmiş, 21. yüzyılda bilişsel farkındalık becerilerinin artık bir hayat tarzı haline gelmesi gerektiği konusuna dikkat çekilmiştir. Bu yolla hayat boyu karşılaşılan problemleri çözme ve iyi birer düşünme becerisine sahip olmanın sağlanabileceği vurgulanmıştır (Akt, Özcan, 2007, 55).

Cardella-Elawar (1992), Mayer'in (1987) problem çözme modelini ve Cardella–Elawar'ın öğrenci ödevlerine geri dönüt vermesini birleştirerek yeni bir çalışma oluşturmuştur. Bir önceki çalışmada olduğu gibi grup deneysel ve kontrol grubu olmak üzere ikiye bölünmüştür. Bu çalışmada öğretmenler ana dilinde öğretim yapmayan öğrencilere problem çözmeyi sağlayan stratejileri göstererek uygulamalarını sağlamış ayrıca ödevlerini bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejileri kullanarak geri dönüt vermiştir. Başlangıçta çeşitli sebeplerden dolayı bilişsel farkındalık beceri geliştiren stratejileri uygulamayan öğrenciler çalışmanın sonunda bu becerileri uygulamaya başlamış ayrıca deneysel grubun başarısı diğer gruba göre anlamlı olarak farklı çıkmıştır (Cardella-Elawar, 1992; Akt, Özcan,2007, 55).

Cardella-Elawar (1995), başarısı düşük olan ilköğretim 3. ve 8. sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözme performanslarını incelemek için bir araştırma yürütmüştür. Aynı bölgeden çoğunluğu hispanik olan öğrenciler üzerinde çalışarak her sınıf seviyesinden bir deney bir de kontrol grubu oluşturmuştur. Deney grubu öğretmenleri araştırmacı tarafından üç gün derslerinde kullanabilecekleri bilişsel farkındalık beceri geliştiren startejiler kullanmalarıyla ilgili eğitime alınmıştır. Ayrıca

araştırmacı her öğretmeni sınıfında ziyaret ederek gözlem yaparak bilişsel farkındalık prosedürleri kullanmalarına ilişkin geri dönütler vermiştir. Bu araştırmada deney ve kontrol grubundan toplam 463 öğrenciye matematik başarısı ve matematiğe karşı tutum ölçeği ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Her iki testte de deney grubu istatiksel olarak anlamlı olarak kontrol grubundan daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Bilişsel farkındalık becerilerinin öğretilmesinin sadece başarısı düşük olan öğrenciler için değil başarılı öğrenciler için de gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akt, Özcan, 2007, 54).

Daniela ve Cesare'de (1997) yaptıkları araştırmalarında, bilişsel farkındalık yaklaşımı öğrenme yöntemleri ile bilişsel gözleme süreçleri arasında yakın bir ilişkinin varlığını kabul etmişlerdir. Bu bağlantı üzerinde yapılan çalışmalar daha çok hafıza ve okuma alanları üzerinde dururken, bu çalışma matematikle ilgilidir. Araştırmanın örneklemi kuzeydoğu İtalya'nın değişik sosyokültürel ortamlardan gelen 397'si üçüncü sınıf ve 394'ü dördüncü sınıf olmak üzere toplam 781 ilkokul öğrencisinden oluşmuştur. Test materyalleri Emmepiu'nun matematiksel testleri ve bu araştırma için hazırlanmış olan bilişsel farkındalık testlerinden oluşmaktadır. Bu araştırma; 397 üçüncü sınıf ve 394 dördüncü sınıf öğrencisi üzerinde yapılmış, çalışma esnasındaki kontrol süreçleriyle ilgili farkındalıkların ve standartlaştırılmış matematiksel testlerin başarı derecelerini ölçmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonuçları şunu ortaya koymuştur ki; sayısal ve geometrik problem çözebilme yetenekleri sıkı bir şekilde bilişsel farkındalık kapasitelerine bağlıdır. Aritmetik yeteneklerde ise, bu ilişki sadece üçüncü sınıflar için net bir şekilde görülmektedir. Katılımcılara, öğelerin basit bir şekilde çözülmesinden ziyade bilişsel farkındalık işlemleriyle ilgili tahminlerde bulunmaları istenmiştir. Öğrencilerden bu işlemlerin neler olduğunu ve hangi sırada yapılmaları gerektiğini belirtmeleri istenmiştir. Gözlemleme amacıyla, katılımcıların bu süreçlerle ilgili seçtikleri stratejileri belirtmeleri ve açılımlarını kontrol altında tutmaları zorunlu tutulmuştur.

Her sınıf öğrencilerinin değerlendirmeleri ayrı ayrı yapılmıştır. Sonuçların tamamı bilişsel farkındalık süreçlerinin içeriklerinin dördünün de her üç matematiksel öğrenme alanı için uygulanması ile değerlendirilmiştir (aritmetik, geometri ve problem çözme). Bu çalışmada, matematikteki başarı ile üst gözlem süreçleri arasındaki ilişkisi için genel bir görüş elde etmek amaçlamıştır. Araştırma süresince çocuklara, bilişsel farkındalık süreçlerini ortaya çıkartabilecek sorular yöneltilmiştir. Bu araştırma bilişsel farkındalık

süreçleri ile matematiksel başarı arasındaki ilişkiyle ilgili olarak her iki sürecin de birbirlerini ne oranda etkilediklerini tam olarak ortaya koymamaktadır. Ancak, yüksek bilişsel farkındalık becerilerinin daha yüksek matematiksel yetkinliğini oluşturduğunu göstermesi acısından ilgi çekicidir. Tüm bunların yanında bu ilişki aritmetikte en alt düzeydedir. Genel itibariyle, araştırma sonucunda elde edilen veriler bilişsel farkındalık süreçleri ile matematiksel başarı arasıda çok yakın bir ilişkinin varlığını göstermiştir.

Flavell (1999) öğrencilerin zihinsel gelişimi hakkında bilgi edinmek amacıyla yaptığı bir çalışmada; sınıfta zihinsel gelişim kuramının, bilginin elde edilmesi, amaç belirleme ve bilinçli hareket etme gibi becerileri geliştirdiğini saptamıştır. Ayrıca bu becerilerin yanında öğrencilerin zihinsel anlayışlarının, dikkatlerinin, arzularının, duygularının, gayretlerinin, inançlarının, bilgilerinin ve düşünme becerilerinin geliştiği belirlenmiştir. Bu kuram bilişsel farkındalık becerilerini çoğunlukla içermesi nedeniyle, bu gelişmeler bilişsel farkındalık becerilerinin gelişmesi olarak değerlendirilmektedir.

Martin, Mintzes ve Clavijo'de (2000), üniversite, lisans ve yüksek lisansta okyanus biyoloji dersine katılan öğrencilerin sahip oldukları bilgilerin yapısal karmaşıklığı ve geçerliliğindeki başarılı ve süregelen değişimleri belirlemek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bu yolla doğa bilimlerini sınıfta öğrenmenin altında yatan, bilişsel ve bilişsel farkındalık süreçlerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırmaya, okyanus biyolojisi dersini almakta olan 74 üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencisi (36 erkek, 38 bayan) katılmıştır. Dönem boyunca öğrenicilerin bilgilerini nasıl yeniden yapılandırdıklarını araştırmak amacıyla, katılımcılar dört ila altı haftalık süreler dâhilinde kavram haritaları üretmişlerdir. Bu kavram haritaları, daha sonra Novak ve Gowin'un metodunun yenilenmiş bir versiyonu temel alınarak, yapısal karmaşıklıklarına ve geçerliliklerine göre puanlanmıştır. Aynı zamanda yapısal değişiklikler açısından da Rumelhart ve Norman'ın çalışmasına göre değerlendirilmiştir. Öğrenciler yazılı ve sözlü eğitim aldıktan sonra okyanusta yaşamla ilgili görüşleri sorulmuştur. Görüşlerine göre yeni bir harita düzenlemeleri istenmiş ve bu şekilde dönem sonuna kadar öğrencilerin her birinden kişi başına dört harita toplanmıştır. Sonra bu haritalar, belirtilen metotlar doğrultusunda çeşitli kriterlere göre değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma sonuçları daha önceki araştırmaları doğrular niteliktedir. Ayrıca cinsiyetin bilginin yeniden yapılandırmasında belirgin bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bayanların, hem çapraz bağlantılaşmada hem de konuların kollara

ayırımında çok daha başarılı oldukları gözlenmiştir. Araştırma sonuçlarından bilgiyi yapılandıranların ezberleyerek öğrenen öğrenicilere göre daha yüksek düzeyde bilişsel farkındalıkları, daha güçlü gözlemleme yetenekleri, kendi öğrenme süreçlerini daha iyi yönetme ve kontrol etme yeteneklerinin bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Rosetta (2000) yaptığı araştırmada, zorunlu alınan bir matematik dersinin final sınavında sürekli başarısız olan bir grup biyoloji bölümü üniversite öğrencilerinin performanslarını artırmayı amaçlamıştır. Rosetta'ya göre öğrencilerin matematik başarısızlığındaki temel nedenler, bilişsel farkındalık ve derse karşı sevgi oluşturulmaması ile ilgilidir. Bu nedenle çalışma düşünme hakkında bilgi, gözlem, inançlar ve duygular hakkındaki eksiklikleri gidermek için yapılmıştır. Bu eksiklikleri gidermek için temel matematik dersinin sınavında başarısız olan 27 biyoloji bölümü öğrencisine kurs verilmiş öğrencilere yazılı ve sözlü sınavlar yapılmıştır. Kursun amacı öğrencilere içeriği öğretmek değil bilgiyi nasıl organize edeceklerini öğretmektir. Öğrencilerin sınavlardaki davranışları gözlemlenmiş ve şu sonuçlara varılmıştır:

- Öğrenciler zamanı kontrol edemiyorlar,
- Prosedürleri kontrol edemiyorlar,
- Hesaplamaları kontrol edemiyorlar,
- Hatta soruların bazı kısımlarını çözmeyi dahi denemiyorlar,

Sözlü sınavda ise:

- Faydasız bir şekilde çalışıyorlar,
- Kendi hazırlıklarını planlayamaz durumda görünüyorlar,
- Kendi hazırlıklarını değerlendiremez durumda görünüyorlar,

Öğrencilerin bu konudaki eksikliklerini gidermek için kurs yazılı sınava hazırlık ve sözlü sınava hazırlık olmak üzere iki bölüme ayrılmıştır. Öğrencilere geçmiş sınav kâğıtları kendi ilerlemelerini görebilmeleri için verilmiştir. Öğrencilerin kendi sorumluluklarını kendilerinin almalarını sağlamak için kursun kuralları; katılım zorunluluğu ve verilen ödevlerin yapılması olarak belirlenmiştir. Kurs esnasında eğitmenlerin tavrını öğrencilerin soruları ve gösterdikleri performans şekillendirmiştir.

Kurs bitiminde öğrencilerin bilişsel farkındalıkları ve davranışlarının belirgin bir şekilde değiştiği görülmüştür. Öğrenciler, eski davranışlarının ve çalışma biçimlerinin,

kursta öğretilenler doğrultusunda değerlendirmelerini yapmışlardır. Böylece başarısızlıklarına, kendi dışlarındaki etkenlerin sebep olduğu yönündeki kanılarını kesin bir şekilde değiştirmişlerdir. Kurs bitiminde yapılan sınavın sonuçları da açık bir şekilde kursun başarısını gözler önüne sermiş, daha önceki sınavdan kalmış tüm öğrenciler sınavı geçmişlerdir.

Gren, Flavell ve Flavell (2000) "Çocukların Düşünmelerinde Farkındalığın Gelişimi" adlı araştırmalarında; beş ve sekiz yaşındaki çocuklarda ve ergenlerde birbirini tamamlayıcı iki çalışma yapmışlardır. Çalışmanın birinci aşamasında iki uygulamacı aynı grupta ayrı uygulamalar gerçekleştirmişlerdir. Öncelikle çocuklara düşünmeyi gerektirici sorular sormaları öğretilmiştir. Çalışma sürecinde araştırmacılar bir kavramı gizli olarak yazmakta, sonra öğrencilerden o kavram ile ilgili çeşitli sorular sormalarını istemişlerdir. Ayrıca bu kavramla ilgili çeşitli ipuçları vermişlerdir. Öğrencilerin beş kez yanılma payları vardır. Bu uygulamayı iki uygulamacı her yaş grubunda birer defa ayrı ayrı gerçekleştirmiştir. Süreç sonunda öğrencilerin düşünsel sorulara verdikleri doğru yanıtların yaşlara göre dağılımı yapılmıştır. Bu sorular, benzerlik ve farklılıklar, düşünme yollarını hatırlama, süreklilik, davranışları zihinde canlandırma ve zihinsel kelimeleri (kavramları) içerecek şekilde planlanmıştır. Elde edilen sonuçlarda; yaş ilerledikçe ve çalışma sayısı arttıkça öğrencilerin benzerlik ve farklılıkları belirleme, düşünme yollarını hatırlama, zihninde canlandırma ve zihinsel kelimeleri kullanma düzeyleri artmıştır. Ayrıca araştırmada bu düşünme yollarının (farkındalığın) öğrenilebilir olduğu ortaya çıkmıştır. Düşünsel olmayan sorulara verilen doğru yanıtlar içinde planlanan soruların yaşlara göre dağılımı da aynı yöntemle yapılmıştır. Bu sorular; bazen düşünme, açıklama ve zihinsel etkinlikleri; bazen yaptığını açıklama, zihinsel strateji kullanma düzeyi, zor olduğunu belirtme ve niçin zor olduğu hakkında genel açıklama yapma şeklindedir. Elde edilen sonuçlarda; bireylerdeki düşünsel olmayan bu davranışların farkında olmadan ve düşünmeden otomatik olarak yapıldığı ortaya konulmuştur. Çalışmanın ikinci aşamasında ise; yine beş ve sekiz yaş grubu ve ergenlerden oluşan öğrenciler içinden seçilen yirmi kişilik beyaz ve Asyalı öğrenci grubuyla aynı uygulama yapılmıştır. Ve aynı sonuçlar biraz daha yüksek verilerle tekrar elde edilmiştir. İki aşamayı içeren bu uygulamalar sonucunda; bu yaş gruplarında iç gözlem becerilerinin yaşla orantılı olarak geliştiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu öğrenci ve yetişkinlerin içsel düşünceleri ve süregelen davranışlarda farkındalıklarının düşük olduğu görülmüştür. Yine bu öğrencilerin

düşünme yolları ve farkındalıklarının sonradan öğrenebilir oldukları da ortaya konulmuştur. Araştırmada yaşlara göre düşünmeden hareketlerde otomatikleşmenin de arttığı ortaya konulmuştur.

Bilişsel farkındalık konusunda ilk araştırmaları yapan Flavell (2000), survey modelinde yaptığı betimsel çalışmasında "çocukların zihin dünyalarındaki bilgi gelişimi"'ni; teorik gelişim, araştırma bulguları ve yeni gelişmelerle birlikte değerlendirmiştir. Zihinsel gelişim teorisini (theory of mind) esas olarak merkeze alan Flavell; çocuklarda oluşan yanlış inançlar, gerçeğin ortaya çıkması ve bakış açısı kazanmaya çeşitli açılardan bakmıştır. Teorik gelişim açısından; teorilerin ortaya çıkışı, niteliği, olgunlaşması, uygulanması ve bilgi üretimi açısından değerlendirmiştir. Flavell (2000) çocuğun gelişimi ve önceden getirdiklerinin yanında; istekleri, amaçları, duyguları, algıları, dikkati, rolü, bilgisi, inançları, zihinsel yapısı, düşünmesi ve farkındalığının önemli olduğunu belirtmiştir. Araştırmada, anlamanın nasıl gerçekleştiğinin ortaya konulması gerektiği, bunun yaşla ilgisinin uygulamada önemli olduğu, sözel olmayan ölçme araçlarının kullanılabileceği, kültürler arası değişimin ortaya konulabileceği, inanç ve tutumlara etkisi, sosyal hayatta kullanımının önemine değinilmiştir.

"Bilişsel Farkındalığın Gelişimi" başlıklı bir diğer betimsel çalışmada (Kuhn, 2000), bilişsel farkındalığın 1979 yılında Flavell ile birlikte ortaya çıkışından günümüze değin olan gelişmeler değerlendirilmiş ve gelecekte yapılacak araştırmalar hakkında önerilerde bulunmuştur. Bilişsel farkındalığın teorik ve pratik temellerinin oluştuğunu belirten Kuhn (2000), bilginin ve öğrenmenin kontrolünde bilişsel farkındalığın stratejik bir rol oynadığını belirtmiştir. Bunun yanında bireyin bilişsel farkındalık ile inançlarını ve nasıl öğrendiğini kontrol edebildiğini, strateji geliştirebildiğini ve amaçlara ulaşmada kolaylaştırıcı rol oynadığını belirtmiştir. Bu becerilerin hem çocuklara hemde gençlere kazandırılabileceğini, böylece kendini düzenleme ve kontrol becerilerinin gelişeceğini ifade etmiştir. Ayrıca çalışmada soru sormanın ve başarının gelişip bireysel ve zihinsel gelişimi şekillendirdiğini vurgulamıştır.

Goos ve diğerleri (2002) yaptıkları çalışmada ortaokul son sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık davranışlarını etkileyen öğrenci-öğrenci sosyal etkileşimin örneklerini değerlendirmişlerdir. Burada uzmanlık seviyeleri ve yaşları birbirine yakın

öğrenciler arasında işbirlikli yakınsal gelişim alanının nasıl oluşturulabileceğini belirlemek ve böyle bir etkileşimin hangi şartlar altında başarılı veya başarısız problem çözme sonuçlarına götüreceğini araştırmak için küçük grupların problem çözümlerinin dökümü analiz edilmektedir. Başarısız problem çözmenin karakteristik göstergesi öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerine eleştirel olarak yaklaşmamalarıyla birlikte öğrencilerin zayıf bilişsel farkındalık kararları almaları iken, başarılı problem çözmedeki sonuçlar ise birbirlerinin görüşlerini sınayan, yararsız fikirleri atıp yararlı stratejileri aktif olarak kullanan öğrencilerde görülmektedir (Akt: Özcan,2007,55).

Foster ve diğerleri (2002) ilköğretim okulu öğrencilerine okuma derslerinde bilişsel farkındalık becerisi geliştiren stratejileri bir sene boyunca öğretmişlerdir. Sene başında öntest olarak okuma anlama testi öğrencilere uygulanmış ve öğrencilerin bu testteki başarılarıyla birlikte kullandıkları okuma stratejilerini tanımlamaları istenmiştir. Bu test sonuçlarına göre puanları yüksek olan birkaç öğrenci başarıyla kullandıkları okuma stratejilerini tanımlamakta güçlük çekmişlerdir. Araştırmada öğrencilere sene sonunda önteste paralel bir test uygulanmıştır. Bu testte tüm öğrencilerin başarısı artmış ayrıca zaten başarılı olan öğrencilerin ise kullandıkları öğrenme stratejilerini ifade etme becerileri gelişmiştir (Akt: Özcan, 2007,55).

Petros'de (2004) yaptığı çalışmasında, "biliş hakkındaki biliş" olarak tanımlanan bilişsel farkındalık hakkındaki görüşleri incelemiştir. Bu yolla, bilişsel farkındalıkla ilgili son üç yüzyıldaki yazınları, terimin değişik tanımlarını listeleyerek ve bilişsel farkındalık süreçlerinin farklı kaynaklarını belirleyerek ele alır. Bilişsel farkındalığın öğrenme süreçleri üzerinde yaratması muhtemel olduğu potansiyel olumlu etkiye de işaret edmiştir. Ayrıca bilişsel farkındalığı, genel düşünme yetenekleriyle ilişkilendirir ve bu yöntemin ilkokul öğrencilerine uygulanmasının uygunluğunu tartışmıştır. Genel olarak, özellikle de fen ile ilişkili konularda bilişsel farkındalıkla oluşturulmuş düşüncenin harmanlanmasına yönelik ilgiye değinmiştir. Araştırmada bilişsel farkındalık ışığında, fen bilimleri eğitimindeki araştırmalarla ilgili direktifler de ayrıca sunulmuştur.

Georghiades'de (2004) beşinci sınıf öğrencilerinde, kavramsal değişim yaklaşımını bilişsel farkındalıkla birlikte ele almıştır. Araştırmada bilişsel farkındalık becerilerini kazanmanın öğrencilerin elektrik konusundaki kavramların kalıcılığına olan

etkisi incelenmiştir. Ayrıca araştırmada, bilişsel farkındalık becerileri; sınıf içi tartışma, günlük tutma, kavram haritaları ve çizim metinleri etkinlikleriyle sağlanmıştır. Sınıf içi tartışmalarda, "Bu etkinliğin amacı nedir?", "Sizden bu etkinlikte istenen nedir?", "Bu etkinlikten neler öğrendiniz?", "Bu sonuca ulaşmak için size hangi bilgi/ler yardım etti?" ve "Problemi nasıl çözdüğünüzü arkadaşınıza açıklayın" şeklinde sorular kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan yazılı test öğrencilere 1 hafta, 2 ay ve 8 aylık evreler halinde uygulanmış ve ilk iki uygulamada deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark elde edilmezken, 3. uygulama sonunda anlamlı bir fark elde edilmiştir. Araştırmanın bir başka bulgusu da, her uygulamada kontrol grubundaki öğrencilerin yazılı sınav ortalamalarının düşmesine rağmen, deney grubunun ortalamalarının birbirine yakın değerlerde devam etmesidir. Araştırmada, deney grubunda yer alan öğrencilerin akan elektrik konusuyla ilgili fikirlerini uzun süreli belleklerine daha başarılı biçimde yerleştirdiklerini belirtmektedir.

Zohar ve David'de (2008) yaptıkları araştırmalarında meta- stratejik bilginin bilişsel farkındalık içindeki yerini incelemişlerdir. Çalışmada değişen düşünme stratejilerinin kontrolüne yoğunlaşılmıştır. Araştırma, deneysel bir yapıda meta stratejik bilginin açık öğretiminin önemli sonuçlarını gösteren öncü bir çalışma olması nedeniyle önemlidir. Sonuçlar otantik sınıf durumlarında meta stratejik bilginin açık öğretiminin önemli olduğunu göstermiştir. Araştırmanın örneklemini bir heterojen okulun altı sınıfından sekizinci seviyedeki 119 öğrenci oluşturmuştur. Alt ve üst başarı seviyesinden eşit sayıdaki öğrenciler deney ve kontrol grupu olarak seçilmiştir. Araştırma sonuçları öğretim süresince bilişsel stratejik düşünen öğrencilerin, önemli gelişimler gösterdiğini yansıtmıştır. Araştırma sonuçları meta stratejik bilginin açık öğretiminin deney grubundaki öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca davranışın etkisi deney grubunda transfer testinde de korunmuştur.

Azevedo, Grene ve Moss'de (2007) yaptıkları araştırmada 40 dakikalık bir ders boyunca bilgisayar ortamında bilimsel bir konu hakkında yüksek okul öğrencilerinin öğrenmeleri üzerinde dıştan düzenleyerek öğrenme (ERL) ve öz düzenleyerek öğrenmenin (SRL) etkililiğini incelemişlerdir. SRL davranışının içeriğinde; öğrenme içeriğini kontrol etme, özgür araştırma, özetleme, tekrar okuma, yeni bilgiyi seçerek kullanma yer almıştır. ERL'nin unsurları ise görevin zorluğunu tanımlama, bilgi

araştırma koşullarını tanımlama, hipotez üretme, hedefler boyunca süreci yansıtma, öğrenmenin yönetimi ve bilginin hissedilmesinin değerlendirilmesi ve önceden var olan bilginin aktif hale getirilmesi gibi öğeler yer almıştır. Konunun az bir içeriği rastlantısal olarak seçilen seksen iki öğrenci üzerinde ya dıştan düzenlenen (ERL) ya da (SRL) koşullarıyla düzenlenen bir yapıda işlenmiştir. ERL'deki öğrencilere öz düzenlemede yardım edilirken, SRL'deki öğrencilerin kendi öğrenmelerini düzenlemeleri istenmiştir. Araştırma da SRL karşısında ERL'nin etkililiğinin açıklayacak düşünme süreçlerinin (düşünme modellerinin niteliksel unsurları ve bildirimsel bilgi) üretimi değerlendirilmiştir. Akan ve sınıflanan diyagram görevleri SRL koşullarında yer alan grubun istatiksel olarak ERL koşullarında yer alan gruptan daha yüksek performans gösterdiğini bildirimsel bilgideki ölçümlerin analiz sonuçlarında göstermiştir. Araştırmada her iki grubun performansının arttığı bulgusuna ulaşılmış daha sonraki analizde ise yüksek düşünce modellini içeren iş testinde ERL grubu ile karşılaştırıldığında SRL grubu içinde %65 düzeyinde bir azalmanın olduğu görülmüştür.

Bannert ve Mengekamp (2008), yaptıkları araştırmada bilişsel farkındalık becerilerinin gelişmesinde on-line uygulamaların etkilerini incelemişlerdir. Bilişsel farkındalık üzerinde yapılan son araştırmalar bilişsel farkındalık becerilerinin geliştirilmesinde on-line uygulamaların çok önemli olduğuna işaret eder. Araştırmanın amacı öğrencilerin öğrenmeleri ve bilişsel farkındalık becerileri üzerinde iki online uygulamasının sonuçlarını yarı deneysel olarak analiz etmektir. İki deney bir kontrol grubunun yer aldığı çalışmada, birinci deney grubuna (n=24), düşünme yolunu değerlendirme ve okuma yoluyla bir eğitim verilmiş, ikinci deney grubundaki (n=24) öğrencilerin ise neden özel bilgileri seçtiklerini her bir adımda yansıtmaları istenmiştir. Kontrol grubundaki (n=22) öğrencilere sözel bilgi verilmeksizin öğretim yapılmıştır. Öğrencilerin görevi ise bir hipermedia ortamında sunulan operant şartlanmanın ilkelerini ve kavramlarını öğrenmekti. Öğrencilerin öğrenme sürecinin her bir adımı video kamera ile kayt edilmiştir. Ericsson ve Simon'na (1993) dayanan model yüksek sesle düşünme süresinde kontrol grubuyla performansta her hangi bir farklılaşma göstermemiştir. Ancak araştırma bilişsel farkındalık yansımasını geliştiren öğrencilerin transferde etkili olan sonuçları destekleyen öğrenme performanslarını geliştirdiğini göstermiştir.

Desoete (2008) yaptığı araştırmada, sayısal yetenek ve matematiksel nedenler üzerindeki testleri ücüncü seviyedeki ilköğretim öğrencilerine çözdürmüştür. Bilişsel farkındalık becerileri, EPA 2000, ayarlanılabilir ölçümler, öğretmen anketleri, çocuklardan beklenen sorumluluklar, geçmiş değerlendirmeleri baştan sona değerlendirilmiştir. Araştırmada bilişsel farkındalık becerilerinde akıl genellikle az bir etkiye sahipken öğretmen sorumluluklarında önemli bir rol oynayan planlamaya değinilmiştir. Araştırmada bu becerilerin genelikle birbiriyle ilgili olduğu bulunmuş ancak becerilerin ayrı olarak değerlendirilmesinin daha uygun olacağı görülmüştür. Araştırma bulguları bilişsel farkındalığın planlama becerisinin asıl ölçüsü olarak tecrübeli bir öğretmenin değerini göstermiştir. Sonuçlar planlayan ve geçmişi değerlendirme sorumluluğu taşıyan öğrenenlerin önemine değinmiştir. Araştırmada bilişsel farkındalık becerilerine sahip olmanın düşünme performansını arttırdığınada işaret edilmiştir.

Vrugt ve Oort (2008) yaptıkları araştırmalarında etkili öz düzenleme öğrenme modelini test etmeyi ve geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırmada etkili öz düzenleme ve daha az etkili öz düzenleme karşılaştırması temel alınmıştır. Araştırmalarındaki model, akademik başarı, çalışma stratejileri (bilişsel farkındalık, derin biliş, kaynak yönetme stratejileri ve görünen biliş), bilişsel farkındalık (biliş bilgisi, düzenleme ve deneyim) ve başarı hedeflerinden (yönetim, performans yaklaşım ve amaçlar) oluşmuştur. Modeldeki ilişkiler, zihinsel yetenek, yaş ve cinsiyet boyunca kontrol edilerek test edilmiştir. Araştırma sonuçlarında etkili bir öz düzenlemenin iki yolu birleştirdiği ifade edilmiştir. Bunlar bilişsel farkındalık ve strateji yoludur. Araştırmada bilişsel farkındalığın dört çalışma stratejisinin kullanımını etkilediği görülmüştür. Bilişsel farkındalık becerileri ayrıca kaynak yönetim stratejileri ve bilişin kullanımını olumlu olarak etkilemiştir. Araştırmada kaynak yönetim stratejilerinin ve bilişsel farkındalığın kullanılması olumlu bir etkiye sahip çıkmıştır. Ancak görünen bilişsel stratejilerin tek başına kullanımı, olumsuz bir etki yaratmıştır.

Shamir, Mevarech ve Gida (2008) yaptıkları çalışmada farklı içeriklerde (bireysel öğrenme, destek yardımıyla öğrenme ve öz-raporlarla) genç çocuklara yapılan bilişsel farkındalık yardımının etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma da ayrıca dil yeteneği, destekli yardım, bireyselleştirilmiş öğretimde yordamsal ve bildirimsel bilişsel farkındalığın çocukların bilişsel performansı üzerindeki etkisini incelenmişlerdir.

İsraildeki okul öncesi eğitim kurumundan 64, 4 ve 5 yaş arasındaki çocuk rastlantısal olarak seçilmiş ve araştırmaya katılmıştır. Çocuklara ilk olarak dokuz resimli bir seriden bireysel durumlarını seçmeleri söylenmiş daha sonra resimleri nasıl seçtiklerini öz raporlarıyla anlatmaları istenmiştir. Son olarak resimleri hatırlamalarında bir destek yardımı alıp almadıkları sorulmuştur. Çocukların bütün sözlü ve sözel olmayan davranışları kodlanmış ve analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda bireysel öğrenme ve destek yardımı ile öğrenmeyle ilgili bilişsel farkındalık düzeyleri ve çocukların biçimsel öz raporları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Kramarski'de (2008) yaptığı araştırmada bilişsel farkındalık soruları geliştiren ya da hiç bilişsel farkındalık yardımı almayan profesyonel gelişim programına katılan ilköğretim öğretmenlerinin öz-düzenleme becerileri ve geometrik usavurmasını incemiştir. Altmış dört İsrailli öğretmenle matematiksel bilgiyi yükseltmek için tasarlanan üç yıllık program yürütülmüştür. Araştırmanın sonucunda matematiksel deneyimleri içeren gerçek yaşam deneyimleri ve önemli geometrik ilkeler üzerinde bilişsel farkındalık yardımı alan öğretmenlerin bilişsel farkındalık soruları oluşturmada daha etkili oldukları görülmüştür. Ayrıca gelişmiş bilişsel farkındalık soruları geliştiren öğretmenlerin geometrik problem çözmede değerlendirme stratejilerini ve kendini yansıtmayı kullanmada hiç bilişsel farkındalık yardımı almayan gruba göre daha etkili olduğu görülmüştür.

Mevarech ve Amrany'de (2008) yaptıkları çalışma da iki araştırma sorusuna yanıt aramışlardır. Bunlar;

- Stresli ve ertelenmiş durumlarda, bilişsel farkındalık süreçlerini yerine getiren bilişsel farkındalık öğretimine açık olan öğrencilerin hangi derecede olduğu (örneğin üniversite giriş sınavlarında bu durumu değerlendirmek)
- Bilişsel farkındalık öğretimini acığa vuran sonuçlar olarak (biliş düzenleme, biliş hakkında bilgi) bilişsel farkındalığı değerlendirme. Ayrıca matematiksel başarıyı daha da yükseltmeyi amaclayan üniversiteye giriş sınavlarında, matematiksel başarıyı yükseltmek için kendi kendinin düzenleyen öğrencilerin kimler olduğudur.

Araştırma üniversite giriş sınavında dört nokta kredisi için matematik çalışan 61 İsrailli lise öğrencisiyle yürütülmüştür. Öğrencilerden yarısı (n=31) bilişsel farkındalık

öğretimine tabii tutulurken, kontrol grubundaki 30 öğrenci açık olmayan bilişsel farkındalık yardımı almadan çalışmışlardır. Araştırmanın niteliksel boyutunda içerik analizi yapılıp öğrencilerin görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, bilişi düzenleme becerisine sahip olanların daha başarılı olduğunu göstermiştir. Ayrıca üniversite giriş sınavı esnasında deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilerden bilişsel düzenleme sürecinin farklı türlerini kullanarak daha başarılı olarak geliştiklerini göstermiştir.

Urena (2008) yaptığı tezde bilişsel farkındalığın öğrenme ve problem çözmedeki merkezi rolünü ele almıştır. Acık olmayan bir süreç olan bilişsel farkındalığın iç süreçleri ile birleşen kendine özgü zorlukları uygun değerlendirme ölçekleri geliştirilmesini geciktirmiştir. Araştırma ilk olarak bu gözlemden esinlenmiştir. ‘‘Kimya problemlerinin çözümünde bilişsel farkındalık kullanımını güvenilir bir şekilde ölçmek mümkün müdür?’’ sorusuyla yola çıkmıştır. Araştırmada, kimya problemlerinin çözümünde bilişsel farkındalığın kullanımını değerlendirmek için çoklu metot aracı gelişimi, uygulanması ve doğrulanması sunmuştur. Bu çoklu metot görev performansına ilişkin olarak farklı zamanlara kullanılan iki bağımsız metottan oluşmuştur. Bunlar; 1) beklenen bilişsel farkındalık etkinlikleri envanteri (MCA-I) ve 2) eş zamanlı interaktif çoklu medya alıştırmaları yazılım paketi (IMMEX)’dir. Araştırma aynı zamanda, MCA-I’nin tasarımı, geliştirilmesi ve doğrulanmasını da kapsayıp sağlamlık, geçerlilik ve güvenilirliğini destekleyen kanıtları tartışmıştır. IMMEX çok iyi geliştirilmiş olsa da bilişsel farkındalık değerlendirme aracı olarak kullanımı yenidir ve bu çalışma içerisinde açıklanmıştır. IMMEX’in kullanımının yararları arasında: eş zamanlı kanıt toplamayı sağlaması, fazla sayıda grubun katılımına imkân sağlaması, yanlı değerlendirmenin elenmesi, katılımcılardan daha gerçekçi beceri uygulamalarını desteklemesi ve gözlemcilerin yokluğunda veri toplanmasını sağlaması söylenebilir. Araştırmada tasarlanan çoklu metodun amaçlar için güvenilir, sağlam ve geçerli olduğu ispatlanmıştır. Araştırma da ele alınan ikinci yol gösterici soru bilişsel farkındalığın gelişimine atıfta bulunur. Bu; ‘‘Düzenleyici bilişsel farkındalık kullanımı öğrenme ortamlarına göre attırılabilir mi?’’ sorusu olmuştur. Bu soruyu araştırmak için iki müdahaleden faydalanılmıştır. Bunlar; işbirlikçi bilişsel farkındalık müdahalesi ve müşterek problem tabanlı laboratuar projesidir. Uygulama iki dönemlik müşterek genel kimya laboratuarı dersinde yürütülmüştür. Her iki müdahale de bilişsel farkındalığın gelişimine katkıda bulunacak iki temel eksene dayanmıştır. Bunlar; yoğun sosyal

etkileşim ve tümevarımsal yansıtma süreçlerdir. Birinci durumda küçük grup işbirliği çalışması, eş tarafından yönlendirilmesi ve harekete geçirmesi yoluyla; ikinci durumda işbirliği ve laboratuarda araştırma yapılması yoluyla öğretim sürdürülmüştür. Her iki müdahalenin kontrol ve deney grupları üzerindeki etkileri başarı testi ile değerlendirilmiştir. Müdahalelerdeki farklılıklara rağmen (uzunluk, sorgunun doğası ve kimya içeriği ile ilişkisi) her iki öğrenme ortamı da kimya problemleri çözümünde öğrecilerin bilişsel farkındalığını ve kullanımını artırmada başarılı olmuştur. Araştırma sonuçları, çalışmadaki öğrenme ortamlarını tanımlayan sosyal iletişim ve yansıtma mekanizmalarının bilişsel farkındalık becerilerinin artırılmasına katkıda bulunduğu iddiasını desteklemiştir. Araştırmanın belirgin bir sonucu da laboratuarın öğrencilerin ileri düzey düşünme becerileri edinebildikleri, alan bilgisi ve anlayışını geliştirebildikleri bir öğrenme ortamı olduğu kanıtını sunmasıdır.

Copper (2008) yaptığı doktora tezinde matematik öğrencilerinin başarıları üzerinde bilişsel farkındalığın ve çoklu zekanın önemini değerlendirmiştir. Karmaşık metodun kullanıldığı tezde öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde sekiz haftalık sürede bilişsel farkındalık stratejileri ve yürütülen çoklu zeka eğitiminin önemi açıklanmıştır. Araştırma örneklemi 30'u kontrol ve 34'ü deney grubu olmak üzere 64 öğrenciden oluşturmuştur. Niceliksel veriler çoklu zeka gelişim değerlendirme ölçeği ve matematik ünite başarı testinden elde edilmiştir. Niteliksel verilerse bilişsel farkındalık görüşme ve matematiksel görüşme kayıtlarından alınmış bu verilerde içerik analizine gidilmiştir. Niceliksel verilerin analizinde SPSS 15 paket programı kullanılmıştır. Matematiksel envanterde ise ortalama ve standart sapma değişimi deney grubu lehinedir. Koreasyon analizinde çoklu zeka gelişim değerlendirme ölçeğinde deney grubu lehine .05 anlamlılık düzeyinde farklılık göstermiştir. Bilişsel farkındalık değerlendirme envanterinde her hangi bir farklılık gruplar arasında bulunmamasına rağmen deney grubu bilişsel farkındalığın sekiz boyutunun beşinin üzerinde oldukça yüksek performans göstermiştir. Kalıcılık acısından bakıldığında deney ve kontrol grupları arasında herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Matematik ünite başarı testinde ise son testtin deney grubunda, kontrol grubundan daha yüksek olmasına rağmen her iki grupta başarıya ulaşılmıştır.

Pucheu'de (2008) yaptığı tezde rubric ve bilişsel farkındalık ölçekleri geliştirilmiştir. Güney Louisiana da üç büyük halk okulu konu öğretmenleri üzerinde

ölçekler uygulanmıştır. 68 öğretmen katılımcıdan bu doğrultuda yararlanılmış rastlantısal olarak seçilen 12 alan öğretmeninin görüşleri alınmıştır. Rubric ve bilişsel farkındalık ölçeklerine yapılan korelasyon analizi .05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda alan öğretmenlerinin bilişsel farkındalık becerileri ve rubic puanlarını yerine getirme başarıları arasında önemli bir ilişki olduğu görülmüştür. Araştırmada öğretmen eğitimi ve okul liderleri için karşılaştırma ihtiyacıda belirtilmektedir. Ayrıca, bilginin transferinde bilişsel farkındalığın etkisinden bahsedilmiştir (Pucheu 2008).

Vuk'de (2008) bilişsel farkındalık yeteneği, öz yeterlilik ve test endişilerine ilişkin kendine yeniden biçim veren değerlendirmeler üzerinde üniversite öğrencilerinin davranışı adında doktora tezi yapmıştır. Araştırmanın amacı, bilişsel farkındalık yeteneği, öz yeterlilik beklentileri ve test endişeleri arasındaki ilişkileri bir sömestir boyunca belirlemektir. Bu doğrultuda kendine yeniden biçim veren değerlendirmeden yaralanılıp üniversite öğrencilerinin davranışları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada öz yeniden biçim verme testti tanıtılmıştır. Ek olarak testin içerik geçerliliği ve sınav puanları üzerinde, öz yeniden biçimlendirme etkisi gözlemlenmiştir. Bu testte öğrencilerin bilişsel farkındalık yeteneği toplam sayıya dahil olmayan soruların yanlışlık yüzdesinin cevaplandırılması olarak tanıtılmıştır. Araştırma eğitim psikoloji kursunun iki döneminde 99 üniversite öğrencisiyle yürütülmüş, 80 öğrenci çalışmayı bitirmiştir. İstatistiksel analiz olarak anova, manova, person korelasyon ve t testinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda beş sınav karşılaştırmasında yapılmamış soruları cevaplandırmanın yanlışlık yüzdesinin yükselmesi doğrusal anlamlı bir ilişkiyi göstermiştir. Testtin kapsadığı içerik bölüm zamanına dayalı beş sınavın üçü üzerinde ve bilişsel seviyeye dayalı beş sınavın ikisi üzerinde etkili olmuştur. Araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin öz düzenlemeleri üzerinde bilişsel farkındalık yeteneği ve yardımın etkisini göstermesi acısından önemlidir.

### 2.2.1.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi

Yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalara baktığımızda araştırmaların birçoğunda bilişsel farkındalık becerileri ile akademik başarı arasındaki ilişkiye bakılmış ve öğrenmesi için gerekli stratejileri niçin, ne zaman ve nasıl etkili bir biçimde kullanıldığını bilen öğrencilerin akademik başarılarının da yüksek olduğu görülmüştür.

Yurt dışındaki çalışmalarda birçok değişkenin ele alınarak incelenmesi ilgi çekiciyken Türkiye'de genellikle akademik başarı ve dil öğreniminde çalışmaların yoğunlaştığı görülmektedir.

### 2.2.2. Bilişsel Koçlukla İlgili Araştırmalar

Bu kısımda bilişsel koçluk alanında yapılan yurt dışı araştırmalarına yer verilmiştir.

#### 2.2.2.1. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Costa (1981, 29–32); ''Hangi sınıf koşulları düşünme davranışının gelişimine katkıda bulunmaktadır?'' sorusuna cevap aramıştır. Costa bu soruya on bir sorunun cevaplandırılması ile yanıt aramıştır. Düşünme davranışını geliştiren sınıf koşullarının oluşturulmasında bilişsel koç olan öğretmene önemli görevler düşmektedir. Costa bilişsel koç olan öğretmenin yapması gerekli görevleri aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

- Öğretmenin dilinin öğreneni düşünsel davranışa davet etmesi. Öğrenci aldığı yeni bilgiyi belleğinde yer alan bilgiler açısından yorumlar. Eğer yeni bilgi belleğinde yer alan bilgi açısından kolayca anlaşılıyorsa, uğraşılması gereken bir durum yoktur. Ancak yeni bilgi bellekte var olan bilgi ile açıklanamazsa farklılık ortaya çıkar. Bu durumda bilgi işleme tabi tutululup farklılığı çözmek için harekete geçilmelidir. Bilişsel koç olan öğretmen böyle bir durumda gelişimi dürtme ve öğrencilerin bilişsel becerilerini kullanmalarını sağlamak için, farklılıklara dikkat çeker ve ezber cevaplardan daha fazlasını gerektiren problemleri ortaya çıkarır. İlişki ve problemleri çözecek genellemeleri üretecek öğrencileri düşünmeye yönlendirici sorular sorar.
- Öğretmenin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, sosyal, fiziksel özelliklerini ve öğretilecek konu alanındaki ön bilgilerini belirleyerek, deneyimlerinde ya da duygusal dürtülerinde yetersiz girdiye sahiplerse gerekli düzenlemeleri yaparak öğretimsel aktiviteleri düzenlemesi gerekir. Öğretmen verdiği ödevleri ve konuların seviyesini öğrencinin sahip olduğu performans seviyesine dikkat ederek ayarlamalıdır.
- Öğretmeninin duyarlı davranışları öğrencinin düşünsel davranışlarını geliştirir ve artırır. Öğrencilere çoğu ipucları, öğretmenlerin yanıtlarından

gelir. Eğer öğretmen öğrencinin cevabına uygunluk gösteren bir tepki gösterirse (övgü, düzeltici dönüt, eleştiri) öğrenciler sonunda kendi düşüncelerinin öğretmenin aklında bulunan doğru tahminler kadar değerli olmadığının farkına varacakdır. Öğretmenin yaptığı birçok duyarlı davranışın zekâsal uygulamayı kolaylaştırdığı görülebilir. Öğrencinin sorusundan sonra sessiz kalma, kabullenme, yapılandırma, bütünleştirme, entegre etme, öğrencinin düşüncesinin genişletme, netleştirme ve ek bilgi sağlama bu tür davranışlardan bazılarıdır. Bu tür davranışlar stressiz, birlikte çalışılan, alternetif durumların keşfedilebildiği, cevapların ek bilgi ile değişebildiği, tek bir doğru cevaba odaklanmaktan çok yaratıcı problem çözme stratejilerine odaklanılan bir ortam yaratmaktadır.

- Bilişsel koç olan öğretmenlerin öğretim sürecinde kullanacakları materyalleri düşünsel davranışı desteklemelidir. Eğer materyaller okunmak, ezberlenmek ve test edilmek için dizayn edilmişse, o zaman öğrenciler okulun amacının bu olduğunu düşüneceklerdir. Öğretmenler düşünmenin değerli olduğu ve bilişsel farkındalığın önemli olduğu bilincinin öğrencilere verecek şekilde mataryalleri organize ederek düşünme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilirler.
- Bilişsel koç olan öğretmenler öğrencilere görsel, duyuşsal ve deneysel dürtülere sahip bir ortam sağlayarak, öğrencilerin düşünme kapasitelerine idman yaptıracak fırsatları çoğaltabilirler.
- Bilişsel koç olan öğretmen fırsat buldukça somut deneyimlerle öğretim etkinliklerine başlamalı, daha sonra düşünmeye ve ne yaptığı ve ne gördüğü hakkında konuşmaya davet ederek öğrencilerin deneyimlerine arabuluculuk etmelidir.
- Bilişsel koç olan öğretmen, öğrencileri düşünceleri ve problem çözme stratejileri hakkında konuşmaya teşvik etmelidir. Düşünmek, düşünmeyi düşünmek ve düşünceler hakkında konuşmak yeni düşüncelerin oluşmasına yol açar.
- Düşünme davranışını değerlendirirken öğretmen standart testler yerine öğrencinin yeni anlamlar oluşturma, orijinal fikirler ortaya çıkarma gibi derinlemesine düşünme gerektiren faaliyetlerini değerlendirebilecek otantik değerlendirme ve kavramsal haritalardan yararlanmalıdır. Test sonuçlarının yerini zeki davranıştaki eksiklikleri ya da yeterlilikleri gösteren kişisel

kavram haritaları almalıdır. Öğretmen değerlendirmeyi öğrencinin bildiği cevaplar yerine, bilmediğinde nasıl davranıcağını ortaya çıkaracak şekilde yapılandırmalıdır.

- Bilişsel koç olan öğretmenlerin düşünme davranışına modellik etmesi gerekir. Model alarak öğrenmenin temel bir öğrenme şekli olmasından dolayı öğretmenlerin istenen düşünme davranışına modellik etmesi, düşünmeyi geliştirecek davranışlarını organize etmesi gereklidir. Öğretmenin düşünmeyi geliştirecek davranışları ise; öğretimi planlamak, öğrencilerden gelen tepkilere duyarlı olmak, alternatif öğretme stratejileri düşünmek, gücü ve cezayı kullanmaktansa bilgiyi ve uzmanlığı rehber olarak kullanmak, öğrencilerin görüşünü almak, disiplin problemlerinde mantığı ve sabrı kullanmak olarak sıralanabilir.

Brown (1981) küçük öğrencilere hem iyi taktikler hakkında bilgiyi hem de stratejilerin kendi kendini kontrol etme uygulamaları ile ilgili özetleme stratejilerini bilişsel koçluk yoluyla öğretmiştir. Griffin ve Cole (1984) çocuklar için, okumanın doğasını yeniden kavramlaştırmalarına bilişsel koçlukla yardım eden bir uygulama geliştirmişlerdir. Çocuklar, fikirleri anlamak ve tahminler yapmak üzere, kelimelerin ve cümlelerin anlamları hakkında soru sormaya teşvik edilmiştir. Bu aktiviteler okuma süreciyle ilgili öğrenci tartışmalarının bulunduğu gruplar içerisinde yer almıştır. Bilginin oluşturulmasına yardım etmenin ve onu paylaşmanın; çocukların metindeki anlamı ve okuma esnasında bilgi yapısını, daha aktif olarak almalarını sağlamanın temel bileşenleri olduğu çalışmanın sonucunda ortaya çıkmıştır (Akt, Paris ve Winograd, 1990, 37).

Bilişsel koçluk; karşılıklı diyalogları, doğrudan açıklamayı, model almayı ve teşvik etmeyi içermektedir. Bu özellikler Michigan Üniversitesindeki Paris ve diğerleri tarafından geliştirilen sınıf içi müdahale etme programında açıktır (Paris 1984; Paris ve Jacobs, 1984; Paris ve Oka, 1986; Akt, Paris ve Winograd, 1990, 37) ve birçok öğretim modülü aktivitelerini içermektedir. Her modül metindeki ana fikri bulmak gibi belirli bir stratejiye odaklanmıştır. Çocukların okuma stratejilerini anlamalarını arttıran öğretimin önemli özellikleri; meteforların, değişik materyallerin ve tartışmaların kullanılmasıdır. Paris ve diğerleri; okumanın gizemli, görünmeyen düşünsel sürecini 10 yaş çocukları için;

- Bir okuma destekleyicisi ol.
- Ana fikri izleyerek bul
- Fikirleri bir araya getir.
- Okuma yolculuğunu planla……gibi metaforlarla daha somut hale getirmeye çalışmışlardır.

Yapılan çalışmada analojilere yer verilmiştir. Analojiler; posterler ve çalışma yapraklarında gösterilen düşünsel davranışların somut izlerini göstermektedir. Analojiler, ne tür stratejiler olduğu, onların nasıl işlediği, ne zaman kullanılması gerektiği ve niçin yararlı olduğu hakkında grup tartışmalarını başlatmaya yardım etmektedir. Okuma ve yazma aktiviteleri, bu tartışmalarla iç içe yürütülmüştür. Bu yüzden, stratejilerin doğrudan açıklanması, çocuklar için eğlenceli ve dokunaklı olan öğretim aktiviteleri ve bilişsel farkındalık diyaloglarıyla birleştirilmiştir. Sonuçlar, bilişsel koçluk desteğiyle öğretimin önemli avantajlar sağladığını ortaya koymuştur. Bilişsel farkındalık stratejilerinin koçluk yöntemiyle uygulanması sonucunda okuma davranışlarında deney grubundaki öğrencilerde kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.

Robninns ve Wolfe'de (1987) yaptıkları çalışmada öğrenci başarısı ve derslerde zamanın kullanımı yükseltmek adına temel gelişim üzerinde dört yıllık bir çalışma sürdürmüşlerdir. Bilişsel koçluk bu çalışmada önemli bir unsur olarak alınmıştır. Bilişsel koç sınıfta çalışma bölümlerinde yeni becerilerin transferini yükseltebilmek için bir araç olmuştur. Öğretimsel becerileri değerlendirme ölçeği ve öğrencilerin kişisel zamanını değerlendirmede zaman görev ölçeği olmak üzere birkaç ölçek araştırmanın değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Üç yılın sonunda programın değerlendirmesinde hem becerinin niteliğinde, hemde göreve uygun zaman kullanımında bir yükselme belirlenmiştir. Dört yılın sonunda öğrencilerin derse odaklanma ve kendini verme becerilerinde bir düşme görülmüştür. Bu düşme bilişsel koçsuzluk durumunda bulunmuştur. İlk iki yıllık çalışmada öğretmene yardım eden bir koçluk modeli araç olarak bulunmaktaydı. Üçüncü yılda koçluk rolünü uygulayan öğretmenler bulunmaktaydı. Dördüncü yıl koçluğa az zaman ayıran okulda yenilikler için koçluk bileşenlerinde bir azalma gözlenmiştir (Akt, Gomez, 2005, 41).

Foster'da (1989) yaptığı çalışmada öğretmenlerin daha fazla bilişsel koçluk döngüsüne katılmalarının, düşünsel süreçlerinin gelişmesinde daha fazla katkı sağladığını bulmuştur. Buna ek olarak Burk, Ford, Guffy ve Mann'da (1996) yaptıkları çalışmalarında bilişsel koçlukla eğitilmiş öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmeleri ve ihtiyaçlarıyla daha çok ilgilenirken, böyle bir eğitim almamış öğretmenlerin daha çok kendi performanslarıyla daha ilgili olduklarını ortaya koymuşlardır (Akt, Edwards, Jennifer, Green, Kathy, Lyons, Cherie, Rogers, Mary, Swords ve Marcia, 1998, 4). Yine Foster'da (1989) yedi ya da daha fazla bilişsel koçluk seansının planlama, öğretme, yansıtma, analiz etme ve uygulama konularında daha çok olumlu etkiyle sonuçlandığını bulmuştur (Akt, Slinger, 2004).

Sommers'de (1991) yaptığı çalışmada öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun; öğretmenlerin meslektaşlarıyla öğretim hakkındaki sohbetlerini arttırdığını ve öğretmenleri öğrencilere üst düzey düşünme becerilerinin öğretilmesine yöneltiğini bulmuştur. Aynı araştırma da bilişsel koçluğun öğretmenin kullandığı geri bildiriminin etkiliğini artırmada ve öğretmenlerin değişik fikirlere esnek olmalarını sağlamalarında katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Sommers araştırmasında öğretmenlere yapılan bilişsel koçluk uygulamalarının, öğretmenlerin sınıflarında başkalarının bulunmalarından hoşlanmalarına katkı sağladığını belirtmiştir (Akt, Edwards ve diğerleri, 1998, 5).

Geltner'ın (1993) biçimlendirici portfolyo değerlendirme, yansıtıcı uygulama ve hizmet öncesi hazırlığa kaynaştırmada bilişsel koçluk adlı tezinde yenilikçi bir yaklaşımın; biçimlendirici portfolyo değerlendirme, yansıtıcı uygulama ve bilişsel çıraklıktan meydana geldiğini belirtmektedir. Araştırma Rochester'de Oakland üniversitesinde mezun idareci hazırlık programında yürütülmüştür. Araştırmanın uygulaması 17 öğrenciyi kapsar. Mezun öğrencilerin deneyimlerini belgelemede biçimlendirici profesyonel gelişim portfolyolar ve yansıtıcı kâğıtlarına odaklanılarak nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonunda bu uygulamanın bilişsel farkındalık, anlam oluşturma ve derin anlayış oluşturma arasında ilişki kurmayı kolaylaştırdığı görülmüştür. Ayrıca öğrenciler uygulamanın, karmaşık problemlerini keşfetmeye daha açık olmuşlar ve kendilerini gelişen liderler olarak görmüşlerdir.

Garmston, Linder ve Whitaker (1993, 57–60) bilişsel koçluk üzerine düşünceler adlı nitel araştırmalarında, iki farklı öğretme stilline sahip öğretmenlere bilişsel koçluk yapıp bu uygulamanın etkililiğini değerlendirmişlerdir. Öğretme stillerindeki farklılıklara rağmen, bilişsel koçluk ikisindede işe yaramıştır. Araştırmada bilişsel koçluk uygulamasının öğretmenlerin kendi güçlerini keşfetmelerine, beyinlerinin daha az kullanılan taraflarını kullanmalarına, öğrenci ihtiyaçlarının daha çok farkında olmalarına, uygulamalarının altında yatan düşünceleri keşfetmelerine ve farklı öğretme stilleri arasında köprü kurmalarına katkı sağladığı sonucu bulunmuştur. Bilişsel koçluğun kendini izleme, kendini analiz etme ve kendini değerlendirme becerilerinde öğretmenin özerkliğinin sağlanmasında etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmada bilişsel koçluk uygulamasının öğrenci öğretmen etkileşiminin kalitesinin artmasında, tartışma zamanının daha etkili kullanılmasında ve geribildirim kullanımının etkili konuma getirilmesinde farklı öğretme stillerine sahip öğretmenlere yardımcı olacağını ortaya koymuşlardır. Araştırma öğretmenlerin büyük resmin avantajlarını görerek kendi düşünme ve öğretme stillerini birbirine yaklaştırmada bilişsel koçluğun etkisini ortaya koymuştur.

Normal koçluk döngüleriyle birleştirilen bilişsel koçluk araştırmaları, birçok araştırmada sınıf öğretmenleri için olumlu sonuçlar sağlamıştır. Bilişsel koçluğun amaclarından biri öğretmenin etkinliğinin artırılmasıdır. Edwars ve Newton'de (1995) yaptıkları araştırmalarında bilişsel koçlukla yetiştirilen öğretmenlerin bu eğitimi almamış olanlara kıyasla bir kariyer olarak öğretimden çok daha fazla tatmin olduklarını ortaya koymuşlardır. Bilişsel koçluğu uzun süre kullanan öğretmenlerin, bunu daha kısa süre kullanan öğretmenlere kıyasla daha yüksek öğretimsel etkinlikleri düzenlediklerini saptamışlardır. Aynı araştırmada bilişsel koçluk eğitimine alınmış öğretmenlerin bu etkinliğe alınmamış kontrol grubundaki öğretmenlere kıyasla daha fazla öğretimsel etkinliğe sahip oldukları bulunmuştur (Akt: Edwards ve diğerleri, 1998, 4). Buna benzer bir çalışmada Krpan'de (1997) öğretmenlerin çalışma yıllarının artmasıyla birlikte bilişsel koçluk eğitiminin sonucunda daha yüksek öğretimsel etkinliğe sahip oldukları sonucunu bulmuştur.

Clinard, Ariav, Beeson, Minor ve Dwyer (1995) tarafından bilişsel koçlukla eğitilen ve öğrenci öğretmenler için danışmanlık yapmak suretiyle universite ortakları olarak hizmet veren 172 yetkili öğretmenle yapılan bir çalışmada; bilişsel koçluğun

öğretimde kalmakla ilgili artan bir motivasyon, iletişim becerilerinde bir artış, profesyonel imajlarında bir ilerleme ve öğretim için artan bir merak oluşturduğu sonucunu bulunmuşlardır (Akt: Edwards ve diğerleri, 1998, 5).

Muchlinksi'de (1995) hazırladığı tez de ikinci sınıf öğrencilerinin öğretmenlerinin altı hafta boyunca haftada iki kez katıldığı bilişsel koçluk video kayıtlarını izledikten sonra öğrencilerin problem çözerken, sağlama yapmalarında artış olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Ushijima (1996) tarafından öğretmenleri bilişsel koçluk alan öğrencilerle yapılan bir araştırmada, öğrencilerin soru sorma becerileri değerlendirilmiştir. Araştırma sonunda öğrencilerin soru sorma becerilerinde nitel ve nicel olarak artış görülmüştür. Ayrıca, rastgele yanıtların sayısı da azalmıştır. En fazla birinci dönemden olsa da her iki dönemde de kazanımlar kaydedilmiştir.

Ushijima (1996) bilişsel koçluk için zihnin beş durumunun ölçülmesi adıyla bir ölçme çalışması yapmıştır. Çalışmanın amacı bilişsel koçluk alanında eleman gelişimi alanına katkı sağlamaktır. Araştırmada zihnin beş durumunu ölçmek amacıyla bir değerlendirme geliştirmiş ve analiz etmiştir. Çalışma, Costa ve Garmston'un (1994) bilişsel koçluk teorik çerçevesine dayandırılmıştır. Araştırmada bilişsel koçluğun amacı birinin öğretmenliğini, diğerinin kendi bilinci ile geliştirmektir. Araştırmada bilişsel koçluğun üç hedefi güven, öğrenme ve holonomi olarak görülmüştür. Özellikle bilişsel koçluğun üçüncü hedefi olan bireyin aynı anda hem bağımsız hem de bağlı olma kapasitesi holonomiye odaklanılmıştır. Bu çalışma, bilişsel koçluk alanında zihnin beş durumunu değerlendirmek için bir ölçme aracı geliştirme amacıyla yapılan önemli bir ilk adım olmuştur (Ushijima 1996).

Alseike (1997) bilişsel koçluğun öğretmenler üzerine etkisi adlı tezde nitel bir yöntem kullanmıştır. Araştırmada bilişsel koçluğun ilkokul öğretmenleri üzerinde etkisini ölçmek amacıyla bilişsel koçluk anketi kullanılmıştır. Anketin öğretmen algısına dayanan birinci bölümü, Foster'in Öğretmen Düşünce Süreçleri Anketi'nin (1989) değiştirilmiş halidir ve genel öğretim süreçlerini, planlama, öğretme, analiz etme ve uygulama evrelerini ölçmüştür. Anketin ikinci bölümü zihnin beş durumunu (etkililik, esneklik, zanaatkarlık, bilinçlilik ve bağımlılık) ölçmüştür, daha sonra genel

holonomi için birleştirilmiştir. İkinci bölüm için bilişsel koçluk alan ve almayan öğretmenlerin cevapları karşılaştırılmıştır. Hem öğretimsel süreçleri hem de zihnin beş durumunu değerlendirirken cinsiyet (koç-öğretmen), öğretmenlik deneyimi, koçluk türü (resmi-gayri resmi), iletişim miktarı, koçun rolü-pozisyonu ve ek bilişsel koçluk eğitimi gibi değişkenler incelenmiştir. Bilişsel koçluk alan öğretmenlerin her iki anket bölümündeki cevapları incelenmişdir. Sadece deneyimli koçlarla olan öğretmenler, bilişsel koçluk alan örnekleme eklenmiştir (n=121). Hiç bilişsel koçluk almayan öğretmenler holonominin ve zihnin beş durumunun ölçülmesi için kontrol grubunu oluşturmuştur (n=136). Araştırma sonuçları bilişsel koçluğun etkililik bilinçini ve bağımlılığı olumlu etkilediğini göstermiştir. Ancak esneklik için belirgin farklılık bulunmamıştır. Bilişsel koçluk etkisini en çok etkileyen değişkenler ise bilişsel koçlukta ek eğitim almak, koç ve öğretmen arasında artan iletişimi kapsamaktadır. Araştırma sonuçunda bilişsel koçluk alan grupun bilişsel koçluk almayan gruba göre, etkililik ve bağlılık boyutlarında belirgin derecede daha güçlü olduğu görülmüştür. Ayrıca sonuçlar cinsiyet ve koçun rolünün, öğretmenlerin bilişsel koçluğa karşı algılama gücünü etkileyen değişkenler olmadığını göstermiştir. Yine sonuçlar planlama konferansı, ders gözlemi ve yansıtma konferansı sürecinde resmi olmayan usta koçluğun, resmi olan koçluk kadar üretken olabileceğini desteklemiştir (Alseike 1997).

Alseike'nın (1997) araştırması bireyin zanaatkârlık seviyesinin koçun deneyiminden etkilendiğini ortaya koymuştur. Bilişsel koçluk sonucu erkekler zanaatkârlıkta kadınlara göre daha fazla artış göstermişlerdir. Alseike aynı zamanda koçluk alırken başkalarına bilişsel koçluk yapmanın farklılık yarattığını bulmuştur. Başkasına en az yedi seans koçluk yapıp bilişsel koçluk alan öğretmenler sadece koçluk alan meslektaşlarına göre daha fazla zannatkarlıklarını geliştirmişlerdir. Bir yıllık koçluk alan lise son sınıf öğretmenleri öğretimde strateji kullanımlarında artış olduğunu belirtmişlerdir

Krpan (1997) bilişsel koçluk, yeterlilik ve iki, üç, dört yıllık ilkokul öğretmenleri için gelişim ve değişim adlı tezinde bilişsel koçluğun yeterliliği artırmada etkili bir yol olduğunu vurgulamıştır. Bilişsel koçluğu öğretim sürecinde gelişim fırsatlarına olanak sağlayan eşli koçluk, soru sorma teknikleri, gözlem ve konferans yoluyla öğretimi artıran bir strateji olarak ele almıştır. Araştırmanın amacı Anaheim Okul bölgesindeki iki, üç ve dört yıllık öğretmenlere bilişsel koçluk uygulamasının yeterliliğe ve öğretmen

gelişimine etkisinin belirlenmesidir. Bilişsel koçluk uygulamasının sonunda öğretmenlerin yeterlilik bilincinde uygulamanın etkisi ölçülüp bir gelişimin oluşup oluşmadığı değerlendirilmiştir. Araştırmada yarı deneysel bir desen uygulanmıştır. Araştırma sonunda bilişsel koçluk uygulamasının öğretmenlerin yeterlilik bilincinde belirgin bir etkiye sahip olduğu, gelişim ve değişim için fırsatlar yarattığı bulunmuştur (Krpan 1997).

McMahon'un (1997) yaptığı tezde öğretmenlerin inançları, davranışları ve tutumlarının öğrenci başarısı ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir. Tezde başarılı ve etkili öğretmenler, yansıtıcı biçimde düşünebilen ve bilişsel farkındalık becerilerini öğretebilenler olarak tanımlanmıştır. Tezde hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitimi ve değerlendirmesinin yansıtıcı becerileri ve yetenekleri içermesi gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca eşit oranda sorumluluğa sahip bilişsel koçluğun bunu hayata geçirecek uygun maliyetli bir metot olduğu söylenmiştir. Araştırma Hawaii üniversitesinde özel eğitim alanında master yapmak isteyen ileri düzey stajyerlerle yürütülmüştür. Araştırma eşli yansıtıcı bilişsel koçluk kullanımı sürecinin sonuçlarını yansıtmıştır. Yıl boyu süren bu süreçte stajyerler bilişsel koçluk uygulamalarında Costa ve Garmston'un (1994) örneklendirdiği eğitimi almışlardır. Bilişsel koçluk uygulamasının eğitime katılan stajyerlerin farkındalıklarını, keşiflerini, bütünleştirmelerini, beceri gelişimlerini ve uygulamalarını etkileyip etkilemediği araştırmanın cevap aradığı sorudur. Bir başka boyut ise eğitim tamamlandığında katılımcıların süreçleri uygulamaya devam etmek için nasıl etkilendiğinin değerlendirilmesidir. Hizmet öncesi bilişsel koçluk süreci ölçeği uygulamanın üç durumunda verilmiş ve zaman içerisindeki gelişimi ölçmek için tasarlanmıştır. Sonuçlar stajyerlerin keşif-bütünleştirme boyutu hariç tüm boyutlarda istatistiksel olarak belirgin bir artış kaydettiğini göstermiştir. Ayrıca araştırma sonuçları yansıtabilirlik ve kendini yansıtma alanlarında artan bir yükselme olduğunu göstermiştir (McMahon, 1997).

Öğretmen işlevselliğini içeren, bilgileri derinleştirmeyi, yalnızlıktan işbirliği içerisinde çalışmaya yönelen, öğrenme uygulamaları hakkında değişimleri arttırmayı içeren karar verme süreçlerinde objektif verileri kullanan ve öğretmen iletişimini kuran bilişsel koçluk çalışmaları öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarını geliştirmek için birçok çalışmada ele alınmaktadır (Cohen ve Hill, 1997, Costa ve Garmston, 1994, Joyce ve Showers, 1988, Showers, 1982, 1984, Akt, Gomez, 2005, 47).

Edwards, Jennifer, Green, Kathy, Lyons, Cherie, Rogers, Mary, Swords ve Marcia'un (1998) yaptıkları çalışmalarında bilişsel koçluğun öğretmenlerin birbiriyle daha profosyonelce ve işbirliği içinde etkileşim içerisinde olacakları bir ortam yarattığını bulmuşlardır. Araştırmada öğretmenlere yapılan bilişsel koçluk üç safhada ele alınmıştır. Bunlar; planlama konferansı, dersi izleme, öğretmenle birlikte toplanan verilerin paylaşılıp öğretmenlerin verileri analiz ederek gelecek derslerle ilgili soruların sorulacağı düşünme konferansı ve gözlemlenen öğretmenin kendisine koçluk eden kimseye bir koç gibi hizmet etmeye başladığı safhadır. Araştırmanın sonucunda koçluk sürecinin öğretmenin fikirlerinde değişim meydana getirdiği, ileri düzeyde düşünme süreçlerini ve bilişsel farkındalık becerilerini geliştirdiği ortaya çıkmıştır.

Hull, Edwards, Rogers ve Swords (1998)'de iki tür okulda üç yıl boyunca öğrenci başarıları verilerini araştırmışlardır. Araştırmada öğretmenlerin sözel olmayan sınıf yönetimi ve aylık diyalog grupları sürecinin yer aldığı bilişsel koçluğa katıldıkları okul ve bu tür etkinliklere katılmayan öğretmenlerden oluşan okul olmak üzere iki tür okul ele alımıştır. Deney ve kontrol grubu okulları yüksek, orta ve düşük sosyo ekonomik statüye sahip okulları kapsayan bir duruma göre oluşturulmuştur. Araştırma sonuçuncunda, hem kontrol hem de deney grubundaki okulların puanları artmış, ancak deney grubundaki okulun öğrencilerin kontrol grubundakilere göre düşünme sürecinde daha fazla kazanç sağladığı görülmüştür. Deney ve kontrol grubundaki farklılıklar; toplam ITBS puanı ve birleşik yazma toplam puanında 1. ve 3. yıl öğrencilerinde, Iowa testi, ileri matematik becerileri ve birleşik ileri düzey yazma becerilerinde 1., 2. ve 1. ve 3. yıllar arasında ve toplam matematik puanında 1. ve 2. yılda görülmüştür. Araştırma sonucunda ileri okuma becerileri ya da okuma toplam puanında belirgin farklılıklar deney grubu lehine bulunmuştur (Hull, Edwards, Rogers ve Swords, 1998; Akt, Slinger, 2004).

Mackie (1998) eşit oranlı gözlem, profesyonel gelişim ve ilerlemeye katkıda bulunan bilişsel koçluk kullanan alternatif bir öğretmenin değerlendirilmesi adında bir tez yapmıştır. Araştırmada geleneksel öğretmen değerlendirmesine alternatif olarak hizmet etme kapasitesini ölçmek amacıyla, eşit oranlı gözlem sürecinin kalite ve etkisini incelemiştir. Araştırmada aynı okul bölgesinden 35 gönüllü ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenleri, eğitim almışlardır. Katılan öğretmenler aynı eğitim yıllı süresince hem geleneksel hem de eşit oranlı gözleme alınmıştır. Araştırma bulguları eşit oranlı gözlem

ve geleneksel gözlem arasında anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Eşit oranlı gözlemin öğretmenlerin uygulamalarında, geleneksel gözleme göre daha fazla anlamlı değere sahip olduğunu göstermiştir. Etkili okullar, işbirliği ve güçlendirmeye dayalı ortak bir kültür oluşturmanın önemini anlayan okullardır. Bu öğrencinin gelişimini artırmayı hedefleyen stratejileri paylaşmak ve keşfetmeyi sağlamak amacıyla etkileşimi artırmak anlamına gelir. İşbirliğine dayalı düzenlemeler anlamlı ve amaçlı öğrenme sonuçları oluşturmak için çok önemlidir. Araştırma, bilişsel koçluğa dayalı eşit oranlı gözlemin yenilikçi öğretimsel stratejilerin karşılıklı keşfini ve yeniden yapılandırılmasını sağlaması acısında önemlidir. Araştırma sonucları ayrıca bu tarz düzenlemelerin işbirliğine dayalı düzenlemelerden biri olduğu fikrinide desteklemiştir (Mackie 1998).

Aviram, Ophir, Raviv ve Shiloah (1998) hemşiriliğe yeni başlayan öğrencilerin klinik becerilerini artırmada koçluk uygulamalarının etkililiğini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında; 12 haftalık bir süreçde dördü yeni göçmen, dördü kıdemli İsrailli olmak üzere 8 tane dördüncü sınıf öğrencisine eşli öğretme (öğrencilerin öğrencilere öğretmesi) yapmışlardır. Araştırmada kullandıkları koçluk projesi Bandura'nın Sosyal Öğrenme teorisine dayanmaktadır. Bandura'nın Sosyal Öğrenme teorisinin önemli bir kavramı olan model alma, öğrencilerin klinik prosedürü öğrendiği süreci anlamak için yararlı bir çerceve sağlamıştır. Klinik uygulamada öğrenci hemşireler; müdür, personel, koçlar ve diğer öğrenciler tarafından gösterilen hareketleri gözlemlemiş, davranışların sonuçları hakkında fikir yürütmüşlerdir. Koçların ve koçluk görevini üstlenen öğrencilerin performans modelleri öğrencilere yenilikçi metodları üretebileceği değişim örneğini vermiştir. Bu koçluk projesinde rehberli öğrenme destekli ortamın oluşturulup olumlu dönütlerin verilmesi, koçluğu daha etkili konuma getirmiştir. Aynı araştırmada katılımcılar arasında açık iletişim ve karşılıklı güvene dayalı bir ilişkinin oluşturulmasının önemine de değinilmiştir. Araştırma da, yeni göçmen ve kıdemli İsrailli öğrencilerin eşli çiftler halinde çalışmaları her iki taraf içinde dil becerilerini geliştirmede, kültürel değişikliği sağlama ve işbirliği içerisinde birbirlerine koçluk ederek takım çalışmasını oluşturma da katkı sağlamıştır.

1998 yılında yapılan bir çalışmada güven ve peşin hükümlü olmamayı vurgulayan bir sınıf ortamı oluşturmak öğretmenler için temel alınmıştır. Bir yıl boyunca bilişsel

koçluk alan öğretmenlerin öğrencilere daha fazla düşünme becerileri öğretmeyi vurguladıkları görülmüştür. (Sommers ve Costa, 1993; Akt, Slinger, 2004).

Birçok çalışma, artan öz yönetim (Edwards, 2001; Costa ve Garmston, 2002) sonucu bilişsel koçluğun öğretmenlerin daha etkili (Alseike, 1997, Edwards ve Gren, 1997, Edwards, Gren, Lyons, Rogers ve Swords, 1998, Edwards ve Newton, 1995, Krpan, 1997, Smith, 1997) ve birbirine bağlı (Alseike, 1997) hale gelmelerini desteklediğini göstermiştir. Öğretmenliğin temel davranışı karar vermek olduğu için (Shavelson, 1973) ve karar vermek öğretmenin bilişsel gelişiminin seviyesine (Candee, 1977) ve iç düşünce ve inançlarına (Costa ve Garmston, 2002, Kagan, 1992; Senge, 2000; Sprintall ve Thies-sprintall, 1983) bağlı olduğu için öğretmenleri gelişimsel ve yansıtıcı bir tarzda desteklemek gerekli görülmektedir. (Costa ve Garmston, 2002, Glickman, 2004; Akt, Slinger, 2004, 74-75).

Uzat (1999) bilişsel koçluğun öğretmenin deneyim yılı ve yansıtıcı düşüncesiyle ilişkisini belirlemek için bir tez hazırlamıştır. Araştırmada bilişsel koçluğun ve öğretmenlik deneyim süresinin planlama, öğretim, analiz, değerlendirme ve uygulama alanlarında öğretmen yansıtıcı düşünce uygulamalarına olan etkisini incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmen yansıtıcı düşüncesi üzerinde bilişsel koçlukla deneyim süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etki bulunamamıştır. Bilişsel koçluk eğitiminin yansıtıcı düşüncenin alanlarına olan etkisi araştırıldığında planlama ve öğretim olmak üzere iki faktör üzerinde bilişsel koçluk eğitimin anlamlı hiçbir etkisi olmazken bilişsel koçluk eğitiminin analiz etme, değerlendirme ve uygulama faktörleri üzerinde anlamlı etkisi bulunmuştur (Uzat 1999).

Moche (1999) Yahudi gündüz okulu öğretmenlerinin yansıtıcı düşünceleri ve bilişsel koçluk arasındaki ilişkiyi incelediği bir tez hazırlamıştır. Çalışmada bir eleman gelişimi tekniği olan bilişsel koçluğun Yahudi öğretmenlerin yansıtıcı düşüncelerini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Her biri en az iki yıl deneyimli üç grup ilköğretim okulu öğretmeni çalışmaya katılmıştır. On bir öğretmenden oluşan deney grubu bilişsel koçluk konusunda araştırmacı tarafında eğitim almışlardır. Öğretimsel eleman gelişimi metodu; güven, öğrenme ve öğretmenlerde otonomiyi geliştirmek için tasarlanmıştır. On bir öğretmenden oluşan kontrol grubu okulda düzenli olarak kullanılan eleman gelişiminin başka şekillerine katılmışlardır. On öğretmenden oluşan üçüncü grup okullarda düzenli

olarak kullanılan eleman gelişimin başka şekillerine ve resmi olmayan tartışmalara katılmışlardır. Yansıtıcı düşünmedeki gelişim, Sinmons, Sparks, Langer, Starko, Pasch ve Colton (1989) tarafından geliştirilen yansıtıcı pedagojik düşünme aracı (RPT) ile ölçülmüştür. Araştırma sonuçları bilişsel koçluk alan öğretmenlerin diğer iki gruptaki öğretmenlere göre, yansıtıcı düşünmede belirgin olarak daha fazla gelişim sağladıklarını göstermiştir (Moche 1999).

McLyment (2000) bilişsel koçlukla kolaylaştırılan koçluk yaklaşımıyla aracalı öğrenme adında tez yapmıştır. Tezde matematik sınıflarında öğrenmeyi arttırmanın yolu olarak bilişsel koçluğu ele almıştır. Araştırmanın amacı bilişsel koçluğu faydalı hale getiren alternatif bir yaklaşımın gelişimini kavramsallaştırma, tanıtma ve uygulamadır. Bu doğrultuda matematik öğrenimi ve öğretimi için bu yaklaşım oluşturulup kullanılmıştır. Araştırma tasarımı çoklu yerleşik durum çalışmasını içeren açıklayıcı nitel yöntemi kapsamıştır. Katılımcılar profesyonel gelişim deneyimlerini, en azından bir matematik dersine aktarmaya çalışan dört öğretmenden oluşmuştur. Veri toplama araçı olarak hem öğretmen hem de öğrencilerle videoya kaydedilen yarı yapılandırılmış grup görüşmeleri kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin yazılı yansıtmalarıda değerlendirilmiştir. Araştırma verileri oluşturulan temalara göre analiz edilmiş ve kavramsal çerçevedekilerle sınırlandırılmamıştır. Bilişsel koçluk yaklaşımının doğası, esneklik ve evrenselliğe olan vurgusu; anlayarak öğrenmeyle kolaylaştırılmış ve ifade özgürlüğü ile desteklenmiştir. Araştırma da matematik öğrenme programının (MLP) oluşumu ve geliştirilmesi; işbirlikçi öğrenmeyi oluşturmak için tekrar üretilip karşılıklı kullanıldığı bilişsel koçluk araçlarının kullanımının sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin bilişsel yapıları bu deneyimlerle değişmiştir. Buda anlamanın kolaylaşmasını sağlayan, karşılıklı işbirliğiyle oluşan işbirlikçi öğrenmeyi artırmıştır. Araştırmanın sonunda, ilköğretim ve lise seviyesinde alan bilgisi için bilişsel koçluk ilkelerin öğretim programlarına eklenmesi gerektiği önerilmiştir. Ayrıca ilgili kişilerin öğretim programı gelişimi için düşünce kültürü oluşumuna katılmaya ve öğretmenlerin okul dışı öğretmen işbirliğine teşvik etmesi gerekliliğide belirtilmiştir (McLyment, 2000).

Brooks'de (2000) usta öğretmenler için bilişsel koçluk ve bilişsel koçluğun stajyer öğretmenlerin uygulamayı yansıtmadaki yeteneklerine etkisi adında bir tez yapmıştır. Tez bir durum çalışması şeklinde tasarlanmıştır. Araştırma altı uzman öğretmen ve

stajyer öğrencilerinin katılımından oluşan durum çalışması şeklinde yürütülmüştür. Çalışmanın amacı bilişsel koçluk alan uzman öğretmenlerin, stajyer öğrencilerinin uygulamayı yansıtmadaki yeteneklerine danışmanlık becerilerini araştırmaktır. Araştırma uzman öğretmenlerin danışmanlık becerilerini geliştirmenin yollarını araştırmıştır. Stajyer eğitiminin ilk dokuz haftasında, uzman öğretmenler öğrencileriyle olan konferanslarında kullanmak için 15 saatlik soru sorma stratejilerine yönelik bilişsel koçluk teknikleri eğitimi almışlardır. Stajyer öğretmenlerin yansıtma yeteneklerinde eğitimin etkisini belirlemek için veri üçgenlemesine gidilmiştir. Veriler Kirkpadrick'in eğitim programı değerlendirme çerçevesinin (1988) hafif değiştirilmiş şekli kullanılarak analiz edilmiştir. Kickpatrick'in değerlendirmesinin dört aşamasında olumlu yanıtlar göstermiştir. Çalışmada uzman öğretmenlerin eğitime tepkileri olumlu bulunmuş ve stajyer öğretmene nasıl danışmanlık yapacaklarını öğrendikleri için çok memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Hem uzman hem de stajyer öğretmen görüşmeleri davranış değişikliği olduğu yönündedir. Uzman öğretmenler eğitimde edinilen yeni bilgiyi stajyer öğretmenleri ile kullanmışlar ve stajyer öğretmenler ise öğretimlerine yansıtmışlardır. Araştırma sonucunda özellikle stajer ve uzman öğretmenlerin bilişsel koçluk becerilerini edinilmesi sayesinde, soru sorma tekniklerini geliştirdikleri görülmüştür. Stajyer öğretmenler öğretim pedagojileri daha iyi yansıtıp analiz edebilmişlerdir. Ayrıca hem uzman hem de stajyer öğretmenler diyalog ve yansıtma araçlarını kullanmada kendilerini hazır hissetmişlerdir.

Costa ve Kallick (2000, 60–62) bilişsel koçluğun önemli bir boyutu olan yansıtıcı düşünmeyi ele aldıkları düşünme alışkanlığına sağip olma adlı çalışmalarında, tecrübelerden en üst anlamlar çıkarabilmenin yolunun derinlemesine düşünmekten geçtiğini ifade etmişlerdir. Araştırmalarında sosyal bir grup içerisinde bilişsel koçun yardımıyla yapılan düşünme eyleminin; birisinin bilgisiyle başka birisinin çalışmasının yükseltilmesinde, öğrenilen durumun dışındaki durumlarda da anlamlı uygulamada, deneyimlere ve planlara yönelik yorumların yapılmasında, paylaşılan bilginin zengin bir temelini oluşturmada fırsatlar sağladığını belirtmişlerdir. Bilişsel koçun öğrencileri düşündürürcü olmaya götüren bir arabulucu olarak görev yaptıklarını belirtip, düşündürücü olmayı nerede olduğunu anlamak için yapılan zihinsel dolaşma olarak açıklamışlardır. Araştırmada bilişsel koçun öğrencileri düşündücü bir konuma getirmeye arabuluculuk ederek yedi özelliğin öğrencide oluşmasında yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu yedi özellik sırasıyla;

- Öğrencilerin duyu organları, bilişsel ve duygusal kaynaklardan hissedilen bilgiyi resmetleri,
- Öğrencilerin bilgiyi önceki öğrenmelerine bağlamaları,
- Öğrencilerin elde edilen sonuçlarla, beklenilen sonuçların karşılaştırılması,
- Öğrencilerin sebepsel faktörler arasında bağlantı kurup olası etkileri araştırması,
- Araştırarak, sentez yaparak ve değerlendirerek bilgiyi işlemeleri,
- Öğrenmeyi öğrendikleri ortamın dışında uygulamaları,
- Düşünmeyi düşünmek ve düşündürücü süreclerle ilgilenmeleri'dir.

Yansıtıcı düşünme ve uygulamalarda bilişsel koçluğun faydasını tanımlayan birkaç eleştirel çalışma vardır. Cook, Young ve Evdensen (2001) öğrenme pratiğinin bir metodu olarak yansıtıcı düşünme uygulamalarının evrensel olduğunu vurgulamalarına rağmen, deneysel temelde hala ilişkinin iyi bir şekilde kurulamadığını vurgulamışlardır. Ancak kapsamlı öğretimsel uygulamalarda yansıtıcılığın faydaları Dewey, Schön, Showers ve York-Barr'ın (2001) çalışmalarında bulunmuştur. (Akt, Gomez,2005, 6).

Rennick'de (2002) yaptığı araştırmada yıl boyunca günlük koçluğu içeren dengeli okur-yazarlığı, çıraklık modeli ile sağlamayı amaçlamıştır. Çıraklık modeline dayalı öğretimi takiben yapılan t-test sonuçlarına göre öğrenci başarılarında belirgin bir artış olduğu ortaya çıkmıştır. (Akt:Slinger, 2004).

Wadell ve Dunn'da (2005) (84–89) yaptıkları eşli koçlukla ilgili çalışmalarında bilişsel koçluğu, personel gelişiminde geleceğe atılan bir adım olarak görmüşlerdir. Eşli koçluk, bireyde daha önceden var olan bilgi ve beceri üzerine inşa edilmiştir. Pratik uygulamaların yer aldığı çalışmada; güvene dayalı ilişkilerin oluşturulması, karşılıklı paylaşımların yer alması, öğrenmeye istekli olunan bir ortamın oluşturulması, yeni öğrenilen bilgiyi eskisiyle birleştirme, becerileri pratiğe koyma, gözlem, yansıma, dönüt… gibi bileşenler yer alarak hemşirelik becerilerinin etkili hale getirilmesi söz konusudur. Yaptıkları araştırmada koçluğun parçaları olarak; transfer için gerekeni tahminetme, yeni pratik davranışları gösterme eğitimi, pratik için fırsat, değerlendirme içermeyen dönüt, sorgulama ve kendi kendini değerlendirme olmak üzere altı aşama bulunmaktadır. Çalışmaları koçluk sürecini gözlemleyen koçlarla başlamıştır. Eşli koçluk adındanda anlaşılacağı gibi eşler arasında meydana getirilmiştir. Eşli koçluk

süreci gönüllü katılımcılarla yapılmış ve eşli öğrenme ortakları birbirlerini seçmişlerdir. Bu çalışma öğrenmeyi eğitim sınıfından klinik ortama transfer etme fırsatını sunmuştur. Ayrıca kitap ve uygulama bilgisi arasındaki gerekli ilişkinin kurulmasınıda sağlamıştır. Araştırmanın sonucunda eşli koçlarıyla birlikte çalışan hemşireler, kendini gercekleştirerek süreç içerisinde bağımsız öğrenmeye ulaşmışlardır. Eşli koçları ile birlikte çalışma hemşireler arasında pratiklerinde yansıtıcı düşünmeyi artırmış buda beraberinde bilişsel farkındalık becerilerini arttırmıştır.

Aldrich (2005) bilişsel koçluğun online ortamda uygulanması adında tez yapmıştır. Bu çoklu durum- tabanlı çalışmanın amacı, kaliteli bilişsel koçluk uygulanabilirliği ve bu çabanın başarısına en çok olanak sağlayan ortamın özelliklerine karar vermektir. Tezin amacına yönelik, aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Online bir ortamda bilişsel koçluğu destekleyen gerekli koşullar oluşturulabilir mi?
- Online bilişsel koçluk konuşmalarının kalitesi nedir?
- Online ortamların hangi özellikleri bilişsel koçluk uygulamasını artırır ya da engeller?

Araştırmanın sonuçları, kaliteli bilişsel koçluğun online bir ortamda uygulanabilir olduğu önerisini desteklemiştir. Online bilişsel koçluk uygulamasını artıran, artırmayan ya da engelleyen faktörler ve özellikler belirlenmiştir. Katılımcılarla görüşme yapılmıştır. Katılımcılar online uygulamanın bilişsel koçluğun jest kullanma ve teknik yardımı gibi faktörleri arttırdığını vurgulamışlardır. Ayrıca katılımcılar online uygulamanın bilişsel koçluğun zaman, katılımcıları tanıma, sözel olmayan ipuçlarının kullanımı gibi, faktörleri azalttığını vurgulamışlardır. Araştırmada etkili online bilişsel koçluk uygulamasının, hem katılımcının devam ettiği seans, hem de gönderilen mesaj sayısıyla ilgili olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca tezde online bilişsel koçluğun kalitesinin teknoloji kullanımıyla ilgili olduğu görülmüştür. Çalışmada yansıtıcı verinin çoklu kaynağında, metin tabanlı düşüncenin şeffaflığında ve görünmeyen yardımda online ortamda yapılan bilişsel koçluğun olumlu etkisine değinilmiştir (Aldrich, 2005).

Gomez (2005) yaptığı doktora tezinde yansıtmayı Dewy, Schön, Manen ve York-Barr'ın teorik bakış açılarına göre tarif etmiştir. Sınıfta gelişimi sağlamak amacıyla

öğretmenlerin uygulamaları hakkında düşünmelerini sağlamanın bir yolu olarak yansıtıcı süreçleri destekleyen çalışmalar eklenmiştir. Bilişsel koçluk belirli öğretim stratejilerini yansıtmanın bir yolu olarak tezde kullanılmıştır. Eklenen çalışmalar öğretmenlerin uygulamalarını geliştirmeleri ve bir dersin öğretim planı, sunumu ve değerlendirmesinin bir yolu olarak bilişsel koçluk kullanımını desteklemiştir. Tezin amacı idari bilişsel koçluğun, öğretmenlerin bilişsel tutum ve uygulamalarında olumlu etkiye sahip olup olmadığını araştırmaktır. Araştırma sorusuna yönelik yarı deneysel tasarım uygulanmıştır. Araştırma toplam 30 öğretmenle yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak biyoloji ve yansıtıcı tutum anketi kullanılmıştır. Deney grubundaki 15 öğretmen haftalık seanslarla 6 hafta boyunca bilişsel koçluk almışlardır. Her seans yaklaşık 2 saat sürmüştür. Hem deney hem de kontrol grubu son test olarak yansıtıcı tutum anketini doldurmuşlardır. Deney grubuna okulun ilk ayının sonunda başka bir anket uygulanmıştır. SPSS kullanılarak yapılan istatistiksel analiz öğretmenlerin yansıtıcı tutum ve uygulamalarında değişim algıladıklarını göstermiştir (Gomez, 2005).

Evans (2005) bilişsel koçluğun önerilen öğretim stratejilerini arttırmak için kullanımı adlı aksiyon araştırmasını yürüttüğü bir tez yapmıştır. Tezde öğretmenlerin öğretimsel strateji anlayışları ve bilişsel koçluk kullanımları incelenmiştir. Bu doğrultuda bir anket geliştirilmiştir. Ayrıca araştırmacı, öğretmenlere bilişsel koçluk yapmıştır. Araştırma bulguları katılan öğretmenlerin önerilen öğretimsel stratejilerin her birinde prensipte anlaştıklarını göstermiştir. Ankete verdikleri cevaplardan, üç davranış kalıbı ortaya çıkmıştır. Araştırmada öğretmenlerin bilişsel koçluk almasının öğretim stratejilerinin kullanımını arttırdığı görülmüştür. Böylece öğretmenlerin önerilen uygulamaları sınıflarında gerçekleştirirken yardım istedikleri görülmüş, katılan öğretmenlere öğretimsel uygulamaları hakkında tartışmalar yaptırılmış, yansıtmayı teşvik eden sorular sorulmuştur. Böylece gelecekteki derslerinde olumlu bir etkide sağlanmıştır.

Ladyshewsky (2006) yaptığı çalışmada, deneyimsel bir öğrenme metodu olan akran koçluğu (peer coaching) kavramını tanıtmış ve mezuniyet sonrası yöneticilik eğitiminin bir parcası olarak akran koçluğu programına katılan 43 öğrencinin deneyimlerini rapor etmiştir. Katılımcıların çoğuyla yüz yüze bir kaçı ile telefon ve elektronik posta aracılığıyla görüşülmüştür. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda

zengin bir tartışma ortamı yaratan akran koçluğunun bilişsel farkındalık gelişimini ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini belirlenmiştir.

Velde, Witman ve Vos (2006) yaptıkları araştırmada ‘‘Yönlendirilmiş Karşılıklı Akran Sorgulaması’’(GRPQ) yöntemini kullanan üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme yeteneğinin gelişip gelişmediğine bakmışlardır. Araştırma deney (n=32) ve kontrol (n=32) olmak üzere iki grupta yürütülmüş, veriler ‘‘California Eleştirel Düşünme Becerileri Testti ’’ ile toplanmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında test ortalamaları acısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla daha eleştirel düşünmeye yönelik sorular sordukları görülmüştür. Bu bulgu GRPQ kullanımının öğrencilerin uygulama, analiz ve sentez içeren sorular sorma becerilerini geliştirebileceği şeklinde yorumlanmıştır.

#### 2.2.2.2. Araştırmaların Değerlendirilmesi

Bilişsel koçluğun bilişsel farkındalığın öğretiminde kullanılan bir yaklaşım olarak değerlendirlmesiyle ilgili yurt içinde yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yurt dışında yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde ise genel olarak bilişsel koçluğun öğretmen eğitiminde kullanılan eleştirel bir model olarak alındığı dikkat çekmektedir. Bununla birlikte bilişsel koçluğun bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretiminde kullanılan bir yaklaşım olarak ele alan çalışmalar ise genelde eleştirel okuma üzerinde yoğunlaşmıştır. Yine yurt dışında yapılan çalışmalara baktığımızda bilişsel koçluğun; bilişsel farkındalık becerilerinin kazandırılmasında koçluk edilene kendi düşünme becerilerini görmesine aracılık eden bir tür akran koçluğu tarzı olduğu görülmektedir.

### 2.2.3. Epistemolojik İnançlarla İlgili Araştırmalar

Bu kısımda Epistemolojik İnançlarla ilgili yapılan yurt içi araştırmalara daha sonra ise yurt dışı araştırmalarına yer verilmiştir.

#### 2.2.3.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Deryakulu ve Büyüközturk (2002), Schommer (1998) tarafından geliştirilen Epistemolojik İinanç Ölçeğinin geçerlik ve güvenirliğini saptamaya yönelik olarak

Türkiye'deki üniversitelerde (Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi) öğrenim gören öğrencilerin örneklemini oluşturduğu bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada gerçekleştirilen analizler doğrultusunda, Deryakulu ve Büyüközturk (2002) Schommer (1998) tarafından geliştirilen özgün ölçekten farklı olarak, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna inanç biçiminde üç faktörlü bir yapıyla açıklanan ve toplam 35 maddeden oluşan bir Epistemolojik İnanç Ölçeği elde etmişlerdir.

Deryakulu (2002b), eğitim fakültelerinin farklı programlarında (Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği) ve farklı düzeylerinde öğrenim gören (1. ve 4. sınıflar) öğrencileri kapsayan araştırmasında, öğrencilerin denetim odaklarıyla epistemolojik inançlarının öğretim materyalini kavramayı denetleme türü ve düzeyi ile ilişkisini incelemiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, iç denetim odağı yönelimli öğrenciler yazılı öğretim materyalini kavramalarını, dış denetim odağı yönelimli öğrencilere göre daha sık denetlemekte; öğrenmenin yeteneğe bağlı olmadığına inanan öğrenciler, metine dayalı denetim türünü kullanmakta ve 4. sınıftaki öğrenciler anlamlandırmaya dayalı denetim türünü birinci sınıftaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde fazla kullanmaktadırlar. Diğer taraftan, araştırmada program türüne göre ne kavramayı denetleme düzeyi ne de kavramayı denetleme türüne ilişkin olarak anlamlı düzeyde bir farklılık elde edilememiştir.

Aksu, Demir ve Sümer (2002), ilköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin matematik hakkındaki inançlarını belirlemeyi amaclamışlardır. Betimsel çalışmalarında, öğrencilerin matematik hakkındaki inançlarının sınıf düzeyi ve matematik başarısı acısından farklı olduğu görülmüştür. Ancak cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği bulgularını elde etmişlerdir. Buna göre, 4 ve 5; 4 ve 6; 4 ve 7; 6 ve 8. sınıflar arasında matematik öğrenme surecine ilişkin inanç boyutunda, 4 ve 6; 4 ve 7. sınıflar arasında ise matematiğin doğasına ilişkin inanç boyutunda anlamlı farklılıklar söz konusudur. Aksu ve diğerleri (2002) bu farklılıkların, sınıf çevresi ve öğrenme yaşantılarının niteliğinde meydana gelen değişimlerin öğrencilerin başarı ve motivasyonlarını etkilemelerinden kaynaklanmakta olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ongen (2003), araştırmasında eğitim fakültesi öğrencilerinin epistemolojik inançlarının cinsiyet ve sınıf dizeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığıyla öğrencilerin epistemolojik inançlarından problem çözme davranışlarının ne oranda yordanabileceğini incelemiştir. Ongen'in (2003) araştırmasından elde edilen bulgular, öğrencilerin epistemolojik inançları arasında sınıf düzeylerine (1, 2, 3 ve 4. sınıflar) göre anlamlı düzeyde bir farklılığın söz konusu olmadığını; kız öğrencilerin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna erkek öğrencilere göre daha az inanma eğiliminde olduklarını ve öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç boyutunun problem çözme stratejilerini yordama da önemli olduğunu göstermektedir.

Deryakulu ve Bıkmaz (2003), Pomeroy (1993) tarafından geliştirilen bilimsel epistemolojik inançlar ölçeğini Türkçeye uyarlamak, geçerlilik ve güvenirliğini belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, 50 maddelik özgün ölçekten farklı olarak 30 maddelik bir ölçek elde etmişlerdir (Deryakulu ve Bıkmaz, 2003). Deryakulu ve Bıkmaz tarafından elde edilen ölçek, özgün ölçeğin geleneksel bilim anlayışı, geleneksel fen bilimleri anlayışı ve geleneksel olmayan bilim anlayışı biçimindeki üç faktörlü yapısından farklı olarak, bir uçta geleneksel diğer uçta da geleneksel olmayan bilim anlayışına ilişkin inançları yansıtan iki kutuplu ve tek faktörlü bir ölçektir.

Deryakulu (2004), üniversite öğrencilerinin öğrenme ve ders çalışma stratejileri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç faktörünün öğrenme ve ders çalışma stratejilerinden tutum, güdülenme, konsantrasyon, bilgi isleme, ana düşünceleri seçme, çalışma yardımcıları, kendi kendini test etme ve test stratejilerinin; öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğu inanç faktörünün tutum, güdülenme, zaman kullanımı, kaygı, konsantrasyon, ana düşünceleri seçme ve test stratejilerinin; tek bir doğrunun var olduğuna inanç faktörünün ise güdülenme, kaygı, çalışma yardımcıları, kendi kendini test etme ve test stratejilerinin anlamlı birer yordayıcısı olduğu bulguları elde edilmiştir. Bu bulgulara göre, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanan öğrenciler öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanan öğrencilere göre okula ve akademik görevlere yönelik daha olumlu tutumlara ve daha yüksek güdülenmişlik düzeylerine sahiptirler. Ayrıca, bu öğrenciler çalışmalarına ayıracakları zamanı önceden planlamakta; daha az sınav kaygısı yaşamakta; dikkatlerini çalıştıkları konu üzerinde daha fazla yoğunlaştırabilmekte; bilgi işleme stratejilerini daha etkin kullanmakta; öğretim materyalindeki önemli noktaları

daha iyi belirleyebilmekte; öğrenme surecinde destekleyicileri, kendilerini değerlendirme stratejilerini ve sınav stratejilerini daha etkili kullanabilmektedirler. Bunlarla birlikte, tek bir doğrunun var olduğuna inanan öğrenciler, öğrenilenlerin kalıcılığını destekleyici materyalleri daha fazla kullanmakta; okulda başarılı olabilmek için daha fazla güdülenmekte ve öğrendiklerini sınamak amacıyla stratejileri daha fazla kullanmaktadırlar. Diğer taraftan, tek bir doğrunun var olmadığına inanan öğrenciler ise, akademik bir görevi yerine getirirken ya da ders çalışırken tek bir doğrunun var olduğuna inanan öğrencilere göre daha az kaygı duymaktadırlar.

Deryakulu ve Büyüközturk (2005), epistemolojik inanç ölçeğinin yeniden incelenmesiyle cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karsılaştırılmasına yönelik olarak bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Üniversite öğrencilerini kapsayan araştırmada, epistemolojik inanç ölçeğinin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna inanç biçiminde üç faktörlü yapısının onaylanmakta olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bununla birlikte, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden, sınıf öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği alanlarında öğrenim gören öğrencilerin bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği alanlarında öğrenim gören öğrencilerden daha gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olduğu bulguları, araştırmadan elde edilen önemli bulgular arasında yer almaktadır. Kız ve erkek öğrenciler arasında gözlemlenen öğrenmenin doğasına ilişkin epistemolojik inanç farklılıklarının, kız öğrencilerinin başarılarının çalışmalarına, erkek öğrencilerin başarılarının ise yeteneklerine bağlanmasına ilişkin sosyo-kültürel temelden kaynaklandığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada, öğrenim görülen alanlara yönelik olarak öğrencilerin epistemolojik inançları arasında gözlemlenen farklılıklar ise, ağırlıklı olarak eğitimi alınan disiplinin öğrencilerin epistemolojik inançları üzerindeki etkisiyle açıklanmıştır.

Terzi (2005), üniversite öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inançları üzerindeki çalışmasında, üniversite öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inançlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Karadeniz Teknik Üniversitesi Giresun Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği dördüncü sınıfları (236 öğrenci), Sosyal Bilgiler Öğretmenliği üçüncü ve dördüncü sınıfları (104 öğrenci) ve Giresun Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü üçüncü ve dördüncü sınıfları (97 öğrenci) bu araştırmanın çalışma grubunu

oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Pomeroy (1993) tarafından geliştirilen ve Deryakulu ve Bıkmaz (2003) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Bilimsel Epistemolojik İnançlar Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesi aritmetik ortalamalar ile yapılmış, ilişki çözümlemelerinde bağımsız t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin pozitivist bir bilim anlayışına sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Sosyal bilimlerde okuyan öğrenciler fen bilimlerinde okuyan öğrencilere göre, kız öğrenciler ise erkek öğrencilere göre daha pozitivist bir bilim anlayışına sahiptir (//www//sosbil.aku.edu.tr.//dergi).

Rakıcıoğlu (2005), İngiliz dili eğitimi öğretmen adaylarının epistemolojik inancları ve öğretmen yeterliği inançları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada, cinsiyet, yas ve sınıf düzeyi değişkenleri bağlamında öğrencilerin epistemolojik inançları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık elde edilememiştir. Ancak, öğretmen adaylarının öğretmen yeterliği inançlarına ilişkin olarak sınıf düzeyi ve cinsiyetleri kapsamında anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Bunlarla birlikte Rakıcıoğlu (2005), öğretmen adaylarının bilginin mutlak olduğuna ve otoriteden edinildiğiyle birlikte, öğrenme yeteneğinin hızlı ve doğuştan gelen bir yetenek olduğuna inandıklarını, kendilerini öğretmenlik mesleğine hazır olarak algılamadıkları ve epistemolojik inançlarıyla yeterliliğe ilişkin inançlarının, algılamalarını olumlu ya da olumsuz olarak etkilediği bulguları da elde edilmiştir.

Eren (2006), üniversite öğrencilerinde genel ve alan odaklı epistemolojik inançlarının incelenmesi adlı doktora tez çalışmasında fen, sosyal ve eğitim bilim alanlarında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin genel epistemolojik inançlarıyla alan-odaklı epistemolojik inançları arasındaki farklılıklarla birlikte ilişkilerin öğrenim görülen alan, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelemiştir. Araştırmanın örneklemini 63 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Öğrencilerin genel epistemolojik inançlarına ilişkin veriler, Schommer'ın (1998) epistemolojik inanç ölçeği temelinde Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından geliştirilen epistemolojik inanç ölçeği aracılığıyla elde edilmiştir. Diğer taraftan, öğrencilerin alan-odaklı epistemolojik inançlarına ilişkin veriler için fizik, kimya, kamu yönetimi, iktisat, zihin engelliler eğitimi ve Türkçe eğitimi alanlarına yönelik, araştırmacı tarafından geliştirilen alan-odaklı epistemolojik inanç ölçekleri veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Söz konusu ölçeklerin geliştirilmesi için gerçekleştirilen pilot çalışmada 808 üniversite

öğrencisi yer almıştır. Araştırmanın sonuçları genel olarak, genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlar ayrımının anlamlı olduğunu; öğrencilerin genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlarını farklı referans noktalarından hareketle oluşturduğunu; epistemolojik inançlarda alan bağımlılığının desteklenmekte olduğunu; hem genel hem de alan odaklı epistemolojik inançlar arasındaki ilişkilerin sistem yaklaşımlarının temel varsayımıyla uyumlu olduğunu ve genel-odaklı yaklaşıma kıyasla alan-odaklı yaklaşımın öğrenim görülen alanlara göre daha hassas olduğunu göstermektedir.

Aksan (2006), üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki adlı yüksek lisans tezinde, üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek ve bunun fakülte, bölüm ve cinsiyetin ana etkisi ile fakülte ve bölümün cinsiyetle olan etkileşimsel etkisi açısından durumunu ortaya koymayı amaçlamıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı araştırmada verilerin toplanması için, Heppner ve Peterson (1982) tarafından öğrencilerin problem çözme becerilerini ölçmek maksadıyla geliştirilmiş ve Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiş Problem Çözme Envanteri (PÇE) ile Schommer (1990) tarafından öğrencilerin epistemolojik inançlarını ölçmek maksadıyla geliştirilmiş, Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından geçerlik ve güvenirliği saptanmış Epistemolojik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Toplam 208 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüş olan bu çalışmada, öğrencilerin epistemolojik inançları ve problem çözme becerileri üzerinde fakülte, bölüm ve cinsiyetin ana etkisi ile fakülte ve bölümün cinsiyetle olan interaksiyon etkisini saptamak amacıyla varyans analizi ve epistemolojik inançların problem çözme becerileri üzerine etkisini belirlemek amacıyla regresyon analizi tekniği uygulanarak değerlendirmelere gidilmiştir. Araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre, epistemolojik inançlar problem çözme becerileri üzerinde anlamlı farklılaşmalara neden olmuştur. Öğrenmenin zaman içerisinde çabaya bağlı olarak gerçekleştiğine inanan öğrenciler, problem çözme sürecinde daha düşünen ve değerlendirici bir yaklaşım içerisine girmektedirler. Bilginin bağlama göre değişebilen geçici doğru ya da yanlışlar biçimde kabul edilmesi gerektiğine inanan öğrenciler ise problem çözme sürecinde değerlendirici yaklaşımı daha fazla sergilemektedirler.

Oksal, Şenşegerçi ve Bilgin (2007), öğretmen adaylarının yaşam teorilerini oluşturan merkezi epistemolojik inançlarının belirlenmesi adlı çalışmalarında öğretmen

adayı öğrencilerin farklı boyutlardaki epistemolojik inançlarını incelemişlerdir. Araştırmanın örneklem gurubunu Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü'nde öğrenim görmekte olan 350 dördüncü sınıf öğretmen adayı öğrenci oluşturmuştur. Araştırma sonuçları öğretmen adayı öğrencilerin bilgi kaynağı olarak bilimi temel almada oldukça kararsız, rasyonel inançlarının ise oldukça düşük olduğu yönünde bir eğilimi ortaya koymuştur. Öte yandan araştırma sonuçları öğretmen adayı öğrencilerin geleceğin kestirilmesinde rüya, fal ve benzeri unsurları fazlaca dikkate almadıklarını, ancak yaşamlarında kadere ve nazara önemli ölçüde inanma eğilimi içinde olduklarına işaret etmiştir.

Erdem (2008), karma öğretmenlik uygulaması süreçlerinin öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik ve epistemolojik inançlarına etkisi adında deneysel bir çalışma yapmıştır. Çalışmasında bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) destekli karma bir öğretmenlik uygulaması sürecinin öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik ve epistemolojik inançları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma 2006–2007 bahar döneminde Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde okuyan ve Öğretmenlik Uygulaması dersini alan toplam 43 öğrenciyle yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak, öğrencilerin epistemolojik inançlarını ölçmek amacıyla Schommer (1990) tarafından geliştirilen ve Deryakulu ve Büyüköztürk (2005) tarafından Türk Üniversite öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenirliği saptanan Epistemolojik İnanç Ölçeği (EİÖ) ve Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından geliştirilen Öğretmenlik Öz-Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçunda, öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinden anlamlı derecede daha güçlü bir öz yeterlik inancıyla çıktıklarını göstermiştir. Durum genel akademik başarı düzeyi ve cinsiyetler açısından incelendiğinde ise, hem akademik başarı düzeyi düşük öğrencilerin hem de yüksek öğrencilerin öğretmenlik öz yeterlik inancında anlamlı ve olumlu değişme oluştuğu gözlenirken; kız öğrencilerin öğretmenlik öz yeterlik inançlarında anlamlı bir değişme olmadığı saptanmıştır. Ayrıca genel akademik başarı düzeyi düşük öğrencilerin öğretmenlik öz yeterlik inançlarındaki değişmenin genel akademik başarı düzeyi yüksek öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olması dikkate değer bir sonuç olarak değerlendirilmiştir.

Erdem, Yılmaz ve Akkoyunlu (2008), öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığını, öz yeterlik inançlarını ve epistemolojik inançlarını, cinsiyet ve sınıf düzeyi gibi

değişkenler açısından incelemişlerdir. Araştırmada betimsel yöntem kullanılarak inançlar arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmışdır. Çalışma grubunu Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinin çeşitli bölümlerine devam etmekte olan birinci ve dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı öz yeterlik inançları ve epistemolojik inançlarına ilişkin toplanan veriler, betimsel istatistikler, t testi ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı öz yeterlik inancı, kullanılan ölçekte belirlenen aralıklara göre güçlü çıkmıştır. Epistemolojik inanç açısından ise öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inanç boyutu öğretmen adaylarının en olgunlaşmamış olduğu inanç boyutu olarak çıkmıştır. Tek doğrunun var olduğu inanç boyutunda ise daha olgunlaşmış oldukları görülmüştür. Bilgi okuryazarlığı öz yeterlik inancı ile anlamlı ilişki gösteren epistemolojik inanç boyutları ise öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inancı ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğu inancı olarak görülmüştür (http.// ietc2008. home. adu. edu.tr).

Çoban ve Ergin (2008), ilköğretim öğrencilerinin bilimsel bilgiye yönelik görüşlerini belirlemeye yönelik ölçek geliştirme çalışması yapmışlardır. İlköğretim öğrencilerinin bilimsel bilgiye yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya 7 ilköğretim okulunun 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim görmekte olan toplam 505 öğrenci katılmıştır. Ölçek geliştirme çalışmaları sonunda ölçeğin bilimsel bilgi kapalıdır (8 madde), bilimsel bilgi gerekçelendirilir (5 madde) ve bilimsel bilgi değişebilir (3 madde) olmak üzere toplam üç faktör ve 16 maddeden oluştuğu ve ölçeğin tamamının cronbach alfa güvenirlik katsayısının ise 0.83 olduğu belirlenmiştir. Ölçek aynı zamanda, ilköğretim öğrencilerinin bilimsel bilgiye yönelik görüşlerini belirlemek üzere ülkemizde geliştirilen özgün ilk ölçek olma niteliğini taşımıştır.

### 2.2.3.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Ryan (1984a; 1984b), üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının okudukları basılı öğretim materyallini ne düzeyde kavradıklarını denetlemede kullandıkları (bilişsel farkındalık) ölçütleri belirleyici olduğunu bulmuştur. Gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrenciler okudukları materyali ne düzeyde kavradıklarını denetlemede metindeki hazırlık sorularını, italik ya da koyu yazılmış bilgileri, başlıkları

ya da bölüm sonlarındaki özetlerde yer verilen bilgileri anımsayıp anımsayamadıklarını belirleme gibi bilgi düzeyindeki ölçütleri kullanarak denetlemişler, buna karşılık gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrenciler, metindeki her bir cümlenin anlamını belirleme, metni yeniden ifadelendirmede, metnin farklı bölümlerini ilişkilendirme, yazarın amacını belirleme, ilke ve kavramlara örnekler bulma gibi kavrama ve uygulama düzeyindeki ölçütleri kullanarak denetlemişler ve daha yüksek düzeyde akademik başarı göstermişlerdir (Akt, Schommer, 1989).

Shommer (1990), üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının yeni karşılaştıkları bilgileri bilişsel olarak işlemeleri ve bu bilgileri ne düzeyde kavradıklarını denetlemeleri süreci üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Buna göre, öğrenmenin hemen gerçekleşmesi gerektiğine güçlü biçimde inanan öğrenciler, basılı bir öğretim materyalini okuduktan sonra kendilerinden konuya ilişkin bir sonuç paragrafı yazmaları istendiğinde aşırı basit sonuç paragrafı yazmışlar, materyali ne düzeyde kavradıklarına ilişkin gerçekçi değerlendirmeler yapmamışlar ve sonuçta uygulanan başarı testlerinden yüksek puanlar almayı beklemelerine karşın düşük puanlar almışlardır. Bilginin kesin olduğuna inanan öğrenciler ise, okudukları basit öğretim materyalindeki kesin olmayan bilgileri sanki kesin bilgilermiş gibi yorumlamışlardır. Benzer biçimde, Schommer, Crouse ve Rhodes (1992) da üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının seçip kullandıkları ders çalışma stratejileri ile okudukları basılı öğretim materyalini ne düzeyde kavradıklarını belirlemede kullandıkları denetim ölçütleri üzerinde belirleyici etkileri olduğunu saptamışlardır. Buna göre, bilginin basit, kolay anlaşılır ve birbiriyle ilişkisiz olgular bütünü olduğuna güçlü biçimde inanan öğrenciler, ezberleme gibi basit ders çalışma stratejilerini kullanmışlar, kendilerine sunulan istatistikle ilgili basılı öğretim materyalini kavramakta zorlanmışlar, materyali ne düzeyde kavradıklarına ilişkin gerçekçi değerlendirmeler yapamamışlar ve başarı testinden daha düşük puan almışlardır. Oysa bilginin basit değil karmaşık bir yapıda olduğuna inanan öğrenciler, karmaşık öğrenme stratejilerini kullanmışlar ve materyali daha kolay kavramışlar, materyali ne düzeyde kavradıklarına ilişkin daha gerçekçi değerlendirmelerde bulunmuşlar ve başarı testinde daha yüksek puanlar almışlardır (Akt, Schommer-Aikins, Easter, 2006).

Brody ve Hill (1991, Akt: Brownlee, 2001) gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenlerin sınıflarında bir öğretim stratejisi olarak işbirliğine dayalı (kubaşık) öğrenmeyi daha etkili bir biçimde uyguladıklarını saptamışlardır.

Shommer ve Hutter (1995) yetişkinlerin epistemolojik inançlarının düşünme biçimleri üzerinde belirleyici etkileri olduğunu ortaya koymuşlardır. Bilginin karşılıklı ilişkili kavramlardan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğuna ve kesin ya da mutlak değil, duruma göre değişebilen bir şey olduğuna güçlü biçimde inanan yetişkinlerin karmaşık konularla ilgili daha derin, çok yönlü ve nitelikli düşünceler geliştirdikleri, farklı bakış açılarına karşı daha açık oldukları, eldeki tüm bilgileri değerlendirmeden herhangi bir sonuca varmadıkları ve gerektiğinde düşüncelerini değiştirmekten çekinmedikleri görülmüştür.

Hashweh (1996), gelişmiş epistemolojik inançlara sahip fen (fizik, kimya, biyoloji) öğretmenlerinin sınıf içi öğretim uygulamaları sırasında daha çok sayıda ve türde öğretim stratejisini daha etkili biçimde kullandıklarını saptamıştır. Buna göre, gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenler, öğrencinin konuyla ilgili farklı bakış acılarına karşı daha duyarlı ve açıktırlar. Buna karşın, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenler böyle bir durumda öğrencilerin görüşlerini ‘‘yanlış’’ ya da ‘‘yetersiz’’ olarak değerlendirmekte ve hemen ya doğru yanıtı açıklamakta ya da öğrencileri ikna etmeye çalışmaktadırlar. Oysa gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenler, öğrencilerin farklı kavramlaştırmaları karşısında ya o düşüncenin yanlışlığını kanıtlamaya ya da öğrencilere yeni kanıtlar sunarak bilgiyi yeniden yapılandırmalarına yardımcı olmaya çalışmaktadırlar.

Shommer ve Dunnell (1997), üstün zekâlı lise öğrencilerinin epistemolojik inançlarının farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Buna göre, üstün zekâlı olduğu halde genel akademik not ortalaması daha düşük olan öğrencilerin öğrenme yeteneğinin doğuştan getirildiğine daha güçlü inandıkları, öte yandan öğrenme yeteneğinin geliştirilebileceğine inananların not ortalamalarının ise oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrenmenin hemen gerçekleşmesi gerektiğine, öğrenme yeteneğinin doğuştan getirildiğine ve bilginin kesin olduğuna güçlü biçimde inanan öğrencilerin okudukları yazılı öğretim materyallerindeki sorun durumlarına ilişkin aşırı basit ve oldukça kesin yargılar içeren çözümler ürettikleri gözlenmiştir.

Shommer ve Walker (1997), üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarıyla okula yönelik tutumlarını araştırmışlar ve özellikle öğrenme yeteneğinin doğumla belirlenmiş, değerlendirilemez/geliştirilemez bir yetenek olduğuna güçlü biçimde inananların okuldan daha az hoşlandıklarını, eğitimin yararına ve değerine daha az inandıklarını saptamışlardır.

Shommer-Aikins, Mau, Broohart ve Hutter (2000), öğrenmenin çabucak gerçekleşmesi gerekmediğine ve öğrenme yeteneğinin doğumla belirlenmiş değişmez bir yetenek olmadığına güçlü biçimde inanan ortaokul öğrencilerinin genel akademik not ortalamalarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır.

Chan'ın (2003) Çin'de (Hong Kong) gerçekleştirdiği iki ayrı çalışmada üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarıyla öğrenme yaklaşımları karşılaştırılmış ve gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin öğrenmeyle ilgili daha derin, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin ise ezberleme gibi daha yüzeysel yaklaşımlara sahip oldukları görülmüştür.

Shommer-Aikins ve Hutter (2002) yetişkinlerin epistemolojik inançları ile günlük yaşamda karşılaşılan bazı tartışmalı (örneğin; kadın ve erkeklerin davranış farklılıkları gibi) konulara ilişkin düşünme biçimleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Sonuçta, bilginin karmaşık bir yapıda olduğuna inananların farklı bakış açılarını daha çok benimsedikleri, daha esnek düşündükleri ve konu üzerinde derinlemesine düşünmek için daha çok zaman harcadıkları, öte yandan bilginin kesin değil bağlama göre değişebilir olduğuna inananların ise, tartışmalı konularla ilgili çok kesin yargılar oluşturmaktan kaçındıkları, konuya tek bir açıdan yaklaşmak yerine çok yönlülüğünü gördükleri ve bugünkü bakış açılarının ya da düşüncelerinin yarın da geçerli olmayabileceğinin farkında oldukları görülmüştür.

Howard, McGee, Schwartz ve Purcell (2000), Shommer'ın modelindeki gelişmiş epistemolojik inançların yapılandırmacı öğrenme yaklaşımıyla paralel olduğunu, gelişmemiş epistemolojik inançların ise nesnelci öğretim yaklaşımıyla paralel olduğunu, bu nedenle yapılandırmacı öğrenme modellerinin daha etkili biçimde uygulanabilmesi için öğretmenlerin epistemolojik inançlarının daha gelişmiş/olgunlaşmış hale getirilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu amaçla, öğretmenlerde epistemolojik inanç değişimi

sağlamayı hedefleyen, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı, dört hafta süreli bir yetiştirme programı uygulamışlardır. Programın sonunda öğretmenlerin, ‘‘Bilgi Basittir.’’, ‘‘Öğrenme Hemen Gerçekleşir.’’, ‘‘Bilgi Kesindir.’’ boyutlarındaki inançlarının daha gelişmiş hale geldiği görülmüştür.

Brownlee, Purdie ve Boulton-Lewis (2001), Avustralya'da öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarını geliştirmek üzere konuyla ilgili alanyazındaki çalışmaların tanıtıldığı bir yıl süren bir bilgilendirme programı uygulamışlardır. Sonuçta, bilgilendirme programının uygulandığı grup ile kontrol grubunun epistemolojik inançları karşılaştırıldığında, bilgilendirme programı uygulanan gruptaki öğretmen adaylarının ‘‘Öğrenme Hemen Gerçekleşir’’ ve ‘‘Bilgi Kesindir’’ boyutlarındaki inançlarının anlamlı olarak daha olgunlaşmış hale geldikleri saptanmıştır.

Bilgisayar tabanlı öğrenme ortamları ile ilgili çalışmalar da mevcuttur. Epistemolojik inançlar hiper metinle öğrenme süreçleri ve sonuçları ile ilişkilidir (Bendixen and Hartley 2003; Jacobson abd Spiro 1995). Örneğin, Windschtl ve Andre (1998) “çok yönlü” inançlara sahip olan öğrencilerin “sade” inançlara sahip olanlara göre yapısalcı benzeşme yoluyla daha iyi öğrendiklerini ortaya çıkarmıştır. Bartholome (2006) ayrıca Brome ve Stahl (2003) “çok yönlü” inançlara sahip olan öğrencilerin interaktif bir öğrenme ortamında daha uygun yardım arama davranışları sergilediklerini bulmuştur. Bunlara ek olarak epistemolojik inançların öğrencilerin internetten bilgi almalarını da etkilediğine dair kanıtlar mevcuttur (Braten 2005, Hofer 2004; Akt, Pieschl, Stahl ve Bromme, 2008).

Gittikçe artan sayıda deneysel çalışma “çok yönlü” epistemolojik inançların öğrenme stratejilerinin daha yeterli kullanımını ve geleneksel sınıflarda daha iyi öğrenme sonuçları doğurduğunu göstermektedir. Örnek vermek gerekirse üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bilgiyi işlemeleri (Schommer, 1990) akademik performansları (Schommer 1993), kavramsal değişimleri (Mason ve Boscolo 2004), öğrenme esnasındaki bilişsel süreçleri (Kardash ve Howell 2000) ve öğrenmeye bağlılıkları (Hofer ve Pintrich 1997) ile ilgilili olduğu yapılan araştırmalardan çıkmaktadır (Akt, Pieschl, Stahl ve Bromme, 2008).

Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarıyla tartışma eğilimleri arasındaki ilişkiyi inceleyen Nussbaum ve Bendixen (2003) ise, özellikle bilgiyle ilgili gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin tartışmalardan daha çok kaçınma eğilimi içinde olduklarını saptamışlardır.

Pieschl, Stahl ve Bromme'de (2008) yaptıkları çalışmada epistemolojik inançlarla önceki alan bilgisi ve öz düzenlemeli öğrenme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Epistemolojik inançlarında çeşitlilik gösteren biyoloji (n= 25) ve beşeri bilimler (n=26) öğrencileri hiyerarşik hiper metin ile genetik parmak izi hakkında bir eğitime tabii tutulmuştur. Öğrenim süreçleri sırasında veriler günlük dosya ve anketle toplanmıştır. Araştırma sonuçunda, öğrencilerin öğrenme süreçlerini verilen öğrenme materyalinin karmaşıklığına göre bilişsel farkındalık olarak ayarladıklarını göstermektedir. Mesela daha karmaşık ve daha derin seviye ağlarını daha uzun işleyerek bu düzenlemeleri yapmışlardır. Ayrıca, bu ayarlama süreçleri önemli oranda epistemolojik inançlarla ilişkili bir şekilde sürdürülmüştür. Örneğin, daha "çok yönlü" epistemolojik inançlar daha fazla ağı işlemekle ilişkiliyken, daha "sade" inançlar ayrı ağlar üzerinde daha fazla vakit harcamakla ilgili olmuştur. Her iki etki de özellikle daha derin hiyerarşik hiper metin seviyelerinde telaffuz edilimiştir. Önceki alan bilgisi aynı zamanda özellikle anlaşılırlık oranlarında bir etkiye sahip olmuştur. Biyoloji öğrencileri beşeri bilimler öğrencilerine göre bütün ağların daha anlaşılır olduğunu düşünmüşlerdir. Buna ek olarak, önceki alan bilgisinde olduğu gibi epistemolojik inançlarda öğrenme sonuçları ile önemli ölçüde ilişkili çıkmıştır. Araştırma da epistemolojik inançların ve önceki alan bilgisinin öğrenme sonuçları üzerinde anlamlı etkileri olduğu bulunmuştur. Epistemolojik inançlar bakımından bilginin karmaşık olduğuna inanan öğrenciler basit bilgiye inanan öğrencilere göre daha yüksek toplam öğrenme sonuçları sergilemişlerdir. Bu, "sade" inançlı öğrencilerin seyir davranışlarının (yani en karmaşık ağları okumak için daha çok vakit harcamak) ağların temel kavramları hakkında daha fazla bilgi ile sonuçlanmadığı anlamına gelmektedir. Araştırma da "çok yönlü" öğrenciler tarafından kullanılan seçici okuma stratejilerinin (yani daha fazla ağa ulaşmak ve derin seviye ağları daha üstünkörü okumak) daha iyi sonuç doğurduğu ve böylece daha faydalı olduğu ispatlanmıştır. Büyük ihtimalle, bu seçici strateji tümüyle öğrenme sonuçları sorularını cevaplandırmak için de gerekli olan en uygun kavramlara odaklanmıştır. Bu sonuç epistemolojik inançların öğrenme sonuçlarını dolaylı olarak etkileyeceğini tahmin eden COPES modeli ile de uyumludur. Ön bilgi aynı zamanda öğrencilerin öğrenme

sonuçlarını da etkilemiştir: daha fazla önceki alan bilgisine sahip biyoloji öğrencileri mtDNA analizindeki bütün soruları daha kolay cevaplandırmışlardır. Yine de, bu belirtilerin daha seçici olduğuna dair bazı ipuçları vardır: işlenmiş ağlarla ilgili sorularla ilgili (PP) biyoloji öğrencileri ile beşeri bilimler öğrencileri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ama bu fark işlenmemiş ağlarla ilgili sorular düşünüldüğünde oldukça anlamlı (PNP) çıkmıştır. Bu yüzden, biyoloji öğrencilerinin önceki alan bilgisinin özellikle işlenmemiş materyalleri telafi etmede faydalı olduğu araştırma da görülmüştür.

Araştırmalar**,** epistemolojik inançların öğrenme süreci üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri olduğunu göstermiştiştir. Buna göre, epistemolojik inançlar öğrenme sürecinde öğrencilerin seçip kullandıkları bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerinin tür ve düzeyini etkilemektedir. Yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalara bakıldığında özellikle olgunlaşmış epistemolojik inançların başarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu göürülmektedir.

### 2.2.3.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi

Yurt içi ve yurt dışı araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde epistemolojik inançların gerek bilişsel, gerek duyuşsal gerekse toplumsal değişkenlerle ilişkisini ve etkileşimini ortaya koyan çeşitli araştırma bulguları göze çarpmaktadır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde epistemolojik inançları gelişmiş öğrencilerin bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerini daha etkili ve verimli bir biçimde kullandıkları göze çarpmaktadır. Araştırmalarda gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin öğrenmede çabalarını sürdürme eğilimi gösterip bunun doğal bir sonucu olarak da daha yüksek düzeyde akademik başarıya ulaşdığı görülmüştür. Gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin ise bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerini kullanmakta zorlandıkları dolayısıyla başarısız oldukları dikkat çekicidir. Ayrıca epistemolojik inançların öğrenme süreci ve öğrenme ürünleriyle ilişkisine bakılan birçok çalışmanın yapılmış olması öğrenme üzerinde epistemolojik inançların ne derece önemli bir etkisi olduğunu göstermesi acısından önemlidir.

Bilişsel koçluk, bilişsel farkındalık ve epistemolojik inançlarla ilgili yapılan araştırmalara genel olarak bakıldığında, bu üç değişkenin bir biriyle ilişkilendirilip ilköğretim seviyesinde sosyal bilgiler dersinde etkisine bakılan bir araştırmaya

rastlanılmamıştır. Araştırmaların çoğunun hem nitel hem nicel yöntemin kombinasyonlarıyla yürütüldükleri, anket yada ölçek uygulamalarının yanısıra öğretmen ve öğrenci görüşme ve gözlemlerinin yer aldığıda görülmektedir. Ulaşılan araştırmaların çok azının ilköğretim seviyesinde yapıldığı ve bilişsel farkındalık becerilerinin öğretimi için bilişsel koçluğa bir yaklaşım olarak yer verilmediği görülmüştür. Bu araştırmada öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini kazanmasında, bilişsel koçluk yaklaşımının etkisi çok boyutlu olarak incelenerek alan yazındaki boşluğun giderilmesine çalışılmıştır. Bu araştırmanın hem ilköğretim seviyesine uygulanması açısından hem de bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık becerilerinin öğretimi için öğretim tasarımı önermesi açısından öncü niteliğinde bir çalışma olduğu düşünülmektedir. Öte yandan gerek epistemolojik inançlar gerekse bilişsel farkındalıkla ilgili araştırmalarda ele alınan değişkenlerin çoğu benzer olmakla birlikte, bu araştırmaların çok azında bilişsel farkındalık ve epistemolojik inançlar arasında ilişki kurulmuş ve öğrenci başarısına etkisi incelenmiştir. Bu araştırma her iki değişkenin, öğrenci başarısı ve kalıcı öğrenmeye etkisine de yol göstermeye çalışmıştır.

# BÖLÜM III

# YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, kullanılan veri toplama araçları, konu alanı, pilot çalışma, deney ve kontrol gruplarında uygulanan Sosyal Bilgiler Öğretimi, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

## 3.1. Araştırmanın Modeli

Deneysel desenlerin literatürde, genellikle gerçek deneysel desenler (true experimental designs), yarı deneysel desenler (quasi-experimental design ) ve deneme öncesi desenler (pre-experimental designs) şeklinde sınıflandırıldığı görülmektedir (Büyüköztürk, 2001, 3). Deneysel desenler, değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan araştırma desenleridir. Araştırmacı bu amacını gerçekleştirmek için deneysel değişkenleri (bağımsız değişkenleri) manipule etmek (değişimleme), iç geçerliliği korumak için dışsal (istenmedik) değişkenleri kontrol altına almak ve bağımlı değişkenler üzerinde ölçme yapmak durumundadır (Borg ve Gall, 1989; Hovardaoğlu, 2000; Kerlinger, 1973; Akt: Büyüköztürk, 2001, 3). Sözü edilen araştırma desenlerinden sadece gerçek deneme desenlerinde deneklerin deneysel koşullara yansız atanması söz konusudur, diğer iki desende bu söz konusu değildir. Bir araştırmanın deneysel olabilmesinin temel koşulu, deneklerin deneysel işlem koşullarına yansız atanmış olmasıdır. Bir deneysel desende bağımlı değişkenlerin değişkenlik (varyans), a) gruplara yansız atama varsa ve b) bağımlı değişkeni etkileyen, ancak bu çalışmada etkisi araştırılmayan diğer bağımsız değişkenlerin (dışsal değişkenler veya kontrol değişkenleri) olası etkileri kontrol altına alınmışsa, uygulanan deneysel işleme (bağımsız değişkene) bağlanabilir (Hovardaoğlu, 2000). Sonuçlar bu iki koşul sağlandığında nedensellik bağlamında değerlendirilebilir.

Araştırma gerçek deneme modellerinden ‘‘öntest- sontest kontrol gruplu’’ deneme modeline göre desenlenmiştir. Kerlinger’e (1996) göre eğitim alanında yapılan deneysel çalışmalar, genellikle belli bir amaç için kullanılan iki veya daha fazla yöntem arasında hangi yöntemin daha iyi sonuçlar verebileceğini araştırır. Araştırmada, İlköğretim altıncı sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel

farkındalık stratejilerinin kullanımının, öğrencilerinin akademik başarıları, bilişsel farkındalık becerileri, epistemolojik inançlar ve kalıcılık üzerindeki etkisi sınanmıştır. Bilişsel koçluk yöntemiyle uygulanan bilişsel farkındalık stratejilerinin; epistemolojik inançlar, bilişsel farkındalık becerileri, akademik başarı ve kalıcılık üzerindeki etkililiğini sınamak için yansız bir seçimle bir deney, iki kontrol grubu belirlenmiştir. Burada epistemolojik inançlar, bilişsel farkındalık becerileri ve akademik başarı bağımlı değişken iken, bilişsel koçluk öğretimiyle uygulanan bilişsel farkındalık stratejileri bağımsız değişkenlerdir. Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejileri dışında sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarına, bilişsel farkındalık becerilerine, epistemolojik inançlarına ve bunların kalıcılığına etki eden; öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleri ve aile özellikleri, gazete, dergi ve kitap okuma sıklığı, öğrenci başarıları ve okul ortamının özellikleri... gibi kontrol değişkenlerinin örneklemde belirlenip eşitleme çalışması yapılmış böylece bilişsel farkındalık stratejilerinin, bilişsel farkındalık becerileri ve epistemolojik inançlar üzerindeki etkisi sınanmıştır. Burada bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerinde etkili olup-olmadığı sorusuna yanıt aranmıştır.

Bu amaçla altıncı sınıfta yer alan deney ve kontrol gruplarının sosyal bilgiler ülkemizin kaynakları ünitesindeki başarıları, bilişsel farkındalık düzeyleri, epistemolojik inanç düzeylerini eşitlemek amacıyla ön test uygulanmış, her üç grubun sosyo ekonomik düzeyleri eşitlenmiş ve her üç grubun bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi hakkındaki görüşleri alınmıştır. Uygulama sürecinde sadece deney grubuna haftalık izleme testleri uygulanmış, uygulamaya ilişkin öğrenci değerlendirilmesi alınmış ve araştırmacı uygulama boyunca araştırma güncesi tutmuştur.

Bu uygulamaların yapıldığı araştırma modelinin simgesel görünümü Tablo 3.1.'de görülmektedir.

**Tablo 3.1.** Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü

| **Gruplar** | **Yansız Belirleme** | **Ön Test** | **Ön Çalışma** | **Deneysel İşlem** | **Son Test** | **Kalıcılık** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $G_1$ | R | $O_{1.1}+O_{2.1}+O_{3.1}$ | $Y_1$ | $X_1$ | $O_{1.2}+O_{2.2}+O_{3.2}$ | $O_{1.3}+O_{2.3}+O_{3.3}$ |
| $G_2$ | R | $O_{4.1}+O_{5.1}+O_{6.1}$ | | | $O_{4.2}+O_{5.2}+O_{6.2}$ | $O_{4.3}+O_{5.3}+O_{6.3}$ |
| $G_3$ | R | $O_{7..1}+O_{8.1}+O_{9.1}$ | | | $O_{7..2}+O_{8.2}+O_{9.2}$ | $O_{7..3}+O_{8.3}+O_{9.3}$ |

**$D_1$:** Deney Grubu

**$G_2$:** Kontrol Grubu 1

**$G_3$:** Kontrol Grubu 2

**R:** Grupların oluşturulmasındaki yansızlık

**$O_{1.1}$ - $O_{4.1}$ - $O_{7..1}$:** Epistemolojik inançlar ölçeği öntest puanları

**$O_{2.1}$- $O_{5.1}$ - $O_{8.1}$:** Sosyal Bilgiler dersi akademik başarı testi öntest puanları

**$O_{3.1}$ - $O_{6.1}$- $O_{9.1}$:** Bilişsel farkındalık stratejileri ölçeği ön test puanları

**$Y_1$:** Deney grubuna bilişsel koçluk yöntemiyle uygulanan bilişsel farkındalık stratejilerinin önceden kazandırılmasına ilişkin ön çalışma

**$X_1$:** Bilişsel koçluk yöntemiyle uygulanan bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanıldığı deneysel işlem

**$O_{1.2}$- $O_{4.2}$ - $O_{7..2}$:** Epistemolojik inançlar ölçeği sontest puanları

**$O_{2.2}$ - $O_{5.2}$ - $O_{8.2}$:** Sosyal Bilgiler dersi akademik başarı testi sontest puanları

**$O_{3.2}$ - $O_{6.2}$- $O_{9.2:}$ :** Bilişsel farkındalık stratejileri ölçeği son test puanları

**$O_{1.3}$- $O_{4.3}$ -$O_{7..3}$:** Epistemolojik inançlar ölçeği kalıcılık testi puanları

**$O_{2.3}$ - $O_{5.3}$- $O_{8.3}$:** Sosyal Bilgiler dersi akademik başarı kalıcılık testi puanları

**$O_{3.3}$ - $O_{6.3}$- $O_{9.3}$:** Bilişsel farkındalık stratejileri ölçeği kalıcılık test puanları

Buna göre yansız ( R ) olarak seçilen üç gruba (**$G_1$ ,$G_2$ ,$G_3$)** ; Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği (**$O_{3.1}$ - $O_{6.1}$- $O_{9.1}$**), Epistemolojik İnançlar Ölçeği (**$O_{1.1}$ - $O_{4.1}$ - $O_{7..1}$**), Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarı Testi **($O_{2.1}$- $O_{5.1}$ - $O_{8.1}$)** ön test olarak uygulanmış, ayrıca araştırmanın başında deney ve kontrol gruplarıyla Bilişsel Koçluk

Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejileri'nin (BKYÖBFS) sınıfta uygulanıp uygulanmadığını belirlemek üzere yapılandırılmış görüşme yapılmıştır.

Daha sonra deney grubunun bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerini önceden kazanmasına ilişkin planlama görüşmesi yapılmıştır. Planlama görüşmesi deney grubu için yapılan bir ön çalışma niteliğindedir (Uygulamanın ilk iki haftası). Deney grubuna bilişsel koçlukla yapılan bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı deneysel işlem uygulanırken ($\mathbf{X_1}$), kontrol gruplarında yürürlükte olan programa dayalı öğretim yapılmıştır. Deney grubunda araştırmayı bizzat araştırmacının kendisi planlamış ve uygulamış, ikinci kontrol grubuna da araştırmacı girmiştir. Birinci kontrol grubunda ise normal ders öğretmeni dersleri işlemiştir.

Uygulamadan sonra Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarı Testi ($\mathbf{O_{2.2}}$ - $\mathbf{O_{5.2}}$- $\mathbf{O_{8.2}}$), Epistemolojik İnançlar Ölçeği ($\mathbf{O_{1.2}}$ - $\mathbf{O_{4.2}}$- $\mathbf{O_{7..2}}$), Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği ($\mathbf{O_{3.2}}$ - $\mathbf{O_{6.2}}$- $\mathbf{O_{9.2}}$) ve bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık son görüşme uygulaması ve deney grubu öğrencilerinin uygulamayı değerlendirmeleri ile ilgili ölçme araçları uygulanarak son test bulguları elde edilmiştir.

Deneysel işlemin bitiminden bir ay sonra deney ve kontrol gruplarına Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarı Testi ($\mathbf{O_{2.3}}$ - $\mathbf{O_{5.3}}$- $\mathbf{O_{8.3}}$), Epistemolojik İnançlar Ölçeği ($\mathbf{O_{1.3}}$- $\mathbf{O_{4.3}}$) ve Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği ($\mathbf{O_{3.3}}$ - $\mathbf{O_{6.3}}$- $\mathbf{O_{9.3}}$) uygulanarak kalıcılık testi puanları elde edilmiştir. Tüm bu uygulamaların yapıldığı araştırmanın uygulama takvimi Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

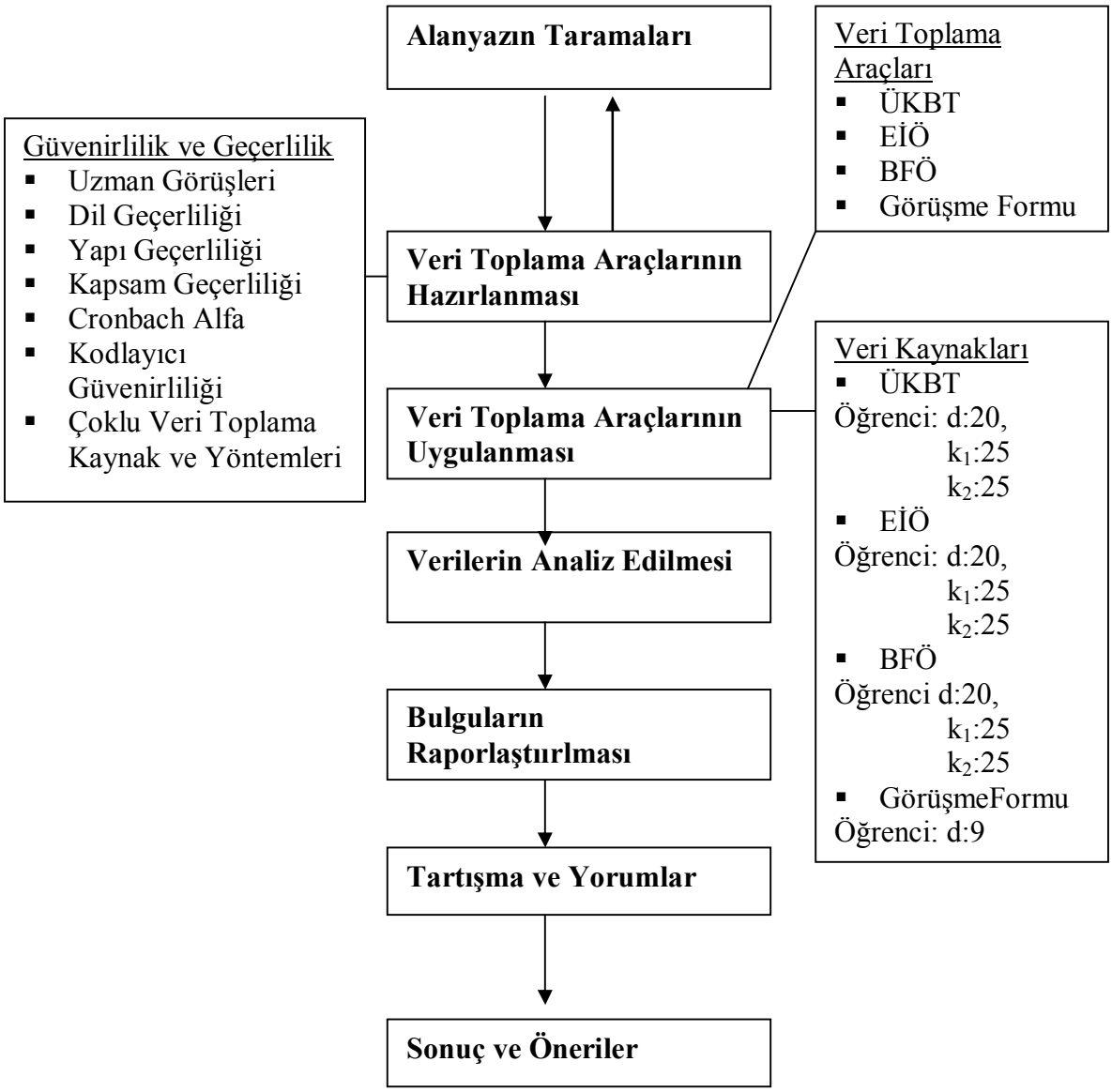
**Tablo 3.2.** Araştırmanın Uygulama Takvimi

| | **Tarih** | **Yapılan Uygulamalar** | |
|---|---|---|---|
| **1** | 15 Kasım 2006<br>28 Ocak 2007 | Epistemolojik İnançlar ve Bilişsel Farkındalık<br>(Namlu, 2004) Ölçekleri Uyarlama Çalışmaları | |
| **2** | 8 Nisan – 29 Mayıs 2007 | Bilişsel Farkındalık ( Cetinkaya, 2000 ) Ölçeği Uyarlama Çalışmaları | |
| **3** | 5 Nisan – 27 Mayıs 2007 | Sosyal Bilgiler (Ülkemizin Kaynakları Ünitesi) Başarı Testti Geliştirilmesi | |
| **4** | 28 Ocak –15 Şubat 2007 | **PİLOT ÇALIŞMA (4 Hafta)** | |
| **5** | 30 Eylül – 18 Ekim 2007 | **ÖN TESTLERİN** çalışma grubundaki tüm<br>okullara uygulanması | |
| **6** | 31 Ekim –8 Kasım 2007 | Analizlerin Yapılması | |
| **7** | 12 Kasım –23 Kasım 2007 | **Gözlem Yapılması** (2 Hafta<br>8 ders/ Kontrol ve Deney Grupunda) | **DENEYSEL UYGULAMA** |
| **8** | 11 Şubat –15 Şubat 2008 | **1. HAFTA** ( Hazırlık çalışması) | |
| **9** | 18 Şubat –22 Şubat 2008 | **2. HAFTA** ( Hazırlık çalışması) | |
| **10** | 25 Şubat – 29 Şubat 2008 | **3. HAFTA** | |
| **11** | 3 Mart –7 Mart 2008 | **4. HAFTA** | |
| **12** | 10 Mart– 14 Mart 2008 | **5. HAFTA** | |
| **13** | 17 Mart –21 Mart 2008 | **6. HAFTA** | |
| **14** | 24 Mart –28 Mart 2008 | **7. HAFTA** | |
| **15** | 31 Mart – 4 Nisan 2008 | **8. HAFTA** | |
| **16** | 7 – 11 Nisan 2008 | **9. HAFTA SON TESTLERİN** Uygulanması | |
| **17** | 12 – 16 Mayıs 2008 | **KALICILIK** Testlerinin Uygulanması | |
| **18** | 17 Mayıs- 18 Haziran 2008 | **VERİLERİN ANALİZİ** | |
| **19** | 20 Haziran- 20 Eylül 2008 | **LİTERATÜRÜN TARANMASI** | |
| **20** | 21 Eylül- 20 Aralık 2008 | **TEZİN YAZILMASI** | |

Şekil 3.1'de araştırmanın temel amaçı ve bunun geçekleştirilmesinde izlenen süreç ana hatlarıyla gösterilmiştir.

**Araştırmanın Genel Amacı**

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin, epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve bunların kalıcılıklarına etkilerinin incelenmesi




**Şekil 3.1.** Araştırmanın Deseni ve İzlenen Süreç

### 3.2. Çalışma Gurubu

Bu araştırma, 2007-2008 bahar döneminde yaklaşık dokuz haftalık süre içerisinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma evrenini Adana İli Seyhan İlçesinde bulunan altıncı sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, bu okullardan yine Seyhan İlçe sınırları içinde yer alan İsmet İnönü İlköğretim Okulu, Celalettin Sayhan İlköğretim Okulu ve Töbank İlköğretim Okulu altıncı sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Söz konusu grupların çalışma grupları olarak alınmasında; kişisel bağımsız değişkenlerden olan sosyo-ekonomik düzeyin ve anne-baba öğrenim düzeyinin bu okullarda homojen olarak bulunması etkili olmuştur. Deney ve kontrol gruplarının iki ayrı okuldan seçilmesinin nedeni; deney ve kontrol gruplarındaki aynı düzey sınıfların aynı derslerde birbirlerinden etkilenmeleri olasılığını yok etmektir. Bu şekilde deneysel işlemin geçerliği artırılmaya çalışılmıştır.

Çevre, okul ve öğrenci özellikleri birbirine benzeyen toplam üç okulda (İİ, CS, Tİ İlköğretim okulları) bulunan altıncı sınıf sabahcı ve öğlenci şubelerinden; başarısı normal düzeyde olan ve birbirine benzeyen toplam altı sınıf (yöneticiler aracılığıyla) tanımlanmıştır. Normal düzeyde olmasının temel nedeni; en çok bu sınıfların ortak özelliklerinin olabileceği sayıltısıdır. Bu altı sınıftan amaca ve belirlenen ölçütlere en çok uyan (birbirine en çok benzeyen) üç sınıf belirlemenin kolay olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla bu altı sınıfa; Sosyal Bilgiler Başarı Testti, Bilişsel Farkındalık Ölçeği, Epistemolojik İnançlar Ölçeği ve Sosyo Ekonomik Düzey Ölçeği uygulanmıştır. Uygulama sonucunda bu ölçeklerden birbirine yakın puanlar alan üç grup belirlenmiştir. Daha sonra bu sınıfların sosyal bilgiler derslerine giren öğretmenleri ile bir araya gelinmiş ve araştırmada kullanılacak yöntemler kağıtlara yazılarak öğretmenlerin birer kağıt çekmesi istenmiştir. Kura sonucunda 6/G sınıfı deney grubu, 6/H sınıfı birinci kontrol ve 6/A sınıfı ikinci kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney, birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları belirlenirken kura yapılarak random yoluyla bir belirlenmeye gidilmiştir.

**Altıncı sınıf öğrencilerinin seçilmesinin temel nedeni;** bu dönemdeki çocukların mantıksal düşünme becerilerinin, soyut işlemler dönemine girmesi nedeniyle gelişmesidir (Erden ve Akman, 1996, 62). Altıncı sınıfın seçilmesinin diğer bir nedeni

ise, sekizinci sınıfta orta öğretime hazırlanma telaşının deney çalışmalarını etkilemesini en az düzeye indirgeme gerekliliğidir.

### 3.2.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi

Adana Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli resmi izinler alındıktan sonra; üç okul ve bu okulların yöneticileri yardımıyla belirlenen ikişer şubede bulunan, toplam 221 öğrenciye ölçme araçları uygulanmıştır. Sosyal Bilgiler Başarı Testti, Epistemolojik İnançlar Ölçeği, Bilişsel Farkındalık Ölçeği ve SED Ölçeklerinden oluşan bu testler 21 farklı günde toplam 4 saatte her gruba, bizzat araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Kontrol değişkenleri olarak cinsiyet, anne-baba öğrenim durumu, ailedeki birey sayısı, oturulan evin kime ait olduğu, oturulan evin oda sayısı, evin ısınma düzeyi, anne-baba mesleği, eve gazete ve dergi alma sıklığı ele alınmıştır. Bu değişkenler üzerinde yapılan kaykare analizinde gruplar arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılaşmanın olmadığı görülmüştür (Tablo 3.5). Diğer kontrol değişkenlerinde beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır ( ss. 176-184).

Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi için yapılan ölçmelerin toplam aritmetik ortalamalarına göre sıralanması Tablo 3.3'de verilmektedir.

**Tablo 3.3.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması

| **Okullar** | **Mevcut (n)** | **SedÖlçeği** | | **Bilişsel Farkındalık Ölçeği** | | **Epistemolojik İnançlar Ölçeği.** | | **Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti** | | **Sıralama Toplam** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Topl $\bar{X}$** | **Sıralam** | **Topl $\bar{X}$** | **Sıralam** | **Topl $\bar{X}$** | **Sıralam** | **Topl $\bar{X}$** | **Sıralam** | |
| **İsmet İnönü 6/ G** | 38 | 43,84 | 5 | 110,23 | 6 | 53,89 | 6 | 30,00 | 6 | **23 (D)** |
| **İsmet İnönü 6/ H** | 43 | 44,00 | 6 | 108,93 | 5 | 72,41 | 5 | 27,41 | 5 | **21 (K1)** |
| **Celalettin Sey 6/A** | 42 | 40,04 | 4 | 107,21 | 3 | 82,64 | 4 | 22,12 | 4 | **15 (K2)** |
| Cella Sey 6/D | 40 | 38,22 | 3 | 101,62 | 1 | 87,00 | 3 | 21,24 | 3 | **10** |
| Töbank 6/A | 31 | 34,12 | 2 | 108,19 | 4 | 97,74 | 2 | 16,68 | 2 | **10** |
| Töbank 6/B | 27 | 31,33 | 1 | 106,22 | 2 | 102,59 | 1 | 13,18 | 1 | **5** |

Sosyal Bilgiler Başarı Testti, Epistemolojik İnançlar ve Bilişsel Farkındalık Ölçeklerinde ortalamayı saptıran öğrenciler çıkartılarak araştırma çalışma gruplarına girecek sınıflar Tablo 3.4'deki şekilde oluşturulmuştur.

**Tablo 3.4.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması

| Okullar | Mevcut (n) | Sed Ölçeği | | Bilişsel Farkındalık Ölçeği | | Epistemolojik İnançlar Ölçeği | | Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti | | Sıralama Toplam |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Topl $\overline{X}$ | Sıralam | Topl $\overline{X}$ | Sıralam | Topl $\overline{X}$ | Sıralam | Topl $\overline{X}$ | Sıralam | |
| **İsmet İnönü 6/ G** | 20 | 48.90 | 3 | 110.15 | 3 | 52.15 | 3 | 24.80 | 3 | **12 (D)** |
| **İsmet İnönü 6/ H** | 25 | 48.16 | 2 | 105.88 | 2 | 73.28 | 2 | 24.48 | 2 | **8 (K1)** |
| **Cella Sey 6/A** | 25 | 45.04 | 1 | 102.04 | 1 | 82.24 | 1 | 24.24 | 1 | **4 (K2)** |

Deney ve kontrol grupları atanırken random belirleme ile kura yoluyla bir atamaya gidilmiştir. Bu doğrultuda deney ve kontrol gruplarının ölçeklerdeki aritmetik ortalamaları ve sıralaması Tablo 3.4'de gösterilmiştir. Tablo 3.4'e bakıldığında deney grubunun aritmetik ortalaması; SED Ölçeğinden $\overline{X}$=48.90, Bilişsel Farkındalık Ölçeğinden $\overline{X}$=110.15, Epistemolojik İnançlar Ölçeğinden $\overline{X}$=52.15 ve Ülkemizin Kaynakları Başarı Testinden $\overline{X}$=24.80'dir. Birinci kontrol grubunun aritmetik ortalaması; SED Ölçeğinden $\overline{X}$=48.16, Bilişsel Farkındalık Ölçeğinden $\overline{X}$=105.88, Epistemolojik İnançlar Ölçeğinden $\overline{X}$=73.28 ve Ülkemizin Kaynakları Başarı Testinden $\overline{X}$=24.48 iken ikinci kontrol grubunun aritmetik ortalaması; SED Ölçeğinden $\overline{X}$=45.04, Bilişsel Farkındalık Ölçeğinden $\overline{X}$=102.04, Epistemolojik İnançlar Ölçeğinden $\overline{X}$=82.24 ve Ülkemizin Kaynakları Başarı Testinden $\overline{X}$=24.24'dür.

Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin yapısı gereği en düşük aritmetik ortalama aslında en yüksek başarıyı ifade etmektedir. Bu ölçekte faktör bazında değerlendirme yapılmaktadır, alınan yüksek puan gelişmemiş/olgunlaşmamış (naive) epistemolojik inançları, düşük puan gelişmiş/olgunlaşmış (sophisticated) inançları göstermektedir.

Dolayısıyla deney grubu, kontrol gruplarından daha fazla gelişmiş/olgunlaşmış (sophisticated) inançlara sahiptir.

### 3.2.2. Deney ve Kontrol Gruplarını Oluşturan Öğrencilerin Kişisel Özellikleri ve Sosyo-Ekonomik Düzeyleri

Cinsiyet, anne babanın öğrenim durumu, ailedeki birey sayısı, oturulan evin kime ait olduğu, oturulan evin oda sayısı, evin ısınma düzeni, anne-babanın mesleği ve gazete ve dergi alma sıklığı sosyo ekonomik düzeyde deney ve kontrol gruplarında ele alınan değişkenlerdir. Sosyo-ekonomik düzeylerini belirleyen; kişisel bilgilerin frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapmalarına ait bulgular deney ve kontrol gruplarında karşılaştırmalı olarak aşağıda verilmiştir.

#### 3.2.2.1. Cinsiyet

Araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 3.5 ’de verilmiştir.

**Tablo 3.5.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Cinsiyeti

| **Cinsiyet** | **Deney** | | **Kontrol 1** | | **Kontrol 2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **f** | **%** | **F** | **%** | **f** | **%** |
| **Kız** | 10 | 50 | 11 | 44 | 9 | 36 |
| **Erkek** | 10 | 50 | 14 | 56 | 16 | 64 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

$X^2$=.910 Sd=2 P=.634

Tablo 3.5 incelendiğinde deney grubunda %50’sı kız, %50’sı erkek olmak üzere toplam 20 öğrenci olduğu görülmektedir. Birinci kontrol grubunda ise %44’i kız, %56’sı erkek olmak üzere toplam 25 öğrenci varken, ikinci kontrol grubunda ise %36’sı kız, %64’u erkek olmak üzere toplam 25 öğrenci bulunmaktadır. Tablo 3.5’e bakıldığında cinsiyet açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($X^2_{(2)}$ =.910, P=.634). Başka bir deyişle gruplar cinsiyet açısından birbirinden farklılaşmamaktadır.

### 3.2.2.2. Anne-Babanın Öğrenim Durumu

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin anne ve babalarının öğrenim durumlarına göre dağılımı Tablo 3.6.' da verilmiştir.

**Tablo 3.6.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Öğrenim Durumu

| Öğrenim Durumu | Deney | | | | Kontrol 1 | | | | Kontrol 2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Baba | | Anne | | Baba | | Anne | | Baba | | Anne | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| **Hiçbir okul mezunu değil** | - | - | | - | - | - | | - | - | - | | - |
| **İlkokul** | - | - | 1 | 5 | - | - | 2 | 8 | 4 | 16 | 3 | 12 |
| **Orta -Lise** | 4 | 20 | 5 | 25 | 7 | 28 | 11 | 44 | 14 | 56 | 13 | 52 |
| **Üniversite** | 15 | 75 | 10 | 50 | 16 | 64 | 11 | 44 | 6 | 24 | 8 | 32 |
| **İleri eğitim (YL – Dk)** | 1 | 5 | 4 | 20 | 2 | 8 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.6.'ya göre; deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin anne ve babalarının tümünün belli düzeyde eğitim aldığı görülmektedir. Baba eğitim düzeyine baktığımızda deney grubunda ileri düzeyde eğitim almış baba oranı % 5 iken, birinci kontrolde bu oran % 8 ve ikinci kontrol grubunda ise %4'dür. Baba eğitim düzeyine baktığımızda deney grubunda üniversite düzeyinde eğitim almış baba oranı % 75 iken, birinci kontrolde bu oran % 64 ve ikinci kontrol grubunda ise %24'dür. Bu ise deney grubundaki babaların öğrenim düzeyinin kontrol grubundaki babalara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Deney grubundaki babaların %20'si orta ve lise mezunu iken birinci kontrol grubunda %28 ve ikinci kontrol grubunda ise %56'dır. Deney ve birinci kontrol gruplarında ilkokul mezunu baba bulunmazken ikinci kontrol grubunda bu oran %16'dır. Her üç gruptada hiç eğitim almamış baba bulunmamaktadır. Anne eğitim düzeyine baktığımızda deney grubunda ileri düzeyde eğitim almış anne oranı % 20 iken, birinci kontrolde bu oran % 4 ve ikinci kontrol grubunda ise % 4'dür. Anne eğitim düzeyine baktığımızda deney grubunda üniversite düzeyinde eğitim almış anne oranı %

50 iken, birinci kontrolde bu oran % 44 ve ikinci kontrol grubunda ise %32'dir. Bu ise deney grubundaki annelerin öğrenim düzeyinin kontrol grubundaki annelere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Deney grubundaki annelerin % 25'i orta ve lise mezunu iken birinci kontrol grubunda % 44 ve ikinci kontrol grubunda ise %52'dir. Deney grubundaki annelerin %5'i ilkokul mezunu iken birinci kontrol grupunda % 8'i ve ikinci kontrol grubunda ise % 12'si ilkokul mezunudur. Her üç gruptada hiç eğitim almamış anne bulunmamaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin anne-babalarının üniversite mezunu olanlarının oranının kontrol gruplarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

### 3.2.2.3.Ailedeki Birey Sayısı

Kontrol ve deney gruplarındaki öğrencilerin kendileri dâhil, ailelerindeki birey sayısına göre dağılımı Tablo 3.7.'de verilmiştir.

**Tablo 3.7.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin (Kendileri Dâhil) Ailelerindeki Birey Sayısı

| **Ailedeki Birey Sayısı** | **Deney** | | **Kontrol 1** | | **Kontrol 2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **f** | **%** | **F** | **%** | **f** | **%** |
| **8 ve yukarı** | - | - | - | - | 1 | 4 |
| **6-7 kişi** | - | - | - | - | - | - |
| **4-5 kişi** | 18 | 90 | 16 | 64 | 18 | 72 |
| **3 kişi** | 2 | 10 | 9 | 36 | 6 | 24 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.7.'de ailesi 3 kişiden oluşan öğrenci oranı deney kontrol grubunda %10 iken, bu oran birinci kontrol grubunda %36 ve ikinci kontrol grubunda ise %24'dir. Deney grubundaki öğrencilerin %90'nının ailelerindeki birey sayısının 4-5 kişi olduğu görülürken, birinci kontrol grubunda %64 ve ikinci kontrol grubunda ise bu oran %72'dir. Deney grubunda ailesinde 3 kişi olan %10 iken birinci kontrol grubunda %36 ve ikinci kontrol grubunda %24'dür. Grupların hiçbirinde 6 ve yukarısında birey bulunmamaktadır. Sadece ikinci kontrol grubunda ailedeki birey sayısı 8 ve yukarısında olan bir öğrenci bulunmaktadır.

Gruplardaki öğrencilerin ailelerindeki birey sayıları açısından birbirine paralel olduğu, fakat deney grubundaki öğrencilerin ailedeki birey sayılarının, kontrol grubundan biraz daha fazla olduğu görülmektedir.

### 3.2.2.4.Oturulan Evin Kime Ait Olduğu

Kontrol ve deney gruplarındaki öğrencilerin oturdukları evin kime ait olduğuna ilişkin dağılım Tablo 3.8' de verilmiştir.

**Tablo 3.8.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Kendilerine Aitlik Durumu

| **Oturulan Evin Aitlik Durumu** | **Deney** | | **Kontrol 1** | | **Kontrol 2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| **Kira** | 1 | 5 | 8 | 32 | 8 | 32 |
| **Kendimize ait** | 18 | 90 | 15 | 60 | 17 | 68 |
| **Lojman** | 1 | 5 | 2 | 8 | - | - |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.8'e göre; her iki kontrol grupunda da kirada oturan öğrenciler arasında bir paralellik (kontrol 1=%32, kontrol 2=%32) görülmektedir. Deney grubunda ise kirada oturan öğrenci oranı %5'dir. Kirada oturanların çoğunluğunun da memur çocukları ya da ilçe- köylerden göçüp-gelen ailelerin oluşturduğu gözlenmiştir. Her üç grupta da (deney=%90, kontrol 1=%60 ve kontrol 2 =%68) ailelerin büyük bir çoğunluğunun evi kendine aittir. Öğrenim düzeyi yüksek olan ve idareci vb. konumda olan ailelerin merkezde ve lojmanda oturdukları bilinmektedir. Bu oran deney grubunda %5 iken, birinci kontrol grubunda %8'dir. Ancak ikinci kontrol grubunda ise hiçbir öğrenci lojmanda oturmamaktadır. Tüm bunlar birlikte değerlendirildiğinde oturulan evin aitlik durumu değişkenine göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dağılımının birbirine çok yakın olduğu söylenebilir.

### 3.2.2.5.Oturulan Evin Oda Sayısı

Oturulan evin kime ait olduğunun yanında, oturulan evin oda sayısı da öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeylerini ayırt edici bir değişken olduğu için; bu değişkene ilişkin dağılım Tablo 3.9' da verilmiştir.

**Tablo 3.9.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerindeki (mutfak hariç) Oda Sayısı

| **Oturulan Evin Oda Sayısı** | **Deney** | | **Kontrol 1** | | **Kontrol 2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **F** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| **Tek oda** | - | - | - | - | - | - |
| **Tek Oda ve Salon-** | - | - | - | - | - | - |
| **2 Oda ve Salon** | 2 | 10 | 3 | 12 | - | - |
| **3 Oda ve Salon** | 13 | 65 | 16 | 64 | 21 | 84 |
| **4 ve daha fazla oda/sln** | 5 | 25 | 6 | 24 | 4 | 16 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.9 incelendiğinde tek oda ve tek oda ve salona sahip küçük eve sahip hiçbir öğrenci deney ve kontrol gruplarında yer almamaktadır. Evleri iki oda- bir salon olan öğrenci oranı deney grubunda %10 iken, birinci kontrol grubunda %12 ve ikinci kontrol grubunda ise yokdur. Üç ve daha fazla oda ya da salona sahip öğrencilerin oranı deney grubunda %65 iken, birinci kontrol grubunda %64 ve ikinci kontrol grubunda ise %84 'dür. Dört ve daha fazla odaya ve salona sahip öğrencilerin oranı deney grubunda %25 iken, birinci kontrol grubunda %24 ve ikinci kontrol grubunda ise %16'dır. Bu ise kontrol gruplarındaki ve deney grubundaki öğrencilerin evlerinin daha büyük ve bu değişkene göre sosyo-ekonomik düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

### 3.2.2.6.Oturulan Evin Isınma Düzeni

Grupların sosyo-ekonomik düzeylerini belirleyici bir değişken olarak incelenen; oturulan evin ısınma düzenine ilişkin bulgular Tablo 3.10'da verilmiştir.

**Tablo 3.10.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Isıtma Düzeni

| **Oturulan Evin Isınma Düzeni** | **Deney** | | **Kontrol 1** | | **Kontrol 2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| **Soba** | - | - | 1 | 4 | 5 | 20 |
| **Kalorifer** | 2 | 10 | 2 | 8 | 1 | 4 |
| **Kat kaloriferi veya klima** | 18 | 90 | 22 | 88 | 19 | 76 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.10'a göre deney grubunda ise soba ile ısınan hiçbir öğrencinin olmadığı görülürken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %4'nün ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %20'sinin evlerindeki ısınma düzeninin soba olduğu görülmektedir. Deney grubunda evlerinde kalorifer kullanan öğrencilerin oranı %10 iken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %8'i ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %4'ü evlerinde kalorifer kullandıkları belirtmektedirler. Deney grubundaki öğrencilerin %90'ı kat kaloriferi veya klima ile ısınırken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %88'i ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %76'sı kat kaloriferi veya klima ile ısınmaktadır. Bu oran deney grubundaki öğrencilerin daha çok kendi evlerine sahip olmaları (Tablo 3.8) ile ilişkili olabilir.

### 3.2.2.7.Anne-Babanın Mesleği

Öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeylerinin etkin bir belirleyicisi olan anne-babanın mesleğine ilişkin bulgular Tablo 3.11.1'de verilmiştir.

**Tablo 3.11.1.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Baba Mesleği

| Babanın Mesleği | Deney | | Kontrol 1 | | Kontrol 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % | f | % |
| **İşçi** | - | - | 1 | 4 | 2 | 8 |
| **Çiftçi** | - | - | - | - | 2 | 8 |
| **Memur** | 7 | 35 | 5 | 20 | 4 | 16 |
| **Esnaf/ Tüccar** | 2 | 10 | 4 | 16 | 8 | 32 |
| **Serbest Meslek** | 11 | 55 | 15 | 60 | 9 | 36 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.11.1'e ilk bakışta her üç gruptaki öğrencilerin babalarının tamamen yaşıyor olduğu görülmektedir. Deney grubunda hiçbir öğrencinin babasının çiftçi ya da işçi olmadığı görülürken, birinci kontrol grubundaki babaların %4'nün ve ikinci kontrol grubundaki babaların %16'sının işçi veya çiftçi olduğu görülmektedir. Babaları memur olan öğrencilerin oranının birbirine yakın (deney %35, kontrol 1 %20 ve kontrol 2 %16) olduğu görülmektedir. Deney grubunda öğrencilerin babalarının %65'nin esnaf- tüccar ya da serbest meslek sahibi olduğu görülürken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %76'sının ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %68'sinin babasının esnaf- tüccar ya da serbest meslek sahibi olduğu gözlenmektedir. Tüm bu veriler birlikte incelendiğinde birinci kontrol grubundaki öğrencilerin babalarının meslek düzeylerinin, deney ve ikinci kontrol grubundan daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

**Tablo 3.11.2.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne Mesleği

| Annenin Mesleği | Deney | | Kontrol 1 | | Kontrol 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | f | % | f | % | f | % |
| **Ev Kadını** | 5 | 25 | 11 | 44 | 16 | 64 |
| **İşçi** | - | - | - | - | - | - |
| **Memur** | 13 | 65 | 6 | 24 | 5 | 20 |
| **Esnaf/ Tüccar** | - | - | 1 | 4 | 1 | 4 |
| **Serbest Meslek** | 2 | 10 | 7 | 28 | 3 | 12 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.11.2'de deney grubundaki annelerin %65'nin memur, %25'nin ev kadını ve %10'nun ise serbest meslek sahibi olduğu görülürken işçi ve esnaf olan hiç anne olmadığı görülmektedir. Birinci kontrol grubunda 11'i (%44) anne ev kadını iken, 6'sı (%24) memur, 1'i (%4) esnaf ve 7'si (%28) serbest meslek sahibidir. İkinci kontrol grubunda ise 16 (%64) anne ev kadını iken, 5'i (%20) memur, 1'i (%4) esnaf ve 3'ü (%12) serbest meslek sahibidir. Deney grubunda hiç esnaf ve tüccar anne yokken her iü grubta da hiç işçi anne bulunmamaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin annelerinin farklı mesleklerde dağıldığı ve biraz daha üst düzey mesleklere sahip olduğu görülmektedir. Yani kontrol grubunda babaların meslek düzeyi yükselirken, deney grubunda da annelerin meslek düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

### 3.2.2.8. Eve Gazete ve Dergi Alma Sıklığı

Öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleriyle doğrudan ilgisi olmayan ama, araştırmanın değişkenleri arasında bulunan ayrıca ailede bireyin okuduğunu anlama becerisinin gelişimine belli bir süreç içerisinde neden olabilecek olan; ailenin gazete-dergi alma sıklığına ilişkin bulgular Tablo 3.12'de verilmiştir.

**Tablo 3.12.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerine Hangi Sıklıkla Gazete ve Dergi Alındığı

| **Gazete Dergi Alma Sıklığı** | **Deney** | | | | **Kontrol 1** | | | | **Kontrol 2** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Dergi** | | **Gazete** | | **Dergi** | | **Gazete** | | **Dergi** | | **Gazete** | |
| | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** | **f** | **%** |
| **Hiç** | 2 | 10 | - | - | 1 | 4 | 2 | 8 | 1 | 4 | - | - |
| **Arada bir** | 4 | 20 | 3 | 15 | 11 | 44 | 2 | 8 | 11 | 44 | 1 | 4 |
| **Çoğunlukla** | 12 | 60 | 12 | 60 | 10 | 40 | 17 | 68 | 10 | 40 | 20 | 80 |
| **Aboneyiz** | 2 | 10 | 5 | 25 | 3 | 12 | 4 | 16 | 3 | 12 | 4 | 16 |
| **TOPLAM** | 20 | 100 | 20 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 | 25 | 100 |

(Not = Beşten küçük gözenek sayısı %20'yi aştığı için $X^2$ yapılamamıştır.)

Tablo 3.12 incelendiğinde; deney grubundaki ailelerin %10'unun ve birinci kontrol grubundaki öğrencilerin ailelerinin de %4 ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %4'ünün evlerine hiç dergi almadığı görülmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin %20'sinin, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %44'ünün ve ikinci

kontrol grubundaki öğrencilerin %44'ünün evine arada bir dergi alınmaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin %70'sinin evine çoğunlukla ya da sürekli (abone) dergi alınırken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %52'sinin ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %52'sinin evine çoğunlukla ya da sürekli (abone) dergi alınmaktadır. Bu üç grup birlikte değerlendirildiğinde deney grubundaki öğrencilerin ailelerinin, kontrol gruplarına göre daha çok dergi aldığı görülmektedir.

Buna ek olarak grupların ailelerinin evlerine gazete alma sıklığı değerlendirildiğinde; birinci kontrol grubundaki ailelerin %8'sinin (f=2) evine hiç gazete alınmamaktadır. Bununla birlikte deney ve ikinci kontrol grubunda yer alan öğrencilerin evine hiç gazete alınmamaktadır. Deney grubunun %15'inin evine arada bir gazete alınırken, birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %8'sinin ve ikinci kontrol grubundaki öğrencilerin %4'ünün evine arada bir gazete alınmaktadır. Yine deney grubundaki öğrencilerin %85'nin ve birinci kontrol grubundaki öğrencilerin %84'ünün evine çoğunlukla ya da sürekli gazete alınırken, bu oran ikinci kontrol grubunda %96'dır. Eve gazete alma sıklığı açısından deney ve kontrol grupları birbirine çok benzemektedir. Dolayısıyla grupların bilişsel farkındalık becerilerine etki edebileceği düşünülen; ansiklopediye sahip olma, eve gazete ve dergi alma sıklığı açısından da bir benzerlik bulunmaktadır.

Deney ve kontrol gruplarının sosyo-ekonomik düzeylerine ilişkin tüm bu değişkenler birlikte değerlendirildiğinde; grupların sosyo-ekonomik düzey değişkenleri açısından birbirine benzer olduğu söylenebilir.

### 3.2.3. Deney ve Kontrol Grupları Öntest Analizleri

Deney ve kontrol gruplarına uygulanan öntest sonuçları, deney ve kontrol gruplarının oluşturulması ya da tanımlanması için kullanılmıştır. Bu nedenle "deney ve kontrol gruplarının oluşturulması" başlığı altında grupların öntest analizleri verilmiştir.

Deney, Kontrol I ve Kontrol II gruplarını oluşturan öğrencilerin özellikleri aşağıdaki ölçütler acısından incelenmiştir.

1. ''Sosyal Bilgiler Başarı Testi'' ön test puanları
2. ''Epistemolojik İnançlar Ölçeği'' ön test puanları,
3. ''Bilişsel Farkındalık Ölçeği'' ön test puanları,

Uygulama öncesi yapılan ön ölçmelere ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir. Bu ölçmeler; Sosyal Bilgiler Başarı Testti ön test analizleri, Bilişsel Farkındalık Ölçeği ön test analizleri ve Epistemolojik İnançlar Ölçeği ön test analizleri başlıkları altında incelenmiştir.

### 3.2.3.1. Sosyal Bilgiler Başarısına İlişkin Öntest Analizleri

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti toplam ön test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3.13'de verilmiştir.

**Tablo 3.13.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| Gruplar | N | $\overline{X}$ | SS |
|---|---|---|---|
| **Deney Grubu (D)** | 20 | 24.80 | 6.46 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 24.48 | 7.25 |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 24.24 | 6.64 |
| **Toplam** | 70 | 24.48 | 6.72 |

Tablo 3.13 incelendiğinde Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti toplam ön test puanları ortalamaları açısından, 20 kişiden oluşan deney grubunun ortalamasının $\overline{X}$= 24.80 kontrol grublarından yüksek olduğu görülmektedir. 25 kişiden oluşan ikinci kontrol grubunun ortalamasının diğer iki gruptan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu değer birinci kontrol grubu için $\overline{X}$=24.48 iken deney grubu için $\overline{X}$=24.80'dir. Bu paralellik standart sapmalarda da (deney grubu: 6.46, birinci kontrol grubu: 7.25 ve ikinci kontrol grubu: 6.64) gözlenmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ön test puanları acısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ya da başka bir ifadeyle birbirine ne kadar benzediğini belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test toplam puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.14'de verilmiştir.

**Tablo 3.14.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| **Gruplar** | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gruplar Arası** | 3.486 | 2 | 1.743 | .037 | .963 |
| **Gruplar İçi** | 3118.000 | 67 | 46.537 | | |
| **Toplam** | 3121.486 | 69 | | | |

Deney ve kontrol grupları arasında yapılan tek yönlü varyans analizinde Tablo 3.14'de de görüldüğü üzere deney, birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir (p=.963).

Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testti öntest puanları açısından birbirleriyle farklılaşmamakta ve sosyal bilgiler başarıları açısından birbirlerine benzemektedirler.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti hatırlama ön test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3.15'de verilmiştir.

**Tablo 3.15**. Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri

| **Gruplar** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** |
|---|---|---|---|
| **Deney Grubu (D)** | 20 | 5.10 | 1.61 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 5.20 | 2.02 |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 5.12 | 1.81 |
| **Toplam** | 70 | 5.14 | 1.81 |

Tablo 3.15 incelendiğinde Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti toplam ön test hatırlama düzeyi puanları ortalamaları açısından, deney grubu ortalamasının $\overline{X}$=5.10 kontrol gruplarının ortalamalarından düşük olduğu görülmektedir. 25 kişiden oluşan

birinci kontrol grubunun ortalamasının $\overline{X}$=5.20 diğer iki gruptan daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu değer ikinci kontrol grubu için ise $\overline{X}$=5.12'dir. Bu paralellik standart sapmalarda da (deney grubu: 1.61, birinci kontrol grubu: 2.02 ve ikinci kontrol grubu: 1.81) gözlenmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ön test puanları acısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ya da başka bir ifadeyle birbirine ne kadar benzediğini belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test hatırlama puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.16'da verilmiştir.

**Tablo 3.16.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| **Gruplar** | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gruplar Arası** | .131 | 2 | .066 | .019 | .981 |
| **Gruplar İçi** | 226.440 | 67 | 3.380 | | |
| **Toplam** | 226.571 | 69 | | | |

Deney ve kontrol grupları arasında yapılan tek yönlü varyans analizinde Tablo 3.16'da görüldüğü üzere deney, birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir (p=.981).

Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testti öntest hatırlama puanları açısından birbirleriyle farklılaşmamakta ve sosyal bilgiler testi hatırlama düzeyi başarıları açısından birbirlerine benzemektedirler.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti anlama ön test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3.17'de verilmiştir.

**Tablo 3.17.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| Gruplar | N | $\overline{X}$ | SS |
|---|---|---|---|
| **Deney Grubu (D)** | 20 | 9.30 | 2.43 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 8.68 | 2.52 |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 9.04 | 2.22 |
| **Toplam** | 70 | 8.98 | 2.37 |

Tablo 3.17 incelendiğinde Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti anlama ön test puanları ortalamaları açısından, deney grubu ortalamasının $\overline{X}$= 9.30 kontrol gruplarının ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. 25 kişiden oluşan birinci kontrol grubunun ortalamasının $\overline{X}$=8.68 diğer iki gruptan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu değer ikinci kontrol grubu için ise $\overline{X}$=9.04'dür. Bu paralellik standart sapmalarda da (deney grubu: 2.43, birinci kontrol grubu: 2.52 ve ikinci kontrol grubu: 2.22) gözlenmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ön test puanları acısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ya da başka bir ifadeyle birbirine ne kadar benzediğini belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test anlama puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.18'de verilmiştir.

**Tablo 3.18.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| Gruplar | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | F | P |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gruplar Arası** | 4.386 | 2 | 2.193 | .382 | .684 |
| **Gruplar İçi** | 384.600 | 67 | 5.740 | | |
| **Toplam** | 388.986 | 69 | | | |

Deney ve kontrol grupları arasında yapılan tek yönlü varyans analizinde Tablo 3.18'de de görüldüğü üzere deney, birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında

Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti anlama puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir (p=.684).

Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testti öntest anlama puanları açısından birbirleriyle farklılaşmamakta ve sosyal bilgiler başarıları açısından birbirlerine benzemektedirler.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti üst düzey kazanım ön test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3.19'da verilmiştir.

**Tablo 3.19.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| Gruplar | N | $\overline{X}$ | SS |
|---|---|---|---|
| **Deney Grubu (D)** | 20 | 10.40 | 3.34 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 10.60 | 3.78 |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 10.08 | 3.43 |
| **Toplam** | 70 | 10.35 | 3.49 |

Tablo 3.19 incelendiğinde Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti üst düzey kazanım ön test puanları ortalamaları açısından, deney grubu ortalamasının $\overline{X}$=10.40 ikinci kontrol grubunun ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. 25 kişiden oluşan birinci kontrol grubunun ortalamasının $\overline{X}$=10.60 diğer iki gruptan daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu değer ikinci kontrol grubu için ise $\overline{X}$=10.08'dir. Bu paralellik standart sapmalarda da (deney grubu: 3.34, birinci kontrol grubu:3.78 ve ikinci kontrol grubu: 3.43) gözlenmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ön test puanları acısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ya da başka bir ifadeyle birbirine ne kadar benzediğini belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test üst düzey kazanım puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.20'de verilmiştir.

**Tablo 3.20.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| **Gruplar** | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gruplar Arası** | 3.431 | 2 | 1.716 | .137 | .872 |
| **Gruplar İçi** | 840.640 | 67 | 12.547 | | |
| **Toplam** | 844.071 | 69 | | | |

Deney ve kontrol grupları arasında yapılan tek yönlü varyans analizinde Tablo 3.20'de görüldüğü üzere deney, birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti ön test üst düzey kazanım puanları açısından anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir (p=.872).

Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testti öntest üst düzey kazanım puanları açısından birbirleriyle farklılaşmamaktatır.

### 3.2.3.2. Bilişsel Farkındalık Becerilerine İlişkin Öntest Analizleri

Deney ve kontrol gruplarının Bilişsel Farkındalık Ölçeği ön test puanları açısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ya da başka bir ifadeyle birbirine ne kadar benzediğini belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test toplam puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.21'de verilmiştir.

**Tablo 3.21.** Deney ve Kontrol Gruplarının Bilişsel Farkındalık Ölçeği Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| **Gruplar** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Deney Grubu (D)** | 20 | 110.15 | 6.07 | 2.101 | .130 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 105.88 | 11.48 | | |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 102.92 | 15.01 | | |
| **Toplam** | 70 | 106.04 | 11.95 | | |

Tablo 3.21 incelendiğinde Bilişsel Farkındalık Ölçeği ön test toplam puanları ortalamaları açısından aritmetik ortalamalarında, ikinci kontrol grubunun ortalamasının

diğer gruplardan daha düşük olduğu görülmektedir. Grupların ön test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmış, ancak farkın anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır (P=.130).

Bu ölçekte aritmetik ortalamanın deney grubunda $\overline{X}$=110.15, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=105.88 ve ikinci kontrol grubunda $\overline{X}$=102.92 olması ve aralarındaki farkın her üç grupta az olarak görülmesi; bize bu üç grubun sosyal bilgiler dersinde bilişsel farkındalıklarını hemen hemen aynı düzeyde kullandıklarını göstermesi açısından çok şey ifade etmektedir. Bu durum grupların kendi içinde ortalamalardan farklılaştığı standart sapmalarda da (deney: 6.07, birinci kontrol: 11.48 ve ikinci kontrol: 15.01) gözlenmektedir.

Deney ve kontrol grupları arasında tek yönlü varyans analizi ile gruplar arası anlamlılık analizinde ise grupların birbirinden anlamlı düzeyde farklılaşmadığı (p=.130) görülmektedir. Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Bilişsel Farkındalık Ölçeği öntest puanları açısından birbirleriyle farklılaşmamaktadır. Bu durum bize grupların sosyal bilgiler dersinde kullandıkları bilişsel farkındalık düzeylerinin birbirine çok benzediğini göstermektedir.

Bilişsel farkındalık ölçeği puanları aritmetik ortalaması birinci kontrol grubunda ($\overline{X}$=105.88) orta düzeyde çıkmıştır. Daha öntest de kontrol ve deney grubunun (Tablo 3.10) orta düzeyde bilişsel farkındalık becerilerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bunun ise ilk bakışta kontrol grubunda uygulanan geleneksel sosyal bilgiler dersinde bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılma düzeyine ilişkin gözlem bulguları ile çeliştiği görülmektedir. Ancak burada dikkat edilecek nokta; öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerine sahip olması ile öğretmenin bilişsel farkındalık stratejilerini derste uygulama düzeyi arasındaki farktır. Elde edilen ölçmeler doğru değişkenleri nitelemektedir. Yani öğrenciler bilişsel farkındalık becerilerine orta düzeyde sahip oldukları halde (K1 $\overline{X}$=105.88) (Tablo 3.10), öğretmenlerin bu becerilere ilişkin stratejileri derslerinde hemen hemen hiç kullanmadıkları gözlenmiştir. Nitekim yapılan araştırmalar (Alexander ve Schwanenflugel, 1996; Lee ve Chen, 1996; Stewart ve Landine,1995; Flavell, 1999) kişilerin yaşlarına uygun olarak belli düzeyde bilişsel farkındalık becerilerine sahip olduklarını; ancak bunların ortaya çıkarılması ve

geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Sonuç olarak; deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin normal düzeyde bilişsel farkındalık düzeyine sahip olduğu belirlenmiş, ancak kontrol grubundaki öğretmen ve öğrencilerin bu becerilere ilişkin stratejileri sosyal bilgiler dersinde kullanmadıkları gözlenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ alt ölçekleri ön test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3.22’de verilmiştir.

**Tablo 3.22.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| **Alt Ölçekler** | **Gruplar** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** |
|---|---|---|---|---|
| Kendini Denetleme | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 34.75 | 3.78 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 32.80 | 4.92 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 32.96 | 7.55 |
| | Toplam | 70 | 33.41 | 5.73 |
| Değerlendirme | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 24.75 | 5.38 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 23.80 | 6.39 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 20.92 | 6.48 |
| | Toplam | 70 | 23.04 | 6.28 |
| Farkında Olma | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 29.30 | 3.21 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 27.88 | 4.74 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 27.84 | 4.89 |
| | Toplam | 70 | 28.27 | 4.40 |
| Bilişsel Stratejiler | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 21.35 | 2.45 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 21.40 | 3.01 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 21.20 | 3.10 |
| | Toplam | 70 | 21.31 | 2.86 |

Tablo 3.22’deki bulgulara göre deney ve kontrol gruplarının Bilişsel Farkındalık Ölçeği öntest puanları alt ölçekteki aritmetik ortalamalara baktığımızda kendini denetleme alt ölçeğinde deney grubunda $\overline{X}$= 34.75, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$= 32.80 ve ikinci kontrol grubunda ise $\overline{X}$= 32.96’dır. Değerlendirme alt ölçeğine ilişkin aritmetik ortalama deney grubunda $\overline{X}$= 24.75, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$= 23.80 ve ikinci kontrol grubunda ise $\overline{X}$= 20.92 olarak görülmektedir. Farkında olma alt ölçeğine ilişkin aritmetik ortalama deney grubunda $\overline{X}$= 29.30, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=27.88

ve ikinci kontrol grubunda ise $\overline{X}$= 27.84'dür. Bilişsel stratejiler alt ölçeğine ilişkin aritmetik ortalama deney grubunda $\overline{X}$= 21.35, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$= 21.40 ve ikinci kontrol grubunda ise $\overline{X}$= 21.20 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalara baktığımızda deney grubunun kendini denetleme, değerlendirme ve farkında olma boyutlarında kontrol grublarına göre daha yüksek ortalamalara sahip olduğu göze çarpmaktadır. Ancak bilişsel stratejiler boyutunda birinci kontrol grubunun, deney ve ikinci kontrol grublarına oranla ön testte daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür.

Bilişsel Farkındalık Ölçeği alt ölçeklerine ilişkin standart sapmalarda aritmetik ortalamalara parelel olarak (Kendini denetleme; deney grubu ss: 3.78, birinci kontrol ss: 4.92, ikinci kontrol ss:7.55, değerlendirme; deney grubu ss: 5.38, birinci kontrol ss: 6.39, ikinci kontrol ss: 6.48, farkında olma; deney grubu ss: 3.21, birinci kontrol ss: 4.74, ikinci kontrol ss: 4.89, bilişsel stratejiler; deney grubu ss: 2.45, birinci kontrol ss: 3.01, ikinci kontrol ss: 3.10) görülmektedir.

Tablo 3.23'te Bilişsel Farkındalık Ölçeği ''Kendini denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler'' alt ölçekleri ön test puanlarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 3.23.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini Denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları

| Alt Ölçekler | Gruplar | Kareler Toplamı | Serbestlik Derecesi | Kareler Ortalaması | f | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kendini Denetleme | Gruplar Arası | 50.276 | 2 | 25.138 | .758 | .473 |
| | Gruplar İçi | 2222.710 | 67 | 33.175 | | |
| | Toplam | 2272.986 | 69 | | | |
| Değerlendirme | Gruplar Arası | 185.281 | 2 | 92.641 | 2.44 | .095 |
| | Gruplar İçi | 2541.590 | 67 | 37.934 | | |
| | Toplam | 2726.871 | 69 | | | |
| Farkında Olma | Gruplar Arası | 29.643 | 2 | 14.821 | .757 | .473 |
| | Gruplar İçi | 1312.200 | 67 | 19.585 | | |
| | Toplam | 1341.843 | 69 | | | |
| Bilişsel Stratejiler | Gruplar Arası | .536 | 2 | .268 | .032 | .969 |
| | Gruplar İçi | 564.550 | 67 | 8.426 | | |
| | Toplam | 565.086 | 69 | | | |

Tablo 3.23 incelendiğinde, yapılan tek yönlü varyans analizine göre, kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler alt ölçekleri ön test puanları açısından gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir.

### 3.2.3.3.Epistemolojik İnançlara İlişkin Öntest Analizleri

Deney ve kontrol gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği ön test toplam puanlarına ilişkin betimsel istatistik değerleri Tablo 3.24’de verilmiştir.

**Tablo 3.24.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| **Gruplar** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** |
|---|---|---|---|
| **1.Deney Grubu (D)** | 20 | 52.15 | 6.52 |
| **1.Kontrol Grubu (K1)** | 25 | 73.28 | 2.30 |
| **2.Kontrol Grubu (K2)** | 25 | 82.24 | 1.45 |
| **Toplam** | 70 | 70.44 | 12.83 |

Tablo 3.24 incelendiğinde Epistemolojik İnançlar Ölçeği ön test toplam puanları ortalamaları açısından aritmetik ortalamalarında, deney grubunun ortalamasının diğer gruplardan daha düşük olduğu görülmektedir.

Bu ölçekte aritmetik ortalamanın deney grubunda $\overline{X}$=52.15, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=73.28 ve ikinci kontrol grubunda $\overline{X}$=82.24 olması ve aralarındaki farkın deney grubunda daha düşük görülmesi; bize bu üç grubun sosyal bilgiler dersinde epistemolojik inançlarını aynı düzeyde kullanmadıklarını göstermesi açısından çok şey ifade etmektedir. Bu durum grupların kendi içinde ortalamalardan farklılaştığı standart sapmalarda da (deney: 6.52, birinci kontrol: 2.30 ve ikinci kontrol: 1.45) gözlenmektedir. Ancak Epistemolojik İnançlar Ölçeği yapısı gereği faktör bazında değerlendirme yapılan bir ölçektir. Alınan yüksek puan gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inançları, düşük puan gelişmiş/olgunlaşmış inançları göstermektedir.

Epistemolojik inançlar ölçeği puanları aritmetik ortalaması birinci kontrol grubunda ($\overline{X}$=73.28) orta düzeyde çıkmıştır. Daha öntest de kontrol ve deney grubunun (Tablo 3.24) orta düzeyde epistemolojik inançlar becerilerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bunun ise ilk bakışta kontrol grubunda uygulanan geleneksel sosyal bilgiler dersinde epistemolojik inançları kullanılma düzeyine ilişkin gözlem bulguları ile çeliştiği görülmektedir. Ancak burada dikkat edilecek nokta; öğrencilerin olgunlaşmış epistemolojik inançlar becerilerine sahip olması ile öğretmenin olgunlaşmış epistemolojik inançları derste uygulama düzeyi arasındaki farktır. Elde edilen ölçmeler doğru değişkenleri nitelemektedir. Yani öğrenciler olgunlaşmış epistemolojik inançlara orta düzeyde sahip oldukları halde (Tablo 3.24), öğretmenlerin bu becerilere ilişkin stratejileri derslerinde hemen hemen hiç kullanmadıkları gözlenmiştir. Nitekim yapılan araştırmalar kişilerin yaşlarına uygun olarak belli düzeyde olgunlaşmış epistemolojik

inançlara sahip olduklarını; ancak bunların ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Sonuç olarak; deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin normal düzeyde olgunlaşmış epistemolojik inançlar düzeyine sahip olduğu belirlenmiş, ancak kontrol grubundaki öğretmen ve öğrencilerin bu becerilere ilişkin stratejileri sosyal bilgiler dersinde kullanmadıkları gözlenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği ön test toplam puanları acısından birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere, grupların bu ölçekten aldıkları ön test toplam puanları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 3.25'de verilmiştir.

**Tablo 3.25.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Toplam Ön Test Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

| **Gruplar** | **Kareler Toplamı** | **Serbestlik Derecesi** | **Kareler Ortalaması** | **F** | **P** | **Scheffe** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gruplar Arası** | 10373.121 | 2 | 5186.561 | 352. 380 | .000 | K2>K1<br>K1>D |
| **Gruplar İçi** | 986.450 | 67 | 14.719 | | | |
| **Toplam** | 11359.271 | 69 | | | | |

Grupların ön test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmış, anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında tek yönlü varyans analizi ile gruplar arası anlamlılık analizinde grupların birbirinden anlamlı düzeyde farklılaştığı (p=.000) görülmektedir. Diğer bir anlatımla deney ve kontrol grupları Epistemolojik İnançlar Ölçeği öntest toplam puanları açısından birbirleriyle farklılaşmaktadır.

Tablo 3.26'da Epistemolojik İnançlar Ölçeği ''Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç'' alt ölçekleri ön test puanlarına ilişkin betimsel istatistik sonuçları verilmiştir.

**Tablo 3.26.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri

| **Alt Ölçekler** | **Gruplar** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** |
|---|---|---|---|---|
| Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 30.05 | 10.47 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 51.76 | 5.54 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 59.68 | 7.89 |
| | Toplam | 70 | 48.38 | 14.50 |
| Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 13.85 | 6.50 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 11.68 | 5.00 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 12.28 | 6.64 |
| | Toplam | 70 | 12.51 | 6.04 |
| Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç | 1.Deney Grubu (D) | 20 | 8.25 | 4.20 |
| | 1.Kontrol Grubu (K1) | 25 | 9.84 | 3.19 |
| | 2.Kontrol Grubu (K2) | 25 | 10.28 | 4.33 |
| | Toplam | 70 | 9.54 | 3.95 |

Tablo 3.26’daki bulgulara göre deney ve kontrol gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği öntest puanları aritmetik ortalamaları değerlendirilmektedir. Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç alt boyutunda aritmetik ortalamanın deney grubunda $\overline{X}$=30.05, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=51.76 ve ikinci kontrol grubunda ise $\overline{X}$=59.68 olduğu görülmektedir. Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç alt boyutunda aritmetik ortalamanın deney grubunda $\overline{X}$=13.85, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=11.68 ve ikinci kontrol grubunda $\overline{X}$=12.28 olduğu görülmektedir. Tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç alt boyutunda ise; deney grubunda $\overline{X}$=8.25, birinci kontrol grubunda $\overline{X}$=9.84 ve ikinci kontrol grubunda $\overline{X}$=10.28’dir. Aritmetik ortalamalara baktığımızda öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutlarında deney grubunun ortalamasının kontrol grublarına oranla daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutunda deney grubu, kontrol grublarından daha yüksek bir ortalama göstermiştir.

Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeğinde; alt boyutlarda standart sapmaları da, aritmetik ortalamalara paralel olarak (Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç; deney ss: 10.47, birinci kontrol ss: 5.54 ve ikinci kontrol ss: 5.54, öğrenmenin yeteneğe

bağlı olduğuna dair inanç; deney ss: 6.50, birinci kontrol ss: 5.00 ve ikinci kontrol ss: 6.64 ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç; deney ss: 4.20, birinci kontrol ss: 3.19 ve ikinci kontrol ss: 4.33 ) görülmektedir.

Tablo 3.27'de Epistemolojik İnançlar Ölçeği ''Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç'' alt ölçekleri ön test puanlarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 3.27.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ''Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç'' Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları

| **Alt Ölçekler** | **Gruplar** | **Kareler Toplamı** | **Sd** | **Kareler Ortalam.** | **f** | **p** | **Scheffe** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç | Gruplar Arası | 10197.636 | 2 | 5098.818 | 79.098 | .000 | **K2>K1 K1>D K2>D** |
| | Gruplar İçi | 4318.950 | 67 | 64.462 | | | |
| | Toplam | 14516.586 | 69 | | | | |
| Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç | Gruplar Arası | 54.456 | 2 | 27.228 | .740 | .481 | |
| | Gruplar İçi | 2465.030 | 67 | 36.791 | | | |
| | Toplam | 2519.486 | 69 | | | | |
| Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç | Gruplar Arası | 49.221 | 2 | 24.611 | 1.598 | .210 | |
| | Gruplar İçi | 1032.150 | 67 | 15.405 | | | |
| | Toplam | 1081.371 | 69 | | | | |

Tablo 3.27 incelendiğinde, yapılan tek yönlü varyans analizine göre, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç alt ölçekleri açısından gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı, ancak öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç alt ölçeği açısından anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir.

Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Scheffi-F çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmıştır. Tablo 3.27'de görüldüğü gibi deney ve kontrol grupları arasında tek yönlü varyans analizi ile yapılan gruplar arası anlamlılık analizinde iki alt boyut açısından grupların birbirinden anlamlı düzeyde farklılaşmadığı (p=.48 ve p=.21) görülmektedir. Ancak öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç alt ölçeği açısından, deney grubu ile birinci kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılaşma vardır. Deney grubu ile ikinci kontrol grubu ayrıca birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır (p=.000). Epistemolojik İnançlar Ölçeği yapısı gereği faktör bazında değerlendirme yapılan bir ölçektir. Alınan yüksek puan gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inançları, düşük puan gelişmiş/olgunlaşmış inançları göstermektedir. Bu nedenle aritmetik ortalamada ikinci kontrol grubu yüksek gözüksede deney grubu daha gelişmiş epistemolojik inançlara öğrenmenin çaba gerektiğine dair inanç boyutunda sahiptir.

Bu durum bize grupların Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç alt boyutlarının birbirleriyle benzerlik gösterdiğini göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının bu iki boyut açısından da birbirlerine çok benzemesi, grupların denkliğinin ya da benzerliğinin başlangıçta sağlanmış olması; deneysel uygulamanın etkililiğini daha iyi gözlemlememiz açısından iyi bir bulgu olarak nitelenmiştir. Ancak öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutunda gruplar arasında farklılaşmalar görülmüş alt ölçekte deney grubu lehine anlamlı farklılaşma ilgi çekici bir bulgu olmuştur.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracları olarak; ''Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi'', ''Epistemolojik İnançlar Ölçeği'', ''Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Bilişsel Koçluk Yöntemiyle Uygulanması Hakkında Görüşme Formu'', ''Araştırma Güncesi'', ''Kişisel Bilgiler Formu'' ve ''Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği'' kullanılmıştır.

Araştırmada yer alan ölçme araçları, bunları kimlerin doldurduğu ölçeceği değişkenler ve kullanılacağı aşamalar ve Tablo 3.28' de görülmektedir.

**Tablo 3.28.** Testler, Ölçeceği Değişkenler, Kimlerin Dolduracağı ve Kullanılacağı Aşamalar

| **Ölçme Aracı** | **Ölçeceği Değişkenler** | **Kimin Dolduracağı** | **Kullanıldığı Aşamalar** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Öntest** | **Sontest** | **Kalıcılık** |
| Kişisel Bilgi Formu | Öğrencilerin hem kendileri hem de aileleri ile ilgili bilgiler | Öğrenci | X | | |
| Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği | Bilişsel farkındalık Becerileri | Öğrenci | X | X | X |
| Epistemolojik İnançlar Ölçeği | Epistemolojik inançlar | Öğrenci | X | X | X |
| Sosyal Bilgiler Başarı Testi | Akademik başarı | Öğrenci | X | X | X |
| Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Bilişsel Koçluk Yöntemiyle Uygulanması Hakkında Görüşme | Bilişsel farkındalık becerileri | Öğrenci | | X | |

Tablo 3.28 incelendiğinde veri toplama araçlarının uygulamanın hangi aşamasında ve nerede kullanılacağı görülmektedir. Tablo 3.28'de ölçme araçarının deney ve kontrol gruplarında kullanımı ''X'' ile gösterilmiştir.

### 3.3.1. Sosyal Bilgisi Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Akademik Başarı Testi Geliştirme Ön Çalışması

Bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin öğrenci başarısına, bilişsel farkındalık becerilerine ve epistemolojik inançlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarını saptamak için Ülkemizin Kaynakları Ünitesine İlişkin Başarı Testi kullanılmıştır. Aşağıda Akademik Başarı Testinin geliştirilmesinde izlenen aşamalar verilmiştir.

1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin uygulama sürecinde, işlenecek konular saptanmış, konuların kazanımları, İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Programı ve öğretmenlerin yıllık planı göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Çocukların düzeyleri göz önünde bulundurularak Ülkemizin Kaynakları Ünitesi için 108 soru hazırlanmıştır. Test maddeleri dörder seçenekli oluşturulmuştur. 108 test maddesi öğrencilerin düzeyleri düşünülerek üç ayrı form şeklinde oluşturulmuştur.

2. Oluşturulan denemelik maddeler ilköğretimde görev yapan iki sosyal bilgiler öğretmeninin ve eğitim bilimlerinde görev yapmakta olan üç öğretim elemanının görüşleri alınarak tekrar düzenlenmiştir. Ayrıca uygulamanın yürütüleceği sosyal bilgiler öğretmenlerinin de görüşleri alınarak son düzenleme gerçekleştirilmiştir.

3. Araştırmaya alınan Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin Başarı Testini oluşturmak üzere geliştirilen test maddeleri sınıfların kalabalık olacağı ve öğrencilerin birbirinden kopya çekeceği düşünülerek üç form şeklinde oluşturulmuştur.

4. Denemelik formlar 2006–2007 öğretim yılının bahar yarı yıllında Adana İli Seyhan İlçesinde bulunan üç okulun (Celalettin Sayhan, Emine Sapmaz ve Sıtkı Kulak İlköğretim) her bir okuldan seçilen üçer şubede, araştırmanın yapılacağı grubun üst sınıfında bulunan, araştırma ünitesini daha önceden öğrenmiş olan toplam 366 yedinci sınıf öğrencisine, araştırmacı tarafından, öğretmenlerden izin alınarak sabah ve öğlenci gruplara uygulanmıştır. Sınıfta yan yana oturan öğrencilere farklı formlar dağıtılarak, birbirlerine bakmamaları sağlanmaya çalışılmıştır. Daha sağlıklı veriye ulaşmak adına bu yola başvurulmuştur. Öğrencilerin tüm soruları yanıtlamaları, anlamada ve cevaplamada zorlandıkları soruları söylemeleri istenmiş ve yeteri kadar süre verilmiştir.

5. Ülkemizin Kaynakları Ünitesine ilişkin ilk form ( A Formu) 156, ikinci form (B formu) 94, üçüncü form ( C formu) 116 kişiye uygulanmıştır.

Deneme uygulamasından sonra teste son şeklini vermek amacıyla madde ve test analizine geçilmiştir. Öncelikle öğrencilerin denemelik formda yer alan her soruya verdikleri yanıtlar SPSS paket programına girilmiştir. İlk olarak madde güçlüğüne (pj) bakılmıştır. Madde güçlüğü sorulara doğru cevap veren öğrencilerin sayısının o soruya cevap verenlere oranıdır. Güçlük düzeyi sıfıra yakın olan sorular zor, bire yakın olan

sorular kolay olarak tanımlanmıştır. Testte çok zor ve çok kolay olan sorular alınmamıştır ve ortalama güçlük düzeyine sahip sorular alınmıştır. İkinci olarak madde standart sapmasına bakılmıştır. Standart sapma değeri .50 civarında olan sorular teste alınmıştır. Üçüncü olarak madde ayırt edicilik gücüne (rjx) bakılmıştır. Madde ayırt edicilik gücü her bir maddenin toplam puanla ilişkisini belirtir. Madde ile toplam puan arasında düşük korelasyon varsa ayırt edicilik düşük, madde ile toplam arasında yüksek korelasyon varsa madde ayırt ediciliği yüksektir. Ayrıcılık indisi .30'un altında olan maddeler (A formundan 2, 6, 8, 12, 13, 14, 18, 24, 27, 33 ve 34'uncu maddeler olmak üzere 11 madde, B Formundan 5, 6, 12, 13, 20, 22, 25, 26, 27, 30, 33 ve 34 olmak üzere 12 madde ve C Formundan 1, 2, 5, 6, 17, 24 ve 29 olmak üzere 7 madde) testten çıkartılmıştır. Çünkü bu maddelerin ayırt edicilik gücü yoktur. Son olarak bağımsız gruplar t testi ile alt ve üst % 27'lik dilimler arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı test edilmiştir. Anlamlı fark bulunmayan maddeler testten çıkarılmış (C formunda .05'den büyük olan 8 madde çıkarılmış) ve kapsam geçerliliğini sağlaması acısından test tekrar gözden geçirilmiştir. Anlamlı fark bulunmayan maddelerin çıkarılmasıyla son biçimi verilen ''Sosyal Bilgiler Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti''; 77 maddeden oluşacak şekilde tamamlanmıştır.

#### 3.3.1.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları

Testte yer alan her bir maddenin güçlük derecesi (Pj), standart sapması (Sj), ayırt-edicilik derecesi (rjx), alt-üst %27'lik gruplar için bağımsız t testi değerleri hesaplanmıştır. Teste ayırıcılık gücü .30'un altında olan sorular çıkarılmıştır. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A formu madde analiz sonuçları Tablo 3.29'da verilmiştir.

**Tablo 3.29.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri

| **Mad. No** | **Pj** | **Sj** | **rjx** | **t** | **P** | **Mad. No** | **Pj** | **Sj** | **rjx** | **t** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | .69 | .46 | .31 | 4.35 | .000 | **16** | .46 | .50 | .45 | 8.68 | .000 |
| **2** | .76 | .42 | .41 | 5.73 | .000 | **17** | .71 | .45 | .54 | 7.11 | .000 |
| **3** | .78 | .40 | .37 | 4.61 | .000 | **18** | .53 | .50 | .33 | 3.73 | .000 |
| **4** | .55 | .49 | .55 | 12.52 | .000 | **19** | .66 | .47 | .42 | 5.01 | .000 |
| **5** | .48 | .50 | .38 | 4.91 | .000 | **20** | .76 | .42 | .45 | 6.10 | .000 |
| **6** | .66 | .47 | .41 | 5.59 | .000 | **21** | .41 | .49 | .45 | 6.30 | .000 |
| **7** | .69 | .46 | .53 | 8.37 | .000 | **22** | .37 | .48 | .32 | 3.51 | .001 |
| **8** | .92 | .25 | .41 | 3.81 | .000 | **23** | 62 | .48 | .36 | 4.18 | .000 |
| **9** | .69 | .69 | .42 | 5.29 | .000 | **24** | .53 | .50 | .49 | 6.34 | .000 |
| **10** | .66 | .66 | .36 | 3.60 | .001 | **25** | .61 | .48 | .43 | 6.48 | .000 |
| **11** | .72 | .44 | .55 | 7.39 | .000 | | | | | | |
| **12** | .73 | .44 | .57 | 7.48 | .000 | | | | | | |
| **13** | 74 | .43 | .34 | 4.18 | .000 | | | | | | |
| **14** | .64 | .48 | .45 | 6.85 | .000 | | | | | | |
| **15** | .65 | .47 | .39 | 4.35 | .000 | | | | | | |

Not: Bütün maddeler p< .001 düzeyinde anlamlıdır.

Madde analizinden sonra test puanları üzerinde test analizi yapılmıştır. A Formuyla ilgili test analizi sonuçları, Tablo 3.30' da gösterilmektedir.

**Tablo 3.30.** '' Ülkemizin Kaynakları '' Ünitesi Başarı Testti ( A Formu) Test Analizi Sonuçları

| **Soru Sayısı** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** | **Ortanca** | **Mod.** | **KR20** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 156 | 20,67 | 5.97 | 21.00 | 24.00 | . 88 |

Tablo 3.30 incelendiğinde 36 sorudan oluşan A formundan 11 sorunun elenmesiyle 25 sorudan oluşan ''Sosyal Bilgiler Başarı Testti'' (A Grubu) 156 kişiye uygulanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre oluşturulan testtin aritmetik ortalaması 20, 67, standart sapması 5,97, ortancası 21,00, modu 24.00 ve KR20 katsayısı .88'dir.

Bu testtin güvenirliği KR20 değeri hesaplanarak bulunmuştur. Testten .30'un altında ayırıcılık gücü bulunan 11 madde atıldıktan sonra 25 maddelik testtin KR20 güvenirlik katsayısı .88 olarak bulunmuş güvenilir bir testte ulaşılmıştır.

### 3.3.1.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları

Testte yer alan her bir maddenin güçlük derecesi (Pj), standart sapması (Sj), ayırt-edicilik derecesi derecesi (rjx), alt-üst %27'lik gruplar için bağımsız t testi değerleri hesaplanmıştır. Teste ayırıcılık gücü .30'un altında olan sorular çıkarılmıştır.Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B formu madde analiz sonuçları Tablo 3.31'de verilmiştir.

**Tablo 3.31.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri

| **Madde No** | **Pj** | **Sj** | **rjx** | **t** | **p** | **Madde No** | **Pj** | **Sj** | **rjx** | **t** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | .71 | .45 | .39 | 4,00 | .000 | **13** | .58 | .49 | .40 | 3,39 | .001 |
| **2** | .75 | .43 | .42 | 4,15 | .000 | **14** | .80 | .40 | .39 | 4,34 | .000 |
| **3** | .49 | .50 | .30 | 3,07 | .004 | **15** | .61 | .49 | .58 | 6,58 | .000 |
| **4** | .47 | .50 | .49 | 6,42 | .000 | **16** | .40 | .49 | .50 | 5,30 | .000 |
| **5** | .60 | .49 | .49 | 4,23 | .000 | **17** | .60 | .49 | .31 | 3,17 | .003 |
| **6** | .71 | .45 | .44 | 5,19 | .000 | **18** | .61 | .49 | .32 | 2,76 | .008 |
| **7** | .69 | .46 | .31 | 2,95 | .005 | **19** | .50 | .50 | .36 | 3,40 | .001 |
| **8** | .81 | .39 | .36 | 3,34 | .002 | **20** | .47 | .50 | .33 | 2,71 | .009 |
| **9** | .85 | .35 | .42 | 4,34 | .000 | **21** | .45 | .50 | .41 | 4,68 | .000 |
| **10** | .55 | .49 | .38 | 4,39 | .000 | **22** | .32 | .47 | .32 | 2,84 | .006 |
| **11** | .58 | .49 | .35 | 5,44 | .000 | **23** | .74 | .43 | .33 | 4,00 | .000 |
| **12** | .48 | .50 | .37 | 3,40 | .001 | **24** | .77 | .41 | .37 | 3,11 | .003 |

Not: Bütün maddeler * P< .05, ** P< .01 ve *** P< .001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo- 3.31 incelendiğinde 24 maddenin hepsinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Madde analizinden sonra test puanları üzerinde test analizi yapılmıştır. B Formuyla ilgili test analizi sonuçları, Tablo 3.32' de gösterilmektedir.

**Tablo 3.32.** ‘‘Ülkemizin Kaynakları’’ Ünitesi Başarı Testti (B Formu) Test Analizi Sonuçları

| Soru Sayısı | N | $\overline{X}$ | SS | Ortanca | Mod. | KR20 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 95 | 21,65 | 5,74 | 22,00 | 26,00 | .87 |

Tablo 3.32 incelendiğinde 36 sorudan oluşan B formundan 12 sorunun elenmesiyle 24 sorudan oluşan ‘‘Sosyal Bilgiler Başarı Testti’’ (B formu) 95 kişiye uygulanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre oluşturulan testtin aritmetik ortalaması 21,65, standart sapması 5,74, ortancası 22.00, modu 26,00’dur. Bu testtin güvenirliği KR20 değeri hesaplanarak bulunmuştur. Testten .30’un altında ayırıcılık gücü bulunan 12 madde atıldıktan sonra 24 maddelik testtin KR20 güvenirlik katsayısı .87 olarak bulunmuştur.

### 3.3.1.3. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları

Testte yer alan her bir maddenin güçlük derecesi (Pj), standart sapması (Sj), ayırt-edicilik derecesi (rjx), alt-üst %27’lik gruplar için bağımsız t testi değerleri hesaplanmıştır. Teste ayırıcılık gücü .30’un altında olan sorular çıkarılmıştır.Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C formu madde analiz sonuçları Tablo 3.33’de verilmiştir.

**Tablo 3.33.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri

| Madde No | Pj | Sj | rjx | t | p | Madde No | Pj | Sj | rjx | t | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | .33 | .47 | .37 | 4,27 | .000 | **15** | .35 | .47 | .34 | 3,61 | .001 |
| **2** | .62 | .48 | .36 | 4,28 | .000 | **16** | .61 | .48 | .46 | 5,75 | .000 |
| **3** | .43 | .49 | .31 | 3.30 | .000 | **17** | .61 | .48 | .34 | 3,58 | .001 |
| **4** | .64 | .48 | .43 | 5,75 | .000 | **18** | .35 | .48 | .45 | 4,33 | .000 |
| **5** | .64 | .47 | .40 | 4,48 | .000 | **19** | .89 | .30 | .33 | 3,23 | .002 |
| **6** | .72 | .44 | .58 | 7,93 | .000 | **20** | .68 | .46 | .37 | 4,44 | .000 |
| **7** | .44 | .49 | .63 | 8,61 | .000 | **21** | .67 | .47 | .40 | 4,27 | .000 |
| **8** | .67 | .47 | .50 | 6,13 | .000 | **22** | .61 | .48 | .36 | 4,05 | .000 |
| **9** | .49 | .50 | .50 | 5,14 | .000 | **23** | .40 | .49 | .59 | 10,62 | .000 |
| **10** | .64 | .48 | .47 | 5,63 | .000 | **24** | .60 | .49 | .51 | 6,58 | .000 |

**Tablo 3.33.Devamı**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11** | .70 | .45 | .54 | 6,89 | .000 | **25** | .39 | .49 | .67 | 13,85 | .000 |
| **12** | .79 | .40 | .33 | 3,07 | .003 | **26** | .61 | 48 | .57 | 8,56 | .000 |
| **13** | .70 | .45 | .40 | 4,60 | .000 | **27** | .63 | .48 | .41 | 5,12 | .000 |
| **14** | .72 | .44 | .38 | 4,12 | .000 | **28** | .64 | .48 | .56 | 8,23 | .000 |

Not: Bütün maddeler * P< .05, ** P< .01 ve *** P< .001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo- 3.33 incelendiğinde 28 maddenin hepsinin anlamlı olduğu görülmektedir.

Madde analizinden sonra test puanları üzerinde test analizi yapılmıştır. C Formuyla ilgili test analizi sonuçları, Tablo 3.34' de gösterilmektedir.

**Tablo 3.34.** ''Ülkemizin Kaynakları'' Ünitesi Başarı Testti (C Formu) Test Analizi Sonuçları

| **Soru Sayısı** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** | **Ortanca** | **Mod.** | **KR20** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 117 | 21,97 | 6,94 | 22,00 | 18,00 | .90 |

Tablo 3.34 incelendiğinde 36 sorudan oluşan C formundan 8 sorunun elenmesiyle 28 sorudan oluşan ''Sosyal Bilgiler Başarı Testti'' (C formu) 117 kişiye uygulanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre oluşturulan testtin aritmetik ortalaması 21,97, standart sapması 6,94, ortancası 22,00, modu 18,00'dir. Bu testtin güvenirliği KR20 değeri hesaplanarak bulunmuştur. Testten .30'un altında ayırıcılık gücü bulunan 7 madde ve p değeri .05'den büyük olan sekizinci madde olmak üzere toplam 8 madde atıldıktan sonra 28 maddelik testtin KR20 güvenirlik katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır.

### 3.3.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti

İlköğretim altıncı sınıf ders programında ''Ülkemizin Kaynakları'' ünitesinde yer alan konuların kapsadığı bilgi, kavrama, uygulama, analiz, değerlendirme ve yaratma düzeylerinde öğrenci başarısını ölçmek amacıyla kalan 77 maddeden kazanımlarla ilişkisi düşünülerek 37 maddelik başarı testti geliştirilmiştir.

### 3.3.2.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Madde ve Test Analizi Sonuçları

Otuz yedi maddeden oluşan Ülkemizin Kaynakları Ünitesine ait başarı testti üç ilköğretim okulunun (İsmet İnönü, Celalettin Sayhan ve Töbank) altı şubesinde toplam 112 altıncı sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Testte yer alan her bir maddenin güçlük derecesi (Pj), standart sapması (Sj), ayırıcılık derecesi (rjx), alt-üst %27'lik gruplar için bağımsız t testi değerleri hesaplanmıştır. Teste ayırıcılık gücü .30'un altında olan sorular çıkarılmıştır.Ancak dördüncü soru (rjx değeri .16) ve on sekizinci soru (rjx değeri .23) ölçtüğü kazanımlar nedeniyle testte bırakılmıştır. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi madde analiz sonuçları Tablo 3.35'de verilmiştir.

**Tablo 3.35.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesini Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri

| Madde No | Pj | Sj | rjx | T | p | Madde No | Pj | Sj | rjx | T | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | .52 | .50 | .45 | 5.24 | .000 | **20** | .53 | .50 | .59 | 7.53 | .000 |
| **2** | .73 | .44 | .51 | 5.62 | .000 | **21** | .58 | .49 | .59 | 7.67 | .000 |
| **3** | .65 | .47 | .46 | 6.76 | .000 | **22** | .58 | .49 | .51 | 5.34 | .000 |
| **4** | .98 | .13 | .16 | 1.43 | .155 | **23** | .59 | .49 | .42 | 4.48 | .000 |
| **5** | .55 | .49 | .58 | 7.29 | .000 | **24** | .65 | .47 | .49 | 7.89 | .000 |
| **6** | .80 | .39 | .50 | 5.75 | .000 | **25** | .61 | .48 | .39 | 5.62 | .000 |
| **7** | .77 | .41 | .47 | 5.75 | .000 | **26** | .70 | .45 | .35 | 4.40 | .000 |
| **8** | .59 | .49 | .49 | 8.22 | .000 | **27** | .74 | .44 | .36 | 4.40 | .000 |
| **9** | .79 | .40 | .35 | 3.20 | .002 | **28** | .62 | .48 | .49 | 6.28 | .000 |
| **10** | .81 | .39 | .40 | 4.08 | .000 | **29** | .49 | .50 | .53 | 6.28 | .000 |
| **11** | .57 | .49 | .39 | 4.21 | .000 | **30** | .83 | .37 | .35 | 3.26 | .000 |
| **12** | .58 | .49 | .46 | 5.34 | .000 | **31** | .61 | .48 | .41 | 4.56 | .000 |
| **13** | .61 | .48 | .52 | 7.29 | .000 | **32** | .38 | .48 | .49 | 5.79 | .000 |
| **14** | .81 | .39 | .34 | 2.91 | .005 | **33** | .54 | .50 | .38 | 3.79 | .000 |
| **15** | .72 | .44 | .53 | 6.28 | .000 | **34** | .41 | .49 | .65 | 11.50 | .000 |
| **16** | .48 | .50 | .53 | 6.83 | .000 | **35** | .48 | .50 | .62 | 10.21 | .000 |
| **17** | .68 | .46 | .53 | 6.28 | .000 | **36** | .43 | .49 | .61 | 9.20 | .000 |
| **18** | .92 | .25 | .23 | 2.40 | .019 | **37** | .52 | .50 | .53 | 6.38 | .000 |
| **19** | .45 | .50 | .55 | 8.21 | .000 | | | | | | |

Not: Bütün maddeler * P< .05, ** P< .01 ve *** P< .001 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 3.35'e bakıldığında yalnız dördüncü ve on sekizinci maddeler .30 düzeyinde anlamsız çıkmasına rağmen üniteninin kazanımlarıyla ilişkisinden ve kritik sorular olmasından dolayı testte bırakılmıştır.

Madde analizinden sonra test puanları üzerinde test analizi yapılmıştır. Ülkemizin Kaynakları Başarı Testi ile ilgili test analizi sonuçları, Tablo 3.36'da gösterilmektedir.

**Tablo 3.36.** '' Ülkemizin Kaynakları '' Ünitesi Başarı Test Analizi Sonuçları

| **Soru Sayısı** | **N** | $\overline{X}$ | **SS** | **Ortanca** | **Mod.** | **KR20** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 112 | 23,46 | 8,17 | 22,00 | 21,00 | .90 |

Tablo 3.36 incelendiğinde 37 sorudan oluşan ''Sosyal Bilgiler Başarı Testti'' 112 kişiye uygulanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre oluşturulan testtin aritmetik ortalaması 23.46, standart sapması 8.17, ortancası 22.00, modu 21.00'dur. Bu testtin güvenirliği KR20 değeri hesaplanarak bulunmuştur. 37 maddelik testtin KR20 güvenirlik katsayısı .90'dır.

Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Sosyal Bilgiler Başarı Testinin öğrenme düzeylerine göre dağılımı Tablo 3.37'de verilmiştir.

**Tablo 3.37.** Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi Sorularının Öğrenme Düzeylerine Göre Dağılımı

| **Seviyeler** | **Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testti Soruları** | **Toplam Soru Sayısı** |
|---|---|---|
| **Hatırlama** | 8, 9, 11, 12, 14, 16, 23, 33 | 8 |
| **Anlama** | 2, 4, 7, 10, 15, 17, 18, 19, 20, 27, 28, 34, 35 | 13 |
| **Uygulama** | 5 | 1 |
| **Analiz** | 1, 3, 13, 21, 22, 24, 25, 26, 31, 36, 37 | 11 |
| **Değerlendirme** | 30, 32 | 2 |
| **Yaratma** | 6, 29 | 2 |
| **Toplam** | | **37** |

Tablo 37'e bakıldığında hatırlama boyutunda sekiz, anlama boyutunda on üç, uygulama boyuutnda bir, analiz boyutunda on bir, değerlendirme boyutunda iki ve yaratma boyutunda iki maddenin testte yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3.38'de ''Sosyal Bilgiler Başarı Testti'' nde yer alan soruların Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin kazanımlarıyla ilişkisi gösterilmektedir.

**Tablo 3.38.** Kalan Sorularla Oluşturulan 37 Soruluk Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin Başarı Testinde Yer Alan Soruların Kazanımlarla İlişkisi

| **Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin Kazanımları:** | **Sosyal Bilgiler Başarı Testinde Yer Alan Sorular** |
|---|---|
| 1. Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetleri ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirir | 7, 12, 20, 21, 24, 27, 29, 32, 33, 35 |
| 2. Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama projeleri önerileri tasarlar | 11, 13, 14, 15, 16, 17 |
| 3. Vatandaşlık sorumluluğu ve ülke ekonomisine katkısı açısından vergi vermenin gereğini ve önemini savunur | 3, 10, 30, 36 |
| 4. Ekonominin gelişmesine katkısı olan kurum ve kuruluşları tanır | 1, 5, 19, 23, 25, 28, 31, 34 |
| 5. Doğal kaynakların bilinçsizce tüketiminin insan yaşamına etkisini tartışır | 8, 18, 22, 37 |
| 6. Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişmesindeki rolünü değerlendirir | 6, 9 |
| 7. İlgi duyduğu mesleklerin gerektirdiği eğitim, beceri ve kişilik özelliklerini araştırır | 2, 4, 26, |

Tablo-3.38'e bakıldığında birinci kazanımda on, ikinci kazanımda altı, üçüncü kazanımda dört, dördüncü kazanımda sekiz, beşinci kazanımda dört, altıncı kazanımda iki ve yedinci kazanımda üç sorunun yer aldığı görülmektedir.

### 3.3.3. Epistemolojik İnançlar Ölçeği

Öğrencilerin epistemolojik inançlarını belirlemek için Büyüköztürk ve Deryakulu (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan Schommer (1990) tarafından geliştirilen Epistemolojik İnanç Ölçeği kullanılmıştır. Özgün ölçeğin test tekrar test güvenirliği .74, faktörlerin Cronbach alfa İç-tutarlılık katsayıları .85 ile .63 arasındadır. Büyüköztürk ve Deryakulu tarafından yapılan faktör analizi sonucunda, Epistemolojik İnanç Ölçeği'nin

Türk üniversite öğrencileri üzerinde özgün ölçekten oldukça farklı üç faktörlü bir yapı gösterdiği ve 35 maddeden oluştuğu görülmüş, bu nedenle faktörlere yeni adlar verilmiştir. Ölçeğin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğu İnanç’’ adlı birinci faktöründe 18 madde yer almaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir; ‘‘Eğer biri bir şeyi anlamıyorsa, anlamak için çaba sarf etmeyi sürdürmelidir’’. ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç’’ adlı üçüncü faktöründe ise 8 madde yer almaktadır. Ölçeğin madde analizine dayalı olarak hesaplanan Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayıları faktör 1 için .83, faktör 2 için .62, faktör 3 için .59, ölçeğin bütünü için ise .71 olarak bulunmuştur. Bu ölçekte öğrenmenin geliştirilebilecek bir yetenek olduğuna ilişkin yer alan maddeleri, bilişsel farkındalığın boyutları göz önüne alındığında; motivasyon, kendi düşüncesini kontrol, planlama..gibi özellikleri ile ilişkili görülmektedir.

Epistemolojik inançların nasıl ölçüleceği ve değerlendirileceği de önemli bir boyuttur. Bu açıdan Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin değerlendirilmesinde Büyüköztürk ve Deryakulu (2002) tarafından kullanılan ölçütler dikkate alınmıştır. Epistemolojik inançlar ölçeğinin güvenirlilik ve geçerlilik çalışmalarını yapmak için, ilgili ölçek üç ilköğretim okulunun üçer şubesinde (Feyziye Çelik, D.S.İ. Baraj, Ismet İnönü) toplam 302 öğrenciye uygulanmış, alınan sonuçlar üzerinde faktör analizi yapılmıştır.

### 3.3.3.1. Epistemolojik İnançlar Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları

Analizlerde öncelikle ölçek kapsamına alınan maddelerin çarpıklık ve sivrilik katsayıları, madde – toplam puan korelasyonları, maddelerin korelasyon matrisi değerleri, faktör yükleri (en az .30) ve birden fazla faktöre yüklenen maddelerin faktör yükleri arasındaki farklar (en az .20) incelenmiş ve bu incelemeler sonucunda 9 maddenin ölçekten çıkarılması gerekmiştir. Bu işlemler, temel bileşenler (principal components) faktör çıkarma yöntemi ve alt ölçekler arasındaki korelasyon değeri .32’nin altında olduğu için orthagonal (varimax) döndürme işlemi (Tabachnick ve Fidell, 1996, 647) kullanılarak yapılmıştır.

Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda kalan 26 maddenin Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç

ve Tek Bir Doğrunun Varolduğuna Dair İnanç olmak üzere üç alt boyutta toplandığı görülmüştür.

Bu maddeler incelendiğinde, Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, boyutunda yer alan 12, 11, 17, 5, 3, 6, 1, 15, 2, 7, 8, 14, 9, 13, 16 ve 4. maddelerin tamamı olumsuz ifade edilen maddelerdir. Bunlara ait madde – toplam puan korelasyonları .37 - .78 arasındadır ve Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır.

Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç alt ölçeğinde ise tamamı olumlu ifadeler olan 22, 23, 25, 20, 26 ve 19. maddeler yer almaktadır. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .66 olarak hesaplanan bu alt ölçekte yer alan maddelerin madde – toplam puan korelasyonları ise .32 - .47 arasındadır.

Tek Bir Doğrunun Varolduğuna Dair İnanç alt ölçeğine bakıldığında ise bu faktör altında tamamı olumlu ifadeler olan 30, 27, 29 ve 31. maddeler yer almıştır. Bu maddelerin madde – toplam puan korelasyonları .29 - .39 arasında, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise, .56'dır.

Toplam varyansın % 42.82'sini açıklayan bu üç alt ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .81 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin kararlılığı ya da iki yarısı arasındaki tutarlılığı hakkında fikir elde etmek amacıyla test yarılama tekniği olarak hesaplanan Guttman Split Half değeri ise 1. alt ölçek için .86, 2. alt ölçek için .65, 3. alt ölçek için .55 olarak hesaplanırken, ölçeğin birinci kısmı için .89, ikinci kısım içinse .56 değerinde elde edilmiştir.

Yapılan faktör ve güvenirlik analizlerinden elde edilen faktörler, faktör yükleri, faktörlerin açıkladıkları varyans yüzdeleri ve düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonları (r) ile Cronbach Alfa değerleri Tablo.3.39'da gösterilmiştir.

**Tablo 3.39.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri

| **Madde No** | **F1** | **F2** | **F3** | $\overline{X}$ | **SS** | **r*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | **.81** | | | 1.56 | 1.18 | .78* |
| 11 | **.77** | | | 1.78 | 1.27 | .72* |
| 17 | **.72** | | | 1.84 | 1.19 | .69* |
| 5 | **.72** | | | 1.94 | 1.29 | .68* |
| 3 | **.66** | | | 1.79 | 1.15 | .63* |
| 6 | **.66** | | | 1.83 | 1.28 | .60* |
| 1 | **.65** | | | 1.83 | 1.23 | .59* |
| 15 | **.64** | | | 1.90 | 1.23 | .50* |
| 2 | **.63** | | .23 | 2.02 | 1.34 | .60* |
| 7 | **.62** | | .25 | 1.80 | 1.23 | .58* |
| 8 | **.61** | | | 2.14 | 1.22 | .59* |
| 14 | **.61** | | | 2.10 | 1.20 | .37* |
| 9 | **.60** | .20 | .25 | 1.88 | 1.20 | .43* |
| 13 | **.48** | | | 2.12 | 1.31 | .53* |
| 16 | **.46** | .22 | | 2.37 | 1.32 | .37* |
| 4 | **.45** | | | 2.24 | 1.34 | .60* |
| 22 | | **.67** | | 2.38 | 1.51 | .47* |
| 23 | | **.59** | | 2.93 | 1.43 | .32* |
| 25 | | **.59** | | 3.08 | 1.57 | .38* |
| 20 | | **.59** | | 2.65 | 1.54 | .40* |
| 26 | | **.55** | | 2.80 | 1.38 | .38* |
| 19 | | **.51** | .24 | 2.45 | 1.55 | .34* |
| 30 | | | **.67** | 3.72 | 1.43 | .29 |
| 27 | | | **.61** | 2.99 | 1.54 | .34* |
| 29 | .23 | | **.59** | 3.55 | 1.35 | .39 |
| 31 | .31 | | **.47** | 3.78 | 1.36 | .34 |
| **Ranjı** | .45- .81 | .51- .67 | .47- .67 | 1.56- 3.78 | 1.15- 1.57 | |
| **Özdeğeri** | 7.28 | 2.52 | 1.32 | | | **Toplam** |
| **Varyans %** | 28.03 | 9.70 | 5.07 | | | 42.82 |
| **Cronbach Alfa** | .90 | .66 | .56 | | | .81 |
| **Madde Sayısı** | 16 | 6 | 4 | | | 26 |

**Not: r***: Madde – toplam puan korelasyonları *işareti .05 düzeyinde anlamlıdır.

Not. İzleme kolaylığı bakımından, .20 değerinden küçük olan faktör yükleri tabloda gösterilmemiştir

Tablo 3.39 faktör yükleri açısından incelendiğinde, en düşük faktör yükünün .45 olduğu (4. madde) ve faktör yüklerinin .45 - .81 arasında değiştiği görülmektedir. Birden fazla faktöre yüklenen maddeler açısından bakıldığında, maddelerin genelde belirgin farklarla (genellikle .30 ve üzeri) ilgili alt ölçeklere yüklendiği, ancak 31. maddenin birden fazla faktöre dağılan faktör yükleri arasındaki farkının belirlenen .20 kesme noktasını karşılayamadığı görülebilmektedir. Bu maddenin iki faktör altındaki yükü .16 olmakla birlikte, yer alması gereken 3. faktör altındaki yükü daha yüksek (.47) olduğundan ve bu boyutla ilgili önemli bir özelliği ölçtüğü düşünüldüğünden ölçekte yer alması gerektiği düşünülmüştür.

Kalan 26 maddeye ait aritmetik ortalamalar 1.56 – 3.78, standart sapmalar 1.15 – 1.57 arasında değişmektedir. Bunların yanı sıra, verilerin toplandığı bireylerin 26 maddeden aldıkları toplam puanlar en düşükten en yükseğe doğru sıralanmıştır. Bu sıralamada alt %27 ve üst %27' lik gruplar oluşturularak maddelerin bu iki grubu birbirinden ayırt edip etmediği incelenmiş ve üç madde (29, 30 ve 31) dışındaki tüm maddelerin grupları anlamlı (p=.001) bir şekilde ayırt edebildiği görülmüştür. Yirmi dokuzuncu maddenin P=.723 iken otuzuncu madde P=.700 ve otuz birinci maddenin P=.322 olarak bulunmuştur. Beş iterasyonda ulaşılan bu çözüm için KMO örneklem yeterliliği değeri de (.89) anlamlı bulunmuştur. Böylece Tablo 3.39'da da gösterildiği gibi, yorumlanması kolay bir örüntü elde edilmiştir.

Yukarıda belirtilen 9 madde atıldıktan sonra oluşan Epistemolojik inançlar ölçeği toplam puanlarıyla alt faktörleri arasında yapılan korelasyon analizi Tablo 3.40' da verilmiştir.

**Tablo 3.40.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri Arasında Yapılan Korelasyon Matriksi

| **Faktörler** | **Faktör 1** | **Faktör 2** | **Faktör 3** | **Epistemolojik İnançlar Ölçeği** |
|---|---|---|---|---|
| **Faktör 1** | **-** | **.117*** | **.-358**** | **.861**** |
| **Faktör 2** | **.117*** | **-** | **.199**** | **.546**** |
| **Faktör 3** | **.-358**** | **.199**** | **-** | **.015** |
| $\overline{X}$ | **31.22** | **16.31** | **14.05** | **61.59** |
| **SS** | **12.87** | **5.48** | **3.73** | **14.14** |

N=293 *p≤ .005 **p≤ .05

Ölçek toplam puanları ile faktörler arasında yapılan korelasyon analizinde; faktörler arası korelasyonun düşük olması beklenirken, faktörlerle toplam puanlar arası ilişkinin yüksek olması beklenir. Faktörler arası ilişkinin düşük olması; her faktörün birbirinden farklı boyutları ölçtüğünün bir göstergesidir. Faktörlerle ölçek toplam puanları arasındaki ilişkinin yüksek olması ise; ölçeğin alt faktörleriyle birlikte bir bütünlük oluşturduğunu ve bu bütünlüğün ölçülmek istenen şeyi tüm boyutlarıyla ölçebildiğini gösterir.

Tablo 3.40'a bakıldığında faktörler arası korelasyonların düşük olduğu görülmektedir. Yani bu faktörler birbirleriyle farklı şeyleri ölçmekte ve birbirleriyle ilişkileri düşüktür.

Tablo 3.40'da faktör- ölçek toplam puan korelasyonlarının yüksek olduğu görülmektedir. Bu ilişki r=.015- .86 arasında değişmektedir. Ancak 3. faktörle ölçek toplam puan arasındaki korelasyonun .015'le düşük bir ilişki gösterdiği görülmektedir.

Bütün bunlar bize ölçeğin alt faktörleriyle birlikte bir anlam ifade ettiğini ve bir bütünlük oluşturduğunu gösterir.

Başka bir ifadeyle; ölçek faktörleri birbirinden farklı alt boyutları, ölçek bütünlüğü içinde ölçmektedir. Yani bu ölçek epistemolojik inançları alt boyutları ile birlikte ölçmektedir.

Ölçeğin faktör analizinde; ölçek boyutları üç grupta incelenmesine rağmen, ölçek uygulanırken alt boyutlara indirgenmeden bir bütün olarak uygulanmıştır. Ölçek bu şekilde bütün olarak uygulanmasına rağmen epistemolojik inançların; öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç olmak üzere üç boyutuda içerip kuramsal temeller üzerine kurulmuştur. Bu doğrultuda bir bütün olarak uygulanmıştır.

Yukarıdaki nedenlerden dolayı; ölçeğin geçerlik analizi ve uygulanmasında *ölçek toplam puanları* alınarak, tüm boyutlar birlikte değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Başka bir ifadeyle; ölçek faktörleri birbirinden farklı alt boyutları ölçek bütünlüğü içinde ölçmektedir. Epistemolojik İnançlar Ölçeği; epistemolojik inançları alt boyutlarıyla birlikte değerlendirmiştir.

Ölçekte bulunan toplam 26 maddenin herbiri 5'er seçenekten oluşmuş ve seçenekler (1),(2),(3),(4),(5) puanlarından birisi ile puanlanmıştır (Ek 11). Maddelerde öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç kesinlikle katılmıyorum dan (1), kesinlikle katılıyoruma doğru (5) boyutta yoklanmıştır. Öğrencilerden her soru maddesi için kendilerine en uygun gelen şıkkı işaretlemeleri istenmiştir. 1 puan kesinlikle katılmıyorum, 5 puan ise kesinlikle katılıyorum temsil etmektedir.

**Kapsam Geçerliği**

Ölçeğin; ölçülmek istenen epistemolojik inançların tüm boyutlarını temsil etmesi, onun **kapsam geçerliğine** sahip olduğunu gösterir. Bunun dışında maddelerin epistemolojik inançların kuramsal boyutlarına dağılımı da kapsam geçerliğinin bir göstergesi kabul edilmiştir. Bu nedenle kapsam geçerliğinin belirlenmesi için; bu maddelerin epistemolojik inançların kuramsal boyutlarına dağılımı incelenmiştir.

**Ölçek Maddelerinin Epistemolojik İnançların Kuramsal Boyutlarına Dağılımı**

Kuramsal olarak epistemolojik inançların alt boyutları (Bknz Bölüm II) "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç", "Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç" ve "Tek Bir Doğrunun Varolduğuna Dair İnanç" olmak üzere üç ana boyutta incelenmektedir. Bu ana boyutlara ilişkin alt boyutlar değişik kaynaklarda farklılaşmakla birlikte, içerik olarak benzeşmektedirler. Bu nedenle, ölçek içinde yer alan maddelerin bu iki ana boyutta kapsam geçerliği aranmıştır. Ölçek maddelerinin epistemolojik inançların bu kuramsal boyutlarına göre dağılımı Tablo 3.41'de verilmiştir.

**Tablo 3.41.** Ölçek Maddelerinin Epistemolojik İnançların Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı

| **Kuramsal Boyutlar** | **Ölçek Maddelerinin Dağılımı** |
|---|---|
| **Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç** | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| **Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç** | 19, 22, 23, 25, 20, 26 |
| **Tek Bir Doğrunun Varolduğuna Dair İnanç** | 27, 29, 30, 31 |

Tablo 3.41'e göre epistemolojik inançların "öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair İnanç", boyutu ile ilgili 16 madde, "öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç", boyutu ile ilgili 8 madde ve "tek bir doğrunun varolduğuna dair inanç boyutu ile ilgili 4 madde olmak üzere toplam 26 madde ölçekte sorulmuştur. Ölçek, epistemolojik inançların bu boyutlarını yeterli düzeyde yoklamaktadır. Dolayısıyla ölçek maddeleri epistemolojik inançların kuramsal boyutlarını kapsamaktadır ve ölçmektedir. Bir başka ifadeyle ölçeğin epistemolojik inançların kuramsal boyutlarına göre kapsam geçerliği vardır diyebiliriz.

### 3.3.4. Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği

Öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini belirlemek için Namlu (2004) tarafından geliştirilen biliş ötesi öğrenme stratejileri ölçeği öncelikle kullanılmıştır.

Bilişsel Farkındalık Ölçeği Namlu (2004) üç ilköğretim okulundaki toplam 302 altıncı sınıf öğrencisine uygulanmış, ancak yapılan faktör analizi sonucunda faktör yapısının oturmaması üzerine bu ölçeğin araştırmada kullanılmamasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın bilişsel farkındalık boyutundaki becerilerin öğrenciler tarafından ne derecede kazanılıp kazanılmadığını ölçmek için, Çetinkaya (2000) tarafından geliştirilen Bilişsel Farkındalık Ölçeği (Ek 10) kullanılmıştır. Çetinkaya'nın 2000 yılında tezinde kullandığı Bilişsel Farkındalık Ölçeği İstanbul da toplam 346 altıncı sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Normal ve üstün zekâlı çocuklar için yapılan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Ölçek, dört alt boyuttan (farkında olma, kendini denetleme, değerlendirme ve bilişsel yöntemler) oluşmaktadır. Çetinkaya'nın bu ölçeği O Neil ve Abedi'nin buldukları yapılarla benzer çizgidedir. Ölçeğin Cronbach Alfa'ı ise .87'dir.

Bilişsel Farkındalık ölçeğinin güvenirlilik ve geçerlilik çalışmalarını yapmak için, ilgili ölçek iki ilköğretim okulunun dört şubesi (Cellalettin Sayhan ve Sıtkı Kulak İlköğretim okulu) ve bir ilköğretim okulunun üç şubesinde (Töbank İlköğretim Okulu) toplam 381 öğrenciye uygulanmış, alınan sonuçlar üzerinde faktör analizi yapılmıştır.

### 3.3.4.1. Bilişsel Farkındalık Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları

Analizlerde öncelikle ölçek kapsamına alınan maddelerin çarpıklık ve sivrilik katsayıları, madde – toplam puan korelasyonları, maddelerin korelasyon matrisi değerleri, faktör yükleri (en az .30) ve birden fazla faktöre yüklenen maddelerin faktör yükleri arasındaki farklar (en az .20) incelenmiş ve bu incelemeler sonucunda hiçbir maddenin ölçekten çıkarılmasına gerek duyulmamıştır.

Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda 32 maddenin Kendini Denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma ve Bilişsel Stratejiler (Bilişsel Yöntemler) olmak üzere dört alt boyutta toplandığı görülmüştür.

Bu maddeler incelendiğinde, Kendini Denetleme (F1) boyutunda yer alan 2, 32, 24, 31, 28, 8, 30, 13, 22 ve 29. maddelerin tamamı olumlu ifade edilen maddelerdir. Bunlara ait madde – toplam puan korelasyonları .49 - .76 arasındadır ve Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır.

Değerlendirme (F2) alt ölçeğinde ise tamamı olumlu ifadeler olan 27, 4, 18, 26, 7, 14, 17 ve 20. maddeler yer almaktadır. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .87 olarak hesaplanan bu alt ölçekte yer alan maddelerin madde – toplam puan korelasyonları ise .56 - .67 arasındadır.

Farkında Olma (F3) alt ölçeğine bakıldığında ise bu faktör altında tamamı olumlu ifadeler olan 15, 6, 19, 12, 9, 11, 10 ve 16. maddeler yer almıştır. Bu maddelerin madde – toplam puan korelasyonları .49 - .72 arasında, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise, .86'dır.

Bilişsel Stratejiler (Bilişsel Yöntemler) (F4) alt ölçeğine bakıldığında ise bu faktör altında tamamı olumlu ifadeler olan 1, 25, 23, 21, 5 ve 3. maddeler yer almıştır. Bu maddelerin madde – toplam puan korelasyonları .55 - .75 arasında, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise, .85'dir.

Toplam varyansın % 54.55'ini açıklayan bu dört alt ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin kararlılığı ya da iki yarısı arasındaki tutarlılığı hakkında fikir elde etmek amacıyla test yarılama tekniği olarak hesaplanan Guttman Split Half değeri ise 1. alt ölçek için .89, 2. alt ölçek için .85, 3. alt ölçek için .86 ve 4. alt ölçek için .85 olarak hesaplanırken, ölçeğin birinci kısmı için .81, ikinci kısım içinse .83 değerinde elde edilmiştir.

Yapılan faktör ve güvenirlik analizlerinden elde edilen faktörler, faktör yükleri, faktörlerin açıkladıkları varyans yüzdeleri ve düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonları (r) ile Cronbach Alfa değerleri Tablo 3.42'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.42.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri (r)

| **Madde No** | **F 1** | **F 2** | **F 3** | **F4** | $\overline{X}$ | **SS** | **r*** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | **.81** | | | | 3.13 | .83 | **.**76* |
| 32 | **.77** | | | | 3.19 | .86 | .71* |
| 24 | **.77** | | | | 3.05 | .85 | .72* |
| 31 | **.76** | | | | 3.05 | .93 | .70* |
| 28 | **.73** | | | | 3.03 | .90 | **.**67* |
| 8 | **.70** | | | | 3.19 | .90 | .62* |
| 30 | **.70** | | | | 2.82 | .87 | .63* |
| 13 | **.64** | | | | 2.83 | .88 | .59* |
| 22 | **.64** | | | | 2.94 | .85 | .59* |
| 29 | **.53** | .28 | | | 2.74 | .96 | .49* |
| 27 | | **.75** | | | 2.77 | .95 | .67* |
| 4 | | **.74** | | | 3.08 | .88 | .69* |
| 18 | | **.72** | | | 2.74 | .99 | .64* |
| 26 | | **.71** | | | 2.96 | .93 | .65* |
| 7 | | **.71** | | | 2.73 | .95 | .60* |
| 14 | | **.69** | | | 2.92 | .91 | .61* |
| 17 | | **.65** | | | 2.81 | .93 | .57* |
| 20 | | **.65** | | | 2.92 | .91 | .56* |
| 15 | | | **.79** | . | 3.29 | .89 | .72* |
| 6 | | | **.77** | | 3.34 | .85 | .69* |
| 19 | | | **.75** | | 3.21 | .91 | .68* |
| 12 | | | **.72** | | 3.06 | .89 | .65* |
| 9 | | | **.71** | | 2.97 | .86 | .62* |
| 11 | | | **.64** | **.20** | 3.00 | .94 | .57* |
| 10 | | | **.61** | | 2.82 | .91 | .50* |
| 16 | | | **.58** | | 2.87 | .90 | .49* |
| 1 | | | | **.83** | 3.18 | .84 | .75* |
| 25 | | | | **.78** | 2.95 | .85 | .68* |
| 23 | | | | **.77** | 3.16 | .89 | .67* |
| 21 | | | | **.70** | 2.96 | .87 | .60* |
| 5 | | | | **.68** | 3.05 | .88 | .58* |
| 3 | | | | **.67** | 2.88 | .88 | .55* |
| **Ranj** | .53- .81 | .65- .75 | .58- .79 | .67- .83 | 2.73- 3.34 | .83- .99 | **Toplam** |
| **Özdeğeri** | 7.96 | 3.56 | 3.11 | 2.81 | | | |
| **Varyans %** | 24.89 | 11.13 | 9.72 | 8.80 | | | 54.55 |
| **Cronbach Alfa** | .90 | .87 | .86 | .85 | | | .90 |

***r:** Madde – toplam puan korelasyonları *işareti .05 düzeyinde anlamlıdır.

Not. İzleme kolaylığı bakımından, .20 değerinden küçük olan faktör yükleri tabloda gösterilmemiştir

Tablo 3.42 faktör yükleri açısından incelendiğinde, en düşük faktör yükünün .53 olduğu (29. madde) ve faktör yüklerinin .53 - .83 arasında değiştiği görülmektedir. Birden fazla faktöre yüklenen maddeler açısından bakıldığında, maddelerin genelde belirgin farklarla (genellikle .30 ve üzeri) ilgili alt ölçeklere yüklendiği, ancak 29. maddenin birden fazla faktöre dağılan faktör yükleri arasındaki farkının belirlenen .20 kesme noktasını karşıladığı görülebilmektedir. Bu maddenin iki faktör altındaki yükünün .25 olmakla birlikte, yer alması gereken 1. faktör altındaki yükü daha yüksek (.53) olduğundan ve bu boyutla ilgili önemli bir özelliği ölçtüğü düşünüldüğünden ölçekte yer alması gerektiği düşünülmüştür. 11. maddenin birden fazla faktöre dağılan faktör yükleri arasındaki farkının belirlenen .20 kesme noktasını karşıladığı görülebilmektedir. Bu maddenin iki faktör altındaki yükü .44 olmakla birlikte, yer alması gereken 3. faktör altındaki yükü daha yüksek (.64) olduğundan ve bu boyutla ilgili önemli bir özelliği ölçtüğü düşünüldüğünden ölçekte yer alması gerektiği düşünülmüştür.

Otuz iki maddeye ait aritmetik ortalamalar 2.74 – 3.34, standart sapmalar .83 – .99 arasında değişmektedir. Bunların yanı sıra, verilerin toplandığı bireylerin 32 maddeden aldıkları toplam puanlar en düşükten en yükseğe doğru sıralanmıştır. Bu sıralamada alt %27 ve üst %27' lik gruplar oluşturularak maddelerin bu iki grubu birbirinden ayırt edip etmediği incelenmiş ve tüm maddelerin grupları anlamlı (p=.001) bir şekilde ayırt edebildiği görülmüştür. Beş iterasyonda ulaşılan bu çözüm için KMO örneklem yeterliliği değeri de (.89) anlamlı bulunmuştur. Böylece Tablo 3.42'de gösterildiği gibi, yorumlanması kolay bir örüntü elde edilmiştir.

Bu doğrultuda Bilişsel Farkındalık Ölçeği toplam puanlarıyla alt faktörleri arasında yapılan korelasyon analiz sonuçları Tablo 3.43' de verilmektedir.

**Tablo 3.43.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri Arasında Yapılan Korelasyon Matriksi

| **Faktörler** | **Faktör 1** | **Faktör 2** | **Faktör 3** | **Faktör 4** | **Bilişsel Farkındalık Ölçeği** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Faktör 1** | **-** | **.277**** | **.299**** | **.252**** | **.735**** |
| **Faktör 2** | **.277**** | **-** | **.297**** | **.199**** | **.675**** |
| **Faktör 3** | **.299**** | **.297**** | **-** | **.256**** | **.685**** |
| **Faktör 4** | **.252**** | **.199**** | **.256**** | **-** | **.561**** |
| $\overline{X}$ | **30.01** | **22.97** | **24.61** | **18.20** | **95.56** |
| **SS** | **6.45** | **5.43** | **5.16** | **3.98** | **14.15** |

N=336 *p≤ .005 **p≤ .05

Ölçek toplam puanları ile faktörler arasında yapılan korelasyon analizinde; faktörler arası korelasyonun düşük olması beklenirken, faktörlerle toplam puanlar arası ilişkinin yüksek olması beklenir. Faktörler arası ilişkinin düşük olması; her faktörün birbirinden farklı boyutları ölçtüğünün bir göstergesidir. Faktörlerle ölçek toplam puanları arasındaki ilişkinin yüksek olması ise; ölçeğin alt faktörleriyle birlikte bir bütünlük oluşturduğunu ve bu bütünlüğün ölçülmek istenen şeyi tüm boyutlarıyla ölçebildiğini gösterir.

Tablo 3.43'e incelendiğinde faktörler arası korelasyonların düşük olduğu görülmektedir. Yani bu faktörler birbirlerinden farklı şeyleri ölçmekte ve birbirleriyle ilişkileri düşüktür.

Tablo 3.43'de faktör ölçek toplam puan korelasyonlarının yüksek olduğu görülmektedir. Bu ilişki r=.56- .73 arasında değişmektedir. Bütün bunlar bize ölçeğin alt faktörleriyle birlikte bir anlam ifade ettiğini ve bir bütünlük oluşturduğunu gösterir.

Başka bir ifadeyle; birbirinden farklı alt boyutları (faktörleri) ölçek bütünlüğü içinde ölçmektedir. Yani bu ölçek bilişsel farkındalığı alt boyutları ile birlikte ölçer.

Ölçeğin faktör analizinde; ölçek boyutları dört grupta incelenmesine rağmen, ölçek uygulanırken alt boyutlara indirgenmeden bir bütün olarak uygulanmıştır. Ölçek bu şekilde bütün olarak uygulanmasına rağmen bilişsel farkındalığın; kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler olmak üzere dört boyutuda içerip kuramsal temeller üzerine kurulmuştur. Bu doğrultuda bir bütün olarak uygulanmıştır.

Ölçekte bulunan toplam 32 maddenin herbiri 4'er seçenekten oluşmuş ve seçenekler (1), (2), (3), (4), puanlarından birisi ile puanlanmıştır (Ek X). Maddelerde kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler (bilişsel yöntemler) hiçten (1), her zamana doğru (4) dört boyutta yoklanmıştır. Öğrencilerden her soru maddesi için kendilerine en uygun gelen şıkkı işaretlemeleri istenmiştir. 1 puan hiçi, 4 puan ise her zamanı temsil etmektedir. Yani ölçekten alınabilecek toplam puan 32 ile 128 arasında değişmektedir.

**Kapsam Geçerliği**

Ölçeğin; ölçülmek istenen bilişsel farkındalığın tüm boyutlarını temsil etmesi, onun **kapsam geçerliğine** sahip olduğunu gösterir. Bunun dışında maddelerin bilişsel farkındalığın kuramsal boyutlarına dağılımı da kapsam geçerliğinin bir göstergesi kabul edilmiştir. Bu nedenle kapsam geçerliğinin belirlenmesi için; bu maddelerin bilişsel farkındalığın kuramsal boyutlarına dağılımı incelenmiştir.

**Ölçek Maddelerinin Bilişsel Farkındalığın Kuramsal Boyutlarına Dağılımı**

Kuramsal olarak bilişsel farkındalığın alt boyutları (Bknz II) "Kendini Denetleme", "Değerlendirme", "Farkında Olma" ve "Bilişsel Stratejiler (Bilişsel Yöntemler)" olmak üzere dört ana boyutta incelenmektedir. Bu ana boyutlara ilişkin alt boyutlar değişik kaynaklarda farklılaşmakla birlikte, içerik olarak benzeşmektedirler. Bu nedenle, ölçek içinde yer alan maddelerin bu dört ana boyutta kapsam geçerliği aranmıştır. Ölçek maddelerinin bilişsel farkındalığın bu kuramsal boyutlarına göre dağılımı Tablo 3.44'de verilmiştir.

**Tablo 3.44.** Ölçek Maddelerinin Bilişsel Farkındalığın Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı

| Kuramsal Boyutlar | Ölçek Maddelerinin Dağılımı |
|---|---|
| **Kendini Denetleme** | 2, 8, 13, 22, 24, 28, 29, 30, 31, 32 |
| **Değerlendirme** | 4, 7, 14, 17, 18, 20, 26, 27 |
| **Farkında Olma** | 6, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19 |
| **Bilişsel Stratejiler (Bilişsel Yöntemler)** | 1, 3, 5, 21, 23, 25 |

Tablo 3.44'e göre bilişsel farkındalığın "kendini denetleme", boyutu ile ilgili 10 madde, "değerlendirme", boyutu ile ilgili 8 madde ve "farkında olma", boyutu ilgili 8 madde ve "bilişsel stratejiler (bilişsel yöntemler)", boyutu ilgili 6 madde olmak üzere toplam 32 madde ölçekte sorulmuştur. Ölçek, bilişsel farkındalığın bu boyutlarını yeterli düzeyde yoklamaktadır. Dolayısıyla ölçek maddeleri bilişsel farkındalığın kuramsal boyutlarını kapsamaktadır ve ölçmektedir. Bir başka ifadeyle ölçeğin bilişsel farkındalığın kuramsal boyutlarına göre kapsam geçerliği vardır diyebiliriz.

### 3.3.5. Bilişsel Farkındalık Görüşme Formu

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi doğrultusunda, bilişsel farkındalık görüşme formu hazırlanmıştır. Bu görüşme ile öğrencilerin geliştirilen bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulaması hakkındaki görüşleri alınmıştır. Böylece deneysel ve nicel olan araştırma verileri nitel olarak da kontrol edilebilmiştir. Bu görüşmeyle deney grubundaki öğrencilerin;

*uygulamadan önceki durumlarını ve görüşlerini almak,
*uygulamadan sonra öğrencilerde oluşan değişiklikleri anlamak,
*yapılan uygulamayı değerlendirmek amaçlanmıştır.

Görüşme formu deneysel desenin üç aşamalı yapısı dikatte alınarak hazırlanmıştır. Planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinde öğrencilere kazandırılacak bilişsel farkındalık becerilerinin kazanılma durumu öğrenciler tarafından değerlendirilmiştir.

Yarı yapılandırılımış görüşme formun ilk kısmında ön hazırlık çalışması olarakta değerlendirilen planlama görüşmesinde yer alan etkinliklerle (güven, amaç belirleme, değerlendirme, sezinletme, soru sorma ve açıklama) ilişkin sorular yer almıştır. Formun ikinci kısmında ise düşünme görüşmesinde yer alan etkinliklerle (stratejiyi planlama, soru üretme, bilinçli seçim, farklı değerlendirme, güven, yapamamı yasaklama, yansıtma, öğrenci davranışlarını tanımlama, öğrenci davranışlarını netleştirme, taklit, günlük tutma, model alma) ilişkin sorular yer almıştır. Değerlendirme görüşmesine ilişkin ise formda öğrencilerin genel olarak dersi ve kendi bilişsel farkındalık becerilerini değerlendirmeye yönelik sorular yer almıştır. Bu doğrulutuda hazırlanan görüşme formu Çukurova Üniveritesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümün'de görev yapan öğretim elemanlarına inceletilip uzman görüşleri alındıktan sonra, uygulanmıştır. Yarı yapılandırılımış görüşme formunda yer alan soruların yanı sıra, görüşmeler sırasında gerekli görüldükçe ek sorular da yöneltilmiştir. Görüşmelerde kullanılan yarı yapılandırılmış form Ek. 13'de sunulmuştur.

Yaklaşık 40 dakika süren ve okulda boş bulunan sınıflar ve kütüphanede gerçekleştirilen öğrenci görüşmelerinin hepsi ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra, 86 sayfa ham veri metinleri elde edilmiştir.

### 3.3.6. Kişisel Bilgiler Formu

Bu çalışmada kullanılan kişisel bilgiler formu, deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi için kullanılmıştır. Bu formda, öğrencilerin cinsiyeti, anne-baba öğrenim durumu, ailedeki birey sayısı, oturula evin kendilerine aitlik durumu, oturulan evin oda sayısı, evin ısınma düzeni, anne-baba mesleği, eve gazete ve dergi alınma sıklığı ile ilgili sorulara yer verilmiştir.

### 3.3.7. Pilot Çalışma

Bilişsel koçluk yoluyla yapılan öğretimin bilişsel farkındalık içindeki yeri tanımlanmış ve temele alınan Costa' nın (2002) bilişsel farkındalık stratejisine uygun olan bilişsel koçluk faaliyeti belirlenmiştir. Bu doğrultuda tezin pilot uygulamasının yapılması için İsmet İnönü İlköğretim Okulu'nun yönetimiyle görüşmeye gidilmiş, Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan izin doğrultusunda ilgili okulda tezin pilot

uygulaması yapılmıştır. 2005-2006 eğitim öğretim yılının güz yarıyılında sosyal bilgiler dersinde haftada 3 gün olmak üzere toplam 18 saatlik bir süreyle altıncı sınıflarda pilot uygulama yapılmıştır.

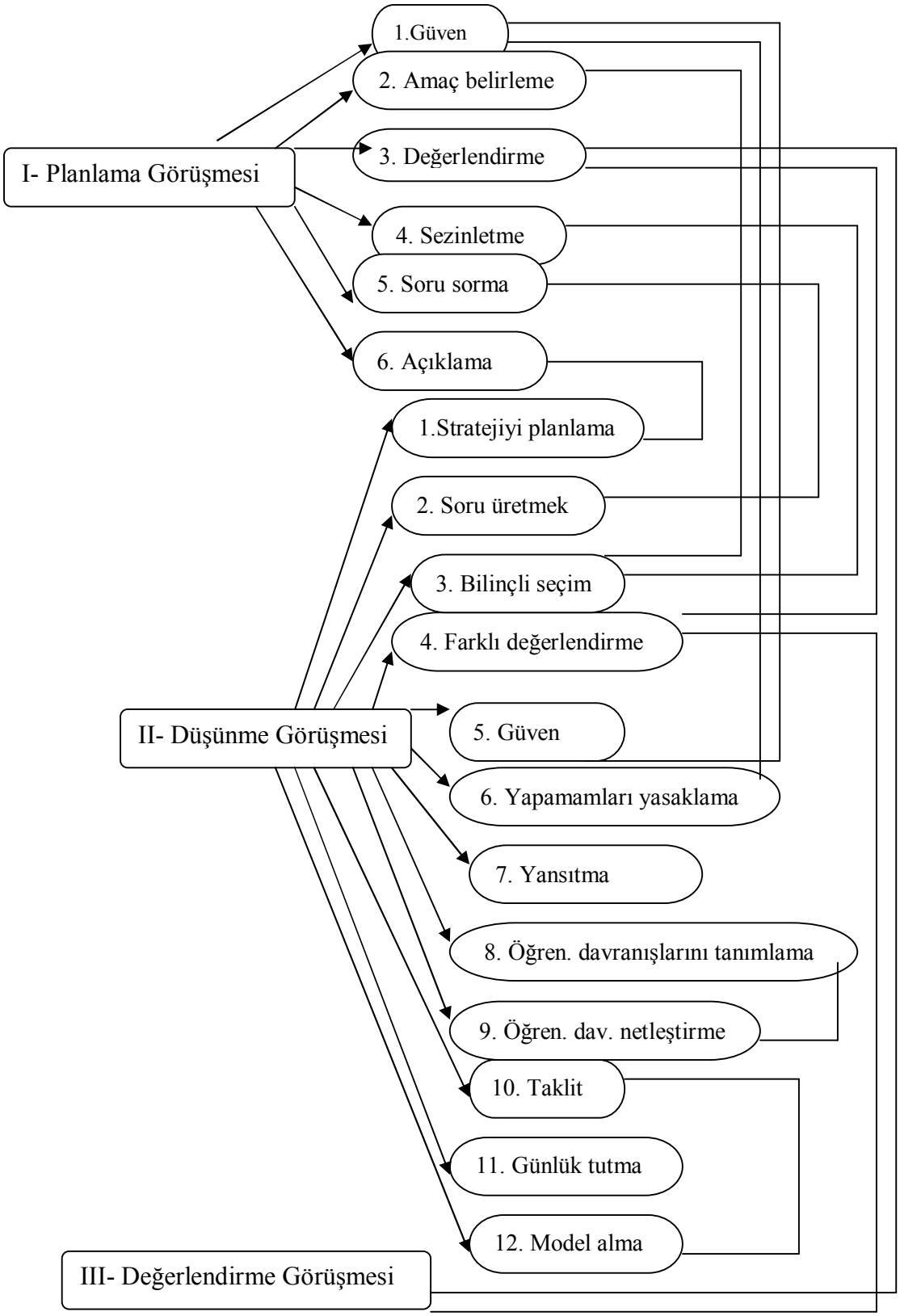
Pilot uygulamada geliştirilen stratejinin düşünme görüşmesi basamağında yer alan etkinliklerin dersin süresinde tamamının yetiştirilmediği görülmüş, bu doğrultuda esas uygulama da etkinliklerin sayısında öğrencilerin ve işlenecek konunun özelliğine göre gerekli seçimlere gidilmesine karar verilmiştir. Yine pilot uygulamada bir ders süresince; planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinin aynı anda yapılmasının öğrencilerin dikkatlerini dağıtıkları ve dersin süresi acısından yetişmediği gözlenmiştir. Bu doğrultuda planlama ve değerlendirme görüşmelerine ayrı bir ders saati ayrılmasına karar kılınmış, esas uygulamada dersin kazanımlarının düşünme görüşmesinde çerçevesinde öğrencilerde oluşturulmasına karar verilmiştir.

### 3.3.8. Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyalleri ve Dersin İşlenişi

Aşağıda deney grubu, birinci kontrol ve ikinci kontrol grublarında sürdürülen öğretimin özellikleri hakkında ders planları çercevesinde bilgi verilmektedir.

#### 3.3.8.1. Deney Grubunda Dersin İşlenişi

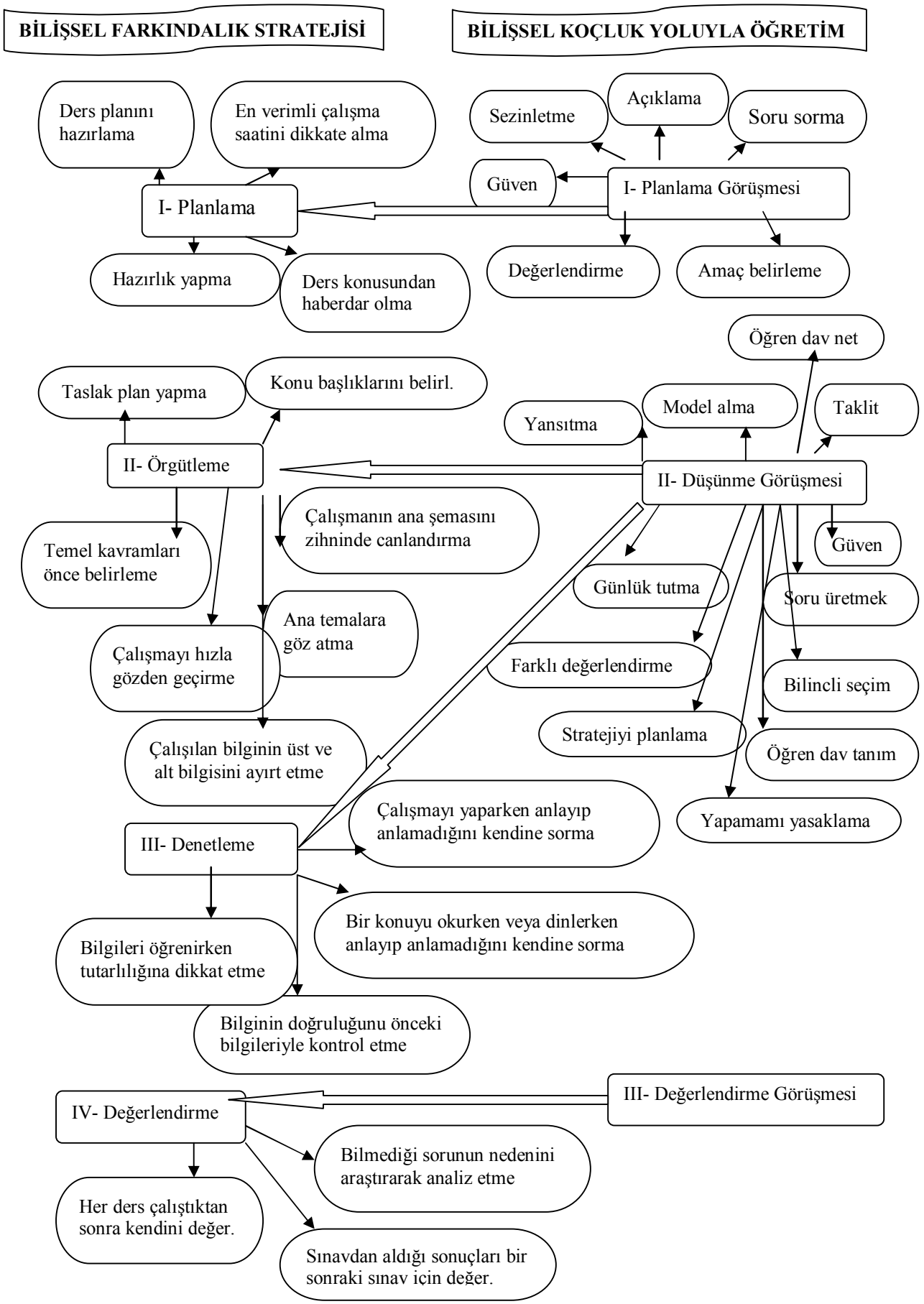
Öğretime başlamadan önce ünite ile ilgili ders planları ve öğretimde kullanılacak materyaller hazırlanmıştır. Planlar hazırlanırken bilişsel koçluk yöntemiyle bilişsel farkındalık becerilerinin kazandırılmasına yönelik bir yaklaşım izlenmiştir. Bu doğrultuda bilişsel koçlukta yer alan beş zihin durumu (bilişsel esneklik, holonomi, güven, yansıtıcı düşünme ve problem çözme) planlara yansıtılmıştır. Bilişsel koçluk bir tür akran koçluğu tarzıdır. Bilişsel koçun bir arabulucu gibi bireyin kendi düşünme becerilerini görmesine yardım eden ve bilişsel farkındalık becerilerini kullanmasına destek sağlayan bir yaklaşımdır. Bilişsel farkındalıkla ilişkili olarak bilişsel koçluğun adımları Şekil 3.2'de görülmektedir.




**Şekil 3.2.** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimin Aşamaları

Şekil 3.2'de görüldüğü gibi dersin öğretiminin planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmeleri olmak üzere üç adımı bulunmaktadır ve her üç adım birbiriyle ilişkili bir şekilde yürütülmektedir. Planlama görüşmesi; ön hazırlık niteliğinde uygulamada yer olan bir süreçtir. Öğrencilere bilişsel farkındalık becerilerinin tanıtıldığı, güven ilişkisinin kurulduğu, eleştirel soru sorma yeteneğinin kazandırılmaya çalışıldığı, amaç belirlemek ve kendi öz düzenlemsini yaparken bu amaçları nasıl belirleneceğinin bilişsel koçca gösterildiği ve tanıtıldığı bir süreçi oluşturur. Düşünme görüşmesinde ise stratejiyi planlama adımı, planlama adımının açıklama adımıyla birlikte yürütülmekte, diğer adımlarda öğretmen dersin konusunda yer alan kazanımları bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilerce kullanılmasıyla kazandırmıştır. Düşünme görüşmesi içerinde on iki adımlı bir bilişsel farkındalık stratejisi kullanılarak öğrencilere bilişsel farkındalık becerileri (planlama, farkında olma, organizasyon, değerlendirme, kendini denetleme…) kazandırılmıştır. Değerlendirme görüşmesinde ise bu on iki adımının değerlendirilmesi öğrencilerce yapılmış bu görüşmeden elde edilen veriler ayrıca nitel verilerin değerlendirilmesinde ek bir kaynak olarakta kullanılmıştır.

Bilişsel koçluk bilişsel farkındalık becerilerinin öğretiminde kullanılan yaklaşımlardan biridir. Bu nedenle bilişsel koçlukla bilişsel farkındalık becerileri arasında yakın bir ilişki vardır. Şekil 3.3'de bu ilişkinin görünümü yer almaktadır.




**Şekil 3.3.** Bilişsel Koçluğun Bilişsel Farkındalıkla İlişkisi

Bilişsel koçluğun özellikle hem bütün hem parça olabilme, kendini sürekli olarak değerlendirme, eleştirel soru sormayı düşünme sürecinin her aşamasında kullanma, üst düzey düşünme becerisi olan problem çözme becerilerini öğrencilere kazandırma yolları bilişsel farkındalıkla yakından ilişkilidir. Nitekim bilişsel farkındalığın bireyin kendisini kontrolü ve sürecin kontrolü boyutlarında bu unsurlar yer almaktadır.

Öğretim tasarımında seçici (eklektik) olma amaca ulaşmada önemli bir yer tutmuştur. Seçici yaklaşım; öğrencinin sınıftaki hareketlerine, amaçlarına ve sonuca ilişkin sahiplik duygusu; olgunlaşma ve kendini adama; akademik içeriğin, etkinliklerin ve yaşantıların yapılandırılması, karşılıklı bilgi alış-verişi ve birlikte çalışma; öğrencinin kazandığı bilişsel farkındalık becerisini kontrollü olarak kullanması ve bu beceriyi başka alanlara transfer etme becerilerinden oluşmaktadır.

Ünitenin öğretimine dokuz haftalık bir süre ayrılmıştır. Sosyal bilgiler dersinin haftada üç saat olmasından dolayı toplam 27 saatlik bir sürede ünitenin deneysel deseni sürdürülmüştür.

Deney grubunda bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı olarak dersin işlenişi aşağıdaki ders planında görüldüğü gibidir.

**Ders:** Sosyal Bilgiler

**Sınıf:** 6

**Süre:** 40' + 40'

**Öğrenme Alanı:** Üretim, Dağıtım ve Tüketim

**Ünite:** Ülkemizin Kaynakları

**Öğrenme-Öğretme Strateji:** Bilişsel Koçluk, Bilişsel Farkındalık Stratejisi

**Yöntem, Teknik ve Araç-Gereçler:** Soru-Cevap, içerik haritası, tartışma, dramatizasyon, beyin fırtınası, not alma, zihinde canlandırma, Türkiye haritası, bilişsel farkındalık bilişsel beceri asetatları ve tablosu, bilişsel farkındalık olumlu epistemolojik inançları geliştirmeye yönelik öğrenci fotokopileri, afiş ve levhalar, karton, makas, yapıştırıcı

**Kazanımlar:**

Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini tartışır.

Bilişsel koçluk yöntemiyle bilişsel farkındalık stratejisini kullanarak, bilişsel farkındalık becerilerini ve bilginin geliştirilebileceğine dair olgunlaşmış epistemolojik inançları oluşturabilmek için;

- ön bilgilerini hatırlayabilme,
- amaç belirleyebilme,
- yapılan tahminlerin doğruluğunu kontrol edebilme,
- yeni ve eski bilgileri ilişkilendirebilme,
- söylenen ya da bulduğu kavramları zihninde canlandırarak ana kavramların yer aldığı bir içerik haritasını çizebilme,
- dikkatini gösterilen haritaya veya söylenen yönergeye vererek odaklaşabilme,
- önemli gördüğü ilginç şeylerin altını çizebilme,
- anlayıp anlayamadığını sürekli olarak izleyebilme,
- amaca ulaşıp ulaşamadığını kontrol edebilme,

**Temel Beceriler:** Araştırma, yaratıcı düşünme, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma, tablo ve grafik okuma, belli istatistiksel verileri yorumlama, girişimcilik, bilişsel farkındalık becerileri ve gelişmiş epistemolojik inançlar

**Dersin İşlenişi**

**Düşünme (Uygulama) Görüşmesi**

**1-Stratejiyi Planlama**

a-Ülkemizdeki ekonomik faaliyetleri bilmenin sonucunda ne elde edeceğim sorusunu öğrencilerin kendilerine sorması konusunda bilişsel koç destek olur, derin bir nefes alarak rahatlamalarını sağlar. Öğrencilere ülkemizdeki ekonomik faaliyetlerle ilgili hazırlanmış olan kavram haritaları verilerek bunların incelenmesi istenir. Bilişsel koç öğrencilerin kavramlar arasında ilişki olup olmadığını fark etmelerine ve bir ilişki kurmalarına yardımcı olur. Öğrencilerin kavramlar arasında kurdukları ilişkilerden, bu kavramlarla ilgili çizdikleri resimlerden ve yaptıkları anlatımlardan da hareketle ülkemizdeki ekonomik faaliyetler konusunda düşünceleri alınır ve bu düşünceler sınıfla paylaşılır. Son olarak öğrencilerin bu etkinlikle ilgili düşüncelerini yazmaları istenir ve başka bir etkinliğe geçilir.

b-Bilişsel koç tarafından, gözlerinizi bir daha kapatın ve derin bir nefes alın denir. Öğrencilerin ülkemizdeki ekonomik faaliyetlerle ilgili daha önceki bilgilerini ve bu konuda yaptıkları uğraşları (turizm sektöründe, gıda sektöründe… v.b. çalışma, yaylada domates, biber, …v.s yetiştirme, tatille çıkıp turizm bölgelerini görme… vb) hatırlamaları istenir. ‘‘Bu konuda daha önceden ne biliyordum?’’ sorusunu kendi kendilerine sormaları ve eski deneyimlerini, anılarını hatırlamaları istenir ve bu anılar anlattırılır. Bununla ilgili analojilerden, resimlerden, karikatürlerden, müzikten..v.b yararlanılabilir.

c-Bilişsel koç tarafından, ekonomik faaliyetlerin (sanayi, ticaret,..v.s) ülkemize ve bize sağladığı faydaların öğrencilerce tahmin edilmesine ve gözden geçirilmesine yönelik destek sağlanır. Beyin fırtınası yaptırılarak, sanayinin, tarımın ve ticaretin ülke ekonomisine getireceği faydalar onların görüşlerinden çıkarılarak tahtaya yazılır. Ülke ekonomisinde yer alan önemli kavramları belirleme ve kendilerini ormanın, petrolün, demirin…v.b yerine koyduklarında insanlara nasıl faydalı olacaklarını anlatma şeklindeki etkinliklere yer verilerek öğrencilerin tahmin yetenekleri geliştirilir.

d-Öğrenciler gruplara ayrılarak her bir grubun ayrı bir ekonomik faaliyet alanını çalışması istenir. Her gruba büyük bir resim kağıtı üstünde Türkiye haritası çizdirilir. Bölgeler ve il sınırları çizdirilen haritada görülmelidir. Ele alınan ‘‘Türkiye haritasında’’ kendilerine verilen listedeki madenleri harita da işaretlemeleri istenir. Oluşturulan haritanın öğrencilerce hızlı bir taramasının yapılması bilişsel koçça sağlanır. Burada öğrenciler oluşturdukları haritada yer alan madenlerin yerlerine hızlıca bakarlar, haritada kendisine yabancı gelen ya da yerini bilmediği madenler üstünde arkadaşlarıyla tartışmaya girerek doğruyu bulmaya çalışırlar, ortak bir karara vardıktan sonra bu madenlerle ilgili dramatizasyon yaparak, kendi yaptığı tahminlerle karşılaştırırlar.

Ülkemizde çıkarılması gereken madenler üzerinde durulması gerekenler şunlardır:

- Demir
- Bakır
- Altın
- Civa
- Boksit
- Bor
- Çinko
- Kaya tuzu
- Krom
- Kurşun

- Kükürt
- Mermer
- Toryum
- Uranyum
- Volfram
- Taşkömürü
- Linyit
- Petrol
- Doğalgaz

e-Öğrenciler haritanın içeriği hakkında yaptıkları tahminlere tekrar dönerek bu tahminlerin doğruluğunu kontrol ederler. Bilişsel koç tarafından öğrencilere değişik renklerde kartonlar verilerek bunların yardımıyla yaptıkları tahminler ve gerçek arasında farklı renklerdeki kartonları kullanarak ilişki kurması sağlanır. Bu madenlerin hangi amaçlarla kullanıldıklarını araştırmaları istenir.

Diğer bir gruba yurdumuzda üretilen tarım ürünlerinin listesini verip üretildikleri yeri haritada işaretlemeleri istenir. Yurdumuzda yetişen ürünler üzerinde durulması gereken şunlardır:

Sebzeler: Domates, biber, salatalık, soğan

Meyveler: Üzüm, elma, şeftali, kiraz, turunçgil, kayısı, fındık, ceviz, kestane, muz, incir, antep fıstığı, karpuz

Sanayi Bitkileri: Çay, tütün, anason, soya fasulyesi, şeker pancarı, ayçiçeği, zeytin, pamuk

Tahıllar: Buğday, arpa, pirinç, mısır

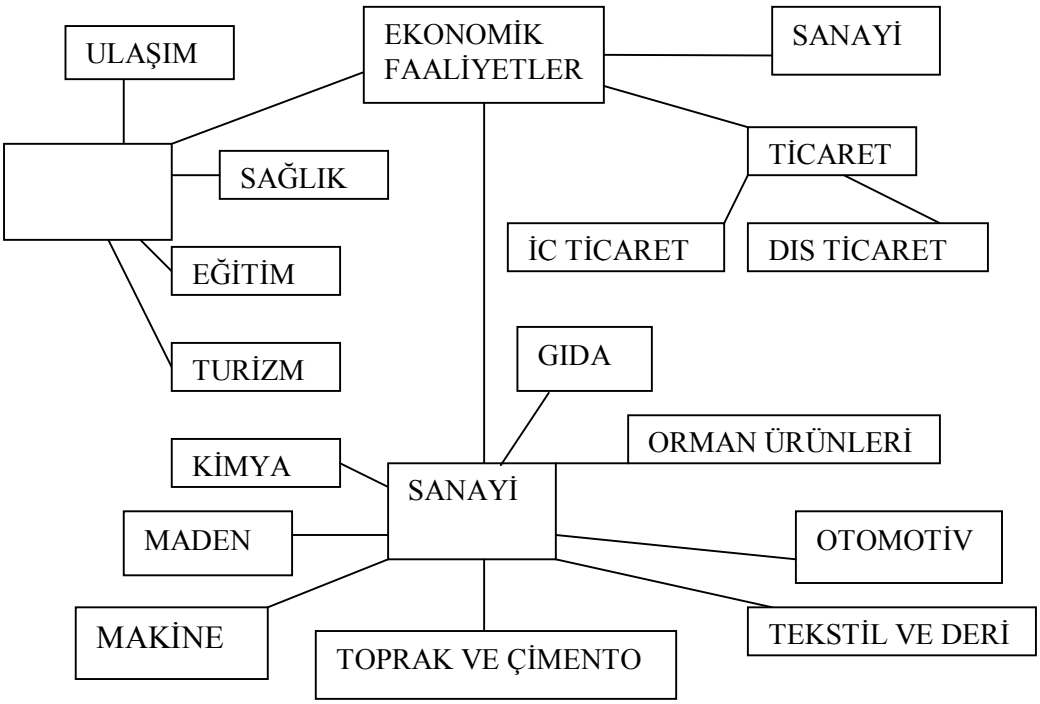
Baklagiller: Nohut, fasülye, kırmızı mercimek

Diğer gruba da sanayi kollarının listesi verilip, yoğun olduğu yerlerin harita üzerinde işaretlemeleri istenir. Yurdumuzda yetişen ürünler üzerinde durulması gereken şunlardır: Deri, kağıt ürünleri ve basım, maden, orman ürünleri, tekstil, gıda, kimya, makine, otomotiv, toprak ve cimento. Diğer bir gruba da Türkiye'de turizmin geliştiği yerleri harita üzerinde bularak işaretlemeleri istenir.

f-Bilişsel koç; öğrencilerin ekonomik faaliyetlerle ilgili hatırladıkları eski bilgilerine bakmasına ve yeni bilgilerle karşılaştırmasına, kazandırılacak davranışların ve bilgilerin farkında olmasına yönelik etkinlikler düzenler. Bu etkinlikler; hayalinde resmetme, bilginin değişebileceğinin farkında olup yeni bilgileri zihninde anlamlı olarak kodlamasına olanak sağlayan eğitsel oyunlar…v.b olabilir. Örneğin; ele alınan

harita öğrencilerce incelendikten sonra gözlerini kapatıp gördüklerini hayallerinde resmetmeleri söylenir. Daha sonra her gruptan bir kişi çıkarttırılarak kendi gruplarının ekonomik faaliyetlerinden en önemli olarak gördükleri bir faaliyetin artılarını ve eksilerini anlatmaları istenir. Böylece yapılan bu eğitsel oyunda her grup, diğer grubun ele aldığı ekonomik faaliyetle ilgili bilgilenecek, eski bilgileri ile yeni bilgilerini birleştirebilecek ve bu dersin kazandıracağı bilgilerin farkında olabileceklerdir.

g-Bilişsel koç; öğrencilerin ele alınan ekonomik faaliyetler konusunda olup bitenleri zihinlerinde yapılandırmalarına ve bununla ilgili içerik haritası oluşturabilmelerine rehber olur. Daha sonra öğrencilerle birlikte oluşturulan içerik haritası asetatla gösterilir. Şekil 3. 4.'de bu tarz bir içerik haritası gösterilmektedir.




**Şekil 3.4.** İçerik Haritası

h-Bilişsel koç haritayı tekrar alır, öğrencilerin haritaya odaklaşmalarını sağlayıcı etkinliklerle (gruplardan her bir madeni, tarım ürününü, sanayi kolunu ve turizm kolunu ifade eden bir sembol bularak bunları Türkiye haritasında yapıştıracakları yer sayısı kadar çoğaltmalarını ve Türkiye haritasında uygun yerlere yerleştirmeleri ve haritanın kenarına hangi madeni, sanayi kolunu, tarım ürününü, turizmin hangi kolunu

karşıladığını gösteren bir işaretler bölümü oluşturmaları istenerek), önemli detayları öğrencilerin not almasına ve oluşturdukları içerik haritasını hayallerinde canlandırmalarına destek olur.

ı-Bilişsel koç öğrencilerin; ‘‘Ekonomik faaliyetlerin neler olduğunu anladım mı?’’ sorusunu kendilerine sormalarını sağlayıp, bu doğrultuda anlamadıkları noktaları anlamak için, hayalinde canlandırma, değişik sebzelerden, madenlerden biri olma veya eğitim, sağlık ya da turizm sektöründe çalışan bir fert olarak dramatizasyon yardımıyla çeşitli etkinliklerin öğrencilerce düzenlemelerine izin verir.

i- Bilişsel koç, öğrencilerce içeriğin anlaşılmadığı durumlarda, öğrencilerin neler yapacaklarını planlamalarına yardımcı olup, öğrenciler ülkemizdeki değişik madenlerden yada tarım ürünlerinden biri olarak ya da eğitim, sağlık, turizm, ulaşım, deri, kağıt, otomotiv, gıda..v.s. sektörlerinden birinde çalışan biri olarak ne gördüklerini, ne düşündüklerini, ne hissettiklerini arkadaşlarıyla paylaşmalarına yardımcı olacaktır.

j- Bilişsel koç öğrencilerin; ‘‘Başta belirlediğim amacıma ulaştım mı?,Gerekli farkındalığı oluşturdum mu?..v.b’’ sorularını kendilerinin cevaplandırmalarını sağlayacaktır. Böylece bütün öğrencilerin kendi kendilerini kontrol etme sürecinin kendilerince oluşturulması sağlanacaktır.

**2-Soru Üretmek:** Ülkemizdeki tarım ürünleri, madenler, sanayi faaliyetleri, turizm sektörü…v.b konulardan hareketle öğrencilerin kendilerince değişik sorular üretilecektir (Ekonomik faaliyetler bölgeyi nasıl etkiler?,…). Öğretmen bu sorular üretilirken gerekli desteği sağlayacaktır. Her bir öğrenci konuyla ilgili ürettiği soruları bir kâğıtta yazacak, bu kâğıtlar birbirlerine dağıtılıp okutturulacak ve sınıftaki bütün kâğıtlar toplanıp öğrencilerin bireysel dosyalarına konulacaktır.

**3- Bilinçli Seçim:** Hayalinizde canlandırdığınız ‘‘Hangi maden oldunuz?, hangi sektörde çalıştınız? (eğitim, tarım, turizm, sağlık, ulaşım..), veya hangi tarım ürünü oldunuz? Toprak mı, ağaç mı, su mu, meyve mi yoksa çiçek mi oldunuz?’’ sorusu bilişsel koç tarafından sorulacak, öğrencilerin yaptıkları seçimleri nedenleri ile birlikte anlatmaları istenecektir.

**4- Farklı Değerlendirme:** Öğrencilere yapacakları etkinliklerde kendine faydalı olan ya da engel olanın ne olduğunu, neyden hoşlanıp hoşlanmadığını, aktivitelerin artılarını veya eksilerini değerlendirmeye devam ederek öz değerlendirmelerini sağlayan bir bilişsel farkındalık değerlendirmesi kullanması gerektiği bilişsel koçça hatırlatılır.

**5. Güven:** Evde hiç çiçek yetiştireniz var mı?, Yayla ya da köye gitmiş olanınız var mı?,…v.b. sorular bilişsel koçça öğrencilere sorulur. Ailenizde ya da yakın çevrenizde tekstil de, gıda da, otomotiv de, maden de, orman ürünlerin de, makine de…v.b sanayi alanlarında çalışan var mı?.....gibi sorular sorulup cevapları sınıfça dinlenir. Daha sonra ‘‘Biliyor musunuz benim ailemde de tekstilde ve gıda çalışan var’’ denilip onların duygularını paylaşan ifadelerle, fiziksel ya da sözlü yakınlıkla güvene dayalı bir ilişki kurulur.

**6. Yapamam kelimesini yasaklama:** Yapamam, başaramam anlayışını öğrencilerden kaldırmak için;

‘‘Hadi bütün yapamam dediklerimizi bir kâğıtda yazalım ve bunu bahçeye gömelim….v.b’’ denilerek öğrencilerin kendi kişisel güçlerinin farkında olup mücadele edildikçe yapamayacak olarak gördükleri şeyleri başarabileceklerini hissetmeleri sağlanır.

**7. Yansıtma:** Bilişsel koç öğrencilerin haritanın içeriği ile ilgili söylediklerini, kendi planlama etkinliği ile ilgili söylediklerini onların ve sınıftaki diğer öğrencilerin anlayacağı bir şekilde yansıtır. ‘‘Aslında bana söylediğin …….’dur.’’…vb ifadeler kullanılır.

**8. Öğrencilerin davranışlarını tanımlama:** ‘‘Yaptığın plan sende hangi yaşantıları çağrıştırıyor?, Yaptığın planı tecrübe olarak adlandırma,..’’ gibi açık uçlu sorular ve yarım bırakılmış cümlelerle öğrencilerin farkındalıklarını arttırıcı etkinliklere yer vererek öğrencilerin davranışları tanımlanır.

**9- Öğrenci tanımlarını netleştirme:** Ekonomik faaliyetler bir problem çözme sürecinde öğrencilerce ele alınır. Bu süreçde bilişsel koç olan öğretmen; Ne?, Neden?, Niçin?, Nasıl?..gibi sorularla öğrencilerin düşüncelerinin oturtturduğu temelleri sınamasına yardımcı olur. Her gruptan araştırma yaptıkları ekonomik faaliyetle ilgili bir

iş kurmaları ve işi nerede ve nasıl kuracakları ile ilgili gerekçelerini de içeren ayrıntılı bir plan hazırlamaları istenir. Hazırlanan projelerin olumlu ve olumsuz yönleriyle öğrencilerce tartışmaları sağlanır. Böylece öğrenciler kendi bilişsel farkındalık adımlarını görerek daha bilinçli bir hale gelirler.

**10- Taklit- rol oynama:** ‘‘Ülkenin ekonomik gücünü kuvvetlendiriyorsunuz, arabaların, fabrikaların, değişik sanayi alanlarının çalışmasını sağlıyorsunuz... v.b durumlarda ne hissediyorsunuz’’ gibi ifadelerle kendilerini petrolün veya diğer madenlerin yerine koymalarını sağlayarak öğrencilerden rol yapmaları istenir.

**11- Günlük tutma:** Öğrencilerin yaptıkları etkinlikleri günlüklerine not almaları gerektiği hatırlatılır.

**12-** Haritalar bittikten sonra sınıfta uygun bir yere asılır. Öğrencilerin projeleri sınıfta sergilenir.

**13-** Bilişsel farkındalığın yukarıdaki adımlarını gösteren bilişsel farkındalık becerilerinin yer aldığı bir levha sınıfta bütün öğrencilerin görülebileceği bir yere asılır.

**Değerlendirme**

Aşağıda yer alan soruların birçoğu öğrencilerce sınıfta cevaplandırılmış, dersin süresinde yetişmeyen sorular ödev olarak verilmiş böylece dersin değerlendirilmesi öğrencilerce yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerin bir birlerine soru sorması desteklenmiş, cevaplar sınıfça dinlenmiştir.

1. Ülkemizdeki ilk sanayi kuruluşlarının şeker ve dokuma fabrikaları olmasının nedeni nedir?
2. Ülkemizde demir- çelik yapımında kullanılan maddenler hangileridir ve en çok hangi bölgelerde çıkartılır?
3. Doğu Anadolu Bölgesi’nin ekonomik etkinliklerinin hayvancılığa dayalı olarak gelişmesinin nedeni nedir?
4. Turizmin sağladığı yararlar nelerdir?
5. Sınavda soruları cevaplandırırken nasıl düşündüğünüzün farkında mısınız?
6. Bir soruyu cevaplandırırken ne yaparsınız?

7. Hangi düşünme biçimini ne zaman kullanacağınızı bilir misiniz?
8. Sınavlarda hatalarınızı fark edip, dönüp düzeltir misiniz?
9. Okulda öğrencilerin ders çalışma becerilerini geliştirmek için ayrı bir ders verilmeli midir?
10. Öğretmeninizin ne kadar bilgili olduğunu merak ediyor musunuz?
11. Size göre en başarılı insanlar kimlerdir?
12. Ders çalışmak denilince ne anlıyorsunuz?
13. Bilimsel çalışmanın en önemli kısmı size göre nedir?

### 3.3.8.2. Birinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi

Birinci kontrol grubundaki "Ülkemizin Kaynakları" ünitesine ait sosyal bilgiler dersleri, dersin öğretmeni tarafından işlenmiştir. Çalışmanın başlangıcında kontrol grubunun öğretmeni derslerini nasıl işlediğini anlatmış, anlattıklarından derslerinde düz anlatım ve soru-cevap gibi öğretmen merkezli yöntem ve teknikleri tercih ettiği belirlenmiştir. Kontrol grubundaki derslerin işlenişi hakkında dersin öğretmeni ve öğrencilerden bilgiler alınmıştır. Bu bağlamda, çalışma sırasında dersin öğretmeni ve görüşleri alınan öğrenciler, öğretme-öğrenme sürecinde çoğunlukla düz anlatımdan ve soru-cevap yönteminden yararlanıldığını ve programda yer alan etkinliklerin yetişmediğini evde ödev olarak yapıldığını ifade etmişlerdir. Ayrıca konuların yetişmeme olasılığından dolayı konularla ilgili olarak öğretmenin yazdırdığı soruları cevaplayarak dersi işlediklerini belirtmişlerdir. Birinci kontrol grubundaki öğretmen, var olan sosyal bilgiler programı kapsamında ders kitabını ve öğretmen kılavuz kitaplarını kaynak olarak kullanmış ve kendisine uygulaması gereken bir ders planı verilmemiştir. Ülkemizin kaynakları ünitesi ile ilgili derslerin tamamı birinci kontrol grubunda bu yaklaşıma göre işlenmiş ve bunun dışında bir yöntem, teknik ya da etkinlik kullanılmamıştır.

Aşağıda birinci kontrol grubunda dersin işlenişi açıklanarak bu doğrultuda hazırlanan bir ders planı örnek olarak verilmektedir.

**Ders:** Sosyal Bilgiler

**Sınıf:** 6

**Süre:** 40' + 40'

**Öğrenme Alanı:** Üretim, Dağıtım ve Tüketim

**Ünite:** Ülkemizin Kaynakları

**Öğrenme-Öğretme Strateji:** Sunuş yoluyla öğrenme, araştırma ve inceleme

**Yöntem, Teknik ve Araç-Gereçler:** Soru-Cevap, düz anlatım, afiş ve levhalar

**Kazanımlar:** Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini tartışır.

**Temel Beceriler:** Araştırma, belli istatistiksel verileri yorumlama, girişimcilik

**Dersin Gelişimi:**

- ‘‘Hangi ülke kaynaklarının hangi ekonomik faaliyetleri geliştirdiğini nerden öğreniriz?, Ekonomik faaliyetler için hangi kaynakların gerektiğini nerden öğreniriz?’’ ….bu ve benzeri sorularla öğrencilerin derse ilgisi çekilir.
- Öğrencilere ders kitaplarından ilgili bölüm okutturulur.
- Öğrencilere okunan bölümlerle ilgili akıllarında kalanları bir iki cümleyle özetlemeleri istenir.
- Öğrencilerin yaptığı özetlemelerle ilgili sorular oluşurmaları istenir.
- Öğrencilerin oluşturdukları sorular sınıfta birbirlerine sordurulur ve anlatımları sınıfça dinlenir.
- Konuyla ilgili öğrenci çalışma kitabındaki etkinlikler öğrencilere yaptırılır. Gerektiğinde öğretmen rehberliği desteğini öğrencilere sunar.

**Değerlendirme:**

Öğretmen klavuz kitapında yer alan sorular öğrencilere sorulup sınıftan gelen cevaplar, dinlenir.

### 3.3.8.3. İkinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi

İkinci kontrol grubunda yapılandırmacı anlayışa dayalı olarak dersin işlenişi araştırmacı tarafından sürdürülmüştür. Öğretmen kılavuz kitapları, öğrenci ders kitapları ve öğrenci çalışma kitabı derslerde yararlanılacak materyaller olarak kullanılmış, yapılandırmacı program çerçevesinde öğrenci gelişim dosyaları, öğrenci ürün dosyaları, projeler ve sürece dayalı değerlendirmelerden de yeri geldiğinde yararlanılılarak ders sürdürülmüştür.

Aşağıda ikinci kontrol grubunda yapılandırmacı öğrenmeye dayalı olarak dersin işlenişi açıklanarak bu doğrultuda hazırlanan bir ders planı örnek olarak verilmektedir.

**Ders:** Sosyal Bilgiler

**Sınıf:** 6

**Süre:** 40’ + 40’

**Öğrenme Alanı:** Üretim, Dağıtım ve Tüketim

**Ünite:** Ülkemizin Kaynakları

**Öğrenme-Öğretme Strateji:** Buluş yoluyla öğrenme, araştırma ve inceleme

**Yöntem, Teknik ve Araç-Gereçler:** Soru-Cevap, içerik haritası, tartışma, afiş ve levhalar

**Kazanımlar:** Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini tartışır.

**Temel Beceriler:** Araştırma, yaratıcı düşünme, belli istatistiksel verileri yorumlama, girişimcilik

**Dersin Gelişimi:**

- ‘‘Hangi ülke kaynaklarının hangi ekonomik faaliyetleri geliştirdiğini nerden öğreniriz?, Ekonomik faaliyetler için hangi kaynakların gerektiğini nerden öğreniriz?’’ ….bu ve benzeri sorularla öğrencilerin derse ilgisi çekilir.
- Öğrencilerden benzer sorular oluşturmaları istenir. Oluşturdukları sorular ve verdikleri cevaplar öğrencilerce tartışılır.
- Grupların yaptığı tartışmalardan çıkan sonuçlar iki ya da üç cümle ile yazdırılır. Grup yazıları okutturulur. Daha sonra her grubun düşüncesi bir paragraf haline getirilir.
- Ülkemizin kaynaklarının ekonomik faaliyetlerle ilişkisi acısından paragraf öğretmenin sorduğu sorular ışığında tartışılır. Sorulardan bazıları; ‘‘Arkadaşlarınızla aynı fikirde olduğunuz noktalar var mı?, Arkadaşınızla celiştiğiniz noktalar var mı?, Tartışmalarınızın size nasıl bir katkısı oldu?..’’v.b.’’’ dir.
- Konuyla ilgili öğrenci çalışma kitapındaki etkinlikler öğrencilere yaptırılır. Gerektiğinde öğretmen rehberliği desteğini öğrencilere sunar.

**Değerlendirme:**

Öğretmen klavuz kitapında yer alan sorular öğrencilere sorulup sınıftan gelen cevaplar, dinlenir. Öğrencilerin dersle ilgili yaptıkları projeleri sınıfta onlarla birlikte değerlendirilir.

### 3.3.9. Verilerin Çözümü

Aşağıda öncelikle nicel verilerin çözümlenmesine yer verilmiş daha sonra ise nitel verilerin çözümlenmesi üzerinde durulmuştur.

### 3.9.1. Nicel Verilerin Çözümlenmesi

Verilerin çözümünde SPSS 15 paket programı kullanılmıştır. Analizler deney grubunda 20 öğrencinin, birinci kontrol grubunda 25 öğrencinin ve ikinci kontrol grubunda 25 öğrencinin ön test, son test ve kalıcılık testlerinden aldıkları puanlar üzerinde yapılmıştır. Verilerin aritmetik ortalaması, standart sapması betimsel olarak verildikten sonra, deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında fark olup olmadığı tek yönlü varyans analizi (Anova) ile test edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için kovaryans (Ancova) analizi kullanılmıştır. Ayrıca deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testti puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için de kovaryans (Ancova) analizinden yararlanılmıştır.

### 3.3.9.2. Nitel Verilerin Çözümlenmesi

Öğrencilerin dersin işlenişi ve uygulanan yöntemin etkiliğinin değerlendirilmesinde nitel araştırmalarda kullanılan görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme tekniğinde bu doğrultuda yararlanılmış sınıfın genel görüşlerinden ve kritik becerilerle ilgili görüşler seçilerek bulgularda tablolaştırılıp sunulmuştur. Görüşme formu BKYÖBFS'ni yansıtacak şekilde hazırlanıp uzmanlardan gerekli yardım alınmıştır. Görüşme formunun değerlendirilmesinde gerekli güvenirliliği sağlamak adına ikinci bir kodlayıcıdan yararlanılmıştır. Öğrenci görüşleriyle ilgili bir örnek Ek 11'de sunulmuştur. Nitel verilerin çözümlenmesi betimsel analizlere uygun olarak yapılmış, kodlamalar ve temalar oluşturulmuştur. Şimşek ve Yıldırım'a (2000, 92) göre betimsel analizde görüşülen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık yer verilebilir. Bu tür alıntılarda amaç, elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır.

# BÖLÜM IV

# BULGULAR

Bu bölümde elde edilen bulgular araştırma denenceleri doğrultusunda aşağıda verilmiştir.

## 4.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir. Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin başarı testinden elde ettikleri öntest-son test puanlarına ilişkin toplam puanlarının aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları ile standart hata değerleri Tablo 4.1.'de verilmektedir.

**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Toplam puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 24.80 | 6.46 | | |
| | | **Son Test** | 30.80 | 3.38 | 30.78 | .847 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 24.48 | 7.25 | | |
| | | **Son Test** | 23.72 | 4.40 | 23.72 | .757 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 24.24 | 6.64 | | |
| | | **Son Test** | 25.28 | 5.15 | 22.45 | .758 |

Tablo 4.1 incelendiğinde, deney grubu ve ikinci kontrol grubunun toplam son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.1.'deki ön test toplam puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.80), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.48) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.24) olduğu görülmektedir. Son test toplam puanlarına bakıldığında deney grubununu ortalaması ($\overline{X}$ =30.80) iken birinci kontrol grubununun ortalaması ($\overline{X}$ =23.72) ve ikinci kontrol grubununun ortalaması ($\overline{X}_d$ =25.28) olarak bulunmuştur.

Başarı testi son test toplam ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Son test puan ortalamaları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi ve Bonferroni testi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.2'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.2.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın kaynağı** | **Kareler toplamı (KT)** | **Sd** | **Kareler ortalaması (KO)** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test Toplam) | 12.061 | 1 | 12.061 | .841 | .362 |
| Gruplama Ana Etkisi | 864.514 | 2 | 432.257 | 30.147 | .000 |
| Hata | 946.339 | 66 | 14.338 | | |
| Toplam | 1830.286 | 69 | | | |

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test toplam puanları kontrol altına alındığında, grupların son test toplam düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$=30.147, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.3.'de sunulmuştur.

**Tablo 4.3.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 7.060* | 1.136 | .000 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol (K2)** | 8.325* | 1.137 | .000 | |
| **1.Kontrol/2.Kontrol** | 1.265 | 1.071 | .725 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.3. incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d= 30.78) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d= 23.72) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d= 22.45) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d= 23.72) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d= 22.45) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehinedir.

Başarı testinden elde edilen bulgular, araştırmanın birinci denencesinde ileri sürülen toplam puanları açısından deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin başarı testinden elde ettikleri öntest-son test puanlarına ilişkin hatırlama puanlarının aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları ile standart hata değerleri Tablo 4.4.'de verilmektedir.

**Tablo 4.4.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Hatırlama düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 5.10 | 1.61 | | |
| | | **Son Test** | 7.30 | 1.03 | 7.30 | .285 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 5.20 | 2.02 | | |
| | | **Son Test** | 5.56 | 1.38 | 5.55 | .255 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 5.12 | 1.81 | | |
| | | **Son Test** | 5.28 | 1.33 | 5.28 | .255 |

Tablo 4.4 incelendiğinde, deney grubu ve kontrol gruplarının hatırlama düzeyi son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.4.'deki ön test hatırlama puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=5.10), birinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=5.20) ve ikinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=5.12) olduğu görülmektedir. Son test hatırlama düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$ =7.30) iken birinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$ =5.56) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$ =5.28) olarak bulunmuştur.

Son test hatırlama düzeyi puanlarının aritmetik ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi ve Bonferroni testi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.5'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.5.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Hatırlama) | 2.091 | 1 | 2.091 | 1.286 | .261 |
| Gruplama Ana Etkisi | 51.721 | 2 | 25.860 | 15.905 | .000 |
| Hata | 107.309 | 66 | 1.626 | | |
| Toplam | 160.871 | 69 | | | |

Tablo 4.5'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test hatırlama düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş hatırlama düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)} = 15.905$, $p<.001$). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.6.'de sunulmuştur.

**Tablo 4.6.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 1.750* | .383 | .000 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol (K2)** | 2.022* | .383 | .000 | |
| **1.Kontrol/2.Kontrol** | .272 | .361 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.6. incelendiğinde, deney ($\overline{X}d=7.30$) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}d=5.55$) ve ikinci kontrol ($\overline{X}d=5.28$) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}d=5.55$) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}d=5.28$) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehinedir.

Başarı testinden elde edilen bulgular, araştırmanın ikinci denencesin de ileri sürülen hatırlama düzeyi puanları acısından deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin başarı testindeki elde ettikleri öntest-son test puanlarına ilişkin anlama düzeyi puanlarının aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları ile standart hata değerleri Tablo 4.7.'de verilmektedir.

**Tablo 4.7.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Anlama düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 9.30 | 2.43 | | |
| | | **Son Test** | 11.80 | 1.23 | 11.78 | .352 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 8.68 | 2.52 | | |
| | | **Son Test** | 8.68 | 1.86 | 8.69 | .315 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 9.04 | 2.22 | | |
| | | **Son Test** | 8.04 | 1.45 | 8.03 | .314 |

Tablo 4.7 incelendiğinde, deney grubunda anlama düzeyi son test puanının aritmetik ortalamasının ön test puanına göre yükseldiği görülürken, birinci kontrol

grubunda değişmediği ve ikinci kontrol grubunda ise düştüğü görülmektedir. Tablo 4.7.'deki ön test anlama puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=9.30), birinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=8.68) ve ikinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=9.04) olduğu görülmektedir. Son test anlama düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$=11.80) iken birinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$=8.68) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$=8.04) olarak bulunmuştur.

Son test anlama düzeyi puanının aritmetik ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi ve Bonferroni testi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.8'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.8.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Anlama) | .633 | 1 | .633 | .256 | .614 |
| Gruplama Ana Etkisi | 171.772 | 2 | 85.886 | 34.783 | .000 |
| Hata | 162.967 | 66 | 2.469 | | |
| Toplam | 337.771 | 69 | | | |

Tablo 4.8'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test anlama düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş anlama düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$ = 34.783, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.9.'da sunulmuştur.

**Tablo 4.9.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 3.095* | .474 | .000 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol (K2)** | 3.749* | .472 | .000 | |
| **1.Kontrol/2.Kontrol** | .655 | .445 | .439 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9. incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=11.78) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=8.69) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=8.03) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d=8.69) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=8.03) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehinedir.

Başarı testinden elde edilen bulgular, araştırmanın üçüncü denencesin de ileri sürülen anlama düzeyi puanları acısından deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.4. Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin başarı testinden elde ettikleri öntest-son test puanlarına ilişkin üst düzey kazanım düzeyi puanlarının aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalama puanları ile standart hata değerleri Tablo 4.10.'da verilmektedir.

**Tablo 4.10.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Üst düzey kazanım düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 10.40 | 3.34 | | |
| | | **Son Test** | 11.70 | 2.31 | 11.69 | .469 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 10.60 | 3.78 | | |
| | | **Son Test** | 9.48 | 2.40 | 9.47 | .444 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 10.08 | 3.43 | | |
| | | **Son Test** | 9.12 | 1.87 | 9.12 | .444 |

Tablo 4.10 incelendiğinde, deney grubunda üst düzey kazanım düzeyi son test puanının aritmetik ortalamasının ön test puanına göre yükseldiği görülürken, birinci ve ikinci kontrol gruplarında ise düştüğü görülmektedir. Tablo 4.10.'daki ön test üst düzey kazanım düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=10.40), birinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=10.60) ve ikinci kontrol grubu ortalamasının ($\overline{X}$=10.08) olduğu görülmektedir. Son test üst düzey kazanım düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$=11.70) iken birinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$=9.48) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$=9.12) olarak bulunmuştur.

Son test üst düzey kazanım puanının aritmetik ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi ve Bonferroni testi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.11'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.11.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test- Üst düzey kazanım) | .170 | 1 | .170 | .035 | .853 |
| Gruplama Ana Etkisi | 83.759 | 2 | 41.879 | 8.507 | .001 |
| Hata | 324.910 | 66 | 4.923 | | |
| Toplam | 408.986 | 69 | | | |

Tablo 4.11'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test üst düzey kazanım düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş üst düzey kazanım düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$=8.507, p=.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.12.'de sunulmuştur.

**Tablo 4.12.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 2.223* | .666 | .004 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol (K2)** | 2.575* | .666 | .001 | |
| **1.Kontrol/2.Kontrol** | .353 | .629 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.12. incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=11.69) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=9.47) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=9.12) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d=9.47) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=9.12) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehinedir.

Başarı testinden elde edilen bulgular, araştırmanın dördüncü denencesin de ileri sürülen üst düzey kazanım düzeyi puanları acısından deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.5. Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Araştırma da Deryakulu tarafından uyarlanan epistemolojik inançlar ölçeği olduğu gibi kullanılmamış yeniden bir geçerlilik ve güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Geçerlilik ve güvenirlilik çalışması sonucunda ölçeği oluşturan maddelerin tek bir faktör altında toplanmadığı üç alt faktörde toplandığı görülmüştür. Epistemolojik inançlar ölçeği faktör bazında değerlendirme yapılan bir ölçektir. Alınan yüksek puan gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inançları, düşük puan gelişmiş/olgunlaşmış inançları göstermektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.13.’de verilmektedir.

**Tablo 4.13.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 30.05 | 10.47 | | |
| | | **Son Test** | 25.30 | 5.11 | 29.39 | 3.58 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 51.76 | 5.54 | | |
| | | **Son Test** | 30.28 | 9.08 | 29.52 | 2.06 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 59.68 | 7.89 | | |
| | | **Son Test** | 33.00 | 13.47 | 30.47 | 2.64 |

Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç faktöründe deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre düştüğü görülmektedir. Tablo 4.13’deki grupların öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutunda ön test puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=30.05) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=51.76) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=59.68) olduğu görülmektedir. Son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=25.30, $\overline{X}$d=29.39) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=30.28, $\overline{X}$d=29.52) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=33.00, $\overline{X}$d=30.47) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından düşük olduğu gözlenmektedir.

Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.14’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.14.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç ) | 215.337 | 1 | 215.337 | 2.147 | .148 |
| Gruplama Ana Etkisi | 9.66 | 2 | 4.835 | .048 | .953 |
| Hata | 6619.903 | 66 | 100.302 | | |
| Toplam | 7501.943 | 69 | | | |

Tablo 4.14’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir ($F_{(2\text{-}66)} = .048$, $p>.05$). Deney ve kontrol grupları arasında epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutuna ait puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık yoktur.

Epistemolojik inançlar ölçeğinden elde edilen bulgular öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç açısından deney grubu lehine anlamlı farklılık olacağı yargısını desteklememektedir.

### 4.6. Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Epistemolojik inançlar ölçeği faktör bazında değerlendirme yapılan bir ölçektir. Alınan yüksek puan gelişmemiş/olgunlaşmamış epistemolojik inançları, düşük puan gelişmiş/olgunlaşmış inançları göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.15.'de verilmektedir.

**Tablo 4.15.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 13.85 | 6.50 | | |
| | | **Son Test** | 12.35 | 4.12 | 12.31 | 1.17 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 11.68 | 5.00 | | |
| | | **Son Test** | 16.72 | 5.30 | 16.74 | 1.04 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 12.28 | 6.64 | | |
| | | **Son Test** | 15.88 | 5.77 | 15.88 | 1.04 |

Tablo 4.15 incelendiğinde, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutunda deney grubunun son test puanının aritmetik ortalamasının ön test puanlarına göre düştüğü görülmektedir. Ancak kontrol gruplarının son test puanlarının aritmetik ortalamalarının, ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.15.'deki ön test puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=13.85) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=11.68) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=12.28) olduğu görülmektedir.

Son test ortalamalarına incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=12.35, $\overline{X}$d=12.31) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=16.72, $\overline{X}$d=16.74) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.88, $\overline{X}$d=15.88) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından düşük olduğu gözlenmektedir.

Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.16'da gösterilmiştir.

**Tablo 4.16.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ) | 1.443 | 1 | 1.443 | .053 | .819 |
| Gruplama Ana Etkisi | 232.076 | 2 | 116.038 | 4.262 | .018 |
| Hata | 1796.787 | 66 | 27.224 | | |
| Toplam | 2029.943 | 69 | | | |

Tablo 4.16'da görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların son test öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$ = 4.262, p<.05). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.17'de sunulmuştur.

**Tablo 4.17.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 4.423* | 1.582 | .020 | D<K1 |
| **Deney(D)/2.Kontrol (K2)** | 3.568 | 1.574 | .080 | |
| **1.Kontrol/2.Kontrol** | .855 | 1.477 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.17 incelendiğinde, deney grubu ($\overline{X}$d=12.31) ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=16.74) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d=16.74) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=15.88) grubu arasında ve deney ($\overline{X}$d=12.31) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=15.88) grupları arasında anlamlı bir fark yoktur. Epistemolojik inançlar ölçeğinin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç alt ölçeğinden elde edilen bulgular, son test puanları açısından deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.7. Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.18.’de verilmektedir.

**Tablo 4.18.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 8.25 | 4.20 | | |
| | | **Son Test** | 11.85 | 3.39 | 11.98 | .838 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 9.84 | 3.19 | | |
| | | **Son Test** | 15.24 | 3.60 | 15.20 | .739 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 10.28 | 4.33 | | |
| | | **Son Test** | 14.24 | 3.97 | 14.16 | .743 |

Deney grubu ve kontrol gruplarının tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutunun son test puanının aritmetik ortalamasının ön test puanlarına göre yüksek olduğu görülmektedir. Tablo 4.10’daki ön test toplam puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=8.25), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=9.84) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=10.28) olduğu görülmektedir.

Son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=11.85, $\overline{X}$d=11.98) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.24, $\overline{X}$d=15.20) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=14.24, $\overline{X}$d=14.16) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından düşük olduğu gözlenmektedir.

Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha olgunlaşmış inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.19’da gösterilmiştir.

**Tablo 4.19.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-tek bir doğrunun olduğuna dair inanç) | 10.892 | 1 | 10.892 | .800 | .374 |
| Gruplama Ana Etkisi | 114.304 | 2 | 57.152 | 4.197 | .019 |
| Hata | 898.778 | 66 | 13.618 | | |
| Toplam | 1041.486 | 69 | | | |

Tablo 4.19’da görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, ön test tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların son test tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutu düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2\text{-}66)}$ = 4.197, p<.05). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.20’de sunulmuştur.

**Tablo 4.20.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 3.227* | 1.122 | .016 | D<K1 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 2.181 | 1.131 | .174 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol (K2)** | 1.045 | 1.045 | .963 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.20 incelendiğinde, deney grubu ($\overline{X}$d=11.98) ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=15.20) grubu arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak deney ($\overline{X}$d=11.98) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=14.16) grubu arasında ve birinci kontrol ($\overline{X}$d=15.20) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=14.16) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Epistemolojik inançlar ölçeğinin tek bir doğrunun olduğuna dair inanç alt ölçeğinden

elde edilen bulgular, deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.8. Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.21.'de verilmektedir.

**Tablo 4.21.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Kendini denetleme düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 34.75 | 3.78 | | |
| | | **Son Test** | 37.15 | 2.30 | 37.153 | .727 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 32.80 | 4.92 | | |
| | | **Son Test** | 33.56 | 3.65 | 33.559 | .647 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 32.96 | 7.55 | | |
| | | **Son Test** | 30.24 | 3.33 | 30.239 | .646 |

Tablo 4.21 incelendiğinde, deney grubu ve birinci kontrol gruplarının kendini denetleme boyutu son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre

yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.21' deki ön test puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=34.75) iken, birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=32.80) olduğu ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=32.96) olduğu görülmektedir.

Son test kendini denetleme boyutu ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=37.15, $\overline{X}$d=37.153), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=33.56, $\overline{X}$d=33.559) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=30.24, $\overline{X}$d=30.239) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.22'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.22.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Kendini Denetleme'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **Kareler toplamı (KT)** | **Sd** | **Kareler ortalaması (KO)** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Kendini denetleme ) | .008 | 1 | .008 | .001 | .978 |
| Gruplama Ana Etkisi | 524.171 | 2 | 262.086 | 25.169 | .000 |
| Hata | 687.262 | 66 | 10.413 | | |
| Toplam | 1218.800 | 69 | | | |

Tablo 4.22'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, kendini denetleme ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$ = 25.169, p<.05). Deney ve kontrol grupları arasında kendini denetleme alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık vardır. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.23'de sunulmuştur.

**Tablo 4.23.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 3.594* | .977 | .001 | D>K1<br>D>K2<br>K1>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 6.913* | .976 | .000 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 3.320* | .913 | .002 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.23 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=37.153) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=33.559) grubu arasında ve deney ($\overline{X}$d=37.153) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=30.239) grubu arasında anlamlı bir fark vardır. Ayrıca birinci kontrol ve ikinci kontrol grubu arasında da anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir. ‘‘Kendini denetleme’’ alt ölçeğinde deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilişsel farkındalık ölçeğinin kendini denetleme boyutunda elde edilen bulgular, deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.9. Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.24.’de verilmektedir.

**Tablo 4.24.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Değerlendirme düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 24.75 | 5.38 | | |
| | | **Son Test** | 28.10 | 2.26 | 27.99 | .771 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 23.80 | 6.39 | | |
| | | **Son Test** | 24.12 | 3.25 | 24.07 | .684 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 20.92 | 6.48 | | |
| | | **Son Test** | 24.96 | 4.19 | 25.08 | .697 |

Tablo 4.24 incelendiğinde her üç grubunda son test değerlendirme puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.24’deki ön test değerlendirme puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.75) iken, birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=23.80) olduğu ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=20.92) olduğu görülmektedir.

Değerlendirme boyutu son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=28.10, $\overline{X}$d=27.99), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.12, $\overline{X}$d=24.07) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.96, $\overline{X}$d=25.08) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.25’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.25.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **Kareler toplamı (KT)** | **Sd** | **Kareler ortalaması (KO)** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Değerlendirme) | 8.855 | 1 | 8.855 | .762 | .386 |
| Gruplama Ana Etkisi | 177.369 | 2 | 88.684 | 7.636 | .001 |
| Hata | 766.545 | 66 | 11.614 | | |
| Toplam | 965.271 | 69 | | | |

Tablo 4.25’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, değerlendirme ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2\text{-}66)}$= 7.636, p<.05). Deney ve kontrol grupları arasında değerlendirme alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık vardır. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.26’de sunulmuştur.

**Tablo 4.26.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek Farklılık** | **Standart Hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 3.924* | 1.024 | .001 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 2.914* | 1.055 | .022 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 1.010 | .983 | .924 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.26 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d =27.99) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=24.07) grubu arasında ve deney ($\overline{X}$d=27.99) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=25.08) grubu arasında anlamlı bir fark vardır. Ayrıca birinci kontrol ve ikinci kontrol grubu arasında da anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. ‘‘Değerlendirme’’ alt ölçeğinde

deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilişsel farkındalık ölçeğinin değerlendirme boyutunda elde edilen bulgular, deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.10. Onuncu Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın onuncu denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.27'de verilmektedir.

**Tablo 4.27.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Bilişsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Farkında olma düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 29.30 | 3.21 | | |
| | | **Son Test** | 29.60 | 1.42 | 29.58 | .545 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 27.88 | 4.74 | | |
| | | **Son Test** | 27.00 | 2.56 | 27.00 | .484 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 27.84 | 4.89 | | |
| | | **Son Test** | 26.68 | 2.80 | 26.68 | .484 |

Tablo 4.27 incelendiğinde, her üç grubun farkında olma son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.27'deki ön test farkında olma puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=29.30) iken, birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=27.88) olduğu ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=27.84) olduğu görülmektedir.

Farkında olma son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=29.60, $\overline{X}$d=29.58), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=27.00, $\overline{X}$d=27.00) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=26.68, $\overline{X}$d=26.68) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.28'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.28.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Farkında Olma'' Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **Kareler toplamı (KT)** | **Sd** | **Kareler ortalaması (KO)** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Farkında olma) | .309 | 1 | .309 | .053 | .819 |
| Gruplama Ana Etkisi | 105.986 | 2 | 52.993 | 9.063 | .000 |
| Hata | 385.931 | 66 | 5.847 | | |
| Toplam | 496.343 | 69 | | | |

Tablo 4.28'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, farkında olma ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)} = 9.063$, $p<.001$). Deney ve kontrol grupları arasında farkında olma alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık gözlenmektedir. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.29'da sunulmuştur.

**Tablo 4.29.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek Farklılık** | **Standart Hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 2.578* | .732 | .002 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K1)** | 2.898* | .732 | .001 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | .319 | .684 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.29 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=29.58) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=27.00) grubu arasında ve deney ($\overline{X}$d=29.58) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=26.68) grubu arasında anlamlı bir fark vardır. Ayrıca birinci kontrol ve ikinci kontrol grubu arasında da anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. ‘‘Farkında Olma’’ alt ölçeğinde deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bilişsel farkındalık ölçeğinin farkında olma boyutunda elde edilen bulgular, deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.11. On Birinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on birinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler ön test puanları kontrol altına alındığında, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler boyutuna ilişkin ön-son test puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.30’da verilmektedir.

**Tablo 4.30.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler ’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Bilişsel stratejiler düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Ön Test** | 21.35 | 2.45 | | |
| | | **Son Test** | 22.50 | 1.23 | 22.50 | .480 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 21.40 | 3.01 | | |
| | | **Son Test** | 20.76 | 2.50 | 20.76 | .430 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Ön Test** | 21.20 | 3.10 | | |
| | | **Son Test** | 21.04 | 2.28 | 21.03 | .430 |

Tablo 4.30 incelendiğinde, iki grubun (deney ve ikinci kontrol ) bilişsel stratejiler son test puanlarının aritmetik ortalamalarının ön test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.30’deki ön test bilişsel stratejiler puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=21.35) iken, birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=21.40) olduğu ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=21.20) olduğu görülmektedir.

Bilişsel stratejiler son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=22.50, $\overline{X}$d =22.50), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=20.76, $\overline{X}$d=20.76) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=21.04, $\overline{X}$d=21.03) olduğu görülmektedir. Son test ortalamasının deney grubunda kontrol gruplarından yüksek olduğu gözlenmektedir. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla son testte daha başarılı olduğunu göstermektedir. Son test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.31’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.31.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **Kareler toplamı (KT)** | **Sd** | **Kareler ortalaması (KO)** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Bilişsel stratejiler) | .019 | 1 | .019 | .004 | .949 |
| Gruplama Ana Etkisi | 37.556 | 2 | 18.778 | 4.070 | .022 |
| Hata | 304.501 | 66 | 4.614 | | |
| Toplam | 342.071 | 69 | | | |

Tablo 4.31’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, bilişsel stratejiler ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir. ($F_{(2\text{-}66)} = 4.070$, $p<.05$). Deney ve kontrol grupları arasında bilişsel stratejiler alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık gözlenmektedir. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.32’de sunulmuştur.

**Tablo 4.32.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 1.740* | .644 | .026 | D>K1 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 1.461 | .645 | .080 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | .279 | .608 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.32 incelendiğinde, deney ($\overline{X}d$ =22.50) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}d$=20.76) grubu arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ancak deney ($\overline{X}d$ =22.50) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}d$ =21.03) grubu arasında ve birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Bilişsel farkındalık

ölçeğinin bilişsel stratejiler boyutunda elde edilen bulgular, deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.12. On İkinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on ikinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler başarı testi son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri toplam puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.33'de verilmektedir.

**Tablo 4.33.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Toplam puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 30.80 | 3.38 | 30.78 | .847 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 33.05 | 2.54 | 28.54 | .497 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 23.72 | 4.40 | 23.72 | .757 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 23.20 | 4.34 | 24.48 | .358 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 25.28 | 5.15 | 22.45 | .758 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 21.72 | 3.31 | 24.04 | .382 |

Tablo 4.33 incelendiğinde, deney grubunun kalıcılık testi toplam puanının ($\overline{X}$d=28.54) son test puanına ($\overline{X}$d=30.78) göre düştüğü gözlenmiştir. Birinci kontrol grubunun kalıcılık testi toplam puanının aritmetik ortalamasının ($\overline{X}$d=24.48) son test puanına göre ($\overline{X}$d=23.72) yükseldiği görülmektedir. Aynı şekilde ikinci kontrol grubunun kalıcılık testi toplam ortalamasının ($\overline{X}$d=24.04) son test puanına göre ($\overline{X}$d=22.45) yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.33'deki son test toplam puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$d=30.78), birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$d=23.72) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$d=22.45) olduğu görülmektedir. Kalıcılık puanları acısından da deney grubunun aritmetik ortalamasının kontrol gruplarında yüksek olduğu görülmektedir. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla kalıcılık testtinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.34'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.34.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Toplam) | 640.812 | 1 | 640.812 | 212.341 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 138.535 | 2 | 69.267 | 22.953 | .000 |
| Hata | 119.178 | 66 | 3.018 | | |
| Toplam | 2469.486 | 69 | | | |

Tablo 4.34'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test toplam puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi toplam düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$ = 22.953, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.35'de sunulmuştur.

**Tablo 4.35.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 4.061* | .655 | .001 | D>K1<br>D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 4.494* | .701 | .001 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | .443 | .497 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.35 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=28.54) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=24.48) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=24.04) grupları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d=24.48) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=24.04) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehine olup deney grubu lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir.

### 4.13. On Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on üçüncü denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler başarı testi son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri hatırlama puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.36'da verilmektedir.

**Tablo 4.36.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Hatırlama düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 7.30 | 1.03 | 7.30 | .285 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 6.35 | 1.66 | 6.03 | .391 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 5.56 | 1.38 | 5.55 | .255 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 6.28 | 1.48 | 6.37 | .309 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 5.28 | 1.33 | 5.28 | .255 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 4.80 | 1.47 | 4.95 | .319 |

Tablo 4.36 ’da son test hatırlama düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun puanının ($\overline{X}$d=7.30), birinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=5.55) ve ikinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=5.28) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testi hatırlama düzeyi puanları incelendiğinde ise deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=6.03) iken birinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=6.37) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=4.95) olarak bulunmuştur. Kalıcılık puanları acısından deney grubunun aritmetik ortalamasının ikinci kontrol grubundan yüksek ancak birinci kontrol grubundan düşük olduğu görülmektedir. Bulgular deney grubunun ikinci kontrol grubuna oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.37’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.37.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Hatırlama) | 5.888 | 1 | 5.888 | 2.562 | .114 |
| Gruplama Ana Etkisi | 25.629 | 2 | 12.814 | 5.575 | .006 |
| Hata | 151.702 | 66 | 2.299 | | |
| Toplam | 194.343 | 69 | | | |

Tablo 4.37'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test hatırlama düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş hatırlama düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 5.575, p<.05). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.38'de sunulmuştur.

**Tablo 4.38.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **P** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | .334 | .520 | 1.000 | K1>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 1.081 | .541 | .149 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 1.415* | .431 | .005 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.38 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=6.03) grubu ile biirnci kontrol ($\overline{X}$d=6.37) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=4.95) grupları arasında anlamlı bir fark olmadığı gözlenmektedir. Ancak birinci kontrol ($\overline{X}$d=6.37) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=4.95) grubu arasında anlamlı bir farklılık vardır. Bonferroni testi sonucunda fark birinci kontrol grubu lehinedir.

### 4.14. On Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on dördüncü denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler başarı testi son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri anlama puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.39'da verilmektedir.

**Tablo 4.39.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Anlama düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 11.80 | 1.23 | 11.78 | .352 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 9.65 | 2.27 | 9.76 | .679 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 8.68 | 1.86 | 8.69 | .315 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 9.64 | 2.39 | 9.60 | .476 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 8.04 | 1.45 | 8.03 | .314 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 8.44 | 2.18 | 8.37 | .517 |

Tablo 4.39'da son test anlama düzeyi puanları incelendiğinde deney grubunun puanının ($\overline{X}$d=11.78), birinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=8.69) ve ikinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=8.03) olduğu gözlenmektedir. Kalıcılık testi anlama düzeyi toplam puanları incelendiğinde deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=9.76) iken birinci kontrol

grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=9.60) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=8.37) olarak bulunmuştur. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.40'da gösterilmiştir.

**Tablo 4.40.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Ön Test-Anlama) | .364 | 1 | .364 | .069 | .794 |
| Gruplama Ana Etkisi | 20.675 | 2 | 10.338 | 1.949 | .151 |
| Hata | 350.106 | 66 | 5.305 | | |
| Toplam | 373.786 | 69 | | | |

Tablo 4.40'da görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test anlama düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş anlama düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir ($F_{(2-66)}$ =1.949, p=.151).

### 4.15. On Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on beşinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin sosyal bilgiler başarı testi son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri üst düzey kazanım puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu

karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.41'de verilmektedir.

**Tablo 4.41.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Üst Düze Kazanım Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Üst düzey kazanım düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 11.70 | 2.31 | 11.69 | .469 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 12.50 | 3.12 | 12.27 | .645 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 9.48 | 2.40 | 9.47 | .444 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 10.52 | 2.31 | 10.58 | .536 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 9.12 | 1.87 | 9.12 | .444 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 8.92 | 2.56 | 9.03 | .546 |

Tablo 4.41 'de son test üst düzey kazanım puanları incelendiğinde deney grubunun puanının ($\overline{X}$d=11.69), birinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=9.47) ve ikinci kontrol grubu puanının ($\overline{X}$d=9.12) olduğu gözlenmektedir. Kalıcılık testi üst düzey kazanım düzeyi puanları incelendiğinde ise deney grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=12.27) iken birinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=10.58) ve ikinci kontrol grubunun ortalaması ($\overline{X}$d=9.03) olarak bulunmuştur. Bulgular deney grubunun kontrol gruplarına oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.42'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.42.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test- Üst düzey kazanım) | 5.688 | 1 | 5.688 | .807 | .372 |
| Gruplama Ana Etkisi | 96.321 | 2 | 48.160 | 6.830 | .002 |
| Hata | 465.392 | 66 | 7.051 | | |
| Toplam | 613.486 | 69 | | | |

Tablo 4.42'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test üst düzey kazanım düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş üst düzey kazanım düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 6.830, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.43'de sunulmuştur.

**Tablo 4.43.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol (K1)** | 1.686 | .861 | .163 | D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol** | 3.239* | .883 | .001 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 1.552 | .753 | .130 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.43 incelendiğinde; deney ($\overline{X}$d=12.27) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=10.58) grubu arasında ve birinci kontrol ($\overline{X}$d=10.58) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=9.03) grubu arasında ve anlamlı bir farklılık yoktur. Ancak deney ($\overline{X}$d=12.27) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=9.03) arasında anlamlı bir fark olduğu gözlenmektedir. Bonferroni testi sonucunda fark deney grubu lehinedir.

### 4.16. On Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on altıncı denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.44'de verilmektedir.

**Tablo 4.44.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 25.30 | 5.11 | 29.39 | 3.58 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 24.15 | 3.84 | 27.48 | 1.64 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 30.28 | 9.08 | 29.52 | 2.06 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 35.32 | 8.44 | 34.98 | 1.43 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 33.00 | 13.47 | 30.47 | 2.64 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 40.98 | 14.56 | 37.74 | 1.45 |

Deney ve kontrol gruplarının öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutunda kalıcılık testindeki aritmetik ortalamalarının son test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.44'deki grupların öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna

dair inanç boyutunda son test puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=25.30, $\overline{X}$d=29.39) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=30.28, $\overline{X}$d=29.52) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=33.00, $\overline{X}$d=30.47) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.15, $\overline{X}$d=27.48) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=35.32, $\overline{X}$d=34.98) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$40.08, $\overline{X}$d=37.74) olduğu görülmektedir. Deney grubunun öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutundaki kalıcılık testindeki ortalaması kontrol gruplarından daha düşüktür. Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun kontrol gruplarına oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.45'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.45.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç'' Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **p** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test- Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç) | 3705.748 | 1 | 3705.748 | 72.316 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 1114.439 | 2 | 557.219 | 10.874 | .000 |
| Hata | 3382.082 | 66 | 51.244 | | |
| Toplam | 9993.943 | 69 | | | |

Tablo 4.45'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 10.874, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.46'da sunulmuştur.

**Tablo 4.46.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek Farklılık** | **Standart Hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 7.503* | 2.190 | .003 | D<K1<br>D<K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 10.260* | 2.249 | .000 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 2.757 | 2.038 | .542 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.46 incelendiğinde, deney grubu ($\overline{X}$d=27.48) ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=34.98) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=37.74) grupları arasında anlamlı bir fark vardır. Ancak birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir.

### 4.17. On Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on yedinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.47’de verilmektedir.

**Tablo 4.47.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 12.35 | 4.12 | 12.31 | 1.17 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 12.10 | 4.16 | 14.37 | .471 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 16.72 | 5.30 | 16.74 | 1.04 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 18.48 | 4.46 | 17.23 | .410 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 15.88 | 5.77 | 15.88 | 1.04 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 15.76 | 5.10 | 15.18 | .405 |

Tablo 4.47 incelendiğinde, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutunda ikinci kontrol grubunun kalıcılık testi puanının aritmetik ortalamasının son test puanına göre düştüğü görülmektedir. Ancak deney ve birinci kontrol gruplarının kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalamalarının, son test puanlarına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.47'deki son test ortalama incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=12.35, $\overline{X}$d=12.31) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=16.72, $\overline{X}$d=16.74) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.88, $\overline{X}$d=15.88) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=12.10, $\overline{X}$d=14.37) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=18.48, $\overline{X}$d=17.23) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.76, $\overline{X}$d=15.18) olduğu görülmektedir. Deney grubunun öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutundaki kalıcılık testindeki ortalaması kontrol gruplarından düşüktür. Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun kontrol gruplarına oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.48'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.48.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç) | 1165.885 | 1 | 1165.885 | 286.358 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 92.813 | 2 | 46.407 | 11.398 | .000 |
| Hata | 268.715 | 66 | 4.071 | | |
| Toplam | 1887.086 | 69 | | | |

Tablo 4.48’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 11.398, p<.001). Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.49’da sunulmuştur.

**Tablo 4.49.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | 2.861* | .640 | .000 | D<K1 K2<K1 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | .818 | .628 | .593 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 2.044* | | .002 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.49 incelendiğinde, deney grubu ($\overline{X}$d=14.37) ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=17.23) grubu arasında ve birinci kontrol ($\overline{X}$d=17.23) ve ikinci kontrol ($\overline{X}$d=37.74)

grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Ancak deney ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir.

### 4.18. On Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on sekizinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; epistemolojik inançlar ölçeği tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutu son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin epistemolojik inançlar ölçeği tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutu son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.50'de verilmektedir.

**Tablo 4.50.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 11.85 | 3.39 | 11.98 | .838 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 13.00 | 3.46 | 14.57 | .482 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 15.24 | 3.60 | 15.20 | .739 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 15.72 | 3.24 | 14.70 | .422 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 14.24 | 3.97 | 14.16 | .743 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 13.68 | 3.71 | 13.43 | .413 |

Tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutundaki kalıcılık testi ortalamasının deney grubunda son test puanına göre yükseldiği görülmektedir. Kontrol gruplarında ise kalıcılık testi ortalamalarının son test puanlarına göre düşük olduğu görülmektedir. Tablo 4.50'deki son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=11.85, $\overline{X}$d=11.98) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.24, $\overline{X}$d=15.20) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=14.24, $\overline{X}$d=14.16) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=13.00, $\overline{X}$d=14.57) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=15.72, $\overline{X}$d=14.70) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=13.68, $\overline{X}$d=13.43) olduğu görülmektedir. Deney grubunun tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutundaki kalıcılık testindeki ortalaması birinci kontrol grubundan düşüktür ancak ikinci kontrol grubundan yüksektir. Epistemolojik inançlar ölçeğin yapısı gereği ortalamalarda deney grubu lehine gözlenen düşme, deney grubunun birinci kontrol grubuna oranla kalıcılık testinde daha başarılı olduğunu göstermektedir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.51'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.51.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç'' Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test- Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç) | 531.906 | 1 | 531.906 | 125.122 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 24.020 | 2 | 12.010 | 2.825 | .066 |
| Hata | 280.574 | 66 | 4.251 | | |
| Toplam | 905,786 | 69 | | | |

Tablo 4.51'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, son test tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç boyutu puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir ($F_{(2\text{-}66)}$= 2.825, p=.066).

### 4.19. On Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın on dokuzuncu denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme düzeyi alt ölçeği son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği kendini denetleme düzeyi alt ölçeği son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.52'de verilmektedir.

**Tablo 4.52.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Kendini denetleme düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 37.15 | 2.30 | 37.15 | .727 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 37.25 | 2.24 | 33.43 | .237 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 33.56 | 3.65 | 33.55 | .647 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 32.92 | 3.85 | 32.75 | .179 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 30.24 | 3.33 | 30.23 | .646 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 33.40 | 3.60 | 36.61 | .209 |

Deney ve birinci kontrol gruplarının kendini denetleme boyutunda kalıcılık testindeki aritmetik ortalamalarının son test puanlarına göre düştüğü görülmektedir. Tablo 4.52'deki grupların kendini denetleme boyutunda son test puanları incelendiğinde deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=37.15, $\overline{X}$d=37.153), birinci kontrol grubunun

ortalamasının ($\overline{X}$=33.56, $\overline{X}$d=33.559) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=30.24, $\overline{X}$d=30.239) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=37.25, $\overline{X}$d=33.43) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=32.92, $\overline{X}$d=32.75) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=33.40, $\overline{X}$d=36.61) olduğu görülmektedir. Deney grubunun kendini denetleme boyutundaki kalıcılık testindeki ortalaması, birinci kontrol grubundan yüksek ve ikinci kontrol grubunun düzeltilmiş ortalamasından düşüktür. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.53'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.53.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Kendini Denetleme'' Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Kendini denetleme) | 710.869 | 1 | 710.869 | 889.921 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 155.379 | 2 | 77.690 | 97.258 | .000 |
| Hata | 52.721 | 66 | .799 | | |
| Toplam | 1005.443 | 69 | | | |

Tablo 4.53'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, kendini denetleme son test puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 97.258, p<.001). Deney ve kontrol grupları arasında kendini denetleme alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık vardır. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4.54'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.54.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | .679 | .295 | .073 | D<K2<br>K2>K1 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | 3.178* | .357 | .000 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | 3.857* | .277 | .000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.54 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=33.436) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=32.757) grubu arasında anlamlı bir fark yoktur. Ancak deney ($\overline{X}$d=33.436) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=36.614) grubu ve birinci kontrol ($\overline{X}$d=32.757) ve ikinci kontrol grupları ($\overline{X}$d=36.614) arasında anlamlı farkın olduğu görülmektedir. ‘‘Kendini denetleme’’ alt ölçeğinde ikinci kontrol grubunun lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

### 4.20. Yirminci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirminci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme düzeyi alt ölçeği son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği değerlendirme düzeyi alt ölçeği son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.55’de verilmektedir.

**Tablo 4.55.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Değerlendirme düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 28.10 | 2.26 | 27.99 | .771 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 28.80 | 2.22 | 25.51 | .055 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 24.12 | 3.25 | 24.07 | .684 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 24.08 | 3.18 | 25.48 | .047 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 24.96 | 4.19 | 25.08 | .697 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 25.00 | 4.12 | 25.58 | .045 |

Tablo 4.55 incelendiğinde değerlendirme boyutunda deney grubunun kalıcılık testindeki aritmetik ortalamasının son test puanına göre düştüğü görülmektedir. Kontrol gruplarının kalıcılık testindeki puanlarında son testlerine göre bir yükselme vardır. Tablo 4.55'deki grupların değerlendirme boyutu son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=28.10, $\overline{X}$d=27.99) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.12, $\overline{X}$d=24.07) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.96, $\overline{X}$d=25.08) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=28.80, $\overline{X}$d=25.51) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=24.08, $\overline{X}$d=25.48) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=25.00, $\overline{X}$d=25.58) olduğu görülmektedir. Deney grubunun değerlendirme boyutundaki kalıcılık testindeki ortalaması, birinci kontrol grubundan yüksek ve ikinci kontrol grubunun düzeltilmiş ortalamasından düşüktür. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.56'da gösterilmiştir.

**Tablo 4.56.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Değerlendirme) | 742.477 | 1 | 742.477 | 14571.763 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | .128 | 2 | .064 | 1.256 | .291 |
| Hata | 3.363 | 66 | .051 | | |
| Toplam | 927.443 | 69 | | | |

Tablo 4.56’da görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, değerlendirme son test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir ($F_{(2-66)}$=1.256, p=.291). Deney ve kontrol grupları arasında değerlendirme alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir.

### 4.21. Yirmi Birinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi birinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma düzeyi alt ölçeği son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği farkında olma düzeyi alt ölçeği son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.57’de verilmektedir.

**Tablo 4.57.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Farkında olma düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 29.60 | 1.42 | 29.58 | .545 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 29.60 | 1.42 | 27.73 | .118 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 27.00 | 2.56 | 27.00 | .484 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 26.64 | 2.49 | 27.23 | .097 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 26.68 | 2.80 | 26.68 | .484 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 26.44 | 2.67 | 27.33 | .099 |

Tablo 4.57 incelendiğinde farkında olma boyutunda deney grubunun kalıcılık testindeki aritmetik ortalamasının son test puanına göre düştüğü görülmektedir. Kontrol gruplarının düzeltilmiş kalıcılık testindeki puanlarında son testlerine göre bir yükselme vardır. Tablo 4.57'deki grupların farkında olma son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=29.60, $\overline{X}$d=29.58) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=27.00, $\overline{X}$d=27.00) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=26.68, $\overline{X}$d=26.68) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=29.60, $\overline{X}$d=27.73) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=26.64, $\overline{X}$d=27.23) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=26.44, $\overline{X}$d=27.33) olduğu görülmektedir. Deney grubunun farkında olma boyutundaki kalıcılık testindeki düzeltilmiş ortalaması kontrol gruplarından yüksektir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.58'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.58.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansım Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Farkında olma) | 345.533 | 1 | 345.533 | 1501.635 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | 2.414 | 2 | 1.207 | 5.246 | .008 |
| Hata | 15.187 | 66 | .230 | | |
| Toplam | 494.986 | 69 | | | |

Tablo 4.58’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, farkında olma son test puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($F_{(2-66)}$= 5.246, p<.001). Deney ve kontrol grupları arasında farkında olma alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık gözlenmektedir. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmıştır.

**Tablo 4.59.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

| **Karşılaştırma** | **Gerçek farklılık** | **Standart hata** | **p** | **Bonferroni Sonuçları** |
|---|---|---|---|---|
| **Deney(D)/1.Kontrol(K1)** | .501* | .157 | .007 | D>K1 D>K2 |
| **Deney(D)/2.Kontrol(K2)** | .398* | .161 | .047 | |
| **1.Kontrol(K1)/2.Kontrol(K2)** | .103 | .136 | 1.000 | |

*Anlamlı farklılığın gruplar arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.59 incelendiğinde, deney ($\overline{X}$d=27.73) grubu ile birinci kontrol ($\overline{X}$d=27.23) grubu arasında ve deney ($\overline{X}$d=27.73) grubu ile ikinci kontrol ($\overline{X}$d=27.33) grubu arasında anlamlı bir fark vardır. Ayrıca birinci kontrol ve ikinci kontrol grubu arasında da anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. ‘‘Farkında Olma’’ alt ölçeğinde deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

## 4.22. Yirmi İkinci Denenceye İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi ikinci denencesi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler alt ölçeği son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel farkındalık ölçeği bilişsel stratejiler alt ölçeği son test ve kalıcılık testlerinden elde ettikleri puanlarının ağırlıklı ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan son test düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4.60'da verilmektedir.

**Tablo 4.60.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

| **Gruplar** | **N** | **Testler** | **Bilişsel stratejiler düzeyi puanları** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $\overline{X}$ | **SS** | **Düzelt Ort.** | **SH** |
| **Deney** | **20** | **Son Test** | 22.50 | 1.23 | 22.50 | .480 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 22.45 | 1.35 | 21.36 | .086 |
| **1. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 20.76 | 2.50 | 20.76 | .430 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 20.56 | 2.34 | 21.12 | .074 |
| **2. Kontrol** | **25** | **Son Test** | 21.04 | 2.28 | 21.03 | .430 |
| | | **Kalıcılık Testi** | 20.92 | 2.21 | 21.22 | .074 |

Tablo 4.60 incelendiğinde bilişsel stratejiler boyutunda deney grubunun kalıcılık testindeki aritmetik ortalamasının son test puanına göre yükseldiği görülmektedir. Tablo 4.60'daki grupların bilişsel stratejiler son test ortalamaları incelendiğinde ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=22.50, $\overline{X}$d=22.50) iken birinci kontrol grubunun

ortalamasının ($\overline{X}$=20.76, $\overline{X}$d=20.76) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=21.04, $\overline{X}$d=21.03) olduğu görülmektedir. Kalıcılık testindeki puanlarına bakıldığında ise deney grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=22.45, $\overline{X}$d=21.36) iken birinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=20.56, $\overline{X}$d=21.12) ve ikinci kontrol grubunun ortalamasının ($\overline{X}$=20.92, $\overline{X}$d=21.22) olduğu görülmektedir. Deney grubunun bilişsel stratejiler boyutundaki kalıcılık testindeki düzeltilmiş ortalaması kontrol gruplarından yüksektir. Deney grubunun bilişsel stratejiler boyutundaki kalıcılık testindeki düzeltilmiş ortalaması kontrol gruplarından yüksektir. Kalıcılık test puanları arasında gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 4.61'de gösterilmiştir.

**Tablo 4.61.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ''Bilişsel Stratejiler'' Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

| **Varyansın Kaynağı** | **KT** | **Sd** | **KO** | **F** | **P** |
|---|---|---|---|---|---|
| Kontrol Edilen Değişken (Son Test-Bilişsel stratejiler) | 276.058 | 1 | 276.058 | 2049.030 | .000 |
| Gruplama Ana Etkisi | .545 | 2 | .272 | 2.022 | .140 |
| Hata | 8.892 | 66 | .135 | | |
| Toplam | 328.343 | 69 | | | |

Tablo 4.61'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, bilişsel stratejiler son test puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir ($F_{(2-66)}$=2.022, p=.140). Deney ve kontrol grupları arasında bilişsel stratejiler alt ölçeği puanlarına ilişkin anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir.

### 4.23. BKYÖBFS İlişkin Deney Grubu Öğrencilerinin Görüşleri

Araştırmanın deneysel verilerini nitel olarak değerlendirmek için, deney grubu öğrencilerinin stratejinin üç adımı hakkındaki değerlendirmeleri alınmış ve aşağıdaki araştırma sorusu yanıtlanmaya çalışılmıştır.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulama adımlarıyla ilgili olarak deney grubundaki öğrencilerinin düşünceleri nelerdir?

Deney grubunda bilişsel koçluk yöntemiyle yapılan uygulamanın öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerine etkisini nitel verilerlede desteklemek amacıyla alt, orta ve üst başarı düzeyinden toplam dokuz öğrenciyle görüşme yapılmıştır. Görüşme verilerinden içerik analizi yoluyla elde edilen bulgular bilişsel koçluğun planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinde yer alan her bir adım için ayrı ayrı verilmiştir. Cümlelerin çoğu öğrenci söylemlerinden direk alıntılar yapılarak yazılmışken, anlatım bozukluğu ve dilbilisi hataları olan bazı cümleler anlam değiştirilmeden düzeltilerek yazılmıştır. Ayrıca ortak söylemler birleştirilmiş ve tekrar edilmemiştir.

Araştırmada kullanılan kısaltmalar; f: frekans sayı, $Ö_1$: Birinci öğrenci gibi sıra numarası verilerek belirtilmiştir.

Stratejinin planlama görüşmesiyle ilgili görüşme yapılan dokuz öğrenciden gelen yanıtlar güven, amaç belirleme, kendini değerlendirme, sezinletme, etkili soru sorma, kendinden haberdar olma duygusunu geliştirme ve açıklama olmak üzere planlama görüşmesinin yedi aşamasında toplanmıştır.

Tablo 4.62'de, planlama görüşmesinin ilk adımı olan güvene ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.62.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Güven Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Güven Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Drama etkinliklerini etkili yapma | **5** | *Doğru bilgiye ulaşma | **2** |
| *Güven ilişkisinin sürdürme | **3** | *Derse dikkatti arttırma | **2** |
| *Kalıcı öğrenme | **2** | *Dersin zevkli hale gelmesi | **1** |
| *Tartışma yeteneğini geliştirme | **1** | *Ortak çalışmaları arttırma | **1** |
| *Arkadaşlarını daha iyi tanıma | **1** | | |
| *Sorunları paylaşma | **1** | | |
| *Kendi görüşlerini değerlendirme | **1** | | |
| *Utanmayı azaltma | **1** | | |
| **Toplam** | **15** | | **4** |

Tablo 4.62'de görüldüğü gibi öğrencilerin güven basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.62'de belirtildiği gibi öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla drama etkinliklerini etkili yapma (f:5), güven ilişkisinin sürdürmeye yardım etme (f:3), kalıcı öğrenmeye katkı (f:2), tartışma yeteneğini geliştimeye katkı (f:1), arkadaşlarını daha iyi tanımaya katkı (f:1), sorunları paylaşmaya katkı (f:1), kendi görüşlerini değerlendirmeye katkı (f:1) ve utanmayı azaltma (f:1) şeklindedir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''drama etkinliklerini etkili yapmalarına yardımcı olma''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden beşi bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *''Kurduk ilk başta arkadaşlarımızı daha iyi tanımada yardımcı oldu. Fiziksel güven ilişkisinde dramların yardımını gördük. Öncelikle arkadaşlarımızı daha iyi tanımaya çalıştık öncelikle.''* ($Ö_2$).

Güven ilişkisini sürdürmeye yardım ettiğini üç öğrenci belirtmiştir. Öğrencilerden iki tanesi bu konuyu, *"İnsanlara daha çok güvenmemi sağladı, dikkatimin derse daha çok çekilmesine yardmı etti. ..."* ($Ö_3$) *ve "Biz arkadaşlar olarak ve öğretmenimiz olsun bazı konularda birbirimize yardımcı olduk buda güvenimizi arttırdı…. Yapamamları bir kâğıtta yazıp gömmüştük, buda sözel olarak güven ilişkisini kurmamı arttırdı."* ($Ö_6$) sözleriyle vurgulamışlardır.

Bunun yanında, Tablo 4.62'den de anlaşılacağı gibi, öğrencilerden ikisi güven aşamasının kalıcı öğrenmeyi sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"...Bu da bizim öğrenmemizi daha iyi yapıyor. Ne kadar iyi yapabilirsek o kadarda iyi öğrenmişiz demek oluyor. Bunu fiziksel olarak ürettiğimizde daha fazla kalıcı oluyor, güven ilişkisi ..."* ($Ö_6$),

Güven aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla doğru bilgiye ulaşmaya katkı (f:2), derse olan dikkatin artması (f:2), dersin zevkli hale gelmesi (f:1) ve ortak çalışmaların artması (f:1) şeklindedir. Doğru bilgiye ulaşmaya ve derse olan dikkatin artmasına katkı sağladığını söyleyen iki öğrencinin: *"..Öğretmenimin bana karşı söylediği bilgilere güveniyorum onun doğruluğu hakkında, fiziksel olarak da*

*dramalarda olsun bu konularda arkadaşlarımla ya da öğretmenimle fiziksel olarak ilişkiler kurabiliyorum."* ($Ö_1$), ve *"...İnsanlara daha çok güvenmemi sağladı, dikkatimin derse daha çok çekilmesine yardım etti."* ($Ö_3$) sözleriyle güven aşamsının önemini ifade etmişlerdir.

Tablo 4.63'de, planlama görüşmesinin ikinci adımı olan amaç belirleme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.63.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Amaç Belirleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Amaç Belirleme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisini Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Öğrenilecek bilgiyi fark etme | **5** | *Konunun içeriğini belirleme | **2** |
| *Amaca uygun davranma | **4** | *Konunun önemli noktalarını | |
| *Anlamayı kolaylaştırma | **2** | değerlendirmeyi kolaylaştırma | **2** |
| *Dersin amacını belirlemeye katkı | **2** | *Konunun ana başlıklarını belirleme | **2** |
| *Beyin fırtınasını etkili kullanımına katkı | **1** | *Konuda yer alan bilgilerin | |
| *Konunun nasıl işleneceğini görme | **1** | faydasını değerlendirme | **2** |
| *Nasıl çalışacağını görmeyi sağlama | **1** | *Konuyla ilgili sorular oluşturma | **1** |
| *Konuları tekrarı kolaylaştırma | **1** | *Eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme | **1** |
| | | *Faydalı konuları seçmeye katkı | **1** |
| **Toplam** | **17** | | **11** |

Tablo 4.63'de görüldüğü gibi öğrencilerin amaç belirleme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur.

Tablo 4.63'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''öğreneceği bilgiyi fark etmeye katkı''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden beşi bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Amaç Belirleme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar ise sırasıyla amaca uygun davranmayı kolaylaştırma (f:4), anlamayı kolaylaştırma (f:2), dersin amacını belirleme (f:2), beyin fırtınasını etkili kullanma (f:1),

konunun nasıl işleneceğini görme (f:1), konuyu daha iyi tekrar etme (f:1) şeklindedir. Öğreneceği bilgiyi fark etmeye katkı sağladığı yönünde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir:*''...Konu başından başlayarak o konunun sonuna kadar okuyarak, kendi kendime birçok sorular sorarak amacı belirleyebiliyorum. Hangi bilgileri kazanacağımızı amaçladık..."* ($Ö_2$). Amaca uygun davranmayı kolaylaştırdığını ifade eden bir öğrenci: ''*Daha önce bu şekilde derste öğreneceğimiz konuları neden öğreneceğimize dair tahminlerde pek bulunmuyordum. Bu aşaması bana konunun amacını öğrenerek hedefe doğru yönelmemde yardım etti..*'' ($Ö_4$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir. Anlamayı kolaylaştırdığını ifade eden bir öğrenci: *''Başlayacağımız konuları en iyi şekilde öğrenebilmek ve anlayabilmek için amaç koyuyoruz ve bunları fark ediyorum. Amaçları belirlerken belirli konuların bana çok iyi yarayacağına inanıyorum. Onları düşünmeye ve anlamaya çalışıyorum. Amacımın ne olduğunu bilerek ve sonuçta ne elde edeceğimi bilerek o konuya daha iyi yoğunlaşa biliyorum."(*$Ö_5$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Amaç Belirleme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla konunun içeriğini belirleme (f:2), konunun önemli yerlerini değerlendirme (f:2), konunun ana başlıklarını belirleme (f:2), bilginin faydasını dğerlendirme (f:2), sorular oluşturma (f:1), eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme (f:1) ve faydali konuları seçme (f:1) şeklindedir. Amaç belirlemenin konunun içeriğini belirlemeye katkı sağladığını öğrencilerden biri:*''Konunun olumlu olumsuz yönlerini yararlı yönlerini, bu konuda öğrenebileceğim şeyleri belirleyebiliyorum."* ($Ö_1$) sözleriyle vurgulamıştır. Konunun önemli yerlerini değerlendirmeye katkı sağladığını söyleyen öğrencilerden birinin görüşü şöyledir:*'' O amacı belirlerken öğrendiğim şeylerin bana nasıl faydasının dokunacağına dikkat ediyorum. Eğer çok gereksiz bir ayrıntıysa onu amacımın içerisine katmıyorum, bana olan faydalarına dikkat ediyorum"* ($Ö_3$) Tablo 4.64'de, planlama görüşmesinin üçüncü adımı olan kendini değerlendirme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.64.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendini Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendini Değerlendirme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kendi daha iyi değerlendirme<br>*Kendine uygun değerlendirmeyi seçme<br>*Uygun tercihler yapmaya katkı<br>*Kendini daha iyi tanımaya yardım<br>*Başarıyı arttırma<br>*Kendine güveni arttırma | **5**<br>**5**<br>**1**<br>**1**<br>**1**<br>**1** | *Soruların kontrolünü kolaylaştırma | **1** |
| **Toplam** | **14** | | **1** |

Tablo 4.64'de görüldüğü gibi öğrencilerin kendini değerlendirme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.64'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''kendini daha iyi değerlendirmeyi kolaylaştırma ''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden beşi bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Kendini Değerlendirme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla kendine uygun değerlendirmeyi seçme (f:5), uygun tercihler yapma (f:1), kendini daha iyi tanıma (f:1), başarıyı arttırma (f:1) ve kendine güveni arttırma (f:1) şeklindedir. Kendini daha iyi değerlendirmeyi kolaylaştırdığını söyleyen öğrencilerden biri: "*..Hangi tür değerlendirmenin bana daha uygun olduğunu görmemi sağladı.*" ($Ö_6$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Kendini Değerlendirme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan tema ise soruların kontrolünü kolaylaştırma (f:1) şeklindedir. Kendini Değerlendirme aşamasının soruların kontrolünü kolaylaştırmaya katkı sağladığını söyleyen bir öğrenci: "*Atıyorum, sorularda bir sınava girdiğim zaman bu sorunun yanlış ve doğrularını belirliyorum. Bu konuda yanlışlarımı göze alarak kendi başarımı değerlendirebiliyorum."(*$Ö_1$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Tablo 4.65'de, planlama görüşmesinin dördüncü adımı olan sezinletme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.65.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Sezinletme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Sezinletme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kendine güveni arttırma<br>*Eski bilgilerini değerlendirmeye katkı | **1**<br>**1** | *Konuya merak uyandırma<br>*Yapılacak etkinlikleri tanımaya katkı | **1**<br>**1** |
| **Toplam** | **2** | | **2** |

Tablo 4.65'de görüldüğü gibi öğrencilerin sezinletme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.65'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin biri ''kendine güveni arttırma ''derken diğer bir öğrenci ''ön bilgileri değerlendirmeyi kolaylaştırma'' görüşündedir.

Sezinletme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalarsa konuya merakın artması (f:1) ve yapılacak etkinlikleri tanımaya yardım (f:1) şeklinde gruplanmaktadır. "Sezinletme" aşamasının sağladığı yararlara ilişkin olarak, konuya merakı artırmaya yardım ettiğini söyleyen bir öğrenci: "*Yeni kazanacağım bilgi ve davranışların farkında olmam derse olan ilgimi arttırdı. Bu da benim konunun içeriğini tahmin etme yeteneğimin de artmasına katkı sağladı..*" (Ö $_5$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Tablo 4.66'de, planlama görüşmesinin beşinci adımı olan etkili soru sorma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.66.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Etkili Soru Sorma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Etkili Soru Sorma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Etkili soruları oluşturmayı kolaylaştırma | **6** | *Beyin fırtınasını yerinde kullanma | **1** |
| *Düşünmenin gelişmesine katkı | **3** | *Etkili soruların | |
| *Kalıcı öğrenme | **2** | nasıl oluşturulduğunu görme | **1** |
| *Seçim yeteneğini geliştirme | **2** | *Konunun içeriğini belirleme | **1** |
| *Eski bilgilere yeni bilgileri eklemeye katkı | **1** | *Konunun önemli yerlerini görme | **1** |
| *Bilgi paylaşımını arttırma | **1** | | |
| *Sorulan sorulara etkili cevaplar veremeye katkı | **1** | | |
| *Planlamanın önemini değerlendirme | **1** | | |
| **Toplam** | **17** | | **4** |

Tablo 4.66'da görüldüğü gibi öğrencilerin etkili soru sorma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.66'da belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''etkili sorular oluşturmayı kolaylaştırma''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden altısı bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Etkili Soru Sorma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar sırasıyla düşünmenin gelişmesine katkı sağlama (f:3), kalıcı öğrenme (f:2), seçim yeteneğini geliştirme (f:2), eski bilgilere yeni bilgiler ekleme (f:1), bilgi paylaşımını arttırma (f:1), sorulan sorulara etkili cevaplar verebilme (f:1), planlamanın önemini görme (f:1), beyin fırtınasını yerinde kullanma (f:1), etkili soruların nasıl oluşturulduğunu görme (f:1), konunun içeriğini belirleme (f:1) ve konunun önemli yerlerini görme (f:1) şeklindedir. Etkili soruları oluşturmaya katkı sağladığını bildiren öğrencilerden biri: "*İşlediğimiz konuların önemli noktalarını içine kapsayan güzel sorular. Sosyal bilgiler dersinde ne, neden, niçin, nasıl gibi kelimeleri kullanarak daha etkili sorular oluşturduk." (*$Ö_8$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir. Düşünmenin gelişmesine katkı sağladığını ifade eden bir başka öğrenci: ''*Oluşturduğum soruların cevaplarını da araştırmam öğrendiğim konunun daha kalıcı olmasına katkı sağladı. Ayrıca başka derslerde de benzer sorular oluşturmamı ve düşüncelerimin gelişmesine yardım etti*.'' ($Ö_5$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir. Kalıcı

öğrenmeye katkı sağladığını ifade eden bir öğrenci ise : ‘‘*Bu bizim kafamızda yer edindi ve daha etkili sorular sormaya başladık. Etkili soru cevabının tam ve anlaşılır olduğu bazen gibi cevapların yer almadığı sorulardır. Tam olarak cevabının net olduğu sorulardır.’’* ($Ö_4$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

“Etkili Soru Sorma ” aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise beyin fırtınasını yerinde kullanma (f:1), etkili soruların nasıl oluşturulduğunu görme (f:1), konunun içeriğini belirleme (f:1) ve konunun önemli yerlerini görme (f:1) şeklindedir. Etkili soruların nasıl oluşturulduğunu görmeyi sağladığını ifade eden bir öğrenci:*“..etkili soruların nasıl oluşturulabileceğini öğrendik. Ne, neden, niçin ve nasıllı kullanarak sorular oluşturmayı, o konunun başlıklarını o konunun içeriğini belirleyerek öğrendik ve değişik konularda etkili sorular oluşturduk ”* ($Ö_2$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Tablo 4.67’de, planlama görüşmesinin altıncı adımı olan kendinden haberdar olma duygusunu geliştirme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.67.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendinden Haberdar Olma Duygusunu Geliştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendinden Haberdar Olma Duygusunu Geliştirme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kendi yetenek ve ilgi alanlarını görme | **5** | *Öğrendiklerini günlük hayatta kullanma | **1** |
| *Kendini değerlendirme | **2** | | |
| *İlgi ve istekleri doğrultusunda seçimler yapma | **2** | | |
| *Uygun kararlar alma | **2** | | |
| *Konuya sevgisini belirleme | **1** | | |
| *Başarının yetenekle ilişkisini anlama | **1** | | |
| *Verilen görevi yerine getirme | **1** | | |
| *Kendine güveni arttırma | **1** | | |
| *İlgi ve yeteneklerinin çalışarak gelişeceğini görme | **1** | | |
| *Bilgiyi arttırmanın önemini anlama | **1** | | |
| *Araştırma yapmayı kolaylaştırma | **1** | | |
| **Toplam** | **18** | | **1** |

Tablo 4.67'de görüldüğü gibi öğrencilerin kendinden haberdar olma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.67'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''kendi yetenek ve ilgi alanlarını görme''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden beşi bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Kendinden haberdar olma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar ise sırasıyla kendini değerlendirme (f:2), ilgi ve istekleri doğrultusunda seçimler yapma (f:2), uygun kararlar alma (f:2), konuya sevgisini belirleme (f:1), başarının yetenekle ilişkisini anlama (f:1), verilen görevi yerine getirme (f:1), kendine güveni arttırma (f:1), ilgi ve yeteneklerinin çalışarak gelişeceğini görme (f:1), bilgiyi arttırmanın önemini anlama (f:1) ve araştırma yapmayı kolaylaştırma (f:1) şeklindedir. Kendi yetenek ve ilgi alanlarını görmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden biri:"*...Kendimi daha iyi tanımama yapabileceklerimi daha iyi görmeme ve kendime güvenmeme fayda sağladı." (*$Ö_3$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir. Kendini değerlendirmeye katkı sağladığını ifade eden bir öğrenci: ''*Bu konuyu sevip sevmediğimi, yeteneğim hakkında, ilgi alanlarım*

*hakkında sevip sevmediğimi, bu alanda başarılı olup olamayacağımı düşünüyorum. Bu sayede de kendi yetenek ve ilgi alanlarımı belirleyebiliyorum. Yeteneğimi ilgimi kendi yeteneklerimi derken başarabileceğim, başardığım, günlük hayatta da rahatlıkla yapabileceğim.*'' ($Ö_1$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir. İlgi ve istekleri doğrultusunda seçimler yapmaya katkı sağladığını ifade eden bir başka öğrenci ise: ''*...ilgimi çeken bir konu olduğu zaman onu daha çok okurdum, ilgimi çektiği için ona daha çok yöneliyordum. Böyle yapınca da ona daha çok ilgi duyuyordum.''* ($Ö_9$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

"Kendinden Haberdar Olma" aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan tema öğrendiklerini günlük hayatta kullanma (f:1) şeklindedir. Öğrendiklerini günlük hayatta kullanmaya katkı sağladığını ifade eden bir öğrenci: *"Yeteneğimi ilgimi kendi yeteneklerimi derken başarabileceğim, başardığım, günlük hayatta da rahatlıkla yapabileceğim şeyler benim yetenek ve ilgi alanlarım oluyor. Bu sayede de rahatça belirleyebiliyorum."(*$Ö_1$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Tablo 4.68'de, planlama görüşmesinin yedinci adımı olan açıklama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.68.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Açıklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Planlama Görüşmesinin Açıklama (Ön Bilgilerini ve Yaşantılarını Harekete Geçirme) Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Anlamayı kolaylaştırma<br>*Eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme<br>*Eski bilgileri hatırlamayı kolaylaştırma<br>*Anlatım gücünü geliştirme | **1**<br>**1**<br>**1**<br>**1** | *Yeni bilgileri iyi bir şekilde kullanmaya katkı<br>*Beyin fırtınasını kullanmaya katkı | **1**<br>**1** |
| **Toplam** | **4** | | **2** |

Tablo 4.68'de görüldüğü gibi öğrencilerin açıklama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur.

Tablo 4.68'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar iyi anlamayı kolaylaştırma (f:1), eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme (f:1), eski bilgileri hatırlama (f:1) ve anlatım gücünü geliştirme (f:1) şeklindedir. Bunların yanı sıra, son aşama olan "açıklama" aşamasının sağladığı yararlara ilişkin olarak, öğrencilerin birer tanesi planlama görüşmesinin bu aşamasının konuyu daha iyi anlamaya ve eski ve yeni bilgileri ilişkilendirmeye katkı sağladığını ifade etmektedir. Bu paralelde, görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"Eski bilgileri hatırlayıp yeni bilgilerle ilişkilendirerek bir canlandırma yaparım……..Hatırlama ve kendimi anlatma gücümü arttırdı." (*Ö$_5$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

"Açıklama" aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar yeni bilgileri iyi bir şekilde kullanmaya (f:1) ve beyin fırtınasını kullanmaya katkı (f.1) şeklindedir. Beyin fırtınasını kullanmaya katkı sağladığını ifade eden bir öğrenci: *"Bu sorularla ilgili beyin fırtınası yapıyoruz. Bu soruların cevaplarını buluyoruz, araştırıyoruz bu konu hakkında cevapları."(*Ö$_1$) sözleriyle görüşünü belirtmiştir.

Özetle, yukarıdaki görüş ve bulgulardan yola çıkarak, planlama görüşmesinin öğrenciler tarafından sevildiği ayrıca, kalıcı öğrenmeye katkı sağladığı ve güven ilişkisinin oluşturulmasında ve sürdürülmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Buna ek olarak stratejinin planlama görüşmesinin sezinletme boyutunda beş, etkili soru sorma boyutunda iki, kendinden haberdar olma duygusunu geliştirme boyutunda bir ve açıklama (ön bilgilerini harekete geçirme) beş öğrenci bu adımlarda zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

Stratejinin düşünme görüşmesiyle ilgili görüşme yapılan dokuz öğrenciden gelen yanıtlar stratejiyi planlama, soru oluşturma, bilinçli seçim, farklı değerlendirme, güven sağlama, yapamam kelimesini yasaklama, farklı şekillerde söyleme, öğrenci davranışlarını tanımlama, öğrenci tanımlarını netleştirme, rol oynama, günlük tutma ve model alma olmak üzere düşünme görüşmesinin oniki aşamasında toplanmıştır.

Tablo 4.69'da, düşünme görüşmesinin ilk adımı olan stratejiyi planlama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.69.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Stratejiyi Planlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Stratejiyi Planlama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Araştırma yapmayı kolaylaştırma | **9** | *Konunun alt ve üst bilgilerini belirleme | **9** |
| *Kendini değerlendirmeye katkı | **8** | *Konunun değişik yönlerini görme | **7** |
| *Eski ve yeni bilgilerini ilişkilendirme | **8** | *Konudaki önemli bilgileri dikkatte alma | **5** |
| *Kalıcı öğrenme | **8** | *Konuları ilişkilendirme | **4** |
| *Bilgiyi değerlendirme | **8** | *İçerik haritası oluşturma | **4** |
| *Tahmin gücünü geliştirme | **7** | *Bilgiler arasında ilişki kurma | **3** |
| *Planlı ve düzenli çalışmaya yardım | **6** | *Bilginin doğruluğunu değerlendirme | **2** |
| *Öncelikli konuları seçme | **6** | *Bilgileri zihinde yapılandırma | **2** |
| *Hayal gücünü geliştirme | **5** | *Sorulara etkili cevaplar verme | **1** |
| *Dikkati arttırma | **5** | *Venn şemasını derslerde kullanma | **1** |
| *Düşünce gücünü geliştirme | **4** | *Konunun değerini anlama | **1** |
| * Etkili sorular oluşturma | **4** | *Konuları günlük hayatla ilişkilendirme | **1** |
| * Konunun amacını belirleme | **4** | *Konunun faydasını görme | **1** |
| *Yeni kazanacağı bilgi ve davranışların farkında olma | **4** | *Önceki çalışmaları değerlendirme | **1** |
| *Öğrenilen bilgileri günlük hayatta kullanma | **4** | *Öğretmenden destek almayı kolaylaştırma | **1** |
| *Drama yapmaya katkı | **3** | *Bilginin anlamını görme | **1** |
| *Arkadaşlarıyla iyi iletişim kurma | **3** | *İyi anlatımı kolaylaştırma | **1** |
| *Dersten zevk alma | **3** | *Konuların önem sırasını görme | **1** |
| *Drama yapmaya katkı | **3** | *Dramayı kullanarak konuyu anlama | **1** |
| *Arkadaşlarıyla iyi iletişim kurma | **3** | *Örnekler oluşturma | **1** |
| *Olaylara objektif bakma | **2** | | |
| *Yanlış tahminleri düzeltme | **2** | | |
| *Öğrenilen bilgi ve davranışları diğer derslerde kullanma | **2** | | |
| *Tekrarı kolaylaştırma | **2** | | |
| *Beyin fırtınasını kullanımını arttırma | **2** | | |
| *Yaparak yaşayarak öğrenmeye katkı | **2** | | |
| *Önemli bilgileri not alma | **1** | | |
| *Kendine güveni artırma | **1** | | |
| *Kavramların anlamını daha iyi bulma | **1** | | |
| *Anahtar kavramları kullanma | **1** | | |
| *Konunun genel değerlendirmesini yapma | **1** | | |
| *Bilgi paylaşımına katkı | **1** | | |

**Tablo 4.69'un devamı**

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Stratejiyi Planlama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Yeni bilgiler oluşturma<br>*Amaçlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları karşılaştırma<br>*Uzmanlardan nasıl yardım alınacağını görme<br>*Anlamadığı konuya daha ağırlık verme | **1**<br>**1**<br>**1**<br>**1** | | |
| **Toplam** | **121** | | **48** |

Tablo 4.69'da görüldüğü gibi öğrencilerin stratejiyi planlama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Stratejiyi planlama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla araştırma yapmayı kolaylaştırma (f:9), kendini değerlendirmeye (f:8), eski bilgilerle ilişki kurmaya (f:8), kalıcı öğrenmeye (f:8), bilgileri değerlendirmeye (f:8), tahmin gücünü geliştirme (f:7), planlı ve düzenli çalışmaya (f:6), öncelikli konuları seçme (f:6), hayal gücünü geliştirme (f:5), dikkati arttırma(f:5), düşünce gücünü geliştirme (f:4), etkili sorular oluşturma (f:4), konunun amacını belirleme (f:4), yeni kazanacağı bilgi ve davranışların farkında olma (f:4), öğrenilen bilgileri günlük hayatta kullanma (f:4), ……ve anlamadığı konuya daha ağırlık vermeye (f:1) katkı şeklinde belirtilmiştir. Tablo 4.69'da belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''araştırma yapmayı kolaylaştırma''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dokuzu bu görüşü aşamanın farklı adımlarında ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *''Tahminler yapıyorum, evet. Ne gibi tahminler? Bir konu hakkında öncelikle, önceden okumuşum, önceden yaptığımız çalışmayı göz önünde bulundurarak, bu konu hakkında tahminler yapıyoruz. Eski ve yeni bilgilerimi ilişkilendiriyorum. Doğruluğunu kontrol edebiliyorum, bu tahminleri yaptıktan sonra ee bu konu hakkında araştırma yapıyorum. Araştırmanın doğruluğunu kontrol etmek için öğretmenime soruyorum. Böylelikle de tahminlerimin doğruluğunu kontrol etmiş oluyorum..''* ($Ö_1$). Bunun yanında, Tablo 4.69'dan da anlaşılacağı gibi, öğrenciler sekiz kez stratejiyi planlama aşamasının kendini değerlendirmeye katkı

sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"Soru oluşturarak, kendi anlamamı kontrol etmeyi öğrendim. Ne, neden, niçin ve benzeri soruları kendi anlamamı değerlendirmek için kullanmayı öğrendim. Eğer etkili ve anlamlı sorular oluşturabiliyorsam anladım demektir."* ($Ö_2$)

Stratejiyi planlama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar ise sırasıyla konunun alt ve üst bilgilerini belirleme (f:9), konunun değişik yönlerini görme (f:7), konudaki önemli bilgileri dikkatte alma (f:5), konuları ilişkilendirme (f:4), içerik haritası oluşturma (f:4), bilgiler arasında ilişki kurma (f:3), bilginin doğruluğunu değerlendirme (f:2), bilgileri zihinde yapılandırma (f:2), sorulara etkili cevaplar verme (f:2)…….ve örnekler oluşturma (f:1) şeklindedir. Konunun alt ve üst bilgilerini belirlemeye katkı sağladığını söyleyen bir öğrencinin görüşü şöyledir: *"İçerik haritası yaparak bilgileri daha anlaşılır bir şekilde gördüm. Buda anlamamı kolaylaştırdı. Eskiden içerik haritası ile ilgili pek bilgimiz yoktu iyi ki bunu öğrendik şimdi yeni bilgiler için bunları kullanabiliyorum……. Mesela eskiden öğrendiğimiz yeni bilgi eski bilginin biraz daha açılmışı gelişmişi olduğu için eski bilgiyle zaten böyle yan yana koyduğumuzda o ilişkilendiriliyor. Sadece hangisinin önce ya da sonra geleceği kalıyor onları da kendim yapabildiğim için bilgiyi organize edebiliyorum. Bilgilerin farklı ve benzer yönlerini daha iyi görmemi sağladı. Ayrıca konuları daha iyi anlamama yardımcı oldu."* ($Ö_3$) iken konunun değişik yönlerini görmeye katkı sağladığını söyleyen bir öğrencinin görüşü: ''*Hayalimizde ön bilgileri ve ön yaşantıları canlandırıyorum, böylece konunun önemli bilgilerini görmem yardımcı oldu. Eski öğrendiklerimi yeni öğrendiklerimle ilişkilendirmeme yardım etti. Ne bilip ne bilmediğimi görmeme yardımcı oldu. Drama yaptık bu eski bilgileri nasıl ilişkilendirebileceğimizi düşündük.''* ($Ö_2$) şeklindedir.

Tablo 4.70'de, düşünme görüşmesinin ikinci adımı olan soru oluşturma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.70.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Soru Oluşturma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Soru Oluşturma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Etkili sorular oluşturma | **8** | *Önemli bilgileri belirleme | **1** |
| *Etkili cevaplar oluşturma | **5** | *Konunun değişik yönlerini görme | **1** |
| *Araştırma yapmaya katkı | **4** | *Konunun içeriğini düşünme | **1** |
| *Kalıcı öğrenmeyi sağlama | **3** | | |
| *Dersten zevk almaya katkı | **2** | | |
| *Dikkat geliştirme | **1** | | |
| *Değişik bakış acıları oluşturma | **1** | | |
| *Soruların cevaplarını tartışmaya katkı | **1** | | |
| *Oluşturulan soruları farklı yerlerde değerlendirme | **1** | | |
| *Daha iyi düşünmeyi kolaylaştırma | **1** | | |
| *Soruların anlamını görmeye katkı | **1** | | |
| *Eleştirel sorular oluşturma | **1** | | |
| **Toplam** | **29** | | **3** |

Tablo 4.70'de görüldüğü gibi öğrencilerin soru oluşturma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.70'de belirtildiği gibi soru oluşturma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar etkili sorular oluşturma (f:8), etkili cevaplar oluşturma (f:5), araştırma yapmaya katkı (f:4), kalıcı öğrenme (f:3), dersten zevk alma (f:2), dikkat geliştirme (f:1),…. ,eleştirel sorular oluşturma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili, öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş ''etkili sorular oluşturma ''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden sekizi bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *''Daha güzel sorular oluşturmayı bu soruları cevaplarken daha iyi düşünmemi sağladı.''* ($Ö_8$)

Soru oluşturma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla önemli bilgileri belirleme (f:1), konunun değişik yönlerini görme (f:1) ve

konunun içeriğini düşünme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.70'den de anlaşılacağı gibi, öğrenciler bir kez soru oluşturma aşamasının önemli bilgileri belirlemeye katkı sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"Oluşturulan soruların cevaplarını araştırmamda yardımcı oldu. Değişik kaynaklardan ve öğretmenimden bilgiler alarak o soruların cevaplarını buluyorum. Ya da kendim buda benim daha iyi sorular oluşturmamda yardımcı oluyor."* ($Ö_1$)

Tablo 4.71'de, düşünme görüşmesinin ücüncü adımı olan bilinçli seçim adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.71.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Bilinçli Seçim Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Bilinçli Seçim Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Amaca uygun tercihler yapma | **4** | *Önemli bilgileri belirleme | **2** |
| *Amaca ulaşmayı kolaylaştırma | **2** | *Konunun bütün yönlerini | |
| *Amacı net bir şekilde belirleme | **2** | (artı ve eksi) görmeye yardım | **1** |
| *Amaca konsantre olmaya katkı | **1** | *Bilginin anlamını daha iyi | |
| *Kendine güveni sağlama | **1** | görmeye katkı | **1** |
| *Bilinçli seçimin günlük yaşamdaki önemini görme | **1** | *Değişik bilgiler içinden uygun tercihler yapma | **1** |
| *Anlaşılmayan konuları ön plana almaya yardım | **1** | | |
| *Başarının yükselmesine katkı | **1** | | |
| *Amaca uygun etkinlikler yapmaya katkı | **1** | | |
| **Toplam** | **14** | | **5** |

Tablo 4.71'de görüldüğü gibi öğrencilerin bilinçli seçim basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.71'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar amaca uygun tercihler yapma (f:4), amaca ulaşmayı kolaylaştırma (f:2), amacı net bir şekilde belirleme (f:2), amaca konsantre olma (f:1), kendine güveni sağlama (f:1),… amaca uygun etkinlikler yapma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı

görüş (f:4) ‘‘amaca uygun tercihler yapma’’görüşüdür. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *‘‘Amaca uygun, amaçlara ulaşmak için gerekli olan kaynakların neler olduğunu seçmemde yardımcı oldu. Ayrıca yaptığım seçimler kendime olan güvenimi arttırdı.’’*($Ö_4$)

Bilinçli seçim aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla önemli bilgileri belirleme (f:2), konunun bütün yönlerini görme (f:1), bilginin anlamını daha iyi görme (f:1) ve bilgiler arasından uygun tercihler yapma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.71’den de anlaşılacağı gibi, öğrenciler iki kez bilinçli seçim aşamasının önemli bilgileri belirlemeye katkı sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *“Mesela amacıma ulaşmak için birçok konu var ve bunları bilginin önem sırasına göre önemli olan konuyu seçiyorum. Burada içerik haritasından yararlanıyorum. Bu bilgilerden hangisini daha çok anlayıp anlamayacağımı tercih edip seçiyorum. Amacıma ulaşmak içinde birçok bilgiden seçimlere gidiyorum”* ($Ö_5$)

Tablo 4.72’de, düşünme görüşmesinin dördüncü adımı olan farklı değerlendirme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.72**. Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Değerlendirme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kalıcı öğrenme | **3** | *Konuyu daha iyi değerlendirme | **3** |
| *Yeni bilgileri fark etme | **3** | * Konunun bütün yönlerini değerlendirme | **2** |
| *Olaylara objektif bakma | **1** | *Bilginin doğruluğunu değerlendirme | **1** |
| *Yaparak öğrenmeye katkı | **1** | *Dersin zevkli geçmesi | **1** |
| *Kendi yanlışlarını açık bir şekilde görme | **1** | *Sevdiği konuları görme | **1** |
| *Etkinliklerin artı ve eksilerini değerlendirme | **1** | *Bilgileri bütünleştirme | **1** |
| **Toplam** | **10** | | **9** |

Tablo 4.72'de görüldüğü gibi öğrencilerin farklı değerlendirme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.72'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü ile ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla kalıcı öğrenme (f:3), yeni bilgileri fark etme (f:3), olaylara objektif bakma (f:1), yaparak öğrenmeye katkı (f:1), kendi yanlışlarını açık bir şekilde görme (f:1) ve etkinliklerin artı ve eksilerini değerlendirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:3) ''kalıcı öğrenme ve yeni bilgileri fark etme''görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden üçü bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: ''*Bu aşama konuyu daha iyi kavramama yardımcı oluyordu. Çünkü bir konuyu daha önce dersde öğrendiğimde eve gittiğimde unutmuş olabiliyordum. Ama şimdi bir konuyu bir kere kavrıyorum ve tekrar ettiğimizde bir daha unutmamamı sağlıyor.''* ($Ö_4$)

Farklı değerlendirme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konuyu daha iyi değerlendirme (f:3), konunun bütün yönlerini değerlendirme (f:2), bilginin doğruluğunu değerlendirme (f:1), dersin zevkli geçmesi (f:1), sevdiği konuları görme (f:1) ve bilgileri bütünleştirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.72'den de anlaşılacağı gibi, öğrenciler üç kez farklı değerlendirme aşamasının konuyu daha iyi değerlendirmeye katkı sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"Özellikle balık kılcığı ve içerik haritası gibi etkinliklerde bu olumlu yönleri, bilgileri daha iyi gördüm. Konuları daha kolay anlamama yardım etti."* ($Ö_3$)

Tablo 4.73'de, düşünme görüşmesinin beşinci adımı olan güven sağlama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.73.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Güven Sağlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Güven Sağlama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Arkadaşlarının yerine kendini koyup empati kurma | **4** | *Doğru bilgiye güvenin devam etmesi | **2** |
| *Karşılıklı güven geliştirme | **3** | *Kubaşık öğrenmede kurulan güven ilişkisinin sürekli olması | **1** |
| *Rahatlamayı sağlama | **2** | | |
| *Güveni sürdürme | **2** | | |
| *Dersten zevk alma | **2** | | |
| *İçinde bulunulan durumu değerlendirme | **1** | | |
| *Arkadaşlarıyla paylaşımlar yaşama | **1** | | |
| *Tartışma yapmaya katkı | **1** | | |
| *Öğretmenden destek alma | **1** | | |
| *Sorunlarını fark etme | **1** | | |
| *Dersle ilgili problemlerini çözme | **1** | | |
| *İyi iletişim kurma | **1** | | |
| *Etkinliklere katılımı arttırma | **1** | | |
| *Etkili çalışmaya katkı | **1** | | |
| **Toplam** | **22** | | **3** |

Tablo 4.73'de görüldüğü gibi öğrencilerin güven sağlama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.73'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar empati kurma (f:4), karşılıklı güven geliştirme (f:3), rahatlamayı sağlama (f:2), güveni sürdürme (f:2), dersten zevk alma (f:2), içinde bulunulan durumu değerlendirme (f:1),…..etkili çalışmaya katkı (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:4) ''arkadaşlarının yerine kendini koyup empati kurma'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Bu yönde görüş bildirenlerden biri : *''Kurduğumuz bu güven ilişkisini dersten sonrada sürdürdük. Buda birbirimizi daha iyi anlamamızı sağladı.''* ($Ö_3$) sözleriyle görüşünü ifade etmektedir.

Güven sağlama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla doğru bilgiye güvenin devam etmesi (f:2) ve kubaşık öğrenmede kurulan

güven ilişkisinin sürekliliği (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.73'den de anlaşılacağı gibi, öğrenciler iki kez güven sağlama aşamasının doğru bilgiye güvenin devam etmesine katkı sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *"Öğretmenimize bir soru sorduğumuz sırada öğretmenin verdiği cevap doğru olduğuda ona güvenebiliyoruz. Bilginin doğruluğu güvene dayalı ilişkimi, etkiliyor."* ($Ö_1$)

Tablo 4.74'de, düşünme görüşmesinin altıncı adımı olan yapamam kelimesini yasaklama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.74.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Yapamam Kelimesini Yasaklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Yapamam Kelimesini Yasaklama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Daha iyi nasıl anlayacağını görme | **2** | *Konunun ana noktalarını çıkarma | **1** |
| *Güven ilişkisinin sürmesi | **2** | *İçerik haritasını kullanımını artırma | **1** |
| *Kendine güvenin yükselmesine katkı | **2** | | |
| *Düzenli program hazırlamaya katkı | **1** | | |
| *Yetenek ve ilgi alanlarını görme | **1** | | |
| *Çalışmayla başarının geleceğine dair inancın yükselmesi | **1** | | |
| *Neden yapamam demeyeceğini öğrenmeye katkı | **1** | | |
| *Önceden yapamam dediği durumları yapabilir duruma gelmesine katkı | **1** | | |
| *Hayal gücünü geliştirme | **1** | | |
| *Kalıcı öğrenme | **1** | | |
| *İsteklerine inanarak ulaşabileceğini görme | **1** | | |
| **Toplam** | **14** | | **2** |

Tablo 4.74'de görüldüğü gibi öğrencilerin yapamam kelimesini yasaklama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.74'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla daha iyi nasıl anlayacağını görme (f:2), güven ilişkisinin sürmesi (f:2), kendine güvenin yükselmesi (f:2), düzenli program hazırlamaya katkı (f:1), yetenek ve ilgi

alanlarını görme (f:1), çalışmayla başarının geleceğine dair inancın yükselmesi (f:1), isteklerine inanarak ulaşabileceğini görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:2) ‘‘daha iyi nasıl anlayacağını görme, güven ilişkisinin sürmesi ve kendine güvenin yükselmesine katkı’’ görüşleridir. Görüşme yapılan öğrencilerden ikisi bu görüşleri ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Daha iyi nasıl anlayacağını görme şeklinde görüş bildirenlerden biri : *‘‘Şöyle düşünüyorum. Değişik derslerden yüksek not alamıyordum, başarısız oluyordum. Kendi yetenek ve ilgi alanlarımı ve daha etkili nasıl anlayacağımın yollarını görerek kendime güvenim geldi.’’* ($Ö_2$) sözleriyle görüşünü ifade etmektedir.

Yapamam kelimesini yasaklama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve sürecin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konunun ana noktalarını çıkarma (f:1) ve içerik haritasının kullanımını artırma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.74’den de anlaşılacağı gibi, öğrencilerden biri yapamam kelimesini yasaklama aşamasının konunun ana noktalarını çıkarmaya katkı sağladığını belirtmiştir. Bu yönde görüş bildiren öğrencilerden birinin görüşü şöyledir: *“Evet bu yapamamları genellikle azatlım. Mesela ben önceleri fazla bir program hazırlamazdım genellikle düzenli bir program hazırlayabileceğimi düşünmezdim. Ama bu ders sonunda bu program hazırlamanın konunun ana noktalarını püf noktalarını belirlediğimizden bu programı hazırladım.”* ($Ö_1$)

Tablo 4.75’de, düşünme görüşmesinin yedinci adımı olan farklı şekillerde söyleme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.75.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Şekillerde Söyleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Şekillerde Söyleme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kalıcı öğrenme | **7** | *Yeni bilgilerin ortaya çıkmasına katkı | **1** |
| *Arkadaşlarının görüşlerini daha iyi anlama | **3** | *Konunun değişik yönlerini görme | **1** |
| *Söylenenleri daha iyi anlama | **2** | | |
| *Derse ilginin artması | **2** | | |
| *Düşüncelerini daha iyi anlama | **2** | | |
| *Neler yapacağını anlama | **1** | | |
| *Arkadaşlarının düşüncelerini karşılaştırma | **1** | | |
| *Düzgün cümleler kurma | **1** | | |
| *Arkadaşlarının hislerini daha iyi anlama | **1** | | |
| *Öğrencilerin konuyu daha iyi anlaması | **1** | | |
| *Kendi düşüncelerini değerlendirmeye katkı | **1** | | |
| **Toplam** | **22** | | **2** |

Tablo 4.75'de görüldüğü gibi öğrencilerin farklı şekillerde söyleme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.75'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla kalıcı öğrenme (f:7), arkadaşlarının görüşlerini daha iyi anlama (f:3), söylenenleri daha iyi anlama (f:2), derse ilginin artması (f:2), düşüncelerini daha iyi anlama (f:2), neler yapacağını anlama (f:1),…… kendi düşüncelerini değerlendirmeye katkı (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:7) ''kalıcı öğrenme'' görüşüdür. Kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü : *''Evet o konuları daha iyi anlamama yardımcı oluyor. Arkadaşlarım derste kendine göre söylüyor ama öğretmen hepimize göre anlatıyor. Kendi düşüncelerimi değerlendirmemde ve arkadaşlarımın nasıl düşündüğümü görmemde yardım etti.''* ($Ö_8$) şeklindedir.

Farklı şekillerde söyleme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer temalar ise sırasıyla yeni bilgilerin ortaya çıkmasına katkı (f:1) ve konunun değişik yönlerini görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.75'den de

anlaşılacağı gibi, farklı şekillerde söylemenin yeni bilgilerin ortaya çıkmasına katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Mesela bir soru sorar öğretmen, o sorunun cevabını söylerim. Öğretmen benim söylediğimi daha anlaşılır bir biçimde söylemesi kendi söylediğimi daha iyi anlamama yardım ediyor. Farklı arkadaşlarımla da karşılaştırarak daha başka düşüncelerimizin ortaya çıkmasını da sağlayabiliriz."* ($Ö_3$) şeklindedir.

Tablo 4.76'da, düşünme görüşmesinin sekizinci adımı olan öğrenci davranışlarını tanımlama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.76.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Davranışlarını Tanımlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Davranışlarını Tanımlama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kalıcı öğrenme | **4** | *Konunun olumlu ve olumsuz yönlerini görme | **1** |
| *Kendini değerlendirme | **3** | *Konunun günlük hayattaki yararını görme | **1** |
| *Farkındalığın arttırılması | **1** | *Yeni bilgileri değişik zamanlarda kullanma | **1** |
| *Değişik ihtimalleri görme | **1** | *Eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme | **1** |
| *Farklı düşünme şekillerini görme | **1** | | |
| *Daha iyi düşünme | **1** | | |
| *Doğru bilgiyi bulma | **1** | | |
| *Eski bilgilerini değerlendirme | **1** | | |
| *Tahmin yeteneğinin gelişmesi | **1** | | |
| *Öğrenme yeteneğini geliştirme | **1** | | |
| *Açık uçlu soruları anlama | **1** | | |
| *Soruları nasıl kullanacağını görme | **1** | | |
| **Toplam** | **18** | | **4** |

Tablo 4.76'da görüldüğü gibi öğrencilerin öğrenci davranışlarını tanımlama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.76'da belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla kalıcı öğrenme (f:4), kendini değerlendirme (f:3), farkındalığın arttırılması (f:1), değişik ihtimalleri görme (f:1), farklı düşünme şekillerini görme (f:1),…..ve soruları nasıl kullanacağını görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla

paylaştığı görüş ‘‘kalıcı öğrenme’’ görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşleri ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü : *‘‘Açık bırakılmış cümleler ve yarım bırakılmış cümleler farkındalığımın artmasına yardım etti. Böylece yeni bir kavramları öğrenmiş oluyorum bu yeni kavramlarda benim her zaman işime yarıyor. Değişik zamanlarda kullanabiliyorum.’’* ($Ö_6$) şeklindedir.

Öğrenci davranışlarını tanımlama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla konunun olumlu ve olumsuz yönlerini görme (f.1), konunun günlük hayattaki yararını görme (f.1), yeni bilgileri değişik zamanlarda kullanma (f:1) ve eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.76’dan da anlaşılacağı gibi, öğrenci davranışlarını tanımlamanın konunun olumlu ve olumsuz yönlerini görmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *“..yarım bırakılmış bu cümlenin olumlusunu da yapabilirim, olumsuzunu da yapabilirim, bu sayede farkındalığımı arttırabiliyorum. Öğrenmemim artıları ne, öğrenmemim eksileri ne diye kendi öğrenme sürecimin farkındalığına katkısı oluyor.”* ($Ö_1$) şeklindedir.

Tablo 4.77’de, düşünme görüşmesinin dokuzuncu adımı olan öğrenci tanımlarını netleştirme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.77.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Tanımlarını Netleştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Tanımlarını Netleştirme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Anlatım becerilerini geliştirme | **4** | *Konunun bütün yönlerini değerlendirme | **2** |
| *Kalıcı öğrenme | **4** | *Sorunları çözerken izlenen düşünme | |
| *Kendini değerlendirme | **4** | yolunu değerlendirme | **2** |
| *Rahatlamayı sağlama | **3** | *Çözüm yolları üretme | **2** |
| *Uygun seçimler yapma | **2** | *Çözüm yollarını değerlendirme | **1** |
| *Değişik çözüm yolları üretme | **2** | *Eski bilgileri hatırlama | **1** |
| *Sorunu belirleme | **2** | *Eski bilgilerini değerlendirme | **1** |
| *Araştırma yapmaya katkı | **2** | *Eski ve yeni bilgilerini karşılaştırma | **1** |
| *Farklı düşünme şekillerini görme | **1** | *Öğrendiği konuları nerede kullanacağını | |
| *Etkili sorular oluşturma | **1** | görme | **1** |
| *Dinleme yeteneğini geliştirme | **1** | | |
| *Sesli düşünme | **1** | | |
| *Beyin fırtınasını kullanma | **1** | | |
| *Kendine güvenin artması | **1** | | |
| *Her konuyu özetleme | **1** | | |
| *Birbirlerini daha iyi tanıma | **1** | | |
| *Grup arkadaşlarına güvenme | **1** | | |
| *Anlatırken anlamaya | **1** | | |
| *Sorunları büyütmemeye | **1** | | |
| *Konuyu zihninde tasarlamaya | **1** | | |
| **Toplam** | **35** | | **11** |

Tablo 4.77'de görüldüğü gibi öğrencilerin öğrenci tanımlarını netleştirme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.77'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla anlatım becerilerini geliştirme (f:4), kalıcı öğrenme (f:4), kendini değerlendirme (f:4), rahatlamayı sağlama (f:3), uygun seçimler yapma (f:2), değişik çözüm yolları üretme (f:2), sorunu belirleme (f:2), araştırma yapma (f:2), farklı düşünme şekillerini görme (f:1), etkili sorular oluşturma (f:1),….. konuyu zihninde tasarlama (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü ''anlatım becerilerini geliştirme'' görüşünü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Anlatım becerilerini geliştirmeye katkı sağladığını söyleyen dört öğrencilerden birinin görüşü :*''Kendi cümlelerimle özellikle doğru anlatmaya dikkat ediyorum. Akıcı bir şekilde*

*anlatmaya dikkat ediyorum. Böylelikle anlattığım zaman farklı düşünme şekilleri ortaya çıkıyor.''* ($Ö_1$) şeklindedir.

Öğrenci tanımlarını netleştirme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konunun bütün yönlerini değerlendirme (f:2), sorunları çözerken izlenen düşünme yolunu değerlendirme (f:2), çözüm yolları üretme (f:2), çözüm yollarını değerlendirme (f:1), eski bilgileri hatırlama (f:1), eski bilgilerini değerlendirme (f:1), eski ve yeni bilgilerini karşılaştırma (f:1) ve öğrendiği konuları nerede kullanacağını görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.77'den de anlaşılacağı gibi, öğrenci tanımlarını netleştirmenin konunun bütün yönlerini değerlendirmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Kullandığım anlama sürecini artık netleştirebiliyorum, yani bize verilen süreye göre mesela bir sınav anında düşünürsek sınav benim için bir problem yani sorundur. Matematik de her soruya ben mesela bir dakika ayırıyorum ve kendime göre ayarlamalar yapıyorum sorular hakkında. Konuyu anlamadığımda daha çok düşünmem gerekiyor. Konuları anladığımda daha az düşünüyorum tabii ki, bu benim için değişiyor. İlk başta konunun olumsuz yönlerini buluyorum, onları belirleyerek onları olumlu bir hale getirmeye çalışıyorum. Şayet olumlu yönleri varsa onları düzeltmeye gerek kalmıyor."* ($Ö_2$) şeklindedir.

Tablo 4.78'de, düşünme görüşmesinin onuncu adımı olan rol oynama adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.78.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Rol Oynama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Rol Oynama Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Jest ve mimiklerini geliştirme | **4** | *Konunun içeriğini daha iyi anlatma | **2** |
| *Kalıcı öğrenme | **3** | *Konunun bütün yönlerini görme | **1** |
| *Yaşayarak öğrenme | **3** | *Değişik görüşleri görme | **1** |
| *Kendini ifade etme yeteneğini geliştirme | **2** | *Bilgiyi yaşamla ilişkilendirme | **1** |
| *Dersten zevk alma | **2** | | |
| *Utanmanın azalması | **1** | | |
| *Kendi öğrenmesini kontrol etme | **1** | | |
| *Yanlışları düzeltme | **1** | | |
| *Konuya odaklanmayı sağlama | **1** | | |
| *Başkalarının duygularını değerlendirme | **1** | | |
| *Duyguların gelişmesi | **1** | | |
| *Kendi düşüncelerini değerlendirme | **1** | | |
| *Arkadaşlarının konu hakkındaki bilgilerini görme | **1** | | |
| *Başka davranışları görme | **1** | | |
| **Toplam** | **23** | | **5** |

Tablo 4.78'de görüldüğü gibi öğrencilerin rol oynama basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.78'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla jest ve mimiklerini geliştirme (f:4), kalıcı öğrenme (f:3), yaşayarak öğrenme (f:3), kendini ifade etme yeteneğini geliştirme (f:2), dersten zevk alma (f:2), utanmanın azalması (f:1),… başka davranışları görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:4) ''jest ve mimiklerini geliştirme'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşleri ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Jest ve mimiklerini geliştirmeye katkı sağladığını söyleyen dört öğrencilerden birinin görüşü : *''Mimik ve hareketlerimin gelişmesini kazandırdı. Rol oynayıp taklit yapmak başkasının yapıp bizim izlememizde de anlamamı güçlendiriyordu. Kendi yaptıklarım o konuyu anladığımı belirtti ve daha çok anlamama yardımcı oluyordu..'' (*$Ö_9$) şeklindedir.

Rol oynama aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla

konunun içeriğini daha iyi anlatma (f:2), konunun bütün yönlerini görme (f:1), değişik görüşleri görme (f:1) ve bilgiyi yaşamla ilişkilendirme şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.78'den de anlaşılacağı gibi, rol oynama adımının konunun içeriğini daha iyi anlatmaya katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Öğrendiklerimi rolle gösterince öğrendiklerimi kontrol ediyor ve yanlışlarımı düzeltebiliyorum. Bu adım anlatmama ve değişik fikirleri ve kahramanları görmemi sağladı."* ($Ö_3$) şeklindedir.

Tablo 4.79'da, düşünme görüşmesinin on birinci adımı olan günlük tutma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.79.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Günlük Tutma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Günlük Tutma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| * Öğrendiklerini değerlendirme | **3** | *Konunun önemli yerlerini değerlendirme | **1** |
| *Yapılanları görmeye katkı | **3** | *Öğrenilenleri günlük hayatla ilişkilendirme | **1** |
| *Eski bilgilerini hatırlama | **2** | *Önemli etkinlikleri değerlendirme | **1** |
| *Kalıcı öğrenme | **2** | *Yeni ve eski bilgileri ilişkilendirme | **1** |
| *Anlamadıklarını görme | **1** | | |
| *Yaşayarak öğrenme | **1** | | |
| *Öğrenmek istediklerini daha açık görme | **1** | | |
| **Toplam** | **13** | | **4** |

Tablo 4.79'da görüldüğü gibi öğrencilerin günlük tutma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.79'da belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla öğrendiklerini değerlendirme (f:3), yapılanları görmeye katkı (f:3), eski bilgilerini hatırlama (f:2), kalıcı öğrenme (f:2), anlamadıklarını görme (f:1), yaşayarak öğrenme (f:1) ve öğrenmek istediklerini daha açık görme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:3) ''öğrendiklerini değerlendirme'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden ücü bu görüşleri ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir.

Öğrendiklerini değerlendirmeye katkı sağladığını söyleyen öğrencilerden birinin görüşü: *''Özellikle bu aşamada günlük tutarak ben bugün dersde ne yaptım, ya da öbür gün dersde ne yaptım ya da bu dersde öğrendiklerimi not olarak günlüğe yazdım. Bakarım doğrumu öğrenmişim, anlayamadıklarımı günlükten öğreniyorum. Eski bilgileri çağrıştırmaya çalışırım. Bu da dersin bu aşamasının yararıdır ''* ($Ö_4$) şeklindedir.

Günlük tutma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konunun önemli yerlerini değerlendirme (f:1), öğrenilenleri günlük hayatla ilişkilendirme (f:1), önemli etkinlikleri değerlendirme (f:1) ve yeni ve eski bilgileri ilişkilendirme şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.79'dan da anlaşılacağı gibi, günlük tutma adımının konunun önemli yerlerini değerlendirmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *''... her gün günü birlik tutmasam da önemli olayların olduğu günlerde ya da derste önemli şeyler işlediğimizde bu olaylarla ilgili günlük tutuyorum. Günlüğü tutarken olayların genellikle önemli yerlerini yazıyorum, gün içinde olmuş önemli şeyleri, yani öyle.''* ($Ö_1$) şeklindedir.

Tablo 4.80'de, düşünme görüşmesinin on ikinci adımı olan model alma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.80.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Model Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Model Alma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Düzenli ve planlı olma | **4** | *Nerede, ne zaman ve nasıl davranacağını belirleme | **1** |
| *Bilginin artması | **1** | *Konuları değerlendirme | **1** |
| *Etkili sorular oluşturma | **1** | *Konuları nerelerde kullanacağını görme | **1** |
| *Anlamlı cevaplar verebilme | **1** | *Konunun alt ve üst bilgilerini belirleme | **1** |
| *Kendi yeteneklerini değerlendirme | **1** | | |
| *Değişik davranışlarını görme | **1** | | |
| *Güvene dayalı ilişkiler kurma | **1** | | |
| *Eleştiriye açık olma | **1** | | |
| *Bilgileri hayalinde canlandırma | **1** | | |
| *Diğer derslerde de hayalinde canlandırmayı kullanma | **1** | | |
| *Nasıl planlı olacağını görme | **1** | | |
| *Düzenli ve planlı davranışların örneklerini görme | **1** | | |
| *İçerik haritasını daha etkili yapma | **1** | | |
| **Toplam** | **16** | | **4** |

Tablo 4.80'de görüldüğü gibi öğrencilerin model alma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.80'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla düzenli ve planlı olma (f:4), bilginin artması (f:1), etkili sorular oluşturma (f:1), anlamlı cevaplar verebilme (f:1), kendi yeteneklerini değerlendirme (f:1), değişik davranışlarını görme (f:1), güvene dayalı ilişkiler kurma (f:1), eleştiriye açık olma (f:1), bilgileri hayalinde canlandırma (f:1), diğer derslerde de hayalinde canlandırmayı kullanma (f:1), nasıl planlı olacağını görme (f:1), düzenli ve planlı davranışların örneklerini görme (f:1) ve içerik haritasını daha etkili yapma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:4) ''düzenli ve planlı olma'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Düzenli ve planlı olmaya katkı sağladığını söyleyen dört öğrencilerden birinin görüşü : *''Onların davranış şekillerini görmem benimde daha iyi planlama yapmamda yardımcı oldu. Ayrıca benzer şekilde güvene dayalı ilişkileri arkadaşlarımla kurmama yardım etti.''* ($Ö_3$) şeklindedir.

Model alma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla nerede, ne zaman ve nasıl davranacağını belirleme (f:1), konuları değerlendirme (f:1), konuları nerelerde kullanacağını görme (f:1) ve konunun alt ve üst bilgilerini belirleme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.80'den de anlaşılacağı gibi, model alma adımının nerede, ne zaman ve nasıl davranacağını belirlemeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü:*"Özellikle etkili planlama yapan arkadaşlarımın olumlu davranışlarını örnek almada yardım etti. Şaka yapmamaları değil nerede, neyin, ne zaman yapılacağını bilmeleri gibi davranışlarıdır."* ($Ö_4$) şeklindedir.

Buna ek olarak stratejinin düşünme görüşmesinin stratejiyi planlama boyutunun tahminlerin doğruluğunu kontrol etme boyutunda bir ve günlük tutma boyutunda bir öğrenci bu adımlarda zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

Dokuz öğrenciyle yapılan görüşme sonucunda değerlendirme görüşmesi; anladıklarını kendi sözcükleriyle anlatma, öğretmen desteğini fark etme, planlama, düşünme ve değerlendirme aşamalarının adımlarını tekrar gözden geçirme, kendi değerlendirmesini yapma, arkadaşlarının değerlendirmesini yapma ve gerektiğinde öğretmenden yardım alma şeklinde altı aşamada toplanmıştır.

Tablo 4.81'de, değerlendirme görüşmesinin birinci adımı olan sesli düşünme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.81.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Sesli Düşünme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Sesli Düşünme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Anlatım yeteneğini geliştirme | **6** | *Eski ve yeni bilgilerini karşılaştırma | **1** |
| *Anlama gücünün artması | **3** | *Yeni bilgilere ulaşma | **1** |
| *Kendi sözcükleriyle özetleme yapma | **3** | | |
| *Önemli noktaları dikkate alma | **3** | | |
| *Kendini değerlendirme | **2** | | |
| *Doğru cümleler kurma | **2** | | |
| *Eski bilgilerle yeni bilgileri ilişkilendirme | **2** | | |
| *Kalıcı öğrenme | **2** | | |
| *Bakış acısının gelişmesi | **1** | | |
| *Düzenli ve planlı olma | **1** | | |
| *Tekrar yapmaya katkı | **1** | | |
| *Düşünme gücünü geliştirme | **1** | | |
| *Kelime hazinesinin gelişmesi | **1** | | |
| *Bilginin doğruluğunu kontrol etme | **1** | | |
| *Utanmanın azalması | **1** | | |
| *Değişik cevaplar oluşturma | **1** | | |
| **Toplam** | **31** | | **2** |

Tablo 4.81'de görüldüğü gibi öğrencilerin sezli düşünme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.81'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla anlatım yeteneğini geliştirme (f:6), anlama gücünün artması (f:3), kendi sözcükleriyle özetleme yapma (f:3), önemli noktaları dikkate alma (f:3), kendini değerlendirme (f:2), doğru cümleler kurma (f:2), eski bilgilerle yeni bilgileri ilişkilendirme (f:2), kalıcı öğrenme (f:2), bakış acısının gelişmesi (f:1), düzenli ve planlı olma (f:1), tekrar yapmaya katkı (f:1), düşünme gücünü geliştirme (f:1), kelime hazinesinin gelişmesi (f:1), bilginin doğruluğunu kontrol etme (f:1), utanmanın azalması (f:1) ve değişik cevaplar oluşturma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:6) ''anlatım yeteneği geliştirme'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden altısı bu görüşü ortak bir nokta olarak belirtmişlerdir. Anlatım yeteneği geliştirmeye katkı sağladığını söyleyen dört öğrenciden birinin görüşü :'' *Öğretmenim bunu derste de yapmıştık yani*

*konuyla ilgili ne, neden, niçin ve nasıllı kullanarak sorular oluşturuyorduk ve bu soruların cevaplarını da kendi sözcüklerimle arkadaşıma özetliyordum. Bu sayede de değişik cevaplarda oluşturmuş olabiliyordum. Soruları cevapladıktan sonra birkaç kısa cümle ile ifade edebiliyorum. Özette, en önemli noktaları en iyi ifade edebilecek şekilde seçiyorum ve özetliyim derken önemli noktaları seçiyorum ve konuyu anlatan cümlelerde kurabiliyordum.''* ($Ö_5$) şeklindedir.

Sesli düşünme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla eski ve yeni bilgilerini karşılaştırma (f:1) ve yeni bilgilere ulaşma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.81'den de anlaşılacağı gibi, sesli düşünme adımının eski ve yeni bilgilerini karşılaştırmaya katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü:*"Aklımda kalan bilgileri özetleyebiliyorum. Çünkü eski bilgilerimle yeni bilgileri karşılaştırdığım zaman ortaya bir bilgi çıkar bu bilgiyi de kendi sözcüklerimle arkadaşlarıma anlatabiliyorum. Özetleme ve konuları değerlendirme yeteneğimi geliştirdi."* ($Ö_7$) şeklindedir.

Tablo 4.82'de, değerlendirme görüşmesinin ikinci adımı olan öğretmen desteğini fark etme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.82.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öğretmen Desteğini Fark Etme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öğretmen Desteğini Fark Etme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Güvenin artmasına katkı | **2** | *Bilgiye güvenin artması | **1** |
| *Kendine duyulan güvenin artması | **2** | | |
| *Kendi yeteneklerini daha iyi görme | **2** | | |
| *Nasıl öğreneceğini planlama | **2** | | |
| *İçerik haritasını daha etkili bir şekilde yapma | **2** | | |
| *Anlamanın artması | **2** | | |
| *Başarının artması | **1** | | |
| *Etkili soru sorma yeteneğinin gelişmesi | **1** | | |
| *Kendini değerlendirme | **1** | | |
| *Doğru bilgiyi bulma | **1** | | |
| *Eski ve yeni bilgilerini ilişkilendirme | **1** | | |
| *Kendini özel hissetme | **1** | | |
| *Derse katılımın artması | **1** | | |
| **Toplam** | **19** | | **1** |

Tablo 4.82'de görüldüğü gibi öğrencilerin öğretmen desteğini fark etme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.82'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla güvenin artması (f:2), kendine duyulan güvenin artması (f:2), kendi yeteneklerini daha iyi görme (f:2), nasıl öğreneceğini planlama (f:2), içerik haritasını daha etkili bir şekilde yapma (f:2), anlamanın artması (f:2), başarının artması (f:1), etkili soru sorma yeteneğinin gelişmesi (f:1), kendini değerlendirme (f:1), doğru bilgiyi bulma (f:1), eski ve yeni bilgilerini ilişkilendirme (f:1), kendini özel hissetme (f:1) ve derse katılımın artması (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüşler (f:2) ''güvenin artmasına katkı, kendine duyulan güvenin artması, kendi yeteneklerini daha iyi görme, nasıl öğreneceğini planlama, içerik haritasını daha etkili bir şekilde yapma ve anlamanın artması'' görüşleridir. Görüşme yapılan öğrencilerden ikisi bu görüşleri ortak nokta olarak belirtmişlerdir. Güvenin artmasına katkı sağladığını söyleyen iki öğrenciden birinin görüşü :*''Fiziksel ve sözel olarak güven daha iyi oldu. Derse katılmamı daha çok arttırdı.''* ($Ö_8$) şeklindedir.

Öğretmen desteğini fark etme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer tema ise bilgiye güvenin artması (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.82'den de anlaşılacağı gibi, öğretmen desteğini fark etme adımının bilgiye güvenin artmasına katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Öğretmenimin söylediği bilgilere daha çok güvenmemi, çekinmeden ona soru sormamı sağladı."* ($Ö_2$) şeklindedir.

Tablo 4.83'de, değerlendirme görüşmesinin üçüncü adımı olan stratejinin adımlarını gözden geçirme adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.83.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Tekrar Gözden Geçirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Planlama, Düşünme ve Değerlendirme Görüşmelerinin Adımlarını Tekrar Gözden Geçirme Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Hayal gücünün gelişmesi | **4** | *Konunun bütün yönlerini görme | **3** |
| *Yeni davranış ve bilgileri kazanma | **2** | *Konunun farklı yönlerini değerlendirme | **1** |
| *Etkili sorular oluşturma | **2** | *Konuya farklı şekillerde bakma | **1** |
| *Kendini değerlendirme | **2** | *Eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme | **1** |
| *Dikkati geliştirme | **1** | | |
| *Eleştirel düşünmeye yardım | **1** | | |
| *Objektif bakışın gelişmesi | **1** | | |
| *Problemlerin farklı çözme yollarını görme | **1** | | |
| *Düşündüklerini anlama | **1** | | |
| *Beyni daha etkili kullanma | **1** | | |
| *Davranışlarını düzenleme | **1** | | |
| **Toplam** | **17** | | **6** |

Tablo 4.83'de görüldüğü gibi öğrencilerin gözden geçirme basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.83'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla hayal

gücünün gelişmesi (f:4), yeni davranış ve bilgileri kazanma (f:2), etkili sorular oluşturma (f:2), kendini değerlendirme (f:2), dikkati geliştirme (f:1), eleştirel düşünmeye yardım (f:1), objektif bakışın gelişmesi (f:1), problemlerin farklı çözme yollarını görme (f:1), düşündüklerini anlama (f:1), beyni daha etkili kullanma (f:1) ve davranışlarını düzenleme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:4) ‘‘hayal gücünün gelişmesi’’ görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşü ortak nokta olarak belirtmişlerdir. Hayal gücünün gelişmesine katkı sağladığını söyleyen dört öğrenciden birinin görüşü:*‘‘Hayallimde canlandırdığım içerik haritası, hayal gücümü arttırdı. Ayrıca beynimi daha etkili kullanabilmeyi öğrendim.’’* ($Ö_4$) şeklindedir.

Gözden geçirme aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konunun bütün yönlerini görme (f:3), konunun farklı yönlerini değerlendirme (f:1), konuya farklı şekillerde bakma (f:1) ve eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.83’den de anlaşılacağı gibi, gözden geçirme adımının konunun bütün yönlerini görmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *“Olaylara bütün yönleriyle bakıyorum, olayın artı ve eksilerini belirleyerek bakıyorum. Bana ne gibi yararları olur, ne gibi zararları olur o tarafına bakarak hayalimde canlandırıyorum. Olaylara farklı boyutlarıyla yaklaşıyorum, artı ve eksilerini belirliyorum. Daha sonra o konu hakkında şunu da yapabilirim, bunu da yapabilirim diyerek değerlendiriyorum. Olayların farklı boyutları var şunlarda, bunlarda gelebilir başımıza gibi cümleler kurmama hayalimde canlandırmama yardımcı oldu.”* ($Ö_2$) şeklindedir.

Tablo 4.84’de, değerlendirme görüşmesinin dördüncü adımı olan kendi öz değerlendirmesini yapma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.84.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öz Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Kendi Öz Değerlendirmesini Yapma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Kendini değerlendirme | **3** | *Konuya bütün yönleriyle bakma | **3** |
| *Kendini tanımaya katkı | **2** | *Bilginin doğruluğunu değerlendirme | **1** |
| *Olaylara objektif yaklaşma | **1** | *Konunun yarar ve zararlarını değerlendirme | **1** |
| *Takdir almaya katkı | **1** | *Eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme | **1** |
| *Yaratıcılığı geliştirme | **1** | | |
| *Eleştirel bakışı geliştirme | **1** | | |
| *Başkasının anlamasına kendi katkısını görme | **1** | | |
| *Hayal gücünü geliştirme | **1** | | |
| *Çağrışımlar yapmaya katkı | **1** | | |
| *Değerlendirmeyi objektif bir şekilde yapma | **1** | | |
| *Mutlu olma | **1** | | |
| *Düşünme yolunun fayda ve zararlarını Değerlendirme | **1** | | |
| **Toplam** | **15** | | **6** |

Tablo 4.84'de görüldüğü gibi öğrencilerin kendi öz değerlendirmesini yapma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.84'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla, kendini değerlendirme (f:3), kendini tanımaya katkı (f:2), olaylara objektif yaklaşma (f:1), takdir almaya katkı (f:1), yaratıcılığı geliştirme (f:1), eleştirel bakışı geliştirme (f:1), başkasının anlamasına kendi katkısını görme (f:1), hayal gücünü geliştirme (f:1), çağrışımlar yapmaya katkı (f:1), değerlendirmeyi objektif bir şekilde yapma (f:1), mutlu olma (f:1) ve düşünme yolunun fayda ve zararlarını değerlendirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:3) ''kendini değerlendirmeye katkı'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden, üçü bu görüşü ortak nokta olarak belirtmişlerdir. Kendini değerlendirmeye katkı sağladığını söyleyen üç öğrenciden birinin görüşü : *''Olayları bütün yönleriyle değerlendirebiliyorum. Çünkü herkesin bakış acısından baktığımda eksiklerini ve artılarını belirleyebiliyorum. Neler öğrenmek istediğimi, neler bilmediğimi dikkatte alıyorum. Onları daha ön plana*

*koyuyorum. Evet, böyle bir değerlendirme yaptım. Neler öğrenip öğrenmediğime baktım, öğrenmediklerimi araştırarak öğreniyorum.''* ($Ö_7$) şeklindedir.

Kendi öz değerlendirmesini yapma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar ise sırasıyla konuya bütün yönleriyle bakma (f:3), bilginin doğruluğunu değerlendirme (f:1), konunun yarar ve zararlarını değerlendirme (f:1) ve eski ve yeni bilgileri ilişkilendirme (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.84'den de anlaşılacağı gibi, kendi öz değerlendirme adımının konunun bütün yönlerini görmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Günlük yaşantımda bir olaya objektif yaklaştığım zaman olayın artı ve eksilerini düşünebiliyorum. Böylelikle de düşünme yollarımın etkiliğini de değerlendirmiş oluyorum. Bir konunu önemli ve önemsiz yönlerini eleştirebiliyorum. Böylelikle de yani öğrenmiş oluyorum. Sunulan bilgilere eleştirel bir şekilde bakmayı öğrendik. Bilgilerin olumlu olumsuz yönlerine bakıyorum. Mesela bu ağacı buraya dikmek ne kadar faydalıdır?, ne kadar yararsızdır? Olaylara bu şekilde eleştirel bir şekilde yaklaşıyorum."* ($Ö_1$) şeklindedir.

Tablo 4.85'de, değerlendirme görüşmesinin beşinci adımı olan arkadaşlarının değerlendirmesini yapma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.85.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Arkadaşlarının Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Arkadaşlarının Değerlendirmesini Yapma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Farklı düşünceleri değerlendirme | **4** | *Bilginin doğruluğunu değerlendirme | **3** |
| *Kendi ve arkadaşlarının öğrenmelerini değerlendirme | **2** | *Önemli bilgileri fark etme | **2** |
| *Tartışma becerilerinin artması | **2** | *Konuya bütün yönleriyle bakma | **1** |
| *Dinleme becerisinin gelişmesi | **2** | *Görüşlerinin doğruluğunu değerlendirme | **1** |
| *Etkili sorular oluşturma | **1** | *Anlatım şekillerini değerlendirme | **1** |
| *Eleştirel düşünme | **1** | *Konunun içeriğini görme | **1** |
| *Anladıklarını paylaşma | **1** | *Yeni ve eski bilgileri karşılaştırma | **1** |
| *Soruların cevaplarını verme | **1** | *Doğru bilgiye ulaşma | **1** |
| *Düşünme yeteneğinin artması | **1** | | |
| *Yanlışları düzeltme | **1** | | |
| *Anlamadığı yerleri görme | **1** | | |
| *Dersten zevk alma | **1** | | |
| **Toplam** | **18** | | **11** |

Tablo 4.85'de görüldüğü gibi öğrencilerin arkadaşlarının değerlendirmesini yapma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.85'de belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla farklı düşünceleri değerlendirme (f:4), kendi ve arkadaşlarının öğrenmelerini değerlendirme (f:2), tartışma becerilerinin artması (f:2), dinleme becerisinin gelişmesi (f:2), etkili sorular oluşturma (f:1), eleştirel düşünme (f:1), anladıklarını paylaşma (f:1), soruların cevaplarını verme (f:1), düşünme yeteneğinin artması (f:1), yanlışları düzeltme (f:1), anlamadığı yerleri görme (f:1) ve dersten zevk alma (f:1) ) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüş (f:4) ''farklı düşünceleri değerlendirmeye katkı'' görüşüdür. Görüşme yapılan öğrencilerden dördü bu görüşü ortak nokta olarak belirtmişlerdir. Farklı düşünceleri değerlendirmeye katkı sağladığını söyleyen dört öğrenciden birinin görüşü :*''Bu aşama da hem onların hem de kendi düşüncemi daha net gördüm. Yanlışlarımı düzeltmem de yardımcı oldu.''* ($Ö_6$) şeklindedir.

Arkadaşlarının değerlendirmesini yapma aşamasıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla bilginin doğruluğunu değerlendirme (f:3), önemli bilgileri fark etme (f:2), konuya bütün yönleriyle bakma (f:1), görüşlerinin doğruluğunu değerlendirme (f:1), anlatım şekillerini değerlendirme (f:1), konunun içeriğini görme (f:1), yeni ve eski bilgileri karşılaştırma (f:1) ve doğru bilgiye ulaşma (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.85'den de anlaşılacağı gibi, arkadaşlarının değerlendirmesini yapma adımının bilginin doğruluğunu değerlendirmeye katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü*:"Yaptığım tartışmalarda yanlışlarımı ve doğrularımı daha iyi gördüm. Bu da hoşuma gitti. Dosyalarımızda da bu doğru bilgiler yer aldı."*($Ö_8$) şeklindedir.

Tablo 4.86'da, değerlendirme görüşmesinin altıncı adımı olan gerektiğinde öğretmenden yardım alma adımına ilişkin öğrenci görüşlerinin analiz sonuçları görülmektedir.

**Tablo 4.86.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Gerektiğinde Öğretmenden Yardım Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı

| **Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Yapma Gerektiğinde Öğretmenden Yardım Alma Adımına İlişkin Öğrenci Görüşleri** | | | |
|---|---|---|---|
| **Kişinin Kendisi Hakkındaki Bilgisi ve Kendisinin Kontrolü** | | **Kişinin Süreç Hakkındaki Bilgisi ve Sürecin Kontrolü** | |
| **Tema** | **f** | **Tema** | **f** |
| *Daha iyi anlama | **2** | *Konunun içeriğini anlama | **2** |
| *Etkili sorular oluşturma | **2** | | |
| *Anlamadığı yerleri görme | **2** | | |
| *Güven ve sevginin artması | **2** | | |
| *Önerileri değerlendirme | **2** | | |
| *Görüşlerinin etkililiğini değerlendirme | **1** | | |
| *Kendi bilgi ve yeteneklerini daha iyi anlama | **1** | | |
| *Motivasyon sağlama | **1** | | |
| *Soru sormayı arttırma | **1** | | |
| *Yapılan rehberliği görme | **1** | | |
| *Nasıl öğreneceğini değerlendirmeye | **1** | | |
| *Öğretmeni tanımaya katkı | **1** | | |
| **Toplam** | **17** | | **2** |

Tablo 4.86'da görüldüğü gibi öğrencilerin gerektiğinde öğretmenden yardım alma basamağına ilişkin görüşleri bilişsel farkındalığın iki temel kategorisi doğrultusunda analiz edilmiş ve sunulmuştur. Tablo 4.86'da belirtildiği gibi kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisinin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan temalar sırasıyla, daha iyi anlama (f:2), etkili sorular oluşturma (f:2), anlamadığı yerleri görme (f:2), güven ve sevginin artması (f:2), önerileri değerlendirme (f:2), görüşlerinin etkililiğini değerlendirme (f:1), kendi bilgi ve yeteneklerini daha iyi anlama (f:1), motivasyon sağlama (f:1), soru sormayı arttırma (f:1), yapılan rehberliği görme (f:1), nasıl öğreneceğini değerlendirmeye (f:1) ve öğretmeni tanımaya katkı (f:1) şeklinde belirtilmiştir. Öğrencilerin en fazla paylaştığı görüşler (f:2) ''daha iyi anlama, etkili sorular oluşturma, anlamadığı yerleri görme, güven ve sevginin artması ve önerileri değerlendirme'' görüşleridir. Görüşme yapılan öğrencilerden ikişer tanesi bu görüşü ortak nokta olarak belirtmişlerdir. Daha iyi anlama katkı sağladığını söyleyen dört öğrenciden birinin görüşü :*''Kesinlikle ve kesinlikle bana katkısı oldu. İçerik haritası, beyin fırtınası gibi olayları bilmiyorduk, öğrenmeyi nasıl öğreneceğimizi, konuyu daha iyi nasıl anlayabileceğimizi gördük. Bunlarla ilgili tartışmalar yaptık özellikle dram yaptığımızda, ben çok eğlendim ve dersi işlerken hem eğleniyordum hem öğreniyordum. Bu sayede ben çok olumlu bir ders işlendiğini gözlemledim. Çok güzeldi. İlk defa sosyal dersini işlerken bu kadar zevk aldım.''* ($Ö_5$) şeklindedir.

Gerektiğinde öğretmenden yardım alma basamağıyla ilgili olarak öğrencilerin, kişinin süreç hakkındaki bilgisi ve süreçin kontrolü boyutuyla ilgili görüşlerinden ortaya çıkan diğer tema ise konunun içeriğini anlamaya katkı (f:2) şeklinde belirtilmiştir. Bunun yanında, Tablo 4.86'dan da anlaşılacağı gibi, gerektiğinde öğretmenden yardım alma adımının konunun içeriğini anlamaya katkı sağladığını ifade eden öğrencilerden birinin görüşü: *"Mesela bir konuyu anlamadığım zaman öğretmenden bunu bana nasıl daha iyi anlayabilirim diye söylediğim zaman öğretmenden çeşitli öneriler ve ödevler isteyebiliyorum. Bu ödevleri yaptığım zaman konuları daha iyi anlayabilmiş oluyorum. Öğretmenden, konunun içeriğini tekrar anlatmasını isteyebilirim. Anlatınca da zaten bende bu konuyu daha iyi anlamış oluyorum. Böylelikle öğretmenden düşünmemin etkli olması konusunda yardım almış oluyorum."* ($Ö_1$) şeklindedir.

# BÖLÜM V

# TARTIŞMA

Bu bölümde bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimle, yürürlükte olan programa dayalı öğretme yönteminin öğrencilerin epistemolojik inançları, bilişsel farkındalık becerileri ve sosyal bilgiler dersindeki akademik başarısı üzerindeki etkisine ilişkin bulgular tartışılmıştır.

Bulgulara genel olarak bakıldığında, bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejileri öğretiminin akademik başarı, öğrenme düzeyleri, bilişsel farkındalık düzeyi ve epistemolojik inançlara ilişkin puanlar üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu söylenebilir.

## 5.1. Bilişsel Koçluk ve Akademik Başarı

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin altıncı sınıf öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, deney ve kontrol gruplarının sosyal bilgiler başarı testi ön test-sontest ve kalıcılık testi toplam puanlarıyla ilgili hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım puanları üzerinde istatiksel işlem olarak kovaryans analizinden yararlanılmıştır. Kovaryans analizi sonuçları, ön test toplam, hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım puanları kontrol altına alındığında, grupların son test toplam, hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.2 ($F_{(2-66)}$= 30.0147, p<.001), Tablo 4.5 ($F_{(2-66)}$= 15.905, p<.001), Tablo 4.8 ($F_{(2-66)}$= 34.783, p<.001), Tablo 4.11($F_{(2-66)}$= 8.507, p<.001)]. Farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre akademik başarıyı arttırmada daha etkili olduğu görülmüştür. Özellikle bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin toplam, hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım düzeylerinde, mevcut öğretime dayalı kontol gruplarına göre daha etkili olduğu bulunmuştur.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stretejilerine dayalı öğretimin sosyal bilgiler dersi akademik başarısındaki kalıcılığa etkisine baktığımızda kovaryans analizi sonuçları, son test toplam, hatırlama ve üst düzey kazanım puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi toplam, hatırlama ve üst düzey kazanım puanları açısından guplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.34 ($F_{(2-66)}$= 22.953, p<.001), Tablo 4.37 ($F_{(2-66)}$= 5.575, p<.05), Tablo 4.42 ($F_{(2-66)}$= 6.830, p<.001)]. Farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre kalıcılığı arttırmada daha etkili olduğu görülmüştür. Ancak son test anlama düzeyi puanı kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi anlama puanları acısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur [Bkz. Tablo 4.40 ($F_{(2-66)}$= 1.949, p=.151)]. Yine son test hatırlama düzeyi puanları kontrol altına alındığında, kalıcılık testi puanı acısından birinci kontrol grubu ile ikinci kontrol grubu arasındaki anlamlı farklılaşma birinci kontrol grubu lehine vardır [Tablo 4. 37 ($F_{(2-66)}$= 5.575, p<.05)]. Özellikle toplam ve üst düzey kazanımda bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre daha etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin kalıcılığı, toplam ve üst düzey kazanım düzeylerinde, mevcut öğretime dayalı kontrol gruplarına göre daha artırdığı bulunmuştur. Yani mevcut öğretime dayalı eğitimle yapılan öğrenmeler özellikle üst düzey kazanım ve toplamda kalıcılık göstermezken, bilişsel koçluk yöntemiyle bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretimine dayalı deney grubunda kazanılan bilişsel farkındalık becerileri öğrenmelerin kalıcılığını arttırmıştır. Ancak hatırlama boyutunda kazanılan öğrenmeler birinci kontrol grubunda, deney ve ikinci kontrol grubuna oranla daha kalıcı olmuştur (Bkz.Tablo 4.38). Bunun da nedeni yapılandırmacı program çercevesinde dersleri işlemesi olabilir. Yapılandırmacı program çerçevesinde, eleştirel soru sorma, proje tabanlı öğrenme gibi etkinliklere ünite boyunca yer verilmiş buda öğrencilerin derse karşı dikkatini arttımıştır. Sosyal bilgiler programında yer alan düşünmeyi geliştirici etkinliklerde hatırlama boyutunda kalıcı öğrenmeyi beraberinde getirmiştir.

Sonuç olarak bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler toplam kalıcılık başarı testi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Böylece bilişsel

koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejine dayalı öğretimin sosyal bilgiler akademik başarısındaki kalıcılığı artırdığı ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın uygulama aşaması; deney grubu ile birinci kontrol grubu araştırmacı tarafından, ikinci kontrol grubu ise sınıf öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Deney grubunda eğitim ortamı bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejisiyle yapılan bir öğretim, birinci ve ikinci kontrol grubunda ise mevcut öğretime dayalı bir öğretime göre düzenlenmiştir. Deney ve birinci kontrol grubunun farklı okullardan olması ve deney ile ikinci kontrol grubunun ayrı devrede olması nedeniyle birbirinden etkilenme olasılığı azaltılmıştır. Ayrıca deney ve birinci kontrol grubunda sosyal bilgiler dersinin ünite boyunca araştırmacı tarafından yürütülmesi, kendi öğretmenlerinin hiç sosyal bilgiler dersi işlememesi, öğrencilerin dönem sonu notlarınında araştırmacı tarafından yapılan değerlendirmeler sonucunda verileceğini düşünmelerine, dolayısıyla derse daha çok katılmalarına ve çalışmalarına neden olmuştur. Araştırma da birden çok kontrol grubunun seçilmesinin nedeni güçlü bir araştırma deseni oluşturmak ve Hawthorne etkisinin kontrol edilmek istenilmesidir. Ayrıca deneme modellerinde kontrol gruplarının deney gruplarıyla karşılaştırıldığını fark edip kendi gerçek performslarının üstünde bir performans göstermelerini engellemek içinde kontrol grubunun sayısı arttırılmıştır.

Bütün bu etkiler göz önüne alındığında bile deney grubunda uygulanan bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime dayalı öğretime kıyasla daha etkili olduğu söylenebilir.

Deney grubunda oluşan öğrenci başarı düzeyindeki artışın deneysel etkiden kaynaklandığını araştırmanın görüşme bulguları da desteklemektedir. Bu bulguya paralel olarak deney grubundaki öğrenciler şu değerlendirmelerde bulunmuşlardır:

*''Ne kadar iyi yapabilirsek o kadar da iyi öğrenmişiz demek oluyor. Bunu fiziksel olarak ürettiğimizde daha fazla kalıcı oldu…… İçerik haritası yapmam düşünme becerilerini geliştirdi, bilgileri zihnimde belli bir yapıya koyduğumu hissettim bu da konuyu daha iyi anlamamı sağladı……. Öncelikle sosyal bilgilerde öğrendiğim bilgi ve davranışları farklı derslere aktarmaya çalışıyorum ve böylece başarı çıtamızın yükselmesini sağlıyorum ($Ö_4$)'',*

*''Oluşturduğum soruların cevaplarını da araştırma öğrendiğim konunun daha kalıcı olmasına katkı sağladı. Ayrıca başka derslerde de benzer sorular oluşturmamı ve düşüncelerimin gelişmesine yardım etti …….. İçerik haritası, beyin fırtınası gibi olayları bilmiyorduk, öğrenmeyi nasıl öğreneceğimizi, konuyu daha iyi nasıl anlayabileceğimizi gördük. Bunlarla ilgili tartışmalar yaptık özellikle dram yaptığımızda, ben çok eğlendim ve dersi işlerken hem eğleniyordum hem öğreniyordum. Bu sayede ben çok olumlu bir ders işlendiğini gözlemledim. Çok güzeldi. İlk defa sosyal dersini işlerken bu kadar zevk aldım ($Ö_5$)'',*

*'' Başarım arttı ($Ö_7$)''*

Bilişsel farkındalık becerilerini kazanma öğrencilere esnek düşünmenin, yaptıklarını planlamanın, daha etkili problem çözebilmenin yolunu açmaktadır. Burada şunu belirtmek gerekir ki, teorisyenler en etkili öğrencilerin kendi kendilerini idare edenler olduğu konusunda hem fikirdirler (Butler ve Winne, 1995, 245). Öğrenciler sadece kendi bilgilerinin düzeyini bildikleri zaman, etkili olarak bilinmeyeni kendi kendine öğrenebilirler. Bilişsel farkındalık ve bilişsel süreçler öğrenmede en etkili ve önemli değişkenlerdendir. Öğrenmenin bu sürecinde bilişsel farkındalık stratejileri; öğrenme stratejisi olarak yer almaktadır. Öğrenmede zihinde planlanması, onun sürekli gözlemlenmesi ve gerekliyse yeniden düzenlenmesi öğrenmede önemli bir etmen olduğundan bunu kazandıracak bilişsel farkındalık becerilerinin öğrenen de olmasının önemi yatsınamaz. Öğrenme sırasında öğrenenlerin çeşitli tercihleri bilişsel farkındalık becerilerini oluşturur. Böylece bilişsel farkındalık becerileri, öğrenmeyi kolaylaştırır. İnsanlar farklı bilişsel farkındalık bilgi ve becerisine sahip olduklarından öğrenme düzey ve hızları da farklılık göstermektedir (Woolfolk, 1993). Tekrarın işlediği bellek, uyarıcıların anlamlandırılmasını içeren anlamlandırma ve transferin kullanıldığı örgütleme... gibi öğrenme stratejileri bilişsel farkındalıkla birlikte işe koşulduğunda öğrenmenin kalıcılığı ve etkililiği artacaktır. Nitekim araştırma sonuçları da bunu desteklemektedir.

Öğrenci başarısı ile ilgili tüm bu bulgulara paralel olarak yapılan literatür taraması sonuçları da araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Shamir, Mevarech ve Gida (2008), Kramarski (2008), Vrugt ve Oort (2008), Desoete (2008), Mevarech ve Amrany (2008), Azevedo, Grene ve Moss'un (2007), Zohar ve Ben David'in (2007 ), Bannert

M., Mengekamp C. (2007), Blakey ve Spence (1990), Tunçman (1994), Akdur (1996), Gümüş (1997), Demir-Gülşen (2000), Küçük-Özcan (2000), Gelen (2003), Balcı (2007) bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilerin akademik başarılarını ve problem çözme becerilerini arttırdığını belirtmişlerdir. Daniela ve Cesare'de (1997) yaptıkları araştırmada öğrencilerin sayısal ve geometrik problem çözebilme yeteneklerinin sıkı bir şekilde bilişsel farkındalık kapasitelerine bağlı olduğunu belirtirmiştir. Petros'de (2004) yaptığı araştırmasında, bilişsel farkındalığın öğrenme süreçleri üzerinde yaratması muhtemel olduğu olumlu etkiye işaret etmiştir. Düşünme görüşmesinde öğrenciler tarafından oluşturulan kavram haritaları akademik başarıyı olumlu yönde etkilemektedir. Araştırma sonunda yapılan görüşmede öğrencilerden biri; *''Kavram haritası yapdığımda bilgileri zihnimde belli bir yapıya koyduğumu hissettim buda konuyu daha iyi anlamamı sağladı ($Ö_4$)''* sözleriyle bunu ifade etmektedir. Nitekim Nelson (2007)'de akademik kavram haritası oluşturma yönteminin üniversitenin birinci sınıf öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonuçları kavram haritası oluşturma yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin daha yüksek puan ortalamasına sahip olduklarını göstermiştir. Şen (2003) bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilerin sonuç tahmin etmelerinde anlamlı artışı sağladığını söylemiştir. Yılmaz (2003) bilişsel farkındalık (bilişüstü) eğitimin çocukların problem çözme becerisinde fark yaratacağı beklentisini karşılamazken, bilişsel farkındalık eğitiminin öğrencilerin problemleri daha iyi anlamalarında ve çözüme ulaşamasalar da problemi temsil edebilmelerinde etkili olabileceğini ortaya koymuştur. Muhtar (2006) bilişsel farkındalık stratejisi kullanımının öğrencide akademik başarıda olumlu yönde bir değişiklik yaptığını belirtir. Olgun (2006) ise bilgisayar destekli fen öğretiminin öğrencilerin fen bilgisine donuk tutumlarını ve bilişsel farkındalık (biliş üstü) becerilerini olumlu yönde etkilediğine işaret etmiştir. Değirmenci de (2005) yaptığı araştırmasında öğrencilerin bilişsel ve bilişsel farkındalık strateji kullanımı ile yabancı dil testindeki performans arasında anlamlı bir ilişki olduğunu söylemektedir. Bannert ve Mengelkamp (2007)'de yaptıkları araştırmada öğrencilerin transfer becerisini, bilişsel farkındalık yansımasını geliştirmeyle öğrenme performanslarında geliştirdiğini göstermektedir. Canca (2005)'de yaptığı araştırmada üniversite öğrencilerinin öz düzenlemeye dayalı bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerinden tekrar, ayrıntılandırma, örgütleme, eleştirel düşünme ve bilişsel farkındalık öz düzenleme boyutlarına bakılarak akademik başarılarına etkisini incelemektedir. Araştırma sonucunda tek başına olmasa da bilişsel ve bilişsel

farkındalık öğrenme stratejilerinin bir arada kullanıldığında matematik başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Bilişsel farkındalık becerileri öğrenme sırasındaki bilişsel süreçlerin etkin bir biçimde kontrol edilmesini sağlamaktadır. Yapılan araştırmalar bilişsel farkındalık becerilerinin öğrenmeyi büyük ölçüde arttırdığını göstermektedir.

Bilişsel farkındalık becerilerinin kalıcı öğrenmelerin sağlanmasında oldukça önemli bir etkisi vardır. Öğrenme bireyde meydana gelen bir süreçtir. Bireyin kendi yeterliliklerini testpit etmesi, problem çözme kapasitesini değerlendirmesi, öğrenmeyi öğrenmesi, nedenleri ve niçinleri sorgulayarak öğrenmesi kalıcı öğrenmeleri beraberinde getirecektir. Nitekim araştırma sonuclarına baktığımızda kalıcılık testi toplam, hatırlama ve üst düzey kazanım puanları açısından guplama ana etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir [Bkz.Tablo 4.34 ($F_{(2-66)}$= 22.953, p<.001), Tablo 4.37 ($F_{(2-66)}$= 5.575, p<.05), Tablo 4.42 ($F_{(2-66)}$= 6.830, p<.001)]. Üst düzey kazanımlar (analiz, değerlendirme ve sentez) düşünme becerilerinin daha çok değerledirildiği bir boyuttur. Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretim; öğrenenlerin eleştirel soru sorma, kendi yeterliliklerini değerlendirme, ön bilgilerini hatırlayıp yeni bilgilerle ilişkilendirme, organizasyon yapabilme..v.b becerileri kazandırdığından öğrenmede kalıcılık görülecektir. Yapılan literatür taramasından elde edilen sonuçlarda araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Zohar ve David (2007)'de yaptıkları araştırmada meta stratijik bilginin bilişsel farkındalık içinde açık olarak öğretiminin deney grubundaki öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Şen'de (2003) yaptığı çalışmada erişi testinde deney grubu lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Ayrıca deney grubundaki öğrencilerin davranış göstergeleri de üst düzey kazanımlarda olumlu yönde artış göstermektedir. Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanmayı öğrendiklerini göstermektedir. Rosetta'da (2000) yaptığı çalışmada bilşsel farkındalık becerilerinin öğrenci başarısını arttırma ve kalıcı öğrenmeleri sağlamada etkili olduğunu söyler. Georghiades'de (2004) kavramsal değişim yaklaşımı ile bilişsel farkındalığı birlikte ele aldığı araştırmada 5. sınıf öğrencilerinde, bilişsel farkındalık becerilerinin elektrik konusundaki kavramların kalıcılığına olan etkisini incelemiştir. Araştırmada kullanılan yazılı test öğrencilere 1 hafta, 2 ay ve 8 aylık evreler halinde uygulanmış ve ilk iki uygulamada deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark elde edilmezken, 3. uygulama sonunda kalıcı

öğrenmeler üzerinde anlamlı bir fark elde edilmiştir. Araştırma sonunda deney grubunda yer alan öğrencilerin akan elektrik konusuyla ilgili fikirlerini uzun süreli belleklerine daha başarılı biçimde yerleştirdikleri göze çarpmaktadır. Yapılan araştırmalar bilişsel farkındalık becerilerinin kalıcı öğrenmeyi büyük ölçüde arttırdığını göstermektedir.

Buraya kadar değinilen bulgular öğrenci düşünceleriyle birlikte değerlendirildiğinde; bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejileriyle işlenen sosyal bilgiler dersinin öğrencilerin ders başarılarını arttırmada etki sağladığını göstermektedir.

### 5.2. Bilişsel Koçluk ve Bilişsel Farkındalık Becerileri

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin altıncı sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, deney ve kontrol gruplarının bilişsel farkındalık ölçeği ön test-sontest ve kalıcılık testi ile ilgili kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler alt ölçek puanları üzerinde istatistiksel işlem olarak kovaryans analizinden yararlanılmıştır. Kovaryans analizi sonuçları, ön test kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler düzeyleri puanları kontrol altına alındığında, grupların son test kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler düzeyleri puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.22 ($F_{(2-66)}$= 25.169, p<.05), Tablo 4.25 ($F_{(2-66)}$= 7.636, p<.05), Tablo 4.28 ($F_{(2-66)}$= 9.063, p<.001), Tablo 4.31($F_{(2-66)}$= 4.070, p<.05)]. Farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre bilişsel farkındalık becerilerini arttırmada daha etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler alt ölçeklerinde de, mevcut öğretime dayalı kontol gruplarına göre daha etkili olduğu bulunmuştur.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stretejilerine dayalı öğretimin bilişsel farkındalık becerilerindeki kalıcılık etkisine baktığımızda kovaryans analizi sonuçları, son test kendini denetleme düzeyi puanları kontrol altına alındığında,

grupların kalıcılık testi kendini denetleme düzeyi puanları açısından guplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.53 ($F_{(2-66)}$= 97.258, p<.001)]. Ancak kendini denetleme boyutunda ikinci kontrol grubunun lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Değerlendirme boyutunda ise son test puanları kontrol altına alındığında, değerlendirme düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığını göstermiştir [Bkz.Tablo 4.56 ($F_{(2-66)}$= 1.256, p=.291)]. Bilişsel farkındalık ölçeğinin farkında olma boyutunda ise son test puanları kontrol altına alındığında, farkında olma düzeyi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir [Bkz.Tablo 4.58 ($F_{(2-66)}$= 5.246, p<.001)]. Farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre bilişsel farkındalığın farkında olma boyutunu kalıcılıkta arttırmada daha etkili olduğu söylenebilir. Bilişsel stratejiler boyutunda ise son test puanları kontrol altına alındığında, bilişsel stratejiler düzeyi puanları açısından guplama ana etkisinin anlamlı olmadığı görülmüştür [Bkz.Tablo 4.61 ($F_{(2-66)}$= 2.022, p=.140)]. Özellikle farkında olma boyutunda bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin kalıcılıkta mevcut öğretime göre daha etkili olduğu görülmüştür. Ancak değerlendirme ve bilişsel stratejiler boyutlarında bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretiminin anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir. Kendini denetleme boyutunda ikinci kontrol grubu lehine oluşan farklılaşma yapılandırmacı anlayışa dayalı olarak araştırmacı tarafından işlenen dersin bir katkısı olarak değerlendirilebilir. Yapılandırımacılık anlayışında bireyin kendi yeterliliklerini değerlendirmesi ve bu doğrultuda bilgisini yapılandırması esastır. Bu nedenle sosyal bilgiler programında yer alan etkinlikler ve öğrenci ürün dosyaları öğrencilerin kendini denetlemesinde katkı sağlayacaktır. Birinci kontrol grubunda ise ders öğretmeni tarafından dersin işlenmesi böyle bir farklılığı yaratmamıştır.

Öğrenci bilişsel farkındalığı ile ilgili tüm bu bulgulara paralel olarak yapılan literatür taraması sonuçları da araştırmanın bulgularını desteklemektedir. Düşünme görüşmesinde yer alan hayal gücünü kullanımının öğrencinin bilişsel farkındalığını geliştirdiği araştırma bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Gonzalez ve Perez'de (1997) yaptıkları araştırmada hayal ve yaratıcı düşünme arasındaki ilişkiyi ölçmüşlerdir. Araştırma 13 ve 18 yaşları arasında 560 lise öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırma sonucunda hayal etme yeteneği ile yaratıcı düşünme arasında

anlamlı ilişki bulunmuştur. Varyans analizi sonucunda hayal etme yeteneğinin, akılcılık, orijinallik, ayrıntılama ve direnç üzerinde anlamlı etkileri olduğu bulunmuştur. Araştırmanın nitel bulgularında iki öğrenci; ‘‘*Hayalimde canlandırma yapıp eski ve yeni bilgileri ilişkilendirmem neyi bilip neyi bilmediğimi daha iyi görmeme yardım etti ..... Eskiden çok fazla not almazdım artık daha çok not alıp, bilgileri özetleyebiliyorum (Ö$_4$)’’* ve *‘‘İçerik haritası yaparak ve önemli noktaları not alarak konuyu hayalimde daha iyi canlandırdım. Eski bilgilerimle daha kolay ilişkilendirmeme yardım etti. Ayrıca önemli noktalara daha çok önem vermek konusunda yardımı oldu (Ö$_8$)’’* sözleriyle hayal gücünün bilişsel farkındalık becerilerini arttırmadaki önemine değinmektedir.

Blakey ve Spence (1990), bilişsel farkındalık becerilerinin hayatımızda karşılaştığımız problemlerin çözümünde ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde önemli rol oynadığını ortaya koymuşlardır. Nitekim araştırmanın nitel bulguları bunu destekler niteliktedir. Bilişsel koçluk yoluyla öğretimin problem çözmeye etkisine ilişkin öğrencilerden biri görüşünü; *‘‘....bir problemi çözerken kullandığımız süreçleri netleştirebiliyoruz. Nasıl netleştiriyorum, bunları öncelikle olaylara objektif bakarak, olayların artılarını ve eksilerini düşünüyorum. Bu sayede de bir problemi çözerken de süreçleri netleştirebiliyorum (Ö$_1$)’’* şeklinde ifade etmiştir. Düşünme görüşmesinde arkadaşından yardım alma uygulamalarının bilişsel farkındalık üzerindeki etkisi araştırmanın nitel bulgularında göze çarpmaktadır. Arkadaşlarından yardım almayla ilgili iki öğrenci görüşlerini; *‘‘Hem dinlemeyi hem de anladıklarımı arkadaşlarıma nasıl anlatacağımı öğrendim. Ayrıca yaptığım tartışmalarla da arkadaşlarımdan yeni bilgiler öğrendim (Ö$_3$)’’* ve *‘‘Faydaları şöyle oldu yanlış olduğum yanlarda gerçek cevapları öğrendim, haklı olduğumda da o konuyu anladığımı gördüm (Ö$_9$)’’.*şeklinde ifade etmişlerdir. Nitekim Goos ve diğerleri (2002) yaptıkları çalışmada ortaokul son sınıf öğrencilerinin bilişsel farkındalık davranışlarını etkileyen öğrenci-öğrenci sosyal etkileşimin örneklerini değerlendirmişlerdir. Araştırma sonucunda başarısız problem çözmenin karakteristik göstergesinin öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerine eleştirel olarak yaklaşmamaları ve öğrencilerin zayıf bilişsel farkındalık kararları almaları olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca başarılı problem çözmenin göstergeleri; birbirlerinin görüşlerini sınamak ve yararsız fikirleri atıp yararlı stratejileri aktif olarak kullanma olarak görülmektedir. Benzer şekilde Sandi-Urena’da (2008) yaptığı araştırmada öğrenme ortamlarını tanımlayan sosyal iletişim ve yansıtma

mekanizmalarının bilişsel farkındalık becerilerinin artırılmasına katkıda sağladığını söylemektedir.

Öğrencinin neyi bilmesi gerektiğinin, bir kursun ya da öğretim ünitesinin sonunda neyi yapabileceğinin açık bir fikrine sahip olması önemlidir (Karakaya, 2004, 125). Planlama görüşmesinin amaç belirleme adımındaki uygulamalarının bu doğrultudaki olumlu etkisi araştırmanın nitel bulgularında görülmektedir. Nitekim öğrencilerden biri; *''...kendi kendime birçok sorulara sorarak amacı belirleyebiliyorum. Hangi bilgileri kazanacağımız amaçladık. Buda diğer dersler içinde yararlı oldu. Amaca yönelik çalışmalar yapıyorum"(*$Ö_2$) sözleriyle bu durumu belirtmektedir.

Zohar ve David'in (2007) yaptıkları araştırma, meta stratejik bilginin açık öğretiminin öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini artırmada olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Düşünme görüşmesinde yer alan öğrenci tanımlarını netleştirme adımındaki uygulamaların bu doğrultudaki olumlu etkisi araştırmanın nitel bulgularında görülmektedir. Nitekim öğrencilerden biri; *''Eskiden bizim için yeni olan kelimelerin ve kavramların neler olduğuna tam bakmazdık, şimdi yeni kavramların altını farklı renkli kalemlerle çizerek beyin fırtınası yaptık. Bu da beynimin bir köşesinde o konu hakkında bir şeyler olduğunu görmememem yardım etti. Ayrıca anahtar kelimeleri belirleme çalışması da yeni kavram ve bilgileri daha açık bir şekilde görüp o konunun bütününü daha iyi anlamamıza yardım etti (*$Ö_4$*)''* sözleriyle bunu örneklendirmektedir.

Desoete'de (2008) yaptığı araştırmada bilişsel farkındalık becerilerinin genellikle birbiriyle ilgili olduğunu bulmuştur. Araştırma bulguları bilişsel farkındalığın planlama becerisinin asıl ölçüsü olarak tecrübeli bir öğretmenin değerini göstermiştir. Nitekim öğrencilerden biri; *''.....çünkü çok değişik ve çeşitli yönleriyle ifade ettiniz ve biz bu konuları çok güzel bir şekilde anladık. Özellikle hazırlanan araçlar dikkatimi çok çekti. Bizde bu konuları çok iyi şekilde anladık. (*$Ö_5$*)''* sözleriyle bunu örneklendirmektedir. Desoete'nin (2008) araştırmasında bilişsel farkındalık becerilerine sahip olmanın düşünme performansını arttırdığına da işaret edilmektedir ki bu araştırma bulgularını desteklemektedir.

Aviles'de (2007) yaptığı araştırmada uygun eğitim ortamıyla yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilebileceğini göstermektedir. Ayrıca bu eğitimde verilen bilişsel farkındalık stratejilerinin öğrencilerin kendilerini düzenleme ve kontrol becerilerinde avantajlar sağladığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde öğrenilen bilişsel farkındalık becerileri öğrencilerin öz düzenleme ve öz kontrol becerilerinde olumlu bir etki sağlamıştır. Bu konuda bir öğrenci ''*....Eski bilgilerimin doğruluğunu ya da yanlışlığını gördüm. Böylece yeni bilgi ve davranışların farkında oldum ($Ö_6$)'',* sözleriyle görüşünü belirtmektedir.

Yine Vrugt ve Oort'un (2008) yaptığı çalışmada araştırma bulgularını desteklemektedir. Çalışmada bilişsel farkındalığın, dört çalışma stratejisinin kullanımını etkilediği görülmüştür. Ayrıca bilişsel farkındalık becerileri, kaynak yönetim stratejileri ve bilişin kullanımını olumlu olarak etkilemektedir. Kaynak yönetim stratejilerinin ve bilişsel farkındalık becerilerinin kullanılmasının öğrencilerin ders çalışmasında olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Nitekim öğrencilerden biri bu yöndeki görüşünü; ''*''İlk başta dersin başında belirlediğim amaçları aklıma getiriyorum daha sonra öğrendiğim konuları örneklendiriyorum ve ikisinin arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirliyorum. Bu da benim gerçekten daha iyi anlamamı sağladı. Amaçlara ulaşıp ulaşmadığımı artık anlıyorum ($Ö_6$)''* sözleriyle ifade etmektedir.

Shamir, Mevarech ve Gida'da (2008) yaptıkları araştırma sonucunda farklı içeriklerde (bireysel öğrenme, destek yardımıyla öğrenme ve öz-raporlarla) genç çocuklara yapılan bilişsel farkındalık yardımının etkililiğini incelerler. Araştırma sonucunda bilişsel farkındalık düzeyleri ve çocukların öz biçimsel raporları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Benzer şekilde bilişsel koçlukta öğrenciler tarafından tutulan günlüklerin öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini daha net görmede katkı sağlayacağı araştırmanın nitel sonuçlarında yer almaktadır. Bu konuda bir öğrenci ''*Bu derste de tutum. Okulda ilginç gelen notları günlüğüme yazdım. O günlükte daha çok öğrenmek istediklerim, sizin öğrettikleriniz, hoşuma giden değişik etkinlikler ve bilgiler yer aldı ($Ö_7$)''* sözleriyle görüşünü belirtmektedir.

Kramarski'de (2008) bilişsel farkındalık soruları geliştirmenin öğretmen adaylarının öz düzenleme becerilerine etkisine bakmaktadır. Araştırma sonucu gelişmiş bilişsel farkındalık soruları geliştiren öğretmenlerin, geometrik problem çözmede

değerlendirme stratejilerini ve kendini yansıtmayı kullanmada hiç bilişsel farkındalık yardımı almayan gruba göre daha etkili olduğunu gösterir. Bu araştırma bulgularını destekleyen bir sonuçtur. Araştırmanın nitel bulgularında öğrencilerden biri; *''Konunun içerisinde kendi anlamadıklarımıza ne, neden, niçin, nasıl gibi sorularla yaklaşıyorum bu soruları not alarak yazıyorum. Bu soruların cevabını arkadaşlarımla tartışmaya girerek ve araştırma yaparak buluyorum……konularda öğrenmediğim kısımlarını daha iyi öğrenmiş oluyorum. Hem de daha etkili sorular oluşturmuş oluyorum ($Ö_7$)''* sözleriyle bunu örneklendirmektedir.

Bilişsel koçluğun bilişsel farkındalık becerilerini arttırmadaki etkisi ile ilgili yapılan literatür taraması sonucları da araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Bilişsel koçluk; karşılıklı diyalogları, doğrudan açıklamayı, model almayı ve teşvik etmeyi içermektedir. Brown (1981), Griffin ve Cole (1984), Paris (1986), Muchlinksi (1995), Ushijima (1996), Hull, Edwards, Rogers ve Swords (1998), Rennick (2002), Wadell ve Dunn (2005), Ladyshewsky (2006) bilişsel koçluğun öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini, etkili soru sorma becerilerini ve problem çözme becerilerini arttırdığını belirtmişlerdir. Bu özellikler Michigan Üniversitesindeki Paris ve arkadaşları tarafından geliştirilen sınıf içi müdahale etme programında açıktır (Paris 1984; Paris ve Jacobs, 1984; Paris ve Oka, 1986; Akt: Paris ve Winograd, 1990, 37) ve birçok öğretim modülü aktivitelerini içermektedir. Araştırma sonucu bilişsel koç desteğiyle öğretimin önemli avantajlar sağladığını ortaya koymaktadır. Bilişsel farkındalık stratejilerinin koçluk yöntemiyle uygulanması sonucunda okuma davranışlarında deney grubundaki öğrencilerde kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrencide bilişsel farkındalık değişimini sağlamada öğretmenin bilişsel koç olarak etkisini Butler ve Winne (1995) ifade etmektedir. Bu değişimi gerçekleştirmede önemli bir role sahip olan öğretmenler, hem bilişsel hem de bilişsel farkındalık becerileri aracılığıyla öğrencilerine bir model sunmaktadır. Bu modelleme ne kadar açık ve belirgin yapılırsa, öğrencilerin bilişsel ve bilişsel farkındalık becerileri de o derecede gelişecektir. Nitekim araştırmanın nitel bulgularında bir öğrenci; ''*Olaylara her yönüyle objektif bakabilmeyi öğrendiğimiz için yapılan aktivitelerin artılarını ve eksilerini genellikle değerlendirebiliyorum. Bu değerlendirmelerde olayın artılarını ve eksilerini belirliyorum, bu sayede daha iyi değerlendirebiliyorum ($Ö_1$)''* sözleriyle bilişsel farkındalık becerilerinin model olarak sunulmasının önemine değinmektedir.

Sommers (1991), Garmston, Linder ve Whitaker (1993), Edwars ve Newton (1995), Clinard, Ariav, Beeson, Minor ve Dwyer (1995), Edwards, Jennifer, Green, Kathy, Lyons, Cherie, Rogers, Mary, Swords ve Marcia (1998), Aviram, Ophir, Raviv ve Shiloah (1998), Costa ve Kallick (2000) öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun ise öğretmenlerin düşünme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde öğrencilere yapılan bilişsel koçlukta öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Düşünme görüşmesinde bir öğrenci ‘‘‘*Ders amacımı daha iyi belirlememe yardımcı oldu. Bundan önce benzer şekilde amacımı belirlememiştim. Amacımı belirleyerek o konunun üzerinde daha iyi nasıl çalışacağımı anladım. Konunun içeriğinin değişik yönlerini görerek amacı belirlememize yardımcı oldu. …….konuya nasıl çalışacağıma ve daha iyi çalışmama yardım etti ($Ö_2$)’’,* sözleriyle bu katkıyı ifade etmektedir.

Clinard, Ariav, Beeson, Minor ve Dwyer (1995) tarafından bilişsel koçlukla eğitilen 172 öğretmenle yapılan bir çalışmada; bilişsel koçluğun iletişim becerilerinde artış, profesyonel imajlarında bir ilerleme ve öğretim için artan bir merak oluşturduğu sonuçu bulunmuştur. Benzer şekilde bilişsel koçluğa dayalı öğretimin öğrencilerin merak ve ilgisini arttırdığına dair görüşler araştırmanın nitel bulgularında yer almaktadır. Öğrencilerden biri; *‘‘Bu tarz tercihler yapmam amaçlarıma daha iyi yoğunlaşmama yardım etti ($Ö_2$)’’* sözleriyle bunu belirtmektedir.

Costa ve Kallick’de (2000) yaptıkları araştırmada bilişsel koçun öğrencileri düşündürücü olmaya götüren bir arabulucu olarak görev yaptığını vurgulamaktadırlar. Düşündürücü olmayı ise nerede olduğunu anlamak için yapılan zihinsel dolaşma olarak açıklarlar. Araştırmada öğretmenin bilişsel koç olarak görev almasının öğrencilerin etkili düşünmelerinde katkı sağladığı nitel bulgularlada desteklenmektedir. Nitekim düşünme görüşmesinde bir öğrenci ‘‘*Öğretmenimin benim söylediklerimi veya arkadaşlarımın düşündüklerini değişik şekillerde ifade etmelerinin sonucunda kendi düşüncelerimi daha iyi anladım. Böylece arkadaşlarım bazen daha bir cümleleri anlatamadıkları olmuştu. Böylece onlar doğru bilgi olsa bile anlayamıyorduk ama öğretmenin bu bilgileri derleyip toparlamasıyla bu bilgileri daha iyi anlayabildim. Arkadaşlarımın düşünme şekillerini daha iyi anlayabildim ($Ö_6$)’’* sözleriyle bu katkıyı ifade etmektedir.

Bilişsel farkındalık ölçeğinin farkında olma alt ölçeğindeyse son test puanları kontrol altına alındığında, farkında olma açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir [Bkz.Tablo 4.58 ($F_2$- 5.246, p<.001)]. Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre bilişsel farkındalığın farkında olma boyutunun kalıcılığını arttırma etkili olduğu dikkat çekici bir bulgu olarak göze çarpmaktadır. Öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerinin farkında olması ve bu becerileri kazanması farkında olma becerilerinde kalıcılığıda beraberinde getirecektir. Araştırma bulgularıda bunu destekler niteliktedir. Nitekim öğrencilerden biri *''Amacımı belirlediğim bu aşamada ne öğrenmek istediğimi gördüm. Buda sonuçta ne elde edeceğimi görmeme yardımcı oldu ($Ö_6$)''* sözleriyle bunu örneklendirmektedir. Diğer bir öğrenci ise farkında olmayla ilgili; *''Üç deftere yazdıklarımızı daha çok inceliyordum. Daha sonra ne yapacağımızı daha çok merak ediyordum. Buda benim bilgilere olan merakımı arttırıyordu ($Ö_7$)''* ifadesini kullanmaktadır. Başka bir öğrenci ise farkında olmanının kalıcılıktaki etkisini dersin üç aşamasıyla ilişkilendirerek; *''Nasıl oluyordum örneğin planlama görüşmesinde ıı, planla ilgili olduğunu bilerek onla ilgili hareket ve davranışlarda bulunuyordum. Düşünme görüşmesinde düşünmeye ağırlık vererek davranışlarda bulunuyordum. Değerlendirme görüşmesinde ise kendimi değerlendireceğimi bildiğim için ona göre bir değerlendirme yapıyordum. Bu üç boyutta kazandırılacak davranışların farkındaydım, yani bunların ne işe yaradığını, ne anlama geldiğini bildiğim için bunlara göre davranışlarda bulunup farkına varıyordum ($Ö_9$)''* şeklinde ifade etmektedir. Araştırmada bilişsel farkındalığın özellikle farkında olma boyutunda kalıcılığa etkisi deney grubu lehine bulunmuştur. Benzer şekilde Georghiades (2004)'de beşinci sınıf öğrencileri ile yaptığı araştırmada kavramsal değişimi bilişsel farkındalık becerileriyle birlikte ele almıştır. Araştırma sonucunda bilişsel farkındalık becerilerinin kazanımının öğrencilerin elektirik konusunda kavramların kalıcılığına olan olumlu etkisi göze çarpmaktadır. Gelen (2003)'de yaptığı doktora tezinde uyguladığı bilişsel farkındalık stratejisinin Türkçe dersindeki bilişsel farkındalık düzeylerininin kalıcılığını sağlamada anlamlı fark oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin kalıcılığının sağlanmasında anlamlı farklılık oluşturduğunu belirtmiştir.

Buraya kadar değinilen bulgular öğrenci düşünceleriyle birlikte değerlendirildiğinde; bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık

stratejileriyle işlenen sosyal bilgiler dersinin öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini artırmada etki sağladığını göstermektedir.

### 5.3. Bilişsel Koçluk ve Epistemolojik İnançlar

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisinin altıncı sınıf öğrencilerinin epistemolojik inançları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, deney ve kontrol gruplarının epistemolojik inançlar ölçeği ön test-sontest ve kalıcılık testi ile ilgili öğrenmenin cabaya bağlı olduğuna dair inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyleri puanları üzerinde istatistiksel işlem olarak kovaryans analizinden yararlanılmıştır. Kovaryans analizi sonuçları, ön test öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyleri puanları kontrol altına alındığında, grupların son test ilgili puanlar açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.16 ($F_{(2-66)}$= 4.262, p<.05), Tablo 4.19 ($F_{(2-66)}$= 4.197, p<.05)]. Farkın hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre öğrencilerin epistemolojik inançlarını, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeylerinde arttırmada daha etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeylerinde, mevcut öğretime dayalı kontol gruplarına göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Ancak Kovaryans analizi sonuçlarında, ön test öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların son test öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç düzeyleri puanları açısından guplama ana etkisinin anlamlı olmadığı görülmüştür [Bkz.Tablo 4.14 ($F_{(2-66)}$= 0.48, p>.05)].

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stretejilerine dayalı öğretimin epistemolojik inanç düzeylerindeki kalıcılık etkisine baktığımızda kovaryans analizi sonuçları, son test öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzey puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu göstermiştir [Bkz.Tablo 4.45 ($F_{(2-66)}$= 10.874, p<.001), Tablo 4.48 ($F_{(2-66)}$= 11.398, p<.001)]. Farkın

hangi gruplar lehine olduğunu belirlemek için yapılan çoklu karşılaştırma analizi sonucunda bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin mevcut öğretime göre epistemolojik inançlarını öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeylerinde arttırmada daha etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç düzeylerinde, mevcut öğretime dayalı kontol gruplarına göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Ancak kovaryans analizi sonuçlarında, son test tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyi puanları kontrol altına alındığında, grupların kalıcılık testi tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyleri puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığı görülmüştür [Bkz.Tablo 4.51($F_{(2-66)}$= 2.825, p=.066)].

Öğrenci olgunlaşmış/gelişmiş epistemolojik inançlarıyla ilgili tüm bu bulgulara paralel olarak yapılan literatür taraması sonuçları da araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Ryan (1984a; 1984b) gelişmiş epistemelojik inançalara sahip olan ve okurken metindeki her bir cümlenin anlamını belirleyen üniversite öğrencilerinin daha yüksek düzeyde akademik başarı gösterdiğini belirtmiştir. Aynı araştırmada gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olan, ilke ve kavramlara örnekler bulma gibi kavrama ve uygulama düzeyindeki ölçütleri kullanarak denetleme yapan üniversite öğrencilerinin daha yüksek düzeyde akademik başarı gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Araştırma bulgusu olarak öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna dair inanç düzeyleri açısından olgunlaşmış epistemolojik inançların bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejisine dayalı öğretimle oluşturulduğu görülmektedir. Benzer olarak Shommer-Aikins, Mau, Broohart ve Hutter'da (2000) yaptıkları çalışmada öğrenmenin çabucak gerçekleşmesi gerekmediğine ve öğrenme yeteneğinin doğumla belirlenmiş değişmez bir yetenek olmadığına güçlü biçimde inanan ortaokul öğrencilerinin genel akademik not ortalamalarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Yine Schommer, Crouse ve Rhodes'de (1992) üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının seçip kullandıkları ders çalışma stratejileri ile okudukları basılı öğretim materyalini ne düzeyde kavradıklarını belirlemede kullandıkları denetim ölçütleri üzerinde belirleyici etkileri olduğunu saptamışlardır. Buna göre, bilginin basit, kolay anlaşılır ve birbiriyle

ilişkisiz olgular bütünü olduğuna güçlü biçimde inanan öğrenciler, ezberleme gibi basit ders çalışma stratejilerini kullanmışlar, kendilerine sunulan istatistikle ilgili basılı öğretim materyalini kavramakta zorlanmışlar ve başarı testinden daha düşük puan almışlardır. Oysa bilginin basit değil karmaşık bir yapıda olduğuna inanan öğrenciler, karmaşık öğrenme stratejilerini kullanmışlar ve materyali daha kolay kavramışlar, materyali ne düzeyde kavradıklarına ilişkin daha gerçekçi değerlendirmelerde bulunmuşlar ve başarı testinden daha yüksek puanlar almışlardır.

Ayrıca, bu sonuç daha fazla "çok yönlü" epistemolojik inançların öğrenme sonuçları için faydalı olduğunu sürekli bildiren diğer deneysel çalışmaların sonuçları ile de uyumludur (Örneğin, Schommer 1990, 1993, Akt: Pieschl, Stahl, Bromme, 2008). Araştırma da öğretmen bilişsel koç olarak gelişmiş epistemolojik inançları özellikle düşünme görüşmesinin model olma adımında göstermektedir. Benzer olarak Brody ve Hill (1991, Akt: Brownlee, 2001) gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğretmenlerin sınıflarında bir öğretim stratejisi olarak kubaşık (işbirliğine dayalı) öğrenmeyi daha etkili bir biçimde uyguladıklarını saptamışlardır. Wood ve Kardash (2002) "çok yönlü" öğrencilerin farkındalık geliştirmek için daha çok strateji kullandıklarını ortaya çıkarmışlardır. Bu tür daha yüksek farkındalık stratejilerinin uygulanması araştırmada "çok yönlü" öğrencilerin daha çok bilişsel farkındalık becerilerini değerlendirmesi ile gösterilebilir.

Araştırmada epistemolojik inançlar bakımından bilginin karmaşık olduğuna inanan öğrenciler basit bilgiye inanan öğrencilere göre daha yüksek toplam öğrenme sonuçları sergilemişlerdir. Bu sonuç epistemolojik inançların öğrenme sonuçlarını dolaylı olarak etkileyeceğini tahmin eden COPES modeli ile de uyumludur. Ayrıca, bu sonuç daha fazla "çok yönlü" epistemolojik inançların öğrenme sonuçları için faydalı olduğunu sürekli bildiren diğer deneysel çalışmaların sonuçları ile de uyumludur (Schommer 1990, 1993).

Epistemolojik inançlarla bilişsel farkındalık arasındaki ilişki araştırmanın bulgularında göze çarpmaktadır. Benzer şekilde Chan'ın (2003) Çin'de (Hong Kong) gerçekleştirdiği iki ayrı çalışmada üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarıyla öğrenme yaklaşımları karşılaştırılmış ve gelişmiş epistemolojik inançlara sahip

öğrencilerin öğrenmeyle ilgili daha derin, gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin ise ezberleme gibi daha yüzeysel yaklaşımlara sahip oldukları görülmüştür.

Yine benzer bir çalışmada Pieschl, Stahl ve Bromme (2008) bilgisayar ortamında öz düzenlemeli öğrenme ve epistemolojik inançlar adlı deneysel çalışmalarını COPES modeline dayandırmaktadırlar. Epistemolojik inançlar sürekli olarak bilişsel farkındalığın üzerinde soyut bir seviye olarak tartışılmaktadır. Yani epistemik biliş (Kitchener 1983) bilginin ve bilmenin "üst – bilişi" seviyesinde, epistemolojik üst- biliş (Kuhn 2000), ya da genişletilmiş üst biliş modelinde epistemik bileşenler (Hofer 2004) olarak adlandırılır. COPES modeli (Winne ve Hadwin 1998) epistemolojik inanışları öz düzenleme için bilişsel farkındalık yapıları içerisine yerleştirir ve epistemolojik inançlarla öğrenme arasında işlevsel bir ilişkiyi belirtir. Araştırmada bu teorik çerçeveye bağlı olarak epistemolojik inançlarla bilişsel farkındalık süreçleri arasındaki ilişkinin öğrenme süreçlerine etkisi detaylı bir şekilde analiz edilmektedir. Araştırmada öğrencilerin öğrenmelerini farklı şekilde karmaşık öğrenme materyali içeren hipermetin hiyerarşisinin farklı seviyelerine göre ayarladıkları ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu ayarlamanın öğrencilerin epistemolojik inançları ve önceki alan bilgilerinden etkilendiği de görülmektedir. Araştırma sonuçlarında epistemolojik inançların öğrenme süreçleri ve sonuçlarında belirgin bir olumlu etkiye sahip olduğu sıklıkla saptanmıştır. Araştırma bulgularında da bilişsel koçluk yoluyla yapılan öğretimin öğrencilerin tek bir doğrunun var olduğuna dair ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inançlarını olgunlaşmış hale getirdiği görülmektedir.

Brownlee, Purdie ve Boulton-Lewis'de (2001) yaptıkları çalışmada Avustralya'da öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarını geliştirmek üzere konuyla ilgili alanyazındaki çalışmaların tanıtıldığı bir yıl süren bir bilgilendirme programı uygulamışlardır. Sonuçta, bilgilendirme programı uygulanan gruptaki öğretmen adaylarının ''Öğrenme Hemen Gerçekleşir'' ve ''Bilgi Kesindir'' boyutlarındaki inançlarının anlamlı olarak daha olgunlaşmış hale geldikleri saptanmıştır. Araştırma bulgularında da bilişsel koçluk yoluyla yapılan öğretimin öğrencilerin tek bir doğrunun var olduğuna dair inançlarını olgunlaşmış hale getirdiği görülmektedir.

Üniversite öğrencilerinin gelişmiş epistemolojik inançları bilgiyi işlemelerini (Schommer, 1990) akademik performanslarını (Schommer 1993) ve kavramsal

değişimlerini (Mason ve Boscolo 2004) artırmaktadır. Ayrıca gelişmiş epistemolojik inançlar öğrenme esnasındaki bilişsel süreçler (Kardash ve Howell 2000) ve öğrenmeye bağlılıkları (Hofer ve Pintrich 1997) ile ilgilidir (Akt: Pieschl, Stahl, Bromme, 2008). Nitekim gittikçe artan sayıda araştırmada "çok yönlü" epistemolojik inançların daha yeterli öğrenme stratejileri ve daha iyi öğrenme sonuçları ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmalara değerlendirildiğinde (Pieschl, Stahl ve Bromme, 2008; Stahl, Pieschl ve Bromme, 2006; Buehl ve Alexander, 2005; Greene ve Azevedo, 2007) bilişsel farkındalık stratejilerinin öğrencilerin gelişmiş/olgunlaşmış epistemolojik inançlarının kalıcılığına ve bağımsız öğrenmelerine olumlu bir etki sağladığı görülmüştür. Bu araştırmanın bulgularıda bu sonucu destek niteliktedir. Nitekim bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık becerilerini kazanan öğrenciler; öğrenmenin yeteneğe bağlı, öğrenmenin çabaya bağlı ve tek bir doğrunun olduğuna dair inançlarını olgunlaştırmışlar ve bunun kalıcılığını sağlamışlardır. Bu araştırmanın nitel bulgularında da kendisini göstermektedir. Öğrencilerden biri; *''Evet dersin başında amaç belirlemiştik yapamamları yasaklamıştık. Bu belirlediğimiz amaca ulaşıp ulaşmadığımızı kontrol edebiliyoruz. Çünkü bu ders sayesinde yapamamları genellikle yapar duruma geldik. Ders süresinde yaptığımız faaliyetlerle bu konuma geldik ($Ö_1$)''* sözleriyle uygulanan yaklaşımın bilgilerinin gelişip olgunlaşmasında katkı sağladığını ifade etmiştir.

Epistemolojik inançları gelişmiş öğrenciler bilişsel ve bilişsel farkındalık öğrenme stratejilerini daha etkili ve verimli bir biçimde kullanmakta, zorlayıcı öğrenme görevleriyle uğraşırken çabalarını sürdürme eğilimi göstermekte ve bunun doğal bir sonucu olarak da daha yüksek düzeyde akademik başarıya ulaşmaktadırlar. Buraya kadar değinilen bulgular öğrenci düşünceleriyle birlikte değerlendirildiğinde; bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejileriyle işlenen sosyal bilgiler dersinin öğrencilerin epistemolojik inançlarını geliştirmede/olgunlaştırmada etki sağladığını göstermektedir.

# BÖLÜM VI

# SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara ve bu bulgulara ilişkin önerilere, araştırmanın amaçları doğrultusunda yer verilmiştir.

## 6.1. Sonuçlar

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar araştırmanın alt amaçları doğrultusunda akademik başarı, epistemolojik inançlar, bilişsel farkındalık becerileri başlıkları altında toplanarak sırasıyla aşağıda verilmiştir.

### 6.1.1. Akademik Başarı

**1.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**2.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**3.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**4.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım düzeyi ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**5.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi toplam son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**6.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi hatırlama son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında birinci kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**7.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi anlama son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamıştır.

**8.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; sosyal bilgiler dersi başarı testi üst düzey kazanım son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

### 6.1.2. Bilişsel Farkındalık Becerileri

**1.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki

öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**2.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**3.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**4.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**5.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında, **kalıcılık** puanları arasında ikinci kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**6.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında**, kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**7.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında, **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**8.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında, **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

### 6.1.3. Epistemolojik İnançlar

**1.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**2.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**3.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ ön test puanları kontrol altına alındığında, **son test** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**4.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki

öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**5.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

**6.** Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut öğretimin uygulandığı kontrol gruplarındaki öğrencilerin; ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeği’’ son test puanları kontrol altına alındığında **kalıcılık** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulama adımlarıyla ilgili olarak deney grubundaki öğrenciler dersi olumlu değerlendirdiklerini, konuyu daha iyi anladıklarını ve bilişsel farkındalık becerilerini kazanıp diğer derslerde de uyguladıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimin bilşsel farkındalık becerilerinin kazanılmasında oldukça etkili olduğu, akademik başarıyı arttırdığı ve öğrenende gelişmiş epistemolojik inançların oluşturulmasına katkı sağladığı söylenebilir. Dolayısıyla öğretmenin bir basketbol koçu gibi öğrenene aracılı rehberli öğrenme desteği sağlaması üst düzey kazanımların oluşturulmasına da katkıda bulunmaktadır.

Öğrenme bireyde gerçekleşen bir süreçtir. Ancak öğreneni bağımsız öğrenen konuma getiren, birer koç olan öğretmenlerdir. Bu nedenle öğretmenin sahip olacağı bilişsel koçluk becerilerinin öğrenende bilişsel farkındalığı oluşturmada oldukça etkili olabileceği söylenebilir. Bilişsel farkındalık becerilerinin öğrencilerce kazanılması akademik başarıyı arttırdığı gibi epistemolojik inançlarını da geliştirmiştir. Dolayısıyla öğrenciler bilişsel koçluğun planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerindeki

becerileri kazanarak kendini düzenleme, yapacağı etkinlikleri organize etme ve kendi öğrenmesini değerlendirme becerilerini daha kolay kullanabileceklerdir.

## 6.2. Öneriler

Sosyal Bilgiler dersinde, bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinde dayalı dersin öğrencilerin akademik başarı, bilşsel farkındalık ve epistemolojik inançlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları doğrultusunda getirilen öneriler, uygulamaya yönelik ve yapılacak araştırmalara yönelik olmak üzere iki ayrı başlık halinde aşağıda verilmiştir.

### 6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçlarına bakılarak;

**1.** Bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretim ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde akademik başarıyı arttırmak, bilişsel farkındalık becerilerini geliştirmek ve epistemolojik inançlarını olgunlaşmış bir düzeye getirmek için kullanılabilir.

**2.** Bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimde yer alan uygulamaların sınıf öğretmenleri tarafından yapılması da sağlanabilir. Bunun için gerekli hizmet içi eğitim kursları düzenlenebilir. Böylece bilişsel farkındalık becerilerine ve epistemolojik inançlara yönelik etkinlikler bir dersle sınırlandırılmayacak hem de öğretmenlerin değişik etkinlikleri görme fırsatı sağlanacaktır. Uygulamalar sınıf öğretmenleri tarafından yapılırsa öğrencilerin derse gönüllü katılımı artacaktır.

**3.** Sosyal bilgiler dersi ilköğretim programında hafta da üç saat yer alan bir derstir. Dersin haftalık saatti arttırılıp böylece düşünme becerilerini arttıracak daha çok etkinliklere yer verilebilir. Bilişsel farkındalık becerilerinin bazılarında kalıcılığın sağlanamaması dersin hafta da üç saat olmasından kaynaklanabilir. Nitekim haftada üç saat olan bir derste düşünme becerilerinin verilmesinde yaşanılan güçlükler araştırma bulgularında da göze çarpmaktadır.

**4.** Öğrencilerin epistemolojik inançlarını geliştirmek amacıyla bilimsel bilginin geliştirilmesine yönelik bilişsel farkındalık becerileri kazandırıcı etkinliklere daha fazla yer verilebilir. Bilişsel farkındalık becerilerini geliştirici etkinliklere yer verilmesi öğrencilerin hem daha iyi anlamalarını hem de epistemolojik inançlarını geliştirmelerinde etkili olacağı düşünülmektedir.

**5.** Öğretmenlerin öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını ve epistemolojik inançlarını geliştirmek için her konunun analizini yapması oldukça zordur. Bu amaçla öğretmenler arasında koordineli bir çalışmaya gidilebilir. Böylece öğrencilerde bir derste kazandırılan bilişsel farkındalık becerileri diğer derslerce destelenip öğrenilen beceri ve bilgiler daha kalıcı olacaktır.

**6.** Araştırmada önceden düzenlenmiş bilişsel koçluk adımlarının öğrenmeye olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Öğretimde bu tarz düzenlemelere diğer derslerde de yer verilebilir.

**7.** Bilişsel farkındalığın bazı becerilerinin kalıcılığının oluşturulmasında sıkıntı görülmüştür. Bunun giderilmesine yönelik ders öğretmeni bu becerileri daha sonrada işlediği derslerde kullanabilir. Diğer derslerle işbirliğine gidilen bir düzenlemenin oluşturmasıyla bu sıkıntı giderilebilir.

**8.** Düşünme görüşmesinde verilecek örnekler, ipucları, eleştirel sorular, içerik ve kavram haritaları öğrencilerin yakın çevresinden ve çok iyi bildikleri alanlardan seçilmelidir.

**9.** Değerlendirme görüşmesinde öğrencilerin yaptıkları öz değerlendirmeye daha fazla yer verilip akran değerlendirilmesiyle de ilişkilendirilebilir.

### 6.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçlarına bakılarak;

**1.** Bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı öğretimle ilgili farklı öğretim kademelerinde ve farklı sınıflarda deneysel araştırmalar yapılabilir.

**2.** Bu araştırma ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi ‘‘Ülkemizin Kaynakları’’ ünitesi kapsamındaki konularla sınırlıdır. Bu yöntem kullanılarak başka konularda da deneysel araştırmalar yapılabilir.

**3.** Bundan sonraki çalışmalarda öğrencilerin bilişsel farkındalıklarında meydana gelecek değişimleri belirlemek amacıyla kullanılabilecek ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği’’ geliştirilebilir.

**4.** Bundan sonraki çalışmalarda öğrencilerin epistemolojik inançlarında meydana gelecek değişimleri belirlemek amacıyla kullanılabilecek ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği’’ geliştirilebilir.

**5.** Yeni bir yöntemin etkililiğinin sınandığı kısa süreli çalışmalarda sonuçların Hawthorne etkisi altında olduğu söylenebilir. Çünkü hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin yeni yönteme ilişkin tutumları olumludur ve öğrenciler yeni bir yöntemle eğitim yapıldığını fark ettiklerinde ilgi ve motivasyonları da artmaktadır. Deneysel bir çalışma da tersi bir etkinin de kontrol gruplarında ortaya çıktığı görülmektedir. Bu etki ‘‘John Henry’’ etkisi olarak tanımlanmaktadır. Buna göre kontrol grupları da deney grupları ile karşılaştırıldıklarını fark edip kendi gerçek performanslarının üstünde bir performans gösterebilirler. Deneysel araştırmaların bu etkilerden tamami ile arındırılması mümkün değildir. Ancak yeni bir yöntemin etkililiğinin sınandığı çalışmalar uzun tutularak bu etkiler azaltılabilir.

**6.** Yapılan literatür taramasında bilişsel koçluğun özellikle öğretmen eğitiminde yer alan bir yöntem olduğu görülürken ülkemizde bu tür bir çalışma göze çarpmamaktadır. Öğretmen eğitiminde bilişsel koçluğun bir yöntem olarak kullanıldığı çalışmalara daha fazla yer verilebilir.

**7.** Araştırmada bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı bir öğretim yapılmıştır. Bilişsel farkındalık becerilerini geliştirmeye yönelik farklı yöntemlerin bilişsel farkındalığı nasıl geliştirdiğine yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir.

**8.** Araştırmada bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerine dayalı bir öğretim yapılmıştır. Epistemelojik inançları olgunlaşmış düzeye çıkarabilmek için farklı yöntemlerin epistemolojik inançları nasıl geliştirdiğine yönelik deneysel çalışmalar yapılabilir.

# KAYNAKÇA


Açıkgöz, Ö. (1996), *Etkili Öğrenme ve Öğretme*, İzmir: Kanyılmaz Matbaası.

Addison, S. (Jul/Aug 1998), ‘‘Should we salvage the scaffolding metaphor?’’, *Journal of Learning Disabilities,* 31(4), ss:409–413.

Akdur, T.E. (1996), “Effect of collaborative computer based concept mapping on students physics achievement, attitude toward physics, attitude toward concept mapping and metacognitive skills at high school level”, *Unpublished Master Thesis,* Middle East Technical University (METU) The Institute of Social Sciences, Ankara.

Aksan, N. (2006), ‘‘Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki’’, *Yüksek Lisans Tezi*, Çanakkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

Aksu, M., Engin, D.C. ve Sümer, H.Z., (2002) ‘‘Öğrencilerin matematik hakkındaki inançları: betimsel bir çalışma’’, *Eğitim ve Bilim,* 27 (123), ss.72-77.

Alcı, B. (2007), “Yıldız teknik üniversitesi öğrencilerinin, matematik başarıları ile algıladıkları problem çözme becerileri, özyeterlik algıları, bilişüstü özdüzenleme stratejileri ve öss sayısal puanları arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsü”, *Doktora Tezi,* Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Aldağ, H. (2005), ‘‘Düşünme aracı olarak metinsel ve metinsel-grafiksel tartışma yazılımının tartışma becerilerinin geliştirilmesine etkisi’, *Doktora Tezi,* Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Aldrich, R. S. (2005), ‘‘Cognitive coaching pratice in online environments’’, *Ph. Thesis,* Pepperdine Universty Graduate School of Education and Psychology.

Aleven, V., Stahl, E., Schworm, S., Fischer, F. ve Wallace, R. (2003), ‘‘Help seeking and help design in interactive learning environments’’, *Review of Educational Research,* 2003, 73(3), ss. 277–320.

Alexander, J.M. ve Schawanenflugel P.J. (Winter,1996), “Development of metacognitive concepts about thinking in gifted and nongifted children: recent research” *Learning and Individual Differences*, 8(4), ss. 305–325.

Allen D., Nichols P. ve Ancess J. (2004), ‘‘Coaching as inquiry: interpreting culture and leveraging change’’ Presented at American Educational Research

Association Meeting, San Diego, CA, http://www.tc.edu/centers/ncrest/onlinepub/AERA_2004.doc. adresinden 18 Kasım 2007 tarihinde alınmıştır.

Alseike, B. U. (1997), ‘‘Cognitive coaching: its influences on teachers’’, *Ph. Thesis,* Universty of Denver, The College of Education,

Altun, M. (Temmuz-Ağustos-Eylül 2000), ‘‘İlköğretimde problem çözme öğretimi’’, *Milli Eğitim Dergisi*, sayı: 147, ss.27.

Annemarie, S. P. (Jul/Aug 1998), ‘‘Keeping the metaphor of scaffolding fresh-a response to C. Addision Stone's the metaphor of scaffolding: its utility for the field of learning disabilities’’, *Journal of Learning Disabilities,* 31(4), s:370-373

Aral, A.O. (1999), “Guessing and metacognitive knowledge”, *Master Thesis,* Anadolu University The Institute of Social Sciences, Eskişehir.

Arık, A. (1987), *Yaratıcılık*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları. http://www.asf.edu.mx/enghtm/misc/bear_bulletin_ adresine 2006’de ulaşılmıştır.

Avcı, S. (2002), ‘‘Belli başlı öğrenme stratejileri’’, http://www.ogretmenlersitesi.com/yazi/,arsiv/saffetavci/02.htm. adresinden 24 Nisan 2006 tarihinde alınmıştır.

Aviram M., Ophir R., Raviv D. ve Shiloah M. (1998), ‘‘ Experiential learning of clinical skills by beginning nursing students: ‘‘coaching’’ project by fourth-year student interns,’’ *Journal of Nursing Education,* 37(5), ss. 228- 231.

Azevedo R., Grene J. A. ve Moos D. C. (2007), ‘‘The effect of a human agent’s external regulation upon college students’ hypermedia learning’’, *Metacognition Learning* 2(2-3), ss.67–87.

Balcı, G. (2007). ‘‘İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin sözel matematik problemlerini çözme düzeylerine göre bilişsel farkındalık becerilerinin incelenmesi’’, *Yüksek Lisans Tezi,* Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Bannert M. ve Mengelkamp C. (2008), ‘‘Assessment of metacognitive skills by means of instruction to think aloud and reflect when prompted. Does the verbalisation method affect learning?’’, *Metacognition Learning,* 3(1), ss. 39–58.

Barth, J. ve Demirtaş, A. (1997), *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretimi: Kaynak Üniteler*, Ankara: YÖK-Dünya Bankası.

Bayrak, B. K. ve Erkoç M. F. (2008), ‘‘BÖTE bölümü öğrencilerinin bilişüstü algılarını etkileyen faktörler ve bilişüstü algıların öğrenme yaklaşımlarıyla ilişkisi’’ htpp://ietc 2008 home. anadolu edu.tr// ietc 2008. adresinden 19 Aralık 2008 tarihinde alınmıştır.

Bedir, H. (1996), ‘‘The effects of using cognitive learning strategies on reading comprehension ability of turkish student’’, *Ph. Thesis,* Çukurova University Institute of Social Sciences, Adana.

Bentley, T. (1999), *Yaratıcılık (Creativity)*, (O. Yıldırım, Çev), İstanbul: Hayat Yayınları.

Berk E. L. ve Winsler A. (1997), *Scaffolding Children's Learning: Vygotsky and Early Childhood Education*, Wahington: National Association for the Education of Young Children.

Beyer, B. K. (2001), Putting it all together to improve student thinking, A. L. Costa (Edt.), *Developing Minds*, ss. 417–424, Virginia: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Blakey, E. ve Spence S. (1990), ‘‘Developing metacognition’’, *Clearinghouse on Information Resources*, 32(7), ss: 218.

Bloom, G., Castagna C. ve Warren B. (2003), ‘‘More than mentors: principal coaching’’, *Leadership*, 32 (5), ss. 20–23.

Boyce, N.L., Van Tassel-Baska, Burruss J. D., Sher B.T. ve Johnson D.T. (1997), ‘‘A problem based curriculum: parellel learning opportunities for students and teachers’’, *Journal for the Education of the Gifted,* 20 (4), ss. 363–379.

Brooks, G. R. (2000), ‘‘ Cognitive coaching training for master teachers and its effects on student teachers' apility to reflect on practice’’, *Ph. Thesis,* Universty of Southern California Faculty of the Rossier School of Education, Usa.

Brownlee, J. (2001), ‘‘Epistemological beliefs in pre-service teacher education students’’, *Higher Education Research and Development,* 20 (3), ss. 281–291.

Brownlee, J., Purdie, N. ve Boulton-Lewis, G. (2001), ‘‘Changing epistemological beliefs in pre-service teacher education students’’, *Teaching in Higher Education,* 6(2), ss. 247–268.

Burr, V. (1995), *An. Introduction to Social Constructionison*, New York: Routledge.

Butler, D.L ve Winne P.H. (1995), ‘‘Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis’’, *Rewiew of Educational Research*, 65 (3), ss. 245–281.

Büyüköztürk, Ş. (2001), *Deneysel Desenler: Ön Test- Son Test Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi*, Ankara: Pegem Yayıncılık.

Canca, D. (2006), "Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinin kullandıkları bilişsel ve biliş üstü öz düzenleme stratejileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi", *Yüksek Lisans Tezi,* Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Cevizci, A. (2005), *Felsefe Ansiklopedisi*(6. Baskı). İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

Chan, K. K. (2003), ''Hong kong teacher education students'epistemological beliefs and approaches to learning'', *Research in Education,* 69, ss. 36-50.

Cochran, B. ve DeChesere J. (February/March,1995), ''Teacher empowerment through cognitive coaching'', *Thrust for Educational Leadership*, 24(5), ss. 24–28.

Cooper, F. (2008), ''An examination of the impact of multiple intelligences and metacognition on the achievement of mathematics students'', *Ph. Thesis,* Capella University.

Costa, L.A. (1981), ''Teaching for intelligent behavior'', *Educational Leadership*, 39 (1), ss. 29-32.

Costa, L.A. (1984), ''Mediating the metacognitive'', *Educational Leadership*, 42(3), ss. 57-62.

Costa, L.A. ve Garmston R. (1985), ''Supervision for intelligent teaching'', *Educational Leadership*, 42 (5), ss. 70-80.

Costa A. ve Garmston (1994), ''Cognitive coaching'', http://www.cognitivecoaching.com/ adresinden 15 Aralık 2006 tarihinde alınmıştır.

Costa, L.A ve Lowery L.F. (1989), *Techniques for Teaching Thinking.* Midwest Publications, Alexandria, USA.

Costa, L.A ve Kallick B.(2000), ''Getting into the habit of reflection'', *Educational Leadership,* 57(7), ss. 60–62.

Costa, L.A ve Kallick (2004) B. ''Launching self-directed learners,'' *Educational Leadership*, 62(1), 51–55.

Coursey D. H., Perry J. L., Brudney J. L. ve Littlepage L. (2008), ''Instrument: results for volunteer exemplars psychometric verification of Perry's public service motivation'', *Review of Public Personnel Administration*; 28, s. 79-90 .

Çelik, J. (1997), "Metacognitive knowledge and control in the use of reading comprehension strategies by freshman EFL students at Ankara University", *M.A. Thesis*, Bilkent University The Institute of Economics and Social Sciences, Ankara.

Çetinkaya, P. (2000), ‘‘Metacognition: its assessment and relationship with reading comprehension, achievement, and aptitude for sixth grade student’’, *M.A. Thesis*, Bogaziçi University The Institute of Social Sciences, İstanbul.

Çoşkun, M. (2007), İçeriğin öğretim için düzenlenmesi, A. Doğanay (Editör), *Öğretim İlke ve Yöntemleri, ss. 84-125,* Ankara: PegemA Yayınları.

Çoban, G. Ü. ve Ergin, Ö. (2008), ‘‘The instrument for determining the views of primary school students about scientific knowledge’’, *Elementary Education Online*, 7(3), ss. 706-716.

Daniela, L. ve Cesare C. (1997), ‘‘Mathematics and metacognition: What is the nature of the relationship?’’, *Mathematıcal Cognıtıon*, 3(2), ss. 121–139.

Davis, J. R. ve Davis A. B. (2001), *Kendi Kendine Öğrenmek* (Arzu Baykara, Çev.), Ankara: Kapital Medya Hizmetleri A.Ş.

Davulcu, S. (2004), “A study on metacognitive strategy needs of gulhane military medicine academy students on reading medical texts”, *Yüksek Lisans Tezi,* Gazi University Institute of Educational Sciences, Ankara.

Değirmenci, İ. L. (2005), “Bilişsel ve üstbiliş stratejilerinin kullanımı ile yabancı dil testlerindeki performans arasındaki ilişki”, *Yüksek Lisans Tezi,* Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Demir-Gülşen, M. (2000), “A model to investigate probability and mathematics achievement in terms of cognitive, metacognitive and affective variables”, *B.S. Thesis,* Boğaziçi University The Institute of Science and Engineering, İstanbul.

Demirel, Ö. (1993), *Eğitim Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Usem Yayınları.

Deryakulu, D. (2002a), Yapıcı Öğrenme, Ali Şimşek (Editör), *Sınıfta Demokrasi,* ss.53-78, Ankara: Eğitim Sen Yayınları.

Deryakulu, D. (2002b), ‘‘Denetim odağı ve epistemolojik inançların öğretim materyalini kavramayı denetleme türü ve düzeyi ile ilişkisi’’, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 22, ss. 55–61.

Deryakulu, D. (2004a), ‘‘Üniversite öğrencilerinin öğrenme ve ders çalışma stratejileri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki’’, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 38, ss.230–249.

Deryakulu, D. (2004b), Epistemolojik İnançlar, Y.Kuzgun ve D. Deryakulu (Editör), *Eğitimde Bireysel Farklılıklar*, ss. 259-289, Ankara: Nobel Yayınları.

Deryakulu, D. ve Büyüköztürk Ş. (2002), ‘‘Epistemolojik inanç ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması’’ *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(8), ss. 111- 125.

Deryakulu, D. ve Bıkmaz, H. F. (2003), ‘‘Bilimsel epistemolojik inançlar ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması’’, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4, ss. 243–257.

Deryakulu, D. ve Büyüköztürk, Ş. (2005), ‘‘Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısının yeniden incelenmesi: cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karşılaştırılması’’, *Eğitim Araştırmaları*, 18, ss. 57–70.

Desoete A. (2008), ‘‘Multi-method assessment of metacognitive skills in elementary school children: how you test is what you get’’*, Metacognition Learning,* (3) 3, ss. 189–206.

Desoete, A., Roeyers, H., De Clercq, A. (2002), ‘‘EPA2000: Assessing off-line Metacognition in Mathematical Problem-solving’’, *Focus on Learning Problems in Mathematics*, 24, ss. 53–69.

Diamond P. M., Wang E. W. ve Buffington-Vollum J. (2005). ‘‘Factor structure of the buss-Perry aggression questionnaire (BPAQ) with mentally Ill male prisoners’’, *Criminal Justice and Behavior,* 32, ss. 546.

Diken, R.B. (August 1993), “A case study of six efl freshman readers: overview of metacognitive ability in reading,” *M.A. Thesis,* Bilkent University The Institute of Economics and Social Sciences, Ankara.

Doğanay, A. (Mart 1997), “Ders dinleme sırasında bilişsel farkındalıkla ilgili stratejilerin kullanımı”, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (15), ss. 34–42.

Doğanay A. (2005), Sosyal bilgiler öğretimi, C. Öztürk ve D. Dilek (Editörler), *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, ss. 265-296, İstanbul: Pegem A Yayıncılık.

Doğanay, A. ve Ünal F. (2006), ‘‘Eleştirel düşünmenin öğretimi’’, A. Şimşek (Editör), *İçerik Türlerine Dayalı Öğretim*, ss. 207–264, Ankara: Nobel Yayınları.

Donald, J. (2002), *Learning to Thinking: Disciplinary Perspectives,* San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Company.

Driscoll, Marcy P. (1994), *Psychology Of Learning For Instruction,* Boston: Allyn&Bacon.

Edwards, J. L., Jennifer L., Green K. E., Lyons C. A., Rogers M.S. ve Swords E. M. (April 13- 17, 1998), ‘‘The effects of cognitive coaching and noverbal classroom management on teacher efficacy and perceptions of school culture’’, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, s. 53, San Diego.

Ellett A. J. (2006), ‘‘Broad study but narrow question: A friendly critique of Perry's article’’, *Research on Social Work Practice,* 16, ss. 406.

Erdem, M. (2008), ‘‘The effects of the blended teaching practice process on prospective teachers’ teaching self - efficacy and epistemological beliefs’’, *Eurasian Journal of Educational Research,* 30, ss. 81 -98.

Erdem, M., Yılmaz A. ve Akkoyunlu B. (2008), ‘‘Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık özyeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma’’, http://ietc2008 home.anadolu. edu. tr.//ietc2008 adresinden 25 Aralık 2008 tarihinde alınmıştır.

Erden, M. ve Akman, Y. (1996), *Eğitim Psikolojisi: Gelişim, Öğrenme ve Öğretme*. (3. baskı). Ankara: Arkadaş yayınları.

Eren, A. (2006), ‘‘Üniversite öğrencilerinin genel ve alan-odaklı epistemolojik inançlarının incelenmesi’’, *Doktora Tezi,* Abant İzzet Baykal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Evans, R.E. (2005), ‘‘Utilizing cognitive coaching to enhance the implementation of recommended mıddle school instructional strategies’’, *Ph. Thesis,* Universty of Virginia Faculty of the Curry School of Education, USA.

Fidalgo, Z. ve Pereira, F. (2005), ‘‘Socio-cultural differences and the adjustment of mothers’ speech to their children’s cognitive and language comprehension skills’’, *Learning and Instruction,* 15 (1); ss:1–21.

Fisher, R.(1995), *Teaching Children to Think,* Cheltenham: Stanley Thornes Ltd.

Flavell, J.H. (1979), ‘‘Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry’’, *American Psychologist*, 34, ss. 906–911.

Flavell, J.H. (1985), *Cognitive Development,* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Flavell, J.H. (1999), “Cognitive development: children’s knowledge about the mind”, *Annual Rewiev of Psychology*, 50 (168), ss.21–45.

Flavell, J.H. (2000), “Development of children’s knowledge about the mental world” , *International Journal of Behavioral Development*, 24(1), ss. 15–23.

Flavell, J. H., Green, F. L. ve Flavell, E. R. (2000), "Development of children's awareness of their own thoughts", *Journal of Cognition and Development,* 1(1), ss. 97-112.

http://www.funderstanding.com/cognitive_coaching.cfm adresine 2005'de ulaşılmıştır.

Gallagher, S.A. (1997), ''Problem based learning: Where did it come from, what does ıt do, and where is it going'', *Journal of the Educaion of the Gifted*, 20(4), ss. 332–362.

Garmston, R., C. Linder and J. Whitaker (1993), ''Reflections on cognitive coaching'', *Educatıonal Leadershıp*, 51(2), ss. 57-60.

Gelen, İ. (2003), ''Bilişsel farkındalık stratejilerinin türkçe dersine ilişkin tutum, okuduğunu anlama ve kalıcılığa Etkisi'', *Doktora Tezi,* Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Georghiades, P. (2004a), ''Making pupils' conceptions of electricity more durable by means of situated metacognition'', *International Journal of Science Education*, 26 (1), ss. 85–99.

Georghiades, P. (2004b), ''From the general to the situated: three decades of metacognition,'' *International Journal of Science Education,* 26(3), ss. 365–383.

Gomez, L. R, (2005), ''Cognitive coaching: Bringing the ivory tower into the classroom'', *Ph. Thesis,* The Univerty of Nort Carolina Educational Leadership College of Education, Charlotte.

Grealish, L. (2000), ''The skills of coach are an essential element in clinical learning'', *Journal of Nursing Education*, 39(5), ss. 231–233.

Greene A. ve Azevedo R.(2007), ''A theoretical review of Winne and Hadwin's model of self-regulated learning: new perspectives and directions'', *Review of Educational Research,*77(3), ss. 334–372.

Greeno, J. G. (1997), ''Theories and practices of thinking and learning to think'', *American Journal of Education*, 106 (1), ss. 42–85.

Grene, B. T. (2004), ''Lıterature revıew for school-based staff developers and coaches'', http://www.nsdc.org/library/schoolbasedlitreview.pdf. adresinden 14 Kasım 2006 tarihinde alınmıştır.

Guzdial, M. (1995), ''Softwar-realized scaffolding to facilitate programming for science learning'', *Interactive Learning Environments*, 4(1), 1-44.

Gümüş, N. (1997), "Öğrenmeyi öğretmenin öğrenci erişisi, kalıcılığı ve akademik benliğine etkisi", *Doktora Tezi,* Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Günay, Mustafa (2004), *Süregiden Felsefe Üzerine Bir Deneme*, İstanbul:Seçkin Yayıncılık.

Güral, M. M. (2000), "The role of teaching cognitive and metacognitive strategies in developing reading comprehension skills of foreign language learners", *M.A Thesis,* Hacettepe University The Institute of Social Sciences, Ankara.

Hamilton, R. ve Ghatala E. (1994), *Learning and Instruction,* New York: McGraw-Hıll, Inc.

Hartman, H. J. (2001), Teaching metacognitively, H. J. Hartman (Edt), *Metacognition in Learning an Instruction,* ss.149-173, London: Kluwer Acedemic Publishers.

Hashweh, M Z. (1996), ''Effects of science teachers'' epistemological beliefs in teaching'', *Journal of Research in Science Teaching,* 33(1), ss. 47–63.

Henderson, S. D., Many J. E., Wellborn H. P. ve Ward J. (Summer 2002), ''How scaffolding nurtures the development of young children's literacy repertoire: ınsiders' and outsiders' collaborative understandings'', *Reading Research and Instruction,* 41(4), ss. 309–330.

Holmes, T. R., Bond L. A. ve Byrne C. (2008), ''Mothers' beliefs about knowledge and mother–adolescent conflict'', *Journal of Social and Personal Relationships,* 25(4), ss. 561–586.

Howard, B., McGee, S., Schwartz, N. ve Purcell, S. (2000), ''The experence of constructivisim: transforming teacher epistemology'', *Journal of Research on Computhing in Education,* 32(4). ss.455–465.

İflazoğlu, A. (2003), ''Çoklu zeka kuramı destekli kubaşık öğrenme yönteminin ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki akedemik başarı ve tutumlarına etkisi'', *Doktora Tezi,* Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (1994), *Learninig Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*, Boston: Ally and Bacon.

Joyce, B. ve Showers B. (1982), ''The coaching of teaching'', *Educational Leadership*, 40(1), ss. 4–10.

Kagan, S. (1985), *Cooperative Learning*, Paseo Espada: Resources for Teachers Inc.

Kajanne A. ve Backman A. M. (1999), ‘‘Laypeople’s viewpoints about the reasons for expert controversy regarding food additives’’, *Public Understand. Sci.* 8, ss. 303–315.

Karakaya, Şerafettin (2004), *Esnek Öğrenme*, Pegema Yayınları: Ankara.

Kazancı, O. (1989), *Eğitimde Eleştirel Düşünme ve Öğretimi,*(No:7). Ankara: Kazancı Hukuk Yayınları.

Kneeland S. (2001). *Problem Çözme* (N. Kalaycı, Çev.), Ankara: Gazi Kitapevi.

Kozma, R.B (1994), ‘‘Will media influence learning? Reframing the debate’’, *Educational Technology Research&Development*, 42(2), ss. 7-19.

Kramarski B. (2008) ‘‘Promoting teachers’ algebraic reasoning and self-regulation with metacognitive guidance’’, *Metacognition Learning* 3(2), ss. 83–99.

Krista, R. M. (2004), ‘‘Personal epistemology and mathematics: a critical review and synthesis of research’’, *Review of Educational Research,* 2004, 74(3), ss. 317-377.

Krpan, M. M. (1997), ‘‘Cognitive coaching and efficacy, growty and change for second, third and fourth year elementray school educators’’, *Ph. Thesis,* California State University, Usa.

Küçük-Özcan, Z.Ç. (2000), “Teaching metacognitive strategies to 6$^{th}$ grade students”, *Ph. Thesis,* Boğaziçi University The Institute of Science and Engineering, İstanbul.

Ladyshewsky, R. K. (2006), ‘‘Peer coaching: A constructivist methodology for enhancing critical thinking in postgraduate business education’’, *Higher Education Research and Development*, 25(1), ss. 67-84.

Ladyshewsky R. ve Ryan J. (2002), ‘‘Reciprocal peer coaching as a strategy for the development of leadership and management competency’’, *In Focusing on the Student Proceedings of the 11 th Annual Teaching Learning Forum,* Perth: Edith Cowan University. http://lsn.curtin.edu.au/tlf/tlf 2002. adresinden 10 Ekim 2005 tarihinde alınmıştır.

Lee, K. ve Chen L. (1996), “The development of metacognitive knowledge of basic motor skill: walking”, *Journal of Genetic Psychology*, 157(3), ss. 229–262.

Linda, A.R. (2006), ‘‘ Case study of the implementation of cognitive coaching by an instructional coach in a title / elementary school’’, *Ph. Thesis,* Texas A&M University, Usa.

Livingston, J.A. (1997), ‘‘Metacognition: an overview’’, http://www.gse.buffalo.edu/fas/shuell/cep564/Metacog.htm(17.08.2002) adresinden 15 Nisan 2004 tarihinde alınmıştır.

Louca (2003), ‘‘The concept and ınstruction of metacognition,’’ *Teacher Development,* 7(1), ss. 9–30.

Lovely, S. (2004), ‘‘Scaffolding for new leaders: coaching and mentoring helps rookie principals grow on the jop and gain confidence,’’ *School Administrator,* 61(6), ss. 10–13.

Mackie, D. C. (1998), ‘‘ Collegial observation: an alternative teaceher evaluation strategy using cognitive coaching to promote professional growth and development’’, *Ph. Thesis,* Wilmington College, Usa.

Maiorana, V. P. (1992), ‘‘Critical thinking across the curriculum: building the analitical classroom’’, Eric database’den 8 Kasım 2004 tarihinde alınmıştır.

Marterolla, P.H. (1998), *Social Studies for Elementary School Children-Developing Young Citizens* (Second Edition),Usa: Prentice Hall.

Martin, B. L., Mintzes, J. J. ve Cilevijo, I. E. (2000), ‘‘Restructuring knowledge in biology: cognitive processes and metacognitive reflections,’’ *International Journal of Science Education*, 22(3), ss. 303- 323.

Marzano, R. J., Brandt R. S., Hughes C. S., Jones B. F., Rankin S. C. ve Suhor C. (1995), *Düşünmenin Boyutları: Program ve Öğretim İçin Bir Model (*A. Doğanay ve Kara Z., Çev.), Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1(11), s. 25-38.

May, R. (1987), *Yaratma Cesareti*, (A. Oysal, Çev), İstanbul: Metis Yayınları.

McKnown, K. (1997), *Fostering critical thinking,* Usa: Research Paper to Air Command and Staff College.

McLymont, E. F. ve Costa J.L. (April 13-17 1998), ‘‘Cognitive coaching the vehicle for professional development and teacher collaboration’’, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association San Diego, California. s.47

McLyment, E. F. (2000), ‘‘Mediated learning through the coaching approach facilitated by cognitive coaching’’, *Ph. Thesis,* Universty of Alberta Department of Elementary Education, Usa.

McMahon, P. J. (1997), ‘‘Cognitive coaching and special education advanced practıcum ınterns: a study in peer coaching’’, *Thesis,* Universty of Hawaii Master of Education in Special Education, Usa.

MEB (2004), *İlköğretim Sosyal Bilgisi Dersi (4, 5, 6, 7) Öğretim Programı*, Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Meichenbaum, D. (1985), Teaching thinking: a cognitive-behavioral perspective, J.W.Segal, S.F.Chipman, R.Glaser (Ed), *Thinking and learning skills*, (2): Research and open questions, Londan: Lawrence Erbaum Associates.

Mevarech Z. R. ve Amrany C. (2008), ‘‘Immediate and delayed effects of meta-cognitive instruction on regulation of cognition and mathematics achievement’’, *Metacognition Learning* 3(2), ss. 147–157.

Mevarech, Z. R. ve Kramarski, B. (1993), ‘‘Vygotsky and papert: social-cognitve interactions within logo environments’’, *British Journal of Educational Psychology*, 63, ss. 96–109.

Moche, R. (1999), ‘‘Cognitive coaching and reflective thinking of Jewish day school teachers’’, *Ph. Thesis,* Yeshiva Universty Azrieli Graduate School of Jewish Education and Administration, New York.

Muchlinski, T. E (1995), ‘‘Using cognitive coaching to model metacognition during instruction’’, *Ph Thesis,* The University of North Carolina, Chapel Hill.

Muhtar, S. (2006), “Üstbilişsel strateji eğitiminin okuma becerisinde öğrenci başarısına olan etkisi”, *Yüksek Lisans Tezi,* Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Muis, K. R. (2004), ‘‘Personal epistemology and mathematics: A critical review and synthesis of research’’, *Review of Educational ResearchFall,* 74(3), ss. 317–377.

Murphy N. ve Messer D. (Mar 2000), ‘‘Differential benefits from scaffolding and children working alone,’’ *Educational Psychology,* 20(1), ss. 17.

Namlu, A. G. (2004), “Bilişötesi öğrenme stratejileri ölçme aracının geliştirilmesi: geçerlilik ve güvenirlik çalışması”, *Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi,* 4(2), ss.123-141.

NCSS, (1994). “Curriculum standards for social studies: expectations of excellence”. Washington DC: National Council for the Social Studies. http// www. ncss. org/ standarts/position/powerful. htlm adresinden 27 Kasım 2008 tarihinde alınmıştır.

Nelson, D. B. (2007), ‘‘Acedemic concept mapping (acm): a critical thinking tool in acedemic advising for improving acedemic performance in college freshmen’’, Dissertation Abstract International, 68 (7), AAT 3277112.

Oksal, A., Şengerci, E. ve Bilgin, A. (2007), ‘‘Öğretmen adaylarının yaşam teorilerini oluşturan merkezi epistemolojik inançlarının belirlenmesi’’, *Elementary Education Online*, 6(3), 411-421, http://ilkogretim-online.org.tr adresinden 21 Aralık 2008 tarihinde alınmıştır.

Olgun, (2006), ‘‘Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrencilerin fen bilgisi tutumları, bilişüstü becerileri ve başarılarına etkisi ’’, *Yüksek Lisans Tezi,* Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Oliver, K. M. (March 30, 1996), *Realizing the potential of scaffolded Instruction in Situated Learning Envirınments: Lessons from a formative Evaluation,* Instructional Techology The University of Georgia, Reports, Descriptive (141).

O’Malley, M. and U. Chamot (1990), *Learning Strategies in second Language Acquisition*, Cambridge: Cambridge University Pres.

O’Neil, H. F. ve Abedi, J. (1996), “Reliability and validity of a state metacognitive ınventory: potential for alternative assessment”, *The Journal of Educational Research,* 89, ss. 234–245.

htpp://www.overview of cognitive coaching adresine 2006’de ulaşılmıştır.

Oxford, R. N. (1990), *Language learning strategies: What every teacher should know*. Boston, Massacusetts: Heinle&Heinle Publishers.

‘‘Öğretmenlere yapılan bilişsel koçluğun aşamaları’’ 4 Kasım 2005 tarihinde htpp:// wıngs mentor development-cognitive coaching adresinden alınmıştır.

Öngen, D. (2003), ‘‘Epistemolojik inançlar ile problem çözme stratejileri arasındaki ilişkiler: Eğitim Fakültesi öğrencileri üzerinde bir çalışma’’, *Eğitim Araştırmaları*, 13, ss. 155–162.

Özbilgin, A. (1993), “Effects of university EFL students in metacognitive strategies for listening to academic lectures”, *M.A. Thesis,* Bilkent University The Institute of Economics and Social Sciences, Ankara.

Özcan, Z. Ç. (2007), ‘‘Sınıf öğretmenlerinin derslerinde biliş üstü beceri geliştiren stratejileri kullanma özelliklerinin incelenmesi’’, *Doktora Tezi,* Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özlem, Doğan (1996), *Felsefe ve Doğa Bilimleri.* (2. baskı), İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Özsoy, G. (2007), ‘‘İlkögretim beşinci sınıfta üstbiliş stratejileri öğretiminin problem çözme başarısına etkisi’’, *Doktora Tezi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Öztürk, C. ve Dilek, D. (2002). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: PegemA.

Paris, S. G. (2002), When is metacognition helpful, debilitating, or benign?, Chambres, P., Izaute M. ve Marescaux P. J. (Edt.), *Metacognition Process, Function and Use*, ss. 105–211, Boston: Kluwer Academıc Publıshers.

Paris, S. G. ve Winograd P. (1990), How metacognition can promote academic learning and instruction, B. F. Jones ve L. Idol (Edt), *Dimension of Thinking and Cognitive Instruction,* New Jersey: NCREL-Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Patrick, C., Delphine B., Izaute M.ve Marescaux P. J. (2002), Metacognition triggered by a social aspect of expertise, Chambres, P., Izaute M. ve Marescaux P. J. (Edt.), *Metacognition Process, Function and Use*, ss.153-171, Boston: Kluwer Academic Publishers.

Perfect, T. J. ve Schwartz B. (2002), Introduction: toward an applied metacognitin, B. Schwartz ve T. J. Perfect (Edt), *Applied Metacognition,* ss. 1-9, London: Cambridge University Pres.

Pieschl S., Stahl, E. ve Bromme, R. (2008), ‘‘Epistemological beliefs and self-regulated learning with hypertext’’, *Metacognition Learning* 3(3), ss.17–37.

Pillay, H. (1998), ‘‘An investigation of the effect of individual cognitive preferences on learning through computer-based’’, *Instruction Educational Psychology*, 18(2), ss. 171–183.

Pintrich, P.R., Smith D., Carcia T. ve McKeachie W. (1993), ‘‘Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning’’, *Questionnaire.Educational and Psychological Measurement*, 53, ss. 801–813.

Pucheu, P. M, (2008), ‘‘An investigetion of the relationships between the scoring rubrics inventory and the metacognitive awereness ınventory as reported by secondary school core-subject teachers’’, *Ph. Thesis,* University of New Orleans Philosophy in Curriculum and Instruction, Usa.

Rakıcıoğlu, A. (2005), ‘‘The relationship between epistemological beliefs and teacher-efficacy beliefs of english language teacher trainees’’, *Master Thesis,* Abant İzzet Baysal University, Bolu.

Roberts, M. J. ve Erdos G. (1993), ‘‘Strategy selection and metacognition’’, *Educational Psychology*, 13(3/4), ss. 259–266.

Roll I., Aleven V., McLaren B. M. ve Koedinger K. R.(2007), ‘‘Designing for metacognition—applying cognitive tutor principles to the tutoring of help seeking’’, *Metacognition Learning* (2007) 2: ,ss.125–140.

Rosetta Zan (2000), ‘‘A metacognitive intervention in mathematics at university level’’, *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology,* 31(1), ss. 143–150.

Schommer, M.(1989), ‘‘The effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension’’, *Ph. Thesis,* University of Illionois Urbana, Illionois.

Schommer, M., Mau, W. C., Broohart, S ve Hutter, R (2000), ‘‘Understanding middle students’ beliefs about knowledge and learning using a multidimensional paradigm’’, *The Journal of Educational Research,*94(2), ss. 120-127.

Schommer, M. ve Dunnell, P. A.(1997), ‘‘Epistemological beliefs of gifted high school students’’, *Roeper Review* 19(3), ss.153.

Schommer-Aikins, M. ve Easter M.(2006) ‘‘Ways of knowing and epistemological beliefs: combined effect on academic performance’’, *Educational Psychology* 26(3), ss. 411–423.

Schommer-Aikins, M. ve Hutter, R., (2002), ‘‘Epistemological beliefs and thinking about everyday controversial ıssues’’, *The Journal of Psychology,* 136(1), ss. 5–20.

Schommer, M. ve Walker, K. (1997), ‘‘Epistemological beliefs and valuing school: considerations for college admissions and retention’’, *Research in Higher Education,* 38(2), ss. 173–186.

Shamir, A., Gida, C., ve Mevarech, Z. R. (2008). *The assessment of meta-cognition in different contexts: individualized and peer assisted learning*. Paper presented at the annual meeting of AERA, NY.

Sharp, C., Pocklington K. ve Weindling D.(Spring 2002), ‘‘Study support and the development of the selfregulated learner’’, *Educational Research,* 44(1), ss. 29–41.

Showers, B. (1985), ‘‘ Teachers coaching teachers’’, *Educational Leadership*, 42(7), ss. 43–48.

Shuell, T. (1988), ‘‘The role of student in learning from instruction’’, *Educational Psychology*, 13, ss. 276-295.

Singer, G. D. ve Singer L. J. (1998), *Çocuklarda Yaratıcılığın Gelişimi*, (N. C. Şümul, Çev), İstanbul: Gendaş Yayınları.

Slinger, J. L. (2004), ‘‘Cognitive coaching: ımpact on students ınfluence on teachers’’, *Ph. Thesis,* College of Education Universty of Denver, Usa.

Solley, B. ve Payne, B. (1992), ‘‘The use of self-talk to enhance children’s writing’’, *Journal of Instructional Psychology*; 19 (3), ss. 205.

Stahl, E., Pieschl S. ve Bromme, R. (2006), ‘‘ Task complexity, epistemological beliefs and metacognitive calıbration: an exploraty study’’, *J.Educational Computing Research*, 35(4), ss.319-338.

Stenberg, R. J. (1997), *Thinking Styles*, N.Y.Cambride Unversity Press.

Stenberg, R. J. ve Spear-Swerling, L.(1996), *Teaching for Thinking*,Washington D. C: American Psychological Association.

Subaşı, Güzin (2002), Etkili öğrenme stratejileri, http://www.yayim.meb.gov.tr/yayimlar/146/, www.subasi.htm. adresinden 17 kasım 2005 tarinde alınmıştır.

Sungur, N. (1997), *Yaratıcı Düşünce*, İstanbul: Evrim Yayınevi.

Şen, S. H. (2003), ‘‘Biliş ötesi stratejilerin ilkögretim okulu beşinci sınıf ögrencilerinin okudugunu anlama düzeylerine etkisi’’, *Doktora Tezi,* Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Takahashi, M., ve Overton, W. (1996), ‘‘Formal reasoning in Japanse older adults: the rol of metacognitive strategy, task content and social factors’’, *Journal of Adult Development*, 7(2), ss. 81–91.

Terzi, A. R. (2005), ‘‘Üniversite öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inaçları üzerine bir araştırma’’, htpp///www. sosbil. aku. edu. tr.//dergi//VI12. adresinden 24 Kasım 2008 tarihinde alınmıştır.

Thayer, B. (1998), “Transforming and redescribing critical thinking: constructive thinking”, *Studies in Philosophy and Education*, 17 (2/3), ss. 123-148.

Thomas, G.P. ve McRobbie, C. J. (2001) ‘‘Using a metaphor for learning to ımprove students’ metacognition in the chemistry classroom’’, *Journal of Research in Science Teaching*, 38, ss. 222–259.

Thomas, J. A. (2008) ‘‘Reviving Perry: an analysis of epistemological change by gender and ethnicity among gifted high school students’’, *Gifted Child Quarterly* 52(1), ss. 87–98.

Thornton, Stephanie (1998), *Çocuklar Sorun Çözüyor*, (Ö. Kumrular, Çev) İstanbul: Gendaş Yayıncılık.

Tunçman, N. (1994), “Effects of training preparatory school of EFL students at Middle East Technical University in a metacognitive strategy for reading academic texts”, *M.A. Thesis,* Bilkent University The Institute of Humanities and Letters, Ankara.

Tural, N. (Mart 2000), “Eğitim planlamasına esnek bir yaklaşım: stratejik planlama”, *Eğitim Araştırmaları*, 1(1), ss. 74–80.

Türkçe Sözlük (9. Baskı), (1998), Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türkoğlu, A. (1997), *99 soruda Eğitim Bilimine Giriş.* İzmir: Memleket Gazetecilik ve Matbaacılık.

Urena S. (2008), ‘‘Design and validation of a multimethod assessment of metacognition and study of the effectiveness of metacognitive ınterventions’’, *Ph. Thesis,* Graduate School of Clemson University, USA.

Ushijima, T. M. (1996), ‘‘Five states of mınd scale for cognitive coaching: a measurement study’’, *Ph. Thesis,* Universty of Southern Calıfornia, Faculty of School of Education, Usa.

Uzat, S. (1998), ‘‘Running head: cognitive coaching, cognitive coaching and self-reflection: looking in the mirror while looking through the window’’, Paper presented at the annual meeting of the Mid-Soyth Educational Research Association, Ph. Disertation , New Orleans.

Veenman, M.V.J., Hout-Wolters, B.H.A.M., Afflerbach, P. (2006) ‘‘ Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations’’, *Metacognition and Learning*, 1, ss:3–14.

Velde, B P., Wittman, P. P. ve Vos, P. (2006). ‘‘Development of critical thinking in occupational therapy students’’, *Occupational Therapy International,* 13 (1), ss. 49–60.

Vrasidas, C. (2000), “Constructivism versus objectivisim: ımplications for ınteraction, course design and evaluation ın distance education”, *İnternational Journal Of Educational Telecommunications,* 6(4), ss. 339–362.

Vrugt A. ve Oort F. J. (2008) ‘‘Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: pathways to achievement’’, *Metacognition Learning* 3(2), ss. 123–146.

Vuk, J. (2008), ‘‘College students’ behavior on multıple choice self-tailored exams in relation to metacognitive abılıty, self-efficacy and test anxıety’’, *Ph. Thesis,* Mississippi State Universty. Depertmant of Counseling and Educational Psychology, Usa.

Vygotsky L. S. (1978), *Mind in society: the development of higher psychological Process*. Cambridge: Harvard University Press, MA.

Waddell, D. L. ve Dunn N. (2005), ‘‘Peer coaching: the next step in staff development’’, *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 36(2), ss. 84-89.

Weinstein, C. E. ve Mayer R. E. (1986), The teaching of learning strategies, Wittrock, M.C. (E.d) *Handbook of Research on Teaching,* ss. 315-327, New York: Macmilian Publishing Company.

Wellman, H. (1985), The origins of metacognition, Forrest-Pressley, D. L., G. E. MacKinnon ve T. G. Waller (Edt.) *Metacognition, Cognition and Human Performance*, Florida: Academic Pres Inc.

Wen, M. L. (1999), “Critical thinking and professionalism at the university level, (paperpresented)’’, British Educational Research Association Conference**,** University of Sussex.

Winne, P. H. ve Hadwin A. F. (1998), Studying as self-regulated, D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser (Edt), *Metacognition in Educatinal Theory and Practice*, ss.277–305, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Wood, D. (2003), *Çocuklarda Düşünme ve Öğrenme: Bilişsel Gelişimin Sosyal Bağlamları* (M.Özünlü, Çev.), İstanbul: Doruk Yayımcılık.

Woolfolk, A. E. (1993), *Examples of learning tactics. In Educational Psychology* (5.baskı), New Jersey: Prentice Hall.

Yeh, S. S. (2001), ‘‘Tests worth teaching to: constructing state-mandated tests that emphasize critical thinking’’, *Educational Researcher,* 30(2), ss. 12–17.

Yılmaz, B. (2003), ‘‘Effects of metacognitive training on seventh grade students' problem solving performance’’, *M.A. Thesis,* Boğaziçi University The Institute of Social Sciences, İstanbul.

Yussen, S. R. (1985), The role of metacognition in contemprary theories of cognitive development, D.L.Forrest, G. E. MacKinnon ve T.G.Waller (Edt).

*Metacognition, cognition and human performance*, ss. 253-283, New York: Academic Pres.

Yüzbaşıoğlu, Z. T. (1991), "Turkish university EFL students' metacognitive strategies and beliefs about language learning", *M.A. Thesis,* Bilkent University, The Institute of Economics and Social Sciences, Ankara.

Zohar, A. ve Ben David A. (2008) ''Explicit teaching of meta-strategic knowledge in authentic classroom situations'', *Metacognition Learning* 3(1), ss.59–82.

## EK 1.PLANLAMA GÖRÜŞMESİ

**Ders:** Sosyal Bilgiler

**Sınıf:** 6

**Süre:** 40' + 40'+ 40' + 40'+ 40' + 40'

**Dersin Verileceği Tarih:** 11/02/2008- 22/02/2008

**Öğrenme-Öğretme Strateji: Bilişsel** Koçluk, Bilişsel Farkındalık Stratejisi

**Yöntem, Teknik ve Araç-Gereçler:** Soru-Cevap, beyin fırtınası, not alma, zihinde canlandırma, bilişsel farkındalık bilişsel beceri asetatları ve tablosu, bilişsel farkındalık olumlu epistemolojik inançları geliştirmeye yönelik öğrenci fotokopileri

**Kazanımlar:**

Bilişsel koçluk yöntemiyle bilişsel farkındalık stratejisini kullanarak, bilişsel farkındalık becerilerini ve bilginin geliştirilebileceğine dair olgunlaşmış epistemolojik inançları oluşturabilmek için;

*ön bilgilerini hatırlayabilme,

* amaç belirleyebilme,

*anlamadığı noktaların anlamını çözüp üzerinde düşünebilme,

*yeni ve eski bilgileri ilişkilendirebilme,

*dikkatini söylenen yönergeye vererek odaklaşabilme,

*not alabilme,

*anlayıp anlayamadığını sürekli olarak izleyebilme,

*anlayamadığında ne yapacağını planlayabilme,

*amaca ulaşıp ulaşamadığını kontrol edebilme,

*anladıklarını kendi sözcükleriyle sınıf arkadaşlarına anlatabilme,

* anladıklarını özetleyebilme,

* izlediği düşünme adımlarının etkililiğini değerlendirebilme,

**Kavramlar:** bilişsel farkındalık, epistemolojik inanç

**Temel Beceriler:** Araştırma, yaratıcı düşünme, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma, tablo okuma, girişimcilik, bilişsel farkındalık becerileri ve gelişmiş epistemolojik inançlar

**Planlama Görüşmesi**

**Adımlar**

**1. Fiziksel ve Sözlü Yakınlıkla Güven Sağlama**

Öğrencilere kendilerinin hayatta yapamayacak veya başaramayacak olarak gördüklerinin bir kâğıtta yazmaları söylenir. Daha sonra onlarla birlikte bahçeye çıkılarak her birinin yazdıkları kâğıtlarını toprağın altına gömmesi sağlanır. Bu etkinlikten sonra; ‘‘Kâğıtları nasıl toprağın altına gömdüyseniz, hayatta yapamayız şeklinde ifade ettiklerinizi de bu günden

itibaren toprağın altına gömüyorsunuz.'' denilip, onlarla duygusal anlamda güvene dayalı bir ilişki kurulur.

Bu etkinliği yaparken öğrenciler arasında sürekli dolaşılarak, toprağı kazmalarına kâğıtları toprağın altına gömmelerine yardımcı olunarak, fiziksel anlamda güvene dayalı bir ilişki oluşturulmaya çalışılır. Bu etkinliği yaparken öğrencilerin bu yapamadıkları hakkındaki anlatımlarının sınıfça dinlenmesi, küçük esprilerine beraberce gülünmesi… v.b faaliyetlerle bir güvene dayalı bir grup oluşturulmaya çalışılır. Ayrıca bilişsel koçta kendi yapamadıklarını bir kâğıtta yazıp onlardan biri olduğunu göstermeye çalışacaktır.

**2. Amaç Belirleme**

Öğrenciler ''akademik çelişki etkinliği'' ile gruplara ayrılıp bilişsel koçun sormuş olduğu, ''Bu dersin sonunda sizde nelerin değişeceğini umuyorsunuz?, Bilginin değişip gelişerek mi yoksa başkaları tarafından aktarılarak mı öğrenildiğine inanıyorsunuz?, Kendi kendine öğrenme diyince ne anlıyorsunuz?, Öğrenmeyi öğrenmek ne demektir?, Bilginin gelişip olgunlaşacağına mı yoksa değişmeden aynı kalacağına mı inanıyorsunuz? ....v.b'' sorular sorulup onların anlatımları dinlenir. Daha sonra onlara; '' Öğrenmeyi öğrenmek için yaptığınız bir faaliyet oldu mu?'' şeklinde bir soru sorulup, cevapları bütün sınıfça değerlendirilir. ''Ülkemizin kaynakları ve sanayi kuruluşlarını öğrenmenin size neler kazandıracağının düşünüyorsunuz?....v.b.'' sorularla da öğrencilerin Ülkemizin kaynaklarıyla ilgili bilişsel farkındalık becerileri arasında ilişki kurmaları sağlanır. Böylece öğrencilerin dersin amaçlarının belirlenmesine katılımları sağlanıp sonra belirlenen amaçlar konusunda neler hissettiklerini arkadaşlarıyla paylaşmaları ve arkadaşlarının görüşlerini tekrarlamaları istenir. Daha sonra ilginç gelen bazı fikirler, sınıfça paylaşılır ve öğrencilerin çoğunluğunca paylaşılan fikirlerin kendi cümleleriyle defterlerine not almaları istenir.

**3. Değerlendirme**

Öğrencilerin katılımıyla birlikte dersin amaçları belirlendikten sonra; kendilerinin başarılarının nasıl değerlendirileceği konusunda onların fikirleri alınır. Bu aşamada her öğrenciye değişik sırada söz verilip, bütün öğrencilerin konuşması sağlanır. Öğrencilerden gelen söylemler dinlenip;

- Kısa cevaplı test
- Essay tipi sınav
- Haftalık izleme testleri
- Proje çalışmaları
- Klasik yazılı
- Grup ödevleri…….bu ve benzeri değerlendirmeler arasından stratejiye uygun olan değerlendirme şekli onların görüşleri alınarak bilişsel koçça öğrencilerle birlikte belirlenir.( Proje çalışması, grup ödevleri..v.b)

**4. Bilişsel Farkındalık Stratejisi ve Bu Çerçevede Yapılacak Sezinletme**

Sezinletme etkinliği içerisinde; belirlenen bilişsel farkındalık stratejisinin adımlarını ve bu çerçevede öğrencilere kazandırılacak bilişsel farkındalık becerilerini gösteren fotokopilerle birlikte olgunlaşmış ve olgunlaşmamış epistemolojik inançları gösteren fotokopiler bütün öğrencilere dağıtılıp sınıfta bütün öğrencilerin görebileceği şekilde panoya asılır.(Büyük kartonlar ve dört stratejinin her biri için renkli kartonlardan faydalanılır.) Öğrencilerin bu kartonları incelemesi ve becerilerin her biri için birbirleriyle tartışmaları istenir. Bunun için sınıfın büyüklüğü de göz önüne alınarak tartışma grupları oluşturulur. Tartışma gruplarının üzerinde anlaştıkları ortak kararlar bütün sınıfça dinlenilir. Böylece öğrencilerin kazanacakları bilişsel farkındalık becerileri ve olgunlaşmış epistemolojik inançlar hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanır.

**Bilişsel Koçluk Yöntemiyle Öğrenciye Kazandırılacak Bilişsel Farkındalık Becerileri**

Sosyal bilgiler dersinde öğrencilere kazandırılacak bilişsel farkındalık becerilerini dörtlü bir yapı içerisinde gruplandırabiliriz. Bunlar;

**A- Planlama Stratejileri;**

1-Ders çalışma programını hazırlama,

2-Hazırlık yapma,

3-Çalışma planını hazırlarken en verimli çalışma saatlerini dikkate alma,

4-Dersin konusundan haberdar olma,

**B- Örgütleme Stratejileri;**

1-Yapılacak çalışmanın ana taslak planlamasını yapma,

2-Yapılacak çalışmanın içeriğini tam oluşturmadan, konu başlıklarını belirleyebilme,

3-Yapılacak çalışmanın ana temalarına göz atma,

4-Yapılacak çalışmaya geçmeden önce çalışmayı hızla gözden geçirme, sonra esas çalışmaya geçme,

5-Yapılacak çalışmanın temel kavramlarını, çalışmadan önce belirleme,

6-Yapılacak çalışmadan önce çalışmanın genel şemasını zihninde canlandırma,

**C- Denetleme Stratejileri;**

1-Çalışmayı yaparken anlayıp anlamadığını kendine sorma,

2-Bir konuyu dinlerken ya da okurken anlayıp anlamadığını kendine sorma,

3-Dinlediği ya da okuduğu bilginin doğruluğunu önceki bilgileriyle kontrol etme,

4-Konuya ilişkin bilgileri öğrenirken tutarlılığına dikkat etme,

5-Çalışılan bilginin üst bilgisini ya da alt bilgisini ayırt edebilme,

**D- Değerlendirme Stratejileri;**

1-Sorulara verdiği cevaplardan sonra ne kadar iyi öğrendiğini anlayabilme,

2-Her ders çalıştıktan sonra çalıştığı konuda kendini değerlendirebilme,

3-Çalıştığı dersin sınavından aldığı sonuçları bir sonraki sınav için değerlendirmeye alabilme,

4-Yapılan sınavda bilemediği soruların nedenlerini araştırarak analiz edebilme,

**5. Soru Sorma**

Etkili soru sormanın ve bu sorulara mantıklı cevaplar verebilmenin bilişsel farkındalık ve olgunlaşmış epistemolojik inançları geliştirmedeki rolü öğrencilere açıklanıp; Ne, Neden, Nasıl, Niçin şeklinde sebep sonuç ilişkisini oluşturmaları ve sahip oldukları ön bilgileriyle ilişki kurmalarına yardımcı olacak şekilde soru hazırlamaları konusunda yönlendirileceklerdir. Soru sorarken buna dikkat etmeleri sağlanacaktır.

Etkili soru sormanın düşüncenin gelişmesine ve bilginin gelişebileceğine dair oluşturulacak olgunlaşmış epistemolojik inançlara atılan bir adım olduğu söylenip, Einstein'ın annesinin de çocuğuna '' Bugün öğretmenine ne sordun?...'' şeklinde bir anlayışla bilim adamının kendisini geliştirmesindeki önemli katkısından bahsedilecektir. Öğrencilerde sorulan her sorunun mantıklı olmak koşuluyla yanlış ya da doğru olsun düşünme becerilerinin gelişmesinde önemli bir katkı sağladığı söylenip, öğrencilere soru sormaktan çekinmeme konusunda destek sağlanacaktır.

Etkili soru sorma becerilerinin öğrencilerde gelişmesini sağlamak için konuşmayan her öğrenciye söz verilip, onlar etkinliğin içerisine çekilecektir. Bunun için bir bilişsel koç olan öğretmen; '' Ders çalışma programını hazırlamak neden önemlidir?, Ders çalışma programı ne demektir?, Hiç ders çalışma programı hazırladınız mı?, Ders çalışma programı hazırlarken ne gibi zorluklarla karşılaştınız?.....gibi'' Ne, Neden, Niçin, Nasıl….gibi her boyutu içeren soruları bilişsel farkındalık becerilerinin her aşamasında kullanmalıdır. Böylece sorulan bu sorular öğrencilere kendi sorularını üretmede rehber olabilir.

Öğrencilerin de benzer soruları kendi kendilerine devamlı olarak sormalarına ve cevaplandırmalarına destek sağlanılır. Planlama görüşmesinin bu aşamasında öğrenciler tuttukları küçük not defterlerine (planlama görüşmesi not defteri ) bu soruları bilişsel farkındalık becerilerinin her aşaması için 4 N' yi içerecek şekilde sormaları ve cevaplandırmaları istenip, hazırladıkları sorular ve verdikleri cevaplar bütün sınıfça dinlenir.

**6. Kendinden Haberdar Olma Duygularını Geliştirme**

Planlama görüşmesinin bu aşamasında öğrencilerin; bilişsel farkındalık ve epistemolojik inançlara ait becerilerden hangilerine sahip olup olmadıklarını tarafsız bir gözle değerlendirmeleri istenir. Öğrencilere dağıtılan bir çeklistle (bilişsel farkındalık ve epistemolojik inançlar becerilerini içeren) bu konudaki haberdarlıkları hakkındaki görüşleri alınır. Öğrencilerin bilişsel farkındalık ve epistemolojik inançlar becerileri hakkındaki görüşleri alındıktan sonra, onların kendilerinden haberdar olma duygularını geliştirebilmek için aşamaların her adımının kendilerince olumlu ya da olumsuz yanlarını değerlendirmeleri istenir. Yaptıkları yorumlar ve kendilerine bu konuda sormuş oldukları sorularla; bilişsel farkındalık

becerileri ve epistemolojik inançlar hakkındaki yetenek, ilgi, istek ve tercihleri konusunda haberdar olmaları sağlanır. Takıldıkları durumlarda gerekli destek bilişsel koçça sağlanır.

**7. Açıklama**

Öğrencilere derste kullanılacak yöntemlerin ve etkinliklerin neler olacağı açıklanır. Bu doğrultuda, ülkemizin kaynakları ünitesindeki kazanımları, bilişsel farkındalık becerilerini ve olgunlaşmış epistemolojik inançları oluşturmaya çalışırken; içerik haritası, zihinde canlandırma, drama, proje tabanlı öğrenme, kavram haritası, beyin Fırtınası, not alma gibi yöntemlerin ve etkinliklerin nasıl kullanılacağı somut örnekler üzerinde gösterilerek her biri için bir çalışma onlarla birlikte aşağıdaki şekilde yapılır.

**7. 1. Beyin Fırtınasının Öğretilmesi**

- Öğrencilere beyin fırtınası tekniği ile ilgili ön bilgileri sorulur (hiç beyin fırtınası ile ders işlediniz mi?).
- Daha sonra beyin fırtınası tekniğinin bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık becerilerini öğretirken düşünme görüşmesi içerisinde kullanılacağı söylenir, gösterilir.
- Beyin fırtınasının nasıl yapılacağı ile ilgili şu adımlar tahtaya yazılır. Öğrencilere dağıtılır:

**"BEYİN FIRTINASINI" NASIL YAPACAĞIZ?**

- Öğretmenimiz dersin amacı ile ilgili problemi detaylı olarak anlatır ve tahtaya yazar.
- Bu problemin çözümü için herkes fikrini serbestçe defterine not alır. Sırayla öğretmene söyler.
- Hiç kimse bir diğerini eleştirmez. Başkasının fikri geliştirilebilir, değiştirilebilir veya tersi söylenebilir.
- Öğretmen fikirleri sıra ile tahtaya yazar.
- Birbiriyle yakın ve iç içe olan fikirler birleştirilir.
- Söyleyeceği olmayanlar "geç" der. Herkes "geç" diyene kadar fikirler üretilir.
- Tahtaya yazılan fikirler oylanır.
- En çok oy alan (en önemli olan)'dan – en az oy alana doğru sıralanır.
- Bunlardan hangilerinin problemin çözümü için gerekli olduğuna (ilk 5 vb.) karar verilir.
- En çok oy alanlar göz önüne alınarak problemin çözümü tahmin edilir.
- Böylece başta yazdığımız problemin çözümü bulunmaya çalışılır. Ülkemizin kaynaklarıyla ilgili ele alınan problemle bulduğumuz problem çözümü arasında ilişki kurulur.

Bu tekniğe göre bir örnek çalışma yapılır. Bu örnek çalışmanın problem cümlesi şu olabilir: "Ülkemizdeki ekonomik faaliyetleri etkili bir şekilde değerlendirmeyi nasıl sağlarız?"

**7. 2. Zihinde Canlandırma ve Hatırlama Çalışmaları**

- Düşünme görüşmesi için gerekli olan bu temel çalışmada, bilginin zihinde resmedilmesi ya da canlandırılması ve hatırlanması kolaylaştırılır.
- Var olan ya da eski bilgiler önce zihinde güçlü bir şekilde resmedilir.
- Bu resmin içine bilgiler kelime olarak konulur. Sonra zihnin içinde bu bilgi hakkında konuşulur ve zihinden işitilir.
- Bu bilgi ve resim ile ilgili hissetme, tadına bakma, koklama vb. hayali hisler oluşturulur.
- Bu resim ve bilgi ile ilgili tutum geliştirilir; kızgın, üzgün, mutlu vb..

Örnek: Kendinizi bir sanayi kuruluşunda hissedin! Onlara ne hissettiklerini sorun. Kuruluşta departmanlardan birinde oturduklarını, diğer çalışanların konuşmalarını ve açıklamalarını dinlediklerini, kendilerinin de iş alanıyla ilgili olarak görüşlerini söylediklerini, etraflarındaki insanları, sesleri ve gördüklerini hayal ettirin. Böylece öğrenciler o konuyu merak eder, kendi kendilerine konuşabilir, hisseder, resmeder ve bilgilerle birlikte kodlar. Böylece "sanayi kuruluşu" denildiğinde tüm bunları birlikte hisseder.

**7. 3. Dramatizasyon Yapma**

Dramatizasyonun en basit şekli olan canlandırmayı çok nadir de olsa daha önceki derslerde uygulanıldığı bilinmektedir. Dramatizasyon ve drama ile ilgili şu açıklamalar yapılır:

- Dramanın eğlenceli ve yaratıcı bir etkinlik olduğu söylenir.
- Psikodrama, sosyodrama, yaratıcı drama, eğitici drama ve dramatik oyun alt tekniklerinin olduğu söylenir.
- Dramatizasyonun, bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejisinin düşünme görüşmesinde yer alıp kullanılacağı söylenir.
- Eğitici drama ve dramatik oyun alt tekniklerinden yararlanılır. Kazanma, yenme, kaybetme vb. yoktur. Burada esas amaç süreci yaşamak ve olayı anlamaktır.
- Olay uygun ortamda ve araç-gereç kullanılarak dramatize edilir. Böylece dramatizasyon, stratejide uygulanacak şekilde öğrenilmiş olur. Öğrencinin duyguları görünür hale gelir. Öğrencilerin dramaya katılabilmesi için;

1- Taklit etme yeteneğine sahip olmaları gerekir (taklit yeteneği olmayan öğrencilere dramada pasif görevler verilebilir).

2- Dikkati yoğunlaştırma yeteneğine sahip olmaları gerekir. Yeterince uzun süre dikkatini eyleme, düşünceye, olaya yoğunlaştırması gerekir. Dikkati çok dağınık olan çocuklar diğerlerinin de dikkatini dağıtabilir. Böyle öğrencilere pasif görevler verilebilir.

3- Belleklerinin iyi olması gerekir. Öğrenme hatırlamaya bağlıdır. Çünkü öğrenme, davranışı değiştiren yaşantı sürecidir. Ve öğrenme etkileri ancak bellekte depolanmış bilgileri

geri getirebildiğinde hatırlandığında görünür hale gelir. Öğrencinin canlandıracağı rolle ilgili kendi geçmiş anılarından yararlanması ve derhal yapabilmesi gerekir.

4- Zihinde canlandırma yapabilmesi gerekir. Dramanın bir aşamasında çocuklardan; çalışılan kavrama, konuya ilişkin olan nitelikleri, durumları gözlerini kapatıp zihinlerinde canlandırmaları istenir.

5- Hareketlerle simgeleştirme yapabilme yeteneğine sahip olmaları gerekir. Bir uçağın hareketi, tohumun büyümesi gibi durumları bedenini kullanarak ifade edebilmelidir.

6- Nesnelerle simgeleştirme yapabilmesi gerekir. Nesnelere gerçekte olduklarından başka anlam vererek kullanma (Sopanın direksiyon olarak kullanılması gibi) becerisi olmalıdır.

**7. 3. 1. Eğitici Drama**

1- Eğitici drama sırasında öğrencilere canlandıracakları konu anlatılır

2- Öğrencilere hangi rolü oynamak istedikleri sorulur.

3- Öğrencilere rol dağıtımı yapılıp gerekirse öğretmende canlandırılan etkinliğin içinde yer alır. Bu öğrencinin etkinliğe daha fazla ve isteyerek katılımını sağlar.

4- Bazen öğretmen bir takım çalıştırıcısı gibi dışarıdan yönlendirir ve açıklamalar yapar.

5- Öğretmen bazen taklit yeteneği iyi olan bir öğrenciyi çağırarak kulağına taklit edeceği sözcüğü fısıldar ve öğrencinin bunu pantomim yoluyla canlandırmasını ister. Öğrenciler parmak kaldırarak taklit edilenin ne (ya da kim) olduğunu bilmeye çalışırlar.

6- Bazen olay aynen canlandırılmaya çalışılır. Kurtuluş Savaşı, İstanbul'un fethi ya da Kavimler Göçü gibi...

7- Ya da öğretmen "İhtiyar Balıkcı" masalını anlatırken seçilen öğrenciler bunu canlandırmaya çalışırlar.

8- Bazen sınıfta gösterilen resim ya da birbirine bağlı ya da bağımsız birkaç resim canlandırılır.

9- Öğrencilere "bu resimlerle ne anlattık" diye sorularak tartışma başlatılır.

10-Ya da resimdeki kişilere, olaya, duruma ilişkin tek tek yorumlar yaptırılabilir.

**7. 4. İçerik Haritası Yapma**

- İçerik haritasının bir olay ya da bilgiyi birbiriyle ilgili alt bilgileriyle birlikte şema ve şekille göstermek olduğu anlatılır.
- Öğrencilere evden okula gelmek için yaptıkları işler sorulur ve tahtaya yazılır. Sonra bunlar küçük resimler ve oklarla ilişkilendirilerek şekillendirilir. Böylece bilgilerin nasıl şekillendirildiği gösterilir.
- Ülkemizin kaynaklarından yenilenebilir kaynaklarla ilgili olan metnin içerik haritasını öğrencilerden çizmeleri istenir. Burada küçük ipuçları verilebilir. Daha sonra öğretmen kendi çizdiği içerik haritasını asetatla gösterir, öğrencilerle karşılaştırılır.

- Bu etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi adımında olduğuna dikkat çekilir.
- Öğrencilere okudukları vergi vermenin önemi ile ilgili bir metin, hikaye vb ile ilgili içerik haritası yapmaları ödevi verilir.

**7. 5. Bilgileri Önem Sırasına Koyma**

- Bu etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi boyutunda olduğuna dikkat çekilir
- Öğrencilerin okula gelirken yaptıkları işler sorulur.
- Daha sonra bunlar sıraya konulur. Hikâye şeklinde anlatılır.
- En son önemli olanlar seçilir. Böylece bilgiler önem sırasına konulmuş olur.
- Bu örneğe benzer meslek seçimiyle ilgili metin ile ilgili bilgilerin de önem sırasına konulabileceği örneklendirilmiş olur.

Böylece öğrencilerin bilgilerin önemli olanlarını belirleyebilme, metnin yapılandırılmasındaki ana noktaları görebilme ve bunları seçebilme becerisi kazandırılarak, onların anlamalarına olan etkisi gösterilmiş olur.

**7. 6. Anahtar Kelimeleri Bulma**

- Sanayi, turizm, tarım, meslek seçimi, vergi verme ve düşünme ile ilgili önceden hazırlanan metinler bilişsel koçça okunur.
- Bu metinlerin birer kelime ile neden bahsettiği sorulur ve buldurulur.
- Bu kelimeler anahtar şeklinde olan kartonun içine yazılır. Öğrenciler de defterlerine yazarlar.
- Böylece her metinde, her anlatımda anahtar kelime bulunabileceği öğrenilir.
- Bu etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi boyutunda olduğuna dikkat çekilir.

Bu etkinlikte öğrenciler arkadaşlarının yaptıkları anlatımları, bilişsel koççun söylediği bir cümleyi, paragrafı hatta bir metni bir tek kelime ile kodlamayı öğrenirler. Böylece birçok bilgiyi bir kelimeye bakarak hatırlayabilirler. Bilgileri genelleyebilirler ve bir bütün olarak bilgileri organize edebilirler. Böylece öğrencilerin bunun farkına varmaları sağlanır. Bu etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi boyutunda olduğuna dikkat çekilir.

**7. 7. Akademik Çelişki Yöntemi**

Eğitsel amaçlarla kullanılan akademik çelişki, en dinamik ve kapsamlı fakat en az kullanılan öğretim yöntemlerinden biridir (Johnson ve Johnson ,1995,21).

Akademik çelişki yönteminde, öğrenciler öğrendikleri bilgileri tekrarlamalı, görüşlerini savunmalı, kendi bilgilerini akranlarına öğretmeli, analiz etmeli, eleştirel olarak değerlendirmeli, karşıt bilgileri çürütmeye çalışmalıdır, tümevarımsal ve tümdengelimsel olarak akıl yürütmeli bir senteze varmalı ve edindiği bilgiyi gerçeklere dayalı ve herkesin görüş birliğine vardığı sonuçla birleştirilmelidir. (Johnson ve Johnson, 1995). Bu özelliklerinden dolayı etkili karar verme ve bilişsel farkındalık becerilerini geliştirmede etkili yöntemlerden biri olduğu söylenebilir.

Kubaşık öğrenme yöntemlerinden akademik çelişki yönteminin uygulanması sırasında, kümeler haftalık olarak değiştirileceğinden rastlantısal olarak, iç ve dış çemberler yönteminden yararlanılarak oluşturuldu. Bu yöntemde öğrencilerin iç içe iki daire oluşturmaları sağlandıktan sonra, iç çemberlerin dışa, dış çemberlerin de içe dönük durmaları, daha sonra ise, iki çemberin farklı yönlerde dönmeleri sağlandı. Rastlantısal kümeler oluşturmak için daha sonra aşağıdaki işlemler yapıldı.

1- Eğlenceli konuşmalar: araştırmacının vereceği komutla iç çemberdeki öğrencilerle dış çemberdeki öğrenciler birbirlerine ters yönde dönmeye başladılar. Verilecek olan ikinci bir komutta ise öğrenciler durup karşılarındaki arkadaşlarıyla bir konu hakkında (sevilen yiyecekler, yerler veya gelecekte ne olmak istiyorsunuz?..v.b) sohbet etmeye başladılar.

2- Öğrenciler birinci adımda yapılanları birkaç defa tekrar ettikten sonra kümelerin oluşturulmasına başlandı. Bu adımda ise dış çemberdeki her öğrenci iç çemberde karşısında olan diğer arkadaşıyla eşleşti. Bu çift yanlarındaki çifti de alarak dört kişilik bir küme oluşturdu. Geriye kalan kümelerin oluşturulmasında da aynı işlemler yapıldı. (Kagan, 1992, 11-6 )

İç ve dış çemberler yöntemi ile oluşturulan kümelerde, öğrencilerin aynı zamanda eğlenceli aktivitelerde bulunmalarından dolayı küme arkadaşlarıyla daha çabuk kaynaştıkları söylenebilir. Ayrıca daha küme oluşturma aşamasında bile öğrencilerin duygu ve düşüncelerini açıklama fırsatı verdiğinden dolayı bu araştırmada akademik çelişki yönteminin küme oluşturma basamağında iç ve dış çember yönteminin uygulanması uygun görülmüştür.

Düşünme görüşmesinde yeri geldiğinde kullanılacak olan akademik çelişki yönteminin uygulama aşamaları aşağıda ayrıntılarıyla verilmiştir.

1-Uygulama sürecinin başlangıcında öğrencilere akademik çelişki yönteminin önemi ayrıntılı olarak açıklandı.

2-Uygulanan yöntemin düşünme görüşmesinde yeri geldiğinde kullanılacağı öğrencilere duyuruldu.

3-Düşünme görüşmesindeki etkinliklere başlamadan önce planlama görüşmesinde, bilişsel koçluk yoluyla öğretimde nerede kullanılacağı ile ilgili hazırlık çalışmaları yapıldı. Planlama görüşmesinde akademik çelişki ile ilgili hazırlık devresinde aşağıdaki etkinlikler gerçekleştirildi:

a) İç ve dış çemberler yöntemine göre oluşturulan kümelerde öğrencilerin birbirlerini daha iyi tanımalarını sağlamak amacıyla tanışma topuyla öğrencilerin kaynaşmaları sağlandı. Bu oyunda öğrenciler topu birbirlerine atarak öğrenmek istedikleri soruları sorup, cevaplarını aldılar.

b) Düşünme görüşmesinde akademik çelişkiyi kullanırken oluşturdukları kümelerin birer ismi ve sloganı olması gerektiği hakkında öğrencilere bilgi verildi. Bütün öğrencilerin katılımını sağlamak amacıyla küme ismi ve sloganı bulmada beyin fırtınası tekniği uygulandı. Bu teknikte öğrenciler akıllarına gelen ilk küme ismi ve sloganını söylediler ve bir öğrenci tarafında da

söylenenler yazıldı. Her küme bir isim ve slogan üzerinde karara varana kadar tartıştı. Bu tartışma sonunda bir karara varılıp alınan karar öğretmene bildirildi.

c) Düşünme görüşmesinde akademik çelişki uygulamalarına başlanmadan önce tüm kümelere, küme üyelerinin nasıl çalışacaklarını gösteren, ikişer adet küme çalışma rehberi verildi.

d) Öğrencilere uygulanacak yöntem hakkında bilgi verilerek bilişsel koçluk yönteminin kavranması ve bilişsel farkındalık becerilerinin kazanılması sağlandı.

4-Düşünme görüşmesinde akademik çelişki yöntemini uylamak için tanıtıcı bir etkinlik verildi. Uygulama sırasında oluşturulan kümeler kendi içinde ikişer kişilik alt gruplara ayrıldı. Önceden araştırmacı tarafından belirlenen konular ve alt kümelere verilerek olan çelişkiler aşağıda verilmiştir:

Konu: KARAR VERME

- Ailemin ve öğretmenlerimin benim adıma karar vermesini isterim.
- Kendi kararlarımı kendim almayı istiyorum.

Konu: İLETİŞİM

- Tartıştığım arkadaşlarıma küfür etmede ve onlarla kavga etmekten çekinmem
- Tartıştığım arkadaşlarımla sorunumuzu çözene kadar konuşurum

Konu: EŞİTLİK

- Kadın ve erkekler eşittir.
- Kadın ve erkekler eşit değillerdir.

Konu: KAZANANI KUTLAMA

- Oyunlarda kazanan karşı taraf olsa bile mutlaka tebrik edilmelidir.
- Yenilgilerde kesinlikle rakip taraf, kutlanmamalıdır.

Konu: SINIF KURALLARI

- Öğretmenden sonra sınıfa girilmemelidir.
- Öğretmenden sonra sınıfa girmenin hiçbir sakıncası yoktur.

Konu: KATILIM

- Sınıfta düzenlenen etkinliklere katılıp, yanlışta olsa, duygu ve düşüncelerin açık bir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir.
- Duygu ve düşüncelerin paylaşılmasının hiçbir önemi yoktur.

Konu: BİLGİ

- Bilgi geliştirilebilir.
- Bilgi geliştirilemez

Konu: ÖĞRENME

- Öğrenmeye yeteneğe bağlıdır.
- Öğrenme çabaya (çalışmaya) bağlıdır.

5-Konularla ilgili hazırlanmış olan çalışma yaprakları kümelere dağıtıldı. Bu sırada alt kümelerin alacağı konularda bilişsel koç tarafından belirlendi. Alt kümeler dersin birinci saatinde kendi aralarında konularına hazırlandı ve konularını en iyi şekilde savunmak ve karşı görüşü çürütebilmek için bilgi topladılar.

6- Dersin ikinci saatinde bir kümede olan alt kümeler karşılıklı olarak tartıştılar ve kendi görüşlerini sonuna kadar savunmaya çalıştılar. Etkili bir savunma için gerekli olan tüm gayreti sarf edecek olan kümeler yaptıkları araştırmalar doğrultusunda örnekler de verdiler. Ancak görüşler savunulurken söylenecek olanların mantıklı olmasına dikkat edildi.

7-Dersin son saatinde ise alt kümeler tartışılan konular hakkında bir karara vardılar. Varılan karar tartışılan alt konulardan biri olacağı gibi küme üyelerinin benimseyeceği bir üçüncü karar da olabildi.

8- Varılan karar küme sözcüsü tarafından sınıfa açıklandı.

Bu etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi boyutunda yeri geldiğince kullanılacağı planlama görüşmesinde vurgulandı.

## EK 2. EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI GÖSTEREN FORM

**Adı Soyadı:**

**No:**

**Okulu:**

| | Evet | Bazen | Hayır |
|---|---|---|---|
| Bilgi basittir | | | |
| Bilgi karmaşıktır. | | | |
| Bilgi kesindir | | | |
| Bilgi kesin değildir | | | |
| Öğrenme anında gerçekleşmelidir | | | |
| Öğrenme zaman içinde gerçekleşebilir. | | | |
| Öğrenme yeteneği doğumla belirlenmiştir | | | |
| Öğrenme yeteneği sonradan geliştirilemez | | | |
| Öğrenme yeteneği geliştirilebilir. | | | |

## EK 3. BİLİŞSEL FARKINDALIK BECERİLERİNİ GÖSTEREN FORM

**Adı Soyadı:**

**No:**

**Okulu:**

| | Evet | Bazen | Hayır |
|---|---|---|---|
| **Planlama Stratejileri** | | | |
| Ders çalışma programı hazırlarım | | | |
| Hazırlık yaparım. | | | |
| Çalışma planını hazırlarken en verimli çalışma saatini dikkate alırım. | | | |
| Dersin konusundan haberdarım | | | |
| **Örgütleme Stratejileri** | | | |
| Yapılacak çalışmanın ana taslak planlamasını yaparım | | | |
| Yapılacak çalışmanın içeriğini tam olarak oluşturmadan konu başlıklarını belirleyebilirim | | | |
| Yapılacak çalışmanın ana temalarına göz atarım | | | |
| Yapılacak çalışmaya geçmeden önce çalışmayı hızla gözden geçirir, sonra esas çalışmaya geçerim | | | |
| Yapılacak çalışmanın temel kavramlarını çalışmadan önce belirlerim. | | | |
| Yapılacak çalışmadan önce çalışmanın genel şemasını zihnimde canlandırırım | | | |
| **Denetleme Stratejileri** | | | |
| Çalışmayı yaparken anlayıp anlamadığımı kendime sorarım | | | |
| Bir konuyu dinlerken ya da okurken analyıp anlamadığımı kendime sorarım | | | |
| Dinlediğim ya da okuduğum bilgilerin doğruluğunu önceki bilgilerimle kontrol ederim | | | |
| Konuya ilişkin bilgileri öğrenirken tutarlılığına dikkat ederim | | | |
| Çalışılan bilginin üst bilgiisni ya da alt biligisni ayırt ederim | | | |
| **Değerlendirme Stratejileri** | | | |
| Sorulara verdiğim cevaplardan sonra ne kadar iyi öğrendiğimi anlayabilirim | | | |
| Her ders çalıştıktan sonra çalıştığım konuda kendimi değerlendirebilirim | | | |
| Çalıştığım dersten aldığım sınav sonuçlarını bir sonraki ders için değerlendirmeye alabilirim | | | |
| Yapılan sınavda bilmediğim soruların nedenlerini araştırarak analiz edebilirim | | | |

## EK 4.DERS PLANI ÖRNEĞİ

**Ders Planı 1**

**Ders:** Sosyal Bilgiler

**Sınıf:** 6

**Süre:** 40' + 40'

**Dersin Verileceği Tarih:** 25-29/02/2008

**Öğrenme Alanı:** Üretim, Dağıtım ve Tüketim

**Ünite:** Ülkemizin Kaynakları

**Öğrenme-Öğretme Strateji,:** Bilişsel Koçluk, Bilişsel Farkındalık Stratejisi

**Yöntem, Teknik ve Araç-Gereçler:** Soru-Cevap, içerik haritası, tartışma, dramatizasyon, beyin fırtınası, not alma, zihinde canlandırma, Türkiye haritası, bilişsel farkındalık bilişsel beceri asetatları ve tablosu, bilişsel farkındalık olumlu epistemolojik inançları geliştirmeye yönelik öğrenci fotokopileri, afiş ve levhalar, karton, makas, yapıştırıcı

**Kazanımlar:**

Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini tartışır.

Bilişsel koçluk yöntemiyle bilişsel farkındalık stratejisini kullanarak, bilişsel farkındalık becerilerini ve bilginin geliştirilebileceğine dair olgunlaşmış epistemolojik inançları oluşturabilmek için;

*ön bilgilerini hatırlayabilme,

*amaç belirleyebilme,

*yapılan tahminlerin doğruluğunu kontrol edebilme,

*yeni ve eski bilgileri ilişkilendirebilme,

*söylenen ya da bulduğu kavramları zihninde canlandırarak ana kavramların yer aldığı bir içerik haritasını çizebilme,

*dikkatini gösterilen haritaya veya söylenen yönergeye vererek odaklaşabilme,

*önemli gördüğü ilginç şeylerin altını çizebilme,

*anlayıp anlayamadığını sürekli olarak izleyebilme,

*amaca ulaşıp ulaşamadığını kontrol edebilme,

**Kavramlar:**

**Temel Beceriler:** Araştırma, yaratıcı düşünme, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma, tablo ve grafik okuma, belli istatistiksel verileri yorumlama, girişimcilik, bilişsel farkındalık becerileri ve gelişmiş epistemolojik inançlar

**Dersin İşlenişi:**

**Düşünme (Uygulama) Görüşmesi;**

**1-Stratejiyi Planlama:**

a-Ülkemizdeki ekonomik faaliyetleri bilmenin sonucunda ne elde edeceğim sorusunu öğrencilerin kendilerine sorması konusunda bilişsel koç destek olur, derin bir nefes alarak rahatlamalarını sağlar.

Öğrencilere ülkemizdeki ekonomik faaliyetlerle ilgili hazırlanmış olan kavram haritaları verilerek bunların incelenmesi istenir. Bilişsel koç öğrencilerin kavramlar arasında ilişki olup olmadığını fark etmelerine ve bir ilişki kurmalarına yardımcı olur. Öğrencilerin kavramlar arasında kurdukları ilişkilerden, bu kavramlara ilgili çizdikleri resimlerden ve yaptıkları anlatımlardan da hareketle ülkemizdeki ekonomik faaliyetler konusunda düşünceleri alınır ve bu düşünceler sınıfla paylaşılır. Son olarak öğrencilerin bu etkinlikle ilgili düşüncelerini yazmaları istenir ve başka bir etkinliğe geçilir.

b- Bilişsel koç tarafından, gözlerinizi bir daha kapatın ve derin bir nefes alın denir. Öğrencilerin ülkemizdeki ekonomik faaliyetlerle ilgili daha önceki bilgilerini ve bu konuda yaptıkları uğraşımlarını (turizm sektöründe, gıda sektöründe… v.b. çalışma, yaylada domatez, biber, …v.s yetiştirme, tatille çıkıp turizm bölgelerini görme… vb) hatırlamaları istenir. ‘‘Bu konuda daha önceden ne biliyordum?’’ sorusunu kendi kendilerine sormaları ve eski deneyimlerini, anılarını hatırlamaları istenir ve bu anılar anlattırılır. Bununla ilgili analojilerden, resimlerden, karikatürlerden, müzikten..v.b yararlanılabilir.

c- Bilişsel koç tarafından, ekonomik faaliyetlerin (sanayi, ticaret,..v.s) ülkemize ve bize sağladığı faydaların öğrencilerce tahmin edilmesine ve gözden geçirilmesine yönelik destek sağlanır. Beyin fırtınası yaptırılarak, sanayinin, tarımın ve ticaretin ülke ekonomisine getireceği faydalar onların görüşlerinden çıkarılarak tahtaya yazılır. Ülke ekonomisinde yer alan önemli kavramları belirleme ve kendilerini ormanın, petrolün, demirin…v.b yerine koyduklarında insanlara nasıl faydalı olacaklarını anlatma şeklindeki etkinliklere yer verilerek öğrencilerin tahmin yetenekleri geliştirilir.

d- Öğrenciler gruplara ayrılarak her bir grubun ayrı bir ekonomik faaliyet alanını çalışması istenir. Her gruba büyük bir resim kağıtı üstünde Türkiye haritası çizdirilir. Bölgeler ve il sınırları çizdirilen haritada görülmelidir. Ele alınan ‘‘ Türkiye haritasında’’ kendilerine verilen listedeki madenleri harita da işaretlemeleri istenir. Oluşturulan haritanın öğrencilerce hızlı bir taramasının yapılması bilişsel koçça sağlanır. Burada öğrenciler oluşturdukları haritada yer alan madenlerin yerlerine hızlıca bakarlar, haritada kendisine yabancı gelen ya da yerini bilmediği madenler üstünde arkadaşlarıyla tartışmaya girerek doğruyu bulmaya çalışırlar, ortak bir karara vardıktan sonra bu madenlerle dramatizasyon yaparak, kendi yaptığı tahminlerle karşılaştırırlar.

Ülkemizde çıkarılması gereken madenler üzerinde durulması gerekenler şunlardır:

- Demir
- Bakır
- Altın
- Civa
- Boksit
- Bor
- Çinko
- Kaya tuzu

- Krom
- Kurşun
- Kükürt
- Mermer
- Toryum
- Uranyum
- Volfram
- Taşkömürü
- Linyit
- Petrol
- Doğalgaz

e- Öğrenciler haritanın içeriği hakkında yaptıkları tahminlere tekrar dönerek bu tahminlerin doğruluğunu kontrol ederler. Bilişsel koç tarafından öğrencilere değişik renklerde kartonlar verilerek bunların yardımıyla yaptıkları tahminler ve gerçek arasında farklı renklerdeki kartonları kullanarak ilişki kurması sağlanır. Bu madenlerin hangi amaçlarla kullanıldıklarını araştırmaları istenir.

Diğer bir gruba yurdumuzda üretilen tarım ürünlerinin listesini verip üretildikleri yeri haritada işaretlemeleri istenir. Yurdumuzda yetişen ürünler üzerinde durulması gereken şunlardır:

Sebzeler: Domates, biber, salatalık, soğan

Meyveler: Üzüm, elma, şeftali, kiraz, turunçgil, kayısı, fındık, ceviz, kestane, muz, incir, antep fıstığı, karpuz

Sanayi Bitkileri: Çay, tütün, anason, soya fasulyesi, şeker pancarı, ayçiçeği, zeytin, pamuk

Tahıllar: Buğday, arpa, pirinç, mısır

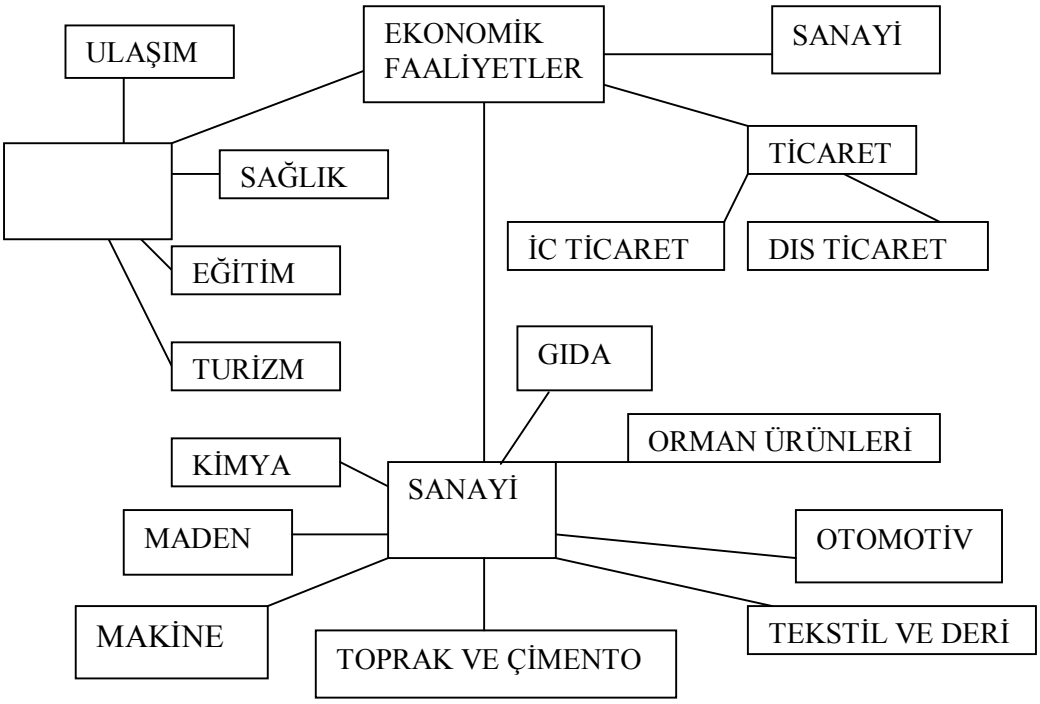
Baklagiller: Nohut, fasülye, kırmızı mercimek

Diğer gruba da sanayi kollarının listesi verilip, yoğun olduğu yerlerin harita üzerinde işaretlemeleri istenir. Yurdumuzda yetişen ürünler üzerinde durulması gereken şunlardır: Deri, Kağıt ürünleri ve basım, maden, orman ürünleri, tekstil, gıda, kimya, makine, otomotiv, toprak ve cimento.

Diğer bir gruba da Türkiye'de turizmin geliştiği yerleri harita üzerinde bularak işaretlemeleri istenir.

f- Bilişsel koç; öğrencilerin ekonomik faaliyetlerle ile ilgili hatırladıkları eski bilgilerine bakmasına ve yeni bilgilerle karşılaştırmasına, kazandırılacak davranışların ve bilgilerin farkında olmasına yönelik etkinlikler düzenler. Bu etkinlikler; hayalinde resmetme, bilginin değişebileceğinin farkında olup yeni bilgileri zihninde anlamlı olarak kodlamasına olanak sağlayan eğitsel oyunlar…v.b olabilir. Örneğin; ele alınan harita öğrencilerce incelendikten sonra gözlerini kapatıp gördüklerini hayallerinde resmetmeleri söylenir. Daha sonra her gruptan bir kişi çıkarttırılarak kendi gruplarının ekonomik faaliyetlerinden en önemli olarak gördükleri bir faaliyetin artılarını ve eksilerini anlatmaları istenir. Böylece yapılan bu eğitsel oyunda her grup, diğer grubun ele aldığı ekonomik faaliyetle ilgili bilgilenecek, eski bilgileri ile yeni bilgilerini birleştirebilecek ve bu dersin kazandıracağı bilgilerin farkında olabileceklerdir.

g- Bilişsel koç; öğrencilerin ele alınan ekonomik faaliyetler konusunda olup bitenleri zihinlerinde yapılandırmalarına ve bununla ilgili içerik haritası oluşturabilmelerine rehber olur. Daha sonra öğrencilerle birlikte oluşturulan içerik haritası asetatla gösterilir. Şekil 8'de bu tarz bir içerik haritası gösterilmektedir.




Şekil 8: İçerik Haritası

h- Bilişsel koç haritayı tekrar alır, öğrencilerin haritaya odaklaşmalarını sağlayıcı etkinliklerle ( gruplardan her bir madeni, tarım ürününü, sanayi kolunu ve turizm kolunu ifade eden bir sembol bularak bunları Türkiye haritasında yapıştıracakları yer sayısı kadar çoğaltmalarını ve Türkiye haritasında uygun yerlere yerleştirmeleri ve haritanın kenarına hangi madeni, sanayi kolunu, tarım ürününü, turizmin hangi kolunu karşıladığını gösteren bir işaretler bölümü oluşturmaları istenerek) , önemli detayları öğrencilerin not almasına ve oluşturdukları içerik haritasını hayallerinde canlandırmalarına destek olur.

ı- Bilişsel koç öğrencilerin; ''Ekonomik faaliyetlerin neler olduğunu anladım mı? '' sorusunu kendilerine sormalarını sağlayıp, bu doğrultuda anlamadıkları noktaları anlamak için, hayalinde canlandırma, değişik sebzelerden, madenlerden biri olma veya eğitim, sağlık ya da turizm sektöründe çalışan bir fert olarak dramatizasyon yardımıyla çeşitli etkinliklerin öğrencilerce düzenlemelerine izin verir.

i- Bilişsel koç, öğrencilerce içeriğin anlaşılmadığı durumlarda, öğrencilerin neler yapacaklarını planlamalarına yardımcı olup, öğrenciler ülkemizdeki değişik madenlerden yada

tarım ürünlerinden biri olarak ya da eğitim, sağlık, turizm, ulaşım, deri, kağıt, otomotiv, gıda..v.s. sektörlerinden birinde çalışan biri olarak ne gördüklerini, ne düşündüklerini, ne hissettiklerini arkadaşlarıyla paylaşmalarına yardımcı olacaktır.

j- Bilişsel koç öğrencilerin; ‘‘ Başta belirlediğim amacıma ulaştım mı?,Gerekli farkındalığı oluşturdum mu?..v.b’’ soruları kendilerinin cevaplandırmalarını sağlayacaktır. Böylece bütün öğrencilerin kendi kendilerini kontrol etme sürecinin kendilerince oluşturulması sağlanacaktır.

**2-Soru Üretmek:** Ülkemizdeki tarım ürünleri, madenler, sanayi faaliyetleri, turizm sektörü…v.b konulardan hareketle öğrencilerin kendilerince değişik sorular üretilecektir (Ekonomik faaliyetler bölgeyi nasıl etkiler?,…). Öğretmen bu sorular üretilirken gerekli desteği sağlayacaktır. Her bir öğrenci konuyla ilgili ürettiği soruları bir kâğıtta yazacak, bu kâğıtlar birbirlerine dağıtılıp okutturulacak ve sınıftaki bütün kâğıtlar toplanıp öğrencilerin bireysel dosyalarına konulacaktır.

**3- Bilinçli Seçim:** Canlandırdığınız hayalinizde ‘ Hangi maden oldunuz?, hangi sektörde çalıştınız? (eğitim, tarım, turizm, sağlık, ulaşım..), veya hangi tarım ürünü oldunuz? Toprak mı, ağaç mı, su mu, meyve mi yoksa çiçek mi oldunuz?’ sorusu bilişsel koç tarafından sorulacak, öğrencilerin yaptıkları seçimleri nedenleri ile birlikte anlatmaları istenecektir.

**4- Farklı Değerlendirme:** Öğrencilere yapacakları etkinliklerde kendine faydalı olan ya da engel olanın ne olduğunu, neyden hoşlanıp hoşlanmadığını, aktivitelerin artılarını veya eksilerini değerlendirmeye devam ederek öz değerlendirmelerini sağlayan bir bilişsel farkındalık değerlendirmesi kullanması gerektiği bilişsel koçça hatırlatılır.

**5. Güven:** Evde hiç çiçek yetiştireniz var mı?, Yayla ya da köye gitmiş olanınız var mı?,…v.b. sorular bilişsel koçça öğrencilere sorulur. Ailenizde ya da yakın çevrenizde tekstil de, gıda da, otomotiv de, maden de, orman ürünlerin de, makine de… v.b sanayi alanlarında çalışan var mı?.....gibi sorular sorulup cevapları sınıfça dinlenir. Daha sonra ‘‘Biliyor musunuz benim ailemde de tekstilde ve gıda çalışan var’’ denilip onların duygularını paylaşan ifadelerle, fiziksel ya da sözlü yakınlıkla güvene dayalı bir ilişki kurulur.

**6. Yapamam kelimesinin yasaklama:** Yapamam, başaramam anlayışını öğrencilerden kaldırmak için; ‘‘ Hadi bütün yapamam dediklerimizi bir kâğıtta yazalım ve bunu bahçeye gömelim.’’ denilerek öğrencilerin kendi kişisel güçlerinin farkında olup mücadele edildikçe yapamayacak olarak gördükleri şeyleri başarabileceklerini hissetmeleri sağlanır.

**7. Yansıtma:** Bilişsel koç öğrencilerin haritanın içeriği ile ilgili söylediklerini, kendi planlama etkinliği ile ilgili söylediklerini onların ve sınıftaki diğer öğrencilerin anlayacağı bir şekilde yansıtır. ‘‘Aslında bana söylediğin …….’dur.’’…vb ifadeler kullanabilir.

**8. Öğrencilerin davranışlarını tanımlama:** ‘‘ Yaptığın plan sende hangi yaşantıları çağrıştırıyor?, Yaptığın planı tecrübe olarak adlandırma,..’’...gibi açık uçlu sorular ve yarım bırakılmış cümlelerle öğrencilerin farkındalıklarını arttırıcı etkinliklere yer vererek öğrencilerin davranışlarını tanımlar.

**9- Öğrenci tanımlarını netleştirme:** Ekonomik faaliyetler bir problem çözme sürecinde öğrencilerce ele alınır. Bu süreçde bilişsel koç olan öğretmen; Ne?, Neden?, Niçin?, Nasıl?..gibi sorularla öğrencilerin düşüncelerinin oturtturduğu temelleri sınamasına yardımcı olur. Her gruptan araştırma yaptıkları ekonomik faaliyetle ilgili bir iş kurmaları ve işi nerede ve nasıl kuracakları ile ilgili gerekçelerini de içeren ayrıntılı bir plan hazırlamaları istenir. Hazırlanan projelerin olumlu ve olumsuz yönleriyle öğrencilerce tartışmaları sağlanır. Böylece öğrenciler kendi bilişsel farkındalık adımlarını görerek daha bilinçli bir hale gelirler.

**10- Taklit- rol oynama:** ‘‘Ülkenin ekonomik gücünü kuvvetlendiriyorsunuz, arabaların, fabrikaların, değişik sanayi alanlarının çalışmasını sağlıyorsunuz... v.b durumlarda ne hissediyorsunuz’’ gibi ifadelerle kendilerini petrolün veya diğer madenlerin yerine koymalarını sağlayarak öğrencilerden rol yapmaları istenir.

**11- Günlük tutma:** Öğrencilerin yaptıkları etkinlikleri günlüklerine not almaları gerektiği hatırlatılır.

**12-** Haritalar bittikten sonra sınıfta uygun bir yere asılır. Öğrencilerin projeleri sınıfta sergilenebilir.

**13-** Bilişsel farkındalığın yukarıdaki adımlarını gösteren bir bilişsel farkındalık becerilerinin yer aldığı levha sınıfta bütün öğrencilerin görülebileceği bir yere asılır.

**Değerlendirme**

Aşağıda yer alan soruların birçoğu öğrencilerce sınıfta cevaplandırılmış, dersin süresinde yetişmeyen sorular ödev olarak verilmiş böylece dersin değerlendirilmesi öğrencilerce yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerin bir birlerine soru sorması desteklenmiş, cevaplar sınıfca dinlenmiştir.

1.Ülkemizdeki ilk sanayi kuruluşlarının şeker ve dokuma fabrikaları olmasının nedeni nedir?

2.Ülkemizde demir- çelik yapımında kullanılan maddenler hangileridir ve en çok hangi bölgelerde çıkartılır?

3.Doğu Anadolu Bölgesi’nin ekonomik etkinliklerinin hayvancılığa dayalı olarak gelişmesinin nedeni nedir?

4.Turizmin sağladığı yararlar nelerdir?

5.Sınavda soruları cevaplandırırken nasıl düşündüğünüzün farkında mısınız?

6.Bir soruyu cevaplandırırken ne yaparsınız?

7.Hangi düşünme biçimini ne zaman kullanacağınızı bilir misiniz?

8.Sınavlarda hatalarınızı fark edip, dönüp düzeltir misiniz?

9.Okulda öğrencilerin ders çalışma becerilerini geliştirmek için ayrı bir ders verilmelimidir?

10.Öğretmeninizin ne kadar bilgili olduğunu merak ediyor musunuz?

11.Size göre en başarılı insanlar kimlerdir?

12.Ders çalışmak diyince ne anlıyorsunuz?

13.Bilimsel çalışmanın en önemli kısmı size göre nedir?

## EK 5. DEĞERLENDİRME GÖRÜŞMESİ

Adı Soyadı: Sınıf ve Okulu: No:

**Tarih:**

**A- Planlama Görüşmesi:**

1. Fiziksel veya sözlü yakınlık yoluyla öğretmeninle güvene dayalı bir ilişki kurabiliyor musunuz?
2. Bu derste ne öğreneceğini, yani amacını belirleyebiliyor musunuz?
3. Kendi başarını nasıl değerlendirebileceğini tahmin edebiliyor musunuz?
4. Ders başlamadan önce dersin konusuyla ilgili etkili ( neden, niçin ve nasıllın yer aldığı) sorular hazırlayabiliyor musunuz?
5. Düşüncelerinizin zayıf ve güçlü yanlarını belirleyebiliyor musunuz?

**B- Düşünme (Uygulama ) Görüşmesi:**

**I. Stratejiyi Planlama:**

1. Derste ne öğreneceğini, yani amacını belirliyor musunuz?
2. Bu konudaki; a- ön bilgilerini ve ön yaşantılarını hayalinde canlandırabiliyor musunuz? b- ön bilgi ve yaşantılarınla ilgili ana noktaları not alıyor musunuz?
3. a- Dersin konusunun içeriğini gözden geçiriyor musunuz? b- Dersin konusunun neden bahsettiğini tahmin edebiliyor musunuz?
4. Dersin konusunu daha iyi anlamak için konuyla ilgili yapacağınız işleri tasarlıyor musunuz?
5. a- Derste ele alınan konunun hızlı bir taramasını yapıp anlamadığınız noktaları belirliyor musunuz? b- Bu noktaları anlamaya yönelik bir çalışma yapıyor musunuz?
6. Dersin konusunun neden bahsettiğiyle ilgili yaptığınız tahminlerin doğruluğunu kontrol ediyor musunuz?
7. a- Yeni bilgileri eski bilgilerle ilişkilendiriyor ya da karşılaştırıyor musunuz? b- Yeni kazanacağınız bilgi ya da davranışların farkında oluyor musunuz?
8. Dersin konusunda yer alan bilgilerin organize olmuş şeklini zihninizde canlandırıp, bir içerik haritası oluşturuyor musunuz?
9. a- Anlayıp anlamadığınızı sürekli izleyip öğrenmenizi kontrol ediyor musunuz? b- Anladıklarınızı sınıfta dramatize edebiliyor musunuz?
10. Anlamadığınızda ne yapacağınızı planlayabiliyor musunuz?
11. Dersin başında belirlediğiniz amaca ulaşıp ulaşmadığınızı kontrol edebiliyor musunuz?

**II. Soru Üretmek:**

12. Dersin başında ve sonunda dersin konusuyla ilgili etkili sorular hazırlaya biliyor musunuz?

**III. Bilinçli Seçim:**

13. Sorulan sorulara bilinçli seçimler yaparak uygun cevaplar verebiliyor musunuz?

**IV. Farklı Değerlendirme:**

14. Dersle ilgili yapılan etkinliklerin artılarını ve eksilerini bizde sağladığı faydalar acısından değerlendirebiliyor musunuz?

**V. Güven Sağlama:**

15. Güvene dayalı olarak oluşturduğunuz ilişkiyi sürdürebiliyor musunuz?

**VI. Yapamam Kelimesini Yasaklama:**

16. Derste şu amaca ulaşamam, yapamam şeklinde ifadeler kullanıyor musunuz?
17. Dersle ilgili yapamam dediklerinizi yapabilir bir hale geldiniz mi?

**VII. Farklı Şekilde Söyleme:**

18. Söylediklerinizi öğretmen tarafından başka şekillerde ifade ediliyor mu?

**VIII. Tanımları Netleştirme:**

19. İfadeleriniz, tanımlarınız net mi? Arkadaşlarınız tarafından anlaşılıyor mu?
20. Anlaşılmadığınız durumlarda tanımlarınızı netleştirmek için öğretmenden destek alıyor musunuz?

**IX. Rol Oynama:**

21. Dersin konusuyla ilgili canlandırmalar, roller ve taklitler yapıyor musunuz?

**X. Günlük Tutma:**

22. Derste öğrendikleriniz ve bilişsel farkındalık stratejisinin adımlarıyla ilgili günlük tutuyor musunuz?

**XI. Model Alma:**

23. Öğretmeninizin destekleyici davranışlarını model alıyor musunuz?

**C- Değerlendirme Görüşmesi:**

24. Anladıklarınızı kendi sözcüklerinizle anlatabiliyor musunuz?
25. Aklınızda kalan bilgileri kendi sözcüklerinizle özetleyebiliyor musunuz?
26. a- Dersin sonunda izlediğiniz düşünme yollarını hayalinizde canlandıra biliyor musunuz?

b- İzlediğiniz düşünme yollunun etkililiğini değerlendire biliyor musunuz?

27. Gerektiğinde öğretmenden destek (yardım ) alıyor musunuz?
28. Dersteki başarınızla öğretmenin sağladığı destek arasında size göre bir ilişki var mı?

## EK 6. ARAŞTIRMA GÜNCESİ ÖRNEĞİ

### I. HAFTA

**(11 – 15 / 02 / 2008)**

Bu hafta araştırmanın ilk haftası tüm hazırlıklara rağmen heyecanlı olduğumu hissettim. Bu hafta planlama görüşmesini yapacaktık. Daha önce Sosyal Bilgiler öğretmeni E. U ile görüştüğüm için öğrencilerin derse benim geleceğimden haberleri vardı. Onlarda çok heyecanlıydılar. Önce tanıştık. Daha sonra araştırma, araştırmanın önemi, süresi, kapsamı, uygulanacak testler ve bu ve gelecek hafta yapacağımız planlama görüşmesinde yer alan etkinlikler hakkında bilgi verdim.

Öğrencilere hayatta yapamam ya da başaramam olarak gördüklerinin neler olduklarını sordum. Daha sonra onlara dağıtılan kâğıtlara bu yapamam dediklerini maddeler halinde yazmalarını isterdim. Daha sonra teneffüste bu yazdıkları kâğıtları onlara birlikte toprağa gömdük. Böylece onlarla güvene dayalı bir ilişki kurduk.

İkinci olarak öğrencilere ‘‘ Bu dersin sonunda sizlerde nelerin değişip gelişeceğine inanıyorsunuz?, Kendi kendine öğrenme diyince ne anlıyorsunuz?...v.b ’’ sorular sordum. Çok az şey söylediler. Onları tahtaya yazdım. Daha sonra öğrencilere bilişsel farkındalık stratejisinin bilişsel koçluk yoluyla nasıl öğretileceğini, kısaca stratejiyi tanıttım.

Üçüncü olarak başarılarının nasıl değerlendirilmesi konusunda onların fikirlerini aldım. Her öğrenciye söz verilip isteklerini tahtaya yazdım.

Daha sonra sezinletme etkinliği içerisinde, bilişsel farkındalık becerileri ve olgunlaşmış epistemolojik inançların neler olduklarını onlara tanıttım. Bilişsel farkındalık becerilerini hazırlanan kartonları bütün sınıfa dağıtarak öğrencilere onlarında daha önceki deneyimlerinden yararlanarak onlara tanıttım. Bilişsel farkındalık becerileri konusunda tartışma ortamı yaratarak onların bu konuya değişik bakış acılarıyla bakmalarını sağladım.

Beşinci iş olarak etkili soru sormanın önemi (4 N’ yi kullanarak), öğrencilere anlatıldı. Öğrencilere, ‘‘ Ne, neden, niçin ve nasılı kullanarak hiç soru sordunuz mu? ’’ sorusunu sorup verdikleri anlatımlar tüm sınıfça dinlendi. Daha sonra bilişsel farkındalık becerilerini de içerisine alacak şekilde 4 N’ yi de kullanarak sorular oluşturmaları istendi ve oluşturdukları sorular ve bu sorulara verdikleri cevaplar tüm sınıfça dinlendi. Öğrencilere soru oluşturmaktan çekinmemeleri konusunda gerekli destek tarafımca sağlandı. Verdikleri bazı soru örnekleri ise; ‘‘ Ders çalışma programını hazırlamak neden önemlidir?, Ders çalışma programı ne demektir?, Ders çalışma programını hazırlarken hangi zorluklarla karşılaşırız? ’’

Daha sonra öğrencilerin kendinde haberdar olma duygularını geliştirmek için hazırladığım, bilişsel farkındalık becerileri ve epistemolojik inançların olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirecekleri çalışma kâğıtlarını onlara dağıttım ve onların değerlendirmelerini aldım, aralarından birkaçının değerlendirmesini bütün sınıfa dinlettirdim. Böylece yaptıkları

yorumlarla öğrencilerin bilişsel farkındalık becerileri ve epistemolojik inançlar hakkındaki yetenek, ilgi, istek ve tercihleri konusunda haberdarlıkları sağlandı.

Yedinci iş olarak, öğrencilere beyin fırtınasını nasıl yapacağımı anlattım. Daha sonra '' Ülkemizin kaynaklarını etkili bir şekilde nasıl değerlendiririz ?'' problemi ile ilgili beyin fırtınası yaptık. Öğrencilerin yeni ve zevkli bir etkinliğe başarmalarının sevinci gözlerinden okundu.

Daha sonra zihinde canlandırma ve hatırlamaya yönelik hazırladığım '' sanayi kuruluşu'' örneğini zihinlerinde canlandırdılar ve tümünü hatırladılar. Öğrenciler zihinlerini daha etkili bir şekilde nasıl kullandıklarının farkına varmaya başladılar. Onlara gösterilen resimlerin yardımıyla tarım sektöründe çalışan bir çiftçi olarak tarıma ilişkin; mutlu, üzgün..v.b tutumlar geliştirdiler. Daha sonra dramatizasyona geçtik. '' Harun Reşit ve İhtiyar'' metni okundu ve dramatize edildi. Herkes derse katılmak için yarıştı. Ancak zamanı etkili kullanabilmek için bu etkinlik çok fazla uzatılmadan içerik haritası yapmaya geçtik. İçerik haritasını anlattım. Onlara evden okula gelmek için yaptıkları işlerle ilgili bir içerik haritası yaptım. Sonra onlardan metninin haritasını yapmalarını istedim. İlk denemeleri olmalarına rağmen yine de çok kötü değildi. Sonra kendi çizdiğim içerik haritasını asetatla göstererek bir kez daha anlattım. Öğrencilere evden okula gelirken yaptıkları işleri önem sırasına koymalarını istedim, böylece onlar için önemli olanların neler olduğunu daha net bir şekilde görmelerini sağladım.

Öğrencilerin ilgisini çeken bir diğer etkinlik anahtar kelimeleri bulma ve bu kelimeler yardımıyla ana düşünceye ulaşma etkinliğiydi. Böylece öğrenciler anahtar kelimeler yardımıyla işlenen konunun içeriğini daha net bir şekilde kavrayacaklarını gördüler. Anahtar şeklinin içerisine anahtar kelimeleri yazıp, bunların yardımıyla içerik hakkında tartışmaya beraberce başladık. Karşısına bir kapı yapıp buranın içerisine ise bulduğumuz sonuçları yazdık. Anahtar kelimeler vasıtasıyla öğrencilerin büyük bir çoğunluğu vergi vermenin neden önemli olduğunu daha iyi kavradılar ve kapının içerisine yazdılar.

Öğrencilerin diğer bir ilgisini çeken etkinlik ise kubaşık öğrenmenin alt tekniklerinden biri olan akademik çelişki etkinliğiydi. Bu etkinliğin nasıl yapılacağına ilişkin örnek bir etkinlik yapıldı. Her hafta öğrencilerin işlenecek konuya göre birer kişi kayarak eş değiştireceği söylendi.

Bu yedi etkinliğin stratejinin düşünme görüşmesi içerinde yer aldığı söylendi ve gösterildi. Sınıf mevcudu 39 kişi olduğu için sınıf kalabalıktı. Ayrıca dramatizasyon yapmak için çok geniş bir alan yoktu. Asetattan da her bir etkinliğin gösterimi için yararlanıldı. Hafta genel olarak güzel geçti.

**Arş. Gr. Özden Demir**

**II. HAFTA**

**(18 – 22 / 02 / 2008)**

Bu hafta araştırmanın ikinci haftasıydı. Planlama görüşmesine devam ettik. Öğrencilere etkinliğin düşünme görüşmesinde kullanılacak olan akademik çelişki etkinliğinin nasıl yapılacağıyla ilgili bir etkinlik yaptırıldı. Eğitsel amaçlarla kullanılan akademik çelişki, en dinamik ve kapsamlı fakat en az kullanılan öğretim yöntemlerinden biridir.

Kubaşık öğrenme yöntemlerinden akademik çelişki yönteminin uygulanması sırasında, kümeler haftalık olarak değiştirileceğinden rastlantısal olarak, iç ve dış çemberler yönteminden yararlanılarak oluşturuldu. İç ve dış çemberler yöntemi üstün ve güçlü bir düzenlemedir. Rastlantısal kümeler oluşturmak için daha sonra aşağıdaki işlemlerin yapıldı.

1- Eğlenceli konuşmalar: araştırmacının vereceği komutla iç çemberdeki öğrencilerle dış çemberdeki öğrenciler birbirlerine ters yönde dönmeye başlayacaklardılar. Verilecek olan ikinci bir komutta ise öğrenciler durup karşılarındaki arkadaşlarıyla bir konu hakkında (sevilen yiyecekler, yerler veya gelecekte ne olmak istiyorsunuz? vb. )sohbet etmeye başladılar.

2- Öğrenciler birinci adımda yapılanları birkaç defa tekrar ettikten sonra kümelerin oluşturulmasına başlandı. Bu adımda ise dış çemberdeki her öğrenci iç çemberde karşısında olan diğer arkadaşıyla eşleşti. Bu çift yanlarındaki çifti de alarak dört kişilik bir küme oluşturdu. Geriye kalan kümelerin oluşturulmasında da aynı işlemler yapıldı.

Sınıf içi çatışmaların çözümünde kullanılacak olan akademik çelişki yönteminin uygulama aşamaları aşağıda ayrıntılarıyla verilmiştir

1-Uygulama sürecinin başlangıcında öğrencilere akademik çelişki yönteminin önemi ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2-Uygulanan yöntemin düşünme görüşmesinde yeri geldiğince uygulanacağı öğrencilere söylendi.

3-Uygulamaya başlanılmadan önce, kubaşık öğrenmeye hazırlık çalışmaları yapıldı. Bu hazırlık devresinde aşağıdaki etkilikler gerçekleştirildi:

a) İç ve dış çemberler yöntemine göre oluşturulan kümelerde öğrencilerin birbirlerini daha iyi tanımalarını sağlamak amacıyla tanışma topuyla öğrencilerin kaynaşmaları sağlandı. Bu oyunda öğrenciler topu birbirlerine atarak öğrenmek istedikleri soruları sorup, cevaplarını aldılar.

b) Kümelerin birer ismi ve sloganı olması gerektiği hakkında öğrencilere bilgi veriledi. Bütün öğrencilerin katılımını sağlamak amacıyla küme ismi ve sloganı bulmada beyin fırtınası tekniği uygulandı. Bu teknikte öğrenciler akıllarına gelen ilk küme ismi ve sloganını söylediler ve bir öğrenci tarafında da söylenenler yazıldı. Her küme bir isim ve slogan üzerinde karara varana kadar tartışıldı. Bu tartışma sonunda bir karara varıldı ve alınan karar öğretmene bildirildi.

c) Öğrencilere uygulanacak yöntem hakkında bilgi verildi ve akademik çelişki yönteminin kavranıp kubaşık öğrenme becerilerinin kazanılması sağlandı.

4-Uygulama sırasında oluşturulan kümeler kendi içinde ikişer kişilik alt gruplara ayrıldı. Önceden araştırmacı tarafından belirlenen konular ve alt kümelere verilecek olan çelişkiler aşağıdadır:

Konu: KARAR VERME

- Ailemin ve öğretmenlerimin benim adıma karar vermesini isterim.
- Kendi kararlarımı kendim almayı istiyorum.

Konu: İLETİŞİM

- Tartıştığım arkadaşlarıma küfür etmede ve onlarla kavga etmekten çekinmem
- Tartıştığım arkadaşlarımla sorunumuzu çözene kadar konuşurum

Konu: EŞİTLİK

- Kadın ve erkekler eşittir.
- Kadın ve erkekler eşit değillerdir.

Konu: KAZANANI KUTLAMA

- Oyunlarda kazanan karşı taraf olsa bile mutlaka tebrik edilmelidir.
- Yenilgilerde kesinlikle rakip taraf, kutlanmamalıdır.

Konu: SINIF KURALLARI

- Öğretmenden sonra sınıfa girilmemelidir.
- Öğretmenden sonra sınıfa girmenin hiçbir sakıncası yoktur.

Konu: KATILIM

- Sınıfta düzenlenen etkinliklere katılıp, yanlışta olsa, duygu ve düşüncelerin açık bir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir.
- Duygu ve düşüncelerin paylaşılmasının hiçbir önemi yoktur.

Konu: BİLGİ

- Bilgi geliştirilebilir.
- Bilgi geliştirilemez

Konu: ÖĞRENME

- Öğrenmeye yeteneğe bağlıdır.
- Öğrenme çabaya (çalışmaya) bağlıdır.

5-Konularla ilgili hazırlanmış olan çalışma yaprakları kümelere dağıtılır. Bu sırada alt kümelerin alacağı konularda öğretmen tarafından belirlendi. Alt kümeler dersin birinci saatinde kendi aralarında konularına hazırlanıp, konularını en iyi şekilde savunmak ve karşı görüşü çürütebilmek bilgi topladılar.

6- Dersin ikinci saatinde bir kümede olan alt kümeler karşılıklı olarak tartıştılar ve kendi görüşlerini sonuna kadar savunmaya çalıştılar. Etkili bir savunma için gerekli olan tüm gayreti

sarf edecek olan kümeler yaptıkları araştırmalar doğrultusunda örnekler de verdiler. Ancak görüşler savunulurken söylenecek olanların mantıklı olmasına dikkat edildi.

7-Dersin son saatinde ise alt kümeler tartışılan konular hakkında bir karara vardılar. Varılan karar tartışılan alt konulardan biri olacağı gibi küme üyelerinin benimseyeceği bir üçüncü karar da olabilir.

8- Varılan karar küme sözcüsü tarafından sınıfa açıklandı.

Hazırlık çalışmaları boyunca neler öğrendiklerini, niçin öğrendiklerini ve öğretmenin onlara nasıl öğrettiğini herkes eşiyle birbirine anlatır ve tartıştı. Stratejiyi tekrar gözden geçirerek gerçek uygulamanın nasıl olacağını tahmin ettiler.

Akademik çelişki örnek bir etkinliği yaptırıldıktan sonra öğrencilerin bilişsel farkındalık becerileri ve epistemolojik inançlar hakkındaki görüşlerini almak üzere hazırlanan form onlara dağıtıldı.

Öğrencilerin bu formda yer alan özelliklerle ilgili anlatımları dinlendi. Anlamadıkları noktalarla ilgili gerekli açıklamalar yeri geldiğince yapıldı.

Bu becerilerle ilgili asetatı duvara yansıttık. Böylece planlama görüşmesini bu hafta bittirdik.

**Arş. Gr. Özden Demir**

## EK 7. BİLİŞSEL KOÇLUK YOLUYLA ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK STRATEJİSİNİN GÖRÜNÜMÜ

| **Bilişsel Farkındalık Stratejisi** | | | **Bilişsel Koçlukla Öğretim** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Planlama Görüşmesinde Kullanılan Adımlar (Hazırlık Çalışması )** | |
| **Kişinin kendisi hakkındaki bilgisi ve kendisini kontrolü** | **Kişinin süreç hakkındaki bilgi ve sürecin kontrolü** | **Numarası** | **Strateji Adımları** | **Öğrenci Davranışları** |
| X | X | **1** | Güven (Fiziksel ve Sözlü yakınlık) | Öğretmenle ve arkadaşlarımla güvene dayalı bir ilişki nasıl kurarım? |
| X | X | **2** | Amaç Belirleme | Bu konuda ne bilmek istiyorum? Sonuçta ne elde edeceğim? Amacımı belirlerim |
| | | **3** | Değerlendirme | Değişik değerlendirme şekillerinden hangisi uygun olabilir? |
| | X | **4** | Sezinletme (Bilişsel farkındalık stratejisini ve yapılacakları sezinletme) | Bilişsel koçluk etkinliği sırasında, stratejinin her aşamasında izlenecek adımları tasarlarım. Tek tek çalışma defterime yazarım |
| X | | **5** | Soru Sorma (Etkili Soru Sorma) | Düşünme becerilerini geliştirmek için; ne, neden, niçin, nasıl…v.b. kullanıldığı soruları tasarlarım ve kullanırım |
| X | | **6** | Kendinden haberdar olma duygusunu geliştirme | Kendi yeteneklerimin ve yeterliliklerimin farkında olurum. İşlenecek içeriğe karşı duygu geliştiririm |
| X | X | **7** | Açıklama (Ön bilgi ve ön yaşantılarını harekete geçirme) | Derste kullanılacak yöntemlerin ve etkinliklerin neler olduğu konusunda yapılan açıklamalarla örnek uygulamalar tasarlarım (beyin fırtınası ..gibi) |

| **Bilişsel Farkındalık Stratejisi** | | | **Bilşsel Koçlukla Öğretim** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Düşünme Görüşmesinde Kullanılan Adımlar** | |
| **Kişinin kendisi hak. bilgisi ve kend. Kontrolü** | **Kişinin süreç hak. bilgi ve sürecin kontrolü** | **Numarası** | **Strateji Adımları** | **Öğrenci Davranışları** |
| | | **1** | Stratejiyi Planlama | |
| X | | 1.1 | Tahmin etme | |
| X | | 1.2 | Ön Bilgilerle İlişkilendirme | |
| | X | 1.3 | Konunun içeriğini zihinde yapılandırma | |
| X | | 1.4 | Tahminlerin doğruluğunu kontrol etme | |
| X | | 1.5 | Eski bilgilerle yeni bilgileri sürekli ilişkilendir ve kontrol et | |
| | X | 1.6 | Konunun içeriğini tekrar zihninde yapılandır ve kontrol et | |
| X | X | 1.7 | Önemli detayları not al | |
| X | X | 1.8 | Anlayıp anlamadığını sürekli izle ve kontrol et | |
| | X | 1.9 | Anlamadığında ne yapacağını planla | |
| X | X | 1.10 | Amaca ulaşıp ulaşmadığını kontrol et | |
| X | | **2** | Soru Üretmek | Soru ağları oluşturur ve konuyla ilgili orijinal sorular üretirim |
| X | | **3** | Bilinçli Seçim | Yaptığım seçimleri nedenleriyle birlikte açıklar, farkında olurum |
| X | X | **4** | Farklı Değerlendirme | Yapılan etkinliklerin artılarını ve eksilerini gösterdiğim bir öz değerlendirme yaparım |
| X | | **5** | Güven Sağlama | Güvene dayalı ilişkileri drama ve benzeri etkinliklerde sürekli olarak sürdürürüm |

| **Bilişsel Farkındalık Stratejisi** | | | **Bilişsel Koçlukla Öğretim** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Düşünme Görüşmesinde Kullanılan Adımlar** | |
| **Kişinin kendisi hak. bilgisi ve kend. Kontrolü** | **Kişinin süreç hak. bilgi ve sürecin kontrolü** | **Numarası** | **Strateji Adımları** | **Öğrenci Davranışları** |
| X | | **6** | Yapamam Kelimesini Yasaklama | Yapamamları toprağa gömer, çalışarak ve farkında olarak her şeyi başarabileceğime inanırım |
| | X | **7** | Farklı Şekillerde Söyleme (Öğrenci fikirlerini yansıtma) | Kendi söylediklerimi ve açıklamaları değişik şekillerde hem benim tarafımdan hem de bilişsel koç tarafından söylenir |
| X | X | **8** | Öğrencilerin Davranışlarını Tanımlama | Yaptığım plan bende hangi yaşantıları çağrıştırıyor?..v.b. sorularla davranışlarımı tanımlarım |
| X | X | **9** | Öğrenci Tanımlarını Netleştirmek | Düşüncelerimi oturttuğum temelleri etkili sorular sorarak sınarım. Kendi bilişsel farkındalık adımlarımı görürüm |
| X | X | **10** | Rol Oynama, Taklit | Ele alınan konuyla ilgili duyguları ve hisleri geliştirecek dramalar ve roller yaparım |
| X | | **11** | Günlük Tutma | Yaptığım etkinlikleri günlüğüme not alırım |
| X | | **12** | Model Alma | Bilişsel koçluğu etkili bir şekilde yapan öğretmenimi ve arkadaşlarımı model alırım |

| **Bilişsel Farkındalık Stratejisi** | | | **Bilşsel Koçlukla Öğretim** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Değerlendirme Görüşmesinde Kullanılan Adımlar** | |
| **Kişinin kendisi hak. bilgisi ve kend. Kontrolü** | **Kişinin süreç hak. bilgi ve sürecin kontrolü** | **Numarası** | **Strateji Adımları** | **Öğrenci Davranışları** |
| X | | **1** | Anladıklarını kendi sözcüklerinle anlat ( sezli düşün) | |
| X | | **2** | Anladıklarını önem sırasına dizme | |
| X | | **3** | Anladıklarını özetleme ve yazma | |
| X | X | **4** | Planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinin adımlarını tekrar gözden geçirme | |
| X | X | **5** | Kendi öz ve arkadaşlarının değerlendirmesini yapma | |

## EK 8. BİLİŞSEL FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

**Yönerge:** Aşağıda kendi öğrenme süreçlerinizle ilgili bir dizi ifade verilmiştir. Bu ifadelerle ilgili doğru ya da yanlış yanıtlar yoktur. Bu nedenle her bir ifadeyi okuduktan sonra, doğru olabileceğini düşündüğünüz biçimde değil, yalnızca sizin ifadeye katılma düzeyinizi, o ifadenin karşısındaki puanlama cetveli üzerindeki ilgili kısım altında yer alan parantez içine (X) işareti koyarak belirtiniz.
Yardımlarınız için teşekkür ederiz. Özden Demir

| | Hiç | Bazen | Sık sık | Her Zaman |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sınavda soruları cevaplarken nasıl düşündüğümün farkındayım. | | | | |
| 2. Bir soruyu cevaplarken, nasıl yaptığımı kontrol ederim. | | | | |
| 3. Hangi düşünme biçimini, ne zaman kullanacağımı bilirim. | | | | |
| 4. Sınavlarda, hatalarımı fark eder, dönüp düzeltirim. | | | | |
| 5. Sınav sorularının bildiğim konularla ilgisi olup olmadığını anlamaya çalışırım. | | | | |
| 6. Sınavlarda, soruları cevaplamadan önce, ne sorulduğunu anlamaya çalışırım. | | | | |
| 7. Sınavlarda gerek görürsem, düşünüş ve çözüm yollarımı değiştiririm. | | | | |
| 8. Soruları cevaplandırırken doğru yapıp yapmadığımı kontrol ederim. | | | | |
| 9. Hangi konuyu ne kadar anladığımı değerlendirebilirim. | | | | |
| 10. Bir sınavdaki başarımı doğru olarak tahmin edebilirim. | | | | |
| 11. Bir bilginin benim için önemli olup olmadığını anlar, dikkatimi ona yoğunlaştırırım. | | | | |
| 12. Hangi bilgiyi öğrenmemin daha önemli olduğunu bilirim. | | | | |
| 13. Kafamdaki bilgileri kolay hatırlayabileceğim bir şekilde düzenleyebilirim. | | | | |
| 14. Bir sınavda soruları çözmek için belirli yöntemler kullandığımın farkındayım. | | | | |
| 15. Fikir sahibi olduğum bir konuyu daha iyi öğrenirim. | | | | |
| 16. Öğretmenin benden ne öğrenmemi beklediğini bilirim. | | | | |
| 17. Duruma bağlı olarak farklı öğrenme yolları kullanırım. | | | | |
| 18. Bir soruyu çözdükten sonra kendime, daha kolay bir çözüm yolu olup olmadığını sorarım. | | | | |
| 19. Daha iyi öğrenip, öğrenmemem bana bağlıdır. | | | | |

**Bilişsel Farkındalık Ölçeği**

| | Hiç | Bazen | Sık sık | Her Zaman |
|---|---|---|---|---|
| 20. Bir problemle karşılaştığımda bir sürü çözüm yolu düşünür, en iyisini seçerim. | | | | |
| 21. Çalışırken hangi yöntemleri kullandığımın farkındayım. | | | | |
| 22. Çalışırken kullandığım yöntemlerin işe yarayıp yaramadığını düşünürüm. | | | | |
| 23. Bir konuyu anlayıp anlamadığımı bilirim. | | | | |
| 24. Bir şeyi anlayıp anlamadığımı kontrol ederim. | | | | |
| 25. Hangi yöntemi, nerede kullanırsam daha etkili olacağını bilirim. | | | | |
| 26. Yeni öğrendiğim bir konuyu daha kolay anlayabileceğim bir hale getirmeye çalışırım. | | | | |
| 27. Bir konuyu anlamadığım zaman kullandığım yöntemi değiştiririm. | | | | |
| 28. Sınavlarda soruları cevaplamak için gerekli olan süreyi bilir ve kendimi ona göre ayarlarım. | | | | |
| 29. Sınavlara hazırlanırken, çalıştığım konuları bölümlere ayırırım. | | | | |
| 30. Çalışmayı bitirdiğimde, öğrenebileceğim kadar öğrenip, öğrenmediğimi anlamaya çalışırım. | | | | |
| 31. Tam olarak anlamadığım konuyu tekrar ederim. | | | | |
| 32. Kafam karıştığı zaman durur ve tekrar okurum. | | | | |

## EK 9. EPİSTEMOLOJİK İNANÇLAR ÖLÇEĞİ

**Yönerge:** Aşağıda bilme ve öğrenmeyle ilgili bir dizi ifade verilmiştir. Bu ifadelerle ilgili doğru ya da yanlış yanıtlar yoktur. Bu nedenle her bir ifadeyi okuduktan sonra, doğru olabileceğini düşündüğünüz biçimde değil, yalnızca sizin ifadeye katılma düzeyinizi, o ifadenin karşısındaki puanlama cetveli üzerindeki ilgili sayısal değerin altında yer alan parantez içine (X) işareti koyarak belirtiniz. Lütfen hiçbir ifadeyi boş bırakmayınız.

Teşekkürler.

| | Kesinlikle Katılmıyorum | Kısmen Katılmıyorum | Kararsızım | Kısmen Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Okullarda öğrencilerin ders çalışma becerilerini geliştirmeye yönelik ayrı bir ders verilmesi yararlı olabilir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 2. Çoğu zaman öğretmenlerimin gerçekte ne kadar bilgili olduklarını merak ederim. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 3. En başarılı insanlar, kendi öğrenme yeteneklerini nasıl geliştirebileceklerini keşfetmiş insanlardır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 4. Bana göre ders çalışmak, ders kitabındaki ayrıntıları değil, ana düşünceleri öğrenmek demektir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 5. Bilimsel çalışmaların en önemli kısmı özgün (orijinal) düşünmedir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 6. Ders kitabındaki bir bölümü ikinci kez okuduğumda, ilk okuyuşumda öğrenmediğim birçok şeyi öğrenirim. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 7. Bir ders kitabından ne kadar çok şey öğrenebilecekleri öğrencilerin kendi elindedir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 8. Otoritelerin görüş birliği içinde olmadıkları konular üzerinde düşünmek bence zihni çalıştırıcı bir etkinliktir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 9. Herkes, nasıl öğreneceğini öğrenmeye gereksinim duyar. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 10. Akıllı olmak, soruların yanıtlarını bilmek değil, yanıtları nasıl bulabileceğini bilmektir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 11. Eğer biri bir şeyi kısa sürede anlayamıyorsa, anlamak için çaba sarf etmeyi sürdürmelidir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 12. Öğrenciler, bir ders kitabındaki bilgilerin doğru olup olmadığını araştırmalıdır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 13. Uzmanların önerilerini bile çoğu zaman sorgulamak gerekir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 14. Çevredeki dikkat dağıtıcı şeyleri ortadan kaldırır ve gerçekten üzerinde yoğunlaşırsam zor kavramları anlayabilirim. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 15. Bir ders kitabını anlamanın gerçekte en iyi yolu, içindeki bilgileri kendinize göre yeniden düzenlemektir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 16. Öğrenme, bilginin zihinde yavaş yavaş birikmesiyle gerçekleşir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

**Epistemolojik İnançlar Ölçeği**

| | Kesinlikle Katılmıyorum | Kısmen Katılmıyorum | Kararsızım | Kısmen Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 17. Öğretmenlerin anlattıklarını bazen anlamasanız bile, onları doğru olarak kabul etmek zorundasınızdır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 18. Bazıları iyi öğrenci olarak doğar ve başarılı olur, diğerleri yaşam boyu sınırlı bir yetenekle kalır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 19. Zor bir problem üzerinde uzun zaman harcayarak çok çalışmak, ancak zeki öğrencilere bir yarar sağlar. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 20. Biri zor bir problemi anlamak için çok fazla çaba harcarsa, büyük olasılıkla sonuçta kafası karışır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 21. Okulda orta düzeyde başarılı olan öğrenciler, okul sonrası yaşamlarında da orta düzeyde başarılı olurlar. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 22. Ders kitabındaki yeni bilgileri, daha önce öğrenmiş olduklarımla bütünleştirmeyi denediğimde kafam karışır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 23. İyi bir öğretmenin görevi, farklı düşüncelere sahip öğrencileri "tek bir doğru düşünceye" sevk etmektir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 24. Çoğu sözcüğün açık (anlaşılır) tek bir anlamı vardır. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 25. Doğru (gerçek) değişmezdir. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 26. Yaşamda ne zaman zor bir sorunla karşılaşsam anneme ve babama danışırım. | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) |

# EK 10. ÜLKEMİZİN KAYNAKLARI BAŞARI TESTİ

Sevgili çocuklar, aşağıda derste işlediğimiz konularla ilgili, 37 çoktan seçmeli soru yer almaktadır. Sorular eşit puan değerindedir. Sınav süreniz 40 dakikadır. Lütfen soruları cevap anahtarı üzerinde yanıtlayınız. Hepinize başarılar dilerim. Arş. Gör. Özden DEMİR

---

1. Aşağıdakilerden hangisi İç Anadolu Bölgesi'nde gelişen sanayi kollarından biri değildir?

a- Şeker fabrikası b-Makarna ve irmik fabrikası
c- Bisküvi fabrikası d- Kağıt fabrikası

2. Gül kulağı sezse duyarlı bir çocuktur. Gül çevresindeki insanlar tarafından daima alkışlanmış başarılı bir orta öğretim hayatı sonrasında da meslek tercihini yapmak zorunda kalmıştır.

Buna göre Gül, aşağıdaki meslek gruplarından hangisini seçerse daha başarılı ve mutlu olacaktır?

a- Mühendislik b- Müzisyenlik c- Öğretmenlik d- Veterinerlik

3. Aşağıdakilerden hangisi vergi ödemenin bize sağladığı yararlar arasında gösterilemez?

a- Belediye çevremizdeki temizlik işlerini yapar
b- Hastane, sağlık ocağı gibi sağlık hizmetleri kuruluşları yapılır
c- Okulumuzda kullandığımız sıralar, araç- gereçler karşılanır
d- Özel hastanelere gerekli olan araç-gereçler karşılanır

4. Maket yapmaktan, bozulan bir şeyi tamir etmekten, elektronik aletler kullanmaktan hoşlanan Koray, aşağıdaki mesleklerden hangisini seçmelidir?

a- Emniyet Müdürü b- Haber Muhabiri c- Bilgisayar Teknisyeni d- Avukat

5. Başkentimizden yolculuğa çıkan bir bisikletçi önce fındığın en çok yetiştiği bölgemize, oradan İpraş Petrol Rafineri'sinin bulunduğu sanayi şehrine, oradan da kaplıca ve kış turizminin gelişmiş olduğu ve ipek böcekçiliğinin yapıldığı şehrimize gitmiştir.

Bu bisikletçi hangi yönlerde hareket ederek yolculuğunu tamamlamıştır?

a-Batı, Doğu, Kuzey b-Kuzey, Güney, Batı c- Kuzey, Batı, Doğu d- Kuzey, Doğu, Güney

6. Ülkemiz ekonomisinin gelişmesini, kalkınma hızımızın artmasını istiyorsak bir vatandaş olarak öncelikle aşağıdakilerden hangisini hedeflemeliyiz?

a- Ülkemizin nitelikli insan gücü içerisinde yer almayı
b- Kısa sürede kanunsuz yollarla gelir seviyemizi arttırmayı
c- Okulu bırakıp çalışmaya başlamayı
d- Dünya'daki diğer devletlerle savaşmayı

7. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizdeki ilk sanayi kuruluşlarının şeker ve dokuma fabrikaları olmasının nedenlerindendir?

a- Ulaşımın kolay olması b- Personel sayısının fazla olması
c- Şeker pancarı üretimi ve hayvancılığın gelişmiş olması d- Yatırımcıların tekstille talep göstermesi

8. Aşağıdakilerden hangisi ormanların giderek yok olmasının sebeplerinden birisi değildir?

a- Hayvanların kontrolsüz otlatılması b- Yangınlar
c- Arazi kullanımının bilinçli olarak yapılmaması d- Fidanların kontrolsüz dikilmesi

9.Aşağıdakilerden hangisi nitelikli bir insanın özelliklerinden biridir?

a- İşini en iyi şekilde yapması
b- İşini çabuk yapması
c- Gelirinin çok olması
d- Herkesçe sevilmesi

10. Bir iş yeri sahibinin vergi kaçırdığını tespit edecek olursak aşağıdakilerden hangisini yapmalıyız?

a- Devlete vergi vermemek iyi bir şeydir, diye düşünüp susmalıyız
b- Önce iş yeri sahibini bu konuda uyarmalı, hala vergi levhası asmazsa gerekli yerlere bildirmeliyiz
c- O iş yerinin önünden bir daha geçmemeli, alış- veriş yapmamalıyız
d- Hemen karakola gidip polis çağırmalıyız

11. Aşağıdakilerden hangisi bir yere yatırım yapmadan önce göz önünde bulundurulmamaktadır?

a- Ham madde b- Ulaşım c- İklim d- Enerji

12. Cam fabrikasının bulunduğu ilimiz aşağıdakilerden hangisidir?
a- Ankara b- Elazığ c- Sinop d- Sivas

13.

| **Madenler** | **Kullanım Alanları** |
|---|---|
| Demir | Demir- Çelik yapımı |
| Mermer | İnşaat sektörü |
| Alüminyum | Uçak ve otomobil sanayi |
| Kükürt | Kimya, gübre, kâğıt sanayi |

Yukarıdaki tabloda ülkemizde çıkarılan bazı madenler ve bu madenlerin kullanım alanları verilmiştir. Bu tablodaki bilgilerden yararlanılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

a- Demir ve mermer aynı sanayi dalında kullanılır
b- Alüminyum yurt dışına sattığımız bir madendir
c- Kükürtten bazı elektrik araçlarının yapımında kullanılır
d- Alüminyum metal işleme sanayisinde kullanılır

14. Her mevsim yağış isteyen bir tarım ürünü aşağıdaki bölgelerden hangisinde yetiştirilebilir?

a-Akdeniz Bölgesi
b- Güney Doğu Anadolu Bölgesi
c- Karadeniz Bölgesi
d- İç Anadolu Bölgesi

15. Antalya'da yaşayan bir yatırımcı enerji üretmek için doğal kaynaklarımızdan hangisinden yararlanırsa daha fazla kar elde eder?

a-Güneş b- Taş Kömürü c- Petrol d- Linyit

16. ''Bir girişimci, ülkemizin bazı yerlerinde fabrikalar kurmak istemektedir. Ürünün fabrikaya yakın olması ulaşım masraflarını azaltacaktır.''

Buna göre girişimcinin seçeceği il ve ürün aşağıdakilerin hangisinde yanlış verilmiştir?

| **İl** | **Ürün** |
|---|---|
| a- Giresun | Kağıt |
| b-Ankara | Makarna |
| c-Rize | Tekstil |
| d-Balıkesir | Zeytin |

17. Aşağıdakilerden hangisi ormanın faydalarından biridir?
a- Yakacak ve ham madde kaynağı olması b- Hava kirliliği ve gürültüyü önlemesi
c- Yağış miktarının artmasını sağlaması d- Hepsi

18. Aşağıdakilerden hangisi erozyonu önlemek için bizlere düşen görevler arasında yer alır?

a- Tarla edinme b- Kaçak kesim c- Fidan dikme d- Otlatma

19. İzmir'de Aliağa Petrol Rafineri'sinin kurulmasında şehrin hangi özelliği dikkatte alınmıştır?

a-Nüfusunun çok olması b- Denize kıyısı olması
c- Turizm potansiyelinin fazla olması d- Tarım arazilerinin verimli olması

20. Doğu Anadolu Bölgesi'nin ekonomik etkinliklerinin hayvancılığa dayalı olarak gelişmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

a- Toprak yapısı b-Yeryüzü şekilleri c-Halkın tercihi d-Yağış azlığı

21. Buğday tarım ürünü ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi <u>söylenemez?</u>

a- En çok İç Anadolu Bölgesi'nde yetiştirilmektedir
b- Ülkemizin kıyı kesimlerinde fazla yetiştirilmemektedir
c- Doğu Anadolu'nun yükseklerinde ve Doğu Karadeniz'de yetiştirilmemektedir.
d- Akdeniz Bölgesi'nin kıyı kesimlerinde en fazla yetiştirilmektedir

22. Evimizde kullandığımız kağıtları biriktirerek geri dönüşüm kutularına atarak aşağıdakilerden hangisine yardımcı olmuş <u>olmayız?</u>

a- Maden kaynaklarının tüketilmemesine b- Ağaçların fazla kesilmemesine
c- Çevremizin temiz kalmasına d-Doğal kaynaklarımızın korunmasına

23. Uşak ve Isparta çevresinde halıcılığın önemli olmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

a- Bu şehirlerde küçükbaş hayvancılık yapılması b- Halıcılığın çok kar getirmesi
c- Halkın halıcılıkla uğraşmayı sevmesi d- Ormancılık alanlarının fazla olması

24. Aşağıdaki tabloda bazı tarım ürünleri en çok yetiştirildikleri coğrafi bölgelerle eşleştirilmiştir.

| **Tarım Ürünü** | **En Çok Yetiştirildiği Bölge** |
|---|---|
| Ayçiçeği | Marmara |
| Buğday | İç Anadolu |
| Çay | Karadeniz |
| Turunçgil | Güney Doğu Anadolu |

Buna göre tabloda verilen tarım ürünlerinden hangisi yanlış eşleştirilmiştir?

a- Ayçiçeği b- Buğday c- Çay d- Turunçgil

25. Aşağıdakilerden hangisi Turizmin sağladığı yararlar arasında <u>yer almaz?</u>

a- Ülke içinde birlik ve beraberlik duygusunu geliştirir
b- Ülkeye döviz girdisi sağlar, ekonomiyi güçlendirir
c- Ulaşım ve haberleşme olanaklarını artırır
d- Sanayi ve tarım gelirlerinin artırır

26. Mehmet Bey kağıt tutmak, rapor hazırlamak gibi işlerle ilgilendiği bir şirkette çalışmaktadır.

Buna göre, Mehmet Bey'in ilgi alanının hangi grupta yer aldığını söyleyebiliriz?

a- Nesne b- Veri c- İnsan d- Kavram

27. I. Rize II. Tekirdağ
III. İzmit IV. Bolu

Aşağıdakilerden hangisinde bu illerde yer alan sanayi alanlarının doğru bir sıralaması verilmiştir?

a- İçki / Sigara / Çimento/ Demir-çelik
b- Çay / Ayçiçek yağı / Petro-kimya / Orman ürünleri
c- Pamuklu dokuma / Çam / Makarna / Uçak
d- Konserve / Fındık / Et Kombinası / Yünlü Dokuma

28. Aşağıdakilerden hangisi Güneydoğu Anadolu Bölgesinde GAP ile birlikte gelişen sanayi kolları arasında yer alır?

a- Dokuma sanayi b-Çimento fabrikaları c-Petro-Kimya sanayi d- Şeker fabrikası

29. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizdeki sanayi kuruluşları içerisinde ham maddesi tarım ürünlerine dayalı kuruluşların sayıca fazla olmasının nedenlerinden biri değildir?

a- Bu alanda iş gücünün fazla olması b-Devletin bu kuruluşları desteklemesi
c-Tarıma dayalı üretimin fazla olması d-Bu sektörün gelirinin fazla olması

30. Yol, su, kanalizasyon, okul, hastane, elektrik vs. gibi hizmetlerin planlı olarak yürütülebilmesi için her vatandaşın üzerine düşün sorumluluk aşağıdakilerden hangisidir?

a- Vergi vermek b- Kanunlara uymak c- Seçimlere katılmak d- Askerlik yapmak

31. Doğal kaynaklarımızdan zengin taş ve kum yatakları aşağıdaki ekonomik faaliyetlerden hangisine ham madde sağlar?

a- Termik santral b- Çimento fabrikası c- Dokuma sanayi d- Petro- Kimya sanayi

32. Yüksek yaylaların, geniş ovaların ve binlerce hektarlık ormanların bulunması ülkemizi hangi üretimde dünyanın önde gelen ilk on ülkesinden biri haline getirmiştir?

a- Bal b- Hayvancılık c- Kereste d- Hepsi

33. Aşağıdaki ülkelerden hangisinde Dünya'da bor madeni ile çalışacak ilk uydu yapılmaktadır?

a- Fransa b- İsveç c- Türkiye d- İngiltere

34. Aşağıdaki sanayi kollarından hangisi ülkemize en fazla gelir getiren sanayi kolludur?

a- Kimya b- Maden c-Makine ve Otomotiv d- Gıda

35. Aşağıdakilerden hangisi yenilenemez bir enerji kaynağıdır?

a- Kömür b- Rüzgar c- Güneş d- Hepsi

36. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde vergi kimlik numarası uygulamasına geçilmesinin temel nedenidir?

a- Vatandaşlara vergi vermede yardımcı olmak b- Vergi kaçakçılığını önlemek
c- Vatandaşların gelirlerini ve harcamalarını kayıt altına almak d- Hepsi

37. Aşağıdakilerden hangisi erozyonun yaşamımızda yaptığı en olumsuz etkidir?

a- Toprağın çıplak kalması b- Göç c- Turizmi engellemesi d- Hepsi

## EK 11. BİLİŞSEL KOÇLUK YOLUYLA ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK ÖĞRENCİ ‘‘GÖRÜŞME’’ FORMU ÖRNEĞİ

Sevgili öğrenciler,

Bu çalışmanın amacı, bilişsel koçluk yoluyla bilişsel farkındalık stratejilerinin öğretiminin sosyal bilgiler dersinde epistemolojik inançlarınıza ve bilişsel farkındalık becerilerinize nasıl bir rolü olduğunu incelemektir.

Bu amaç için sizlere, planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinde yaptığımız etkinlikler hakkında sorular yönelteceğim. Soracağım sorular hakkındaki fikirleriniz benim için çok önemli. Sizinle yapacağımız görüşme, çalışmanın amacına ulaşmasında çok yararlı olacaktır.

Başlamadan önce aramızdaki konuşmaların gizli kalacağını ve adınızın araştırmanın hiçbir yerinde açıklanmayacağını belirtmek istiyorum. Sizce bir sakıncası yoksa görüşmemizi ses kayıt cihazıyla kaydetmek istiyorum. Görüşmemiz yaklaşık 30 dakika sürecektir. Başlamadan önce herhangi bir sorunuz varsa yanıtlamaya hazırım.

Vereceğiniz yanıtlar için şimdiden çok teşekkür ederim. Arş. Gör. Özden Demir

**Görüşme Tarihi:** 10 Mayıs 2008

**Görüşme Yeri:** Kütüphane

**Okulu:** İsmet İnönü

**Sınıfı:** 6/G

**Cinsiyeti:** Erkek Necmi (Ö 4)

**Planlama Görüşmesi:**

**S.1.** Fiziksel ve sözel yakınlıkla güvene dayalı ilişkiler kurabiliyor musunuz?

**C.1.** Evet. Özellikle üç boyutlu işlediğimiz ders açısından bu ilişkileri kurduk. Sözel olarak yaptığımız konuşmalarla, birbirimizle tartışmalarımızla hem de yaptığımız dramalarla fiziksel olarak ta sözel olarak ta dersimize ilişkin ilgimiz artıyor bu da güven ilişkisini arttırıyor. Benim güven ilişkisini en fazla duyduğum etkinlik eğitici dramaydı. Çünkü eğitici dramayı ve tiyatroyu çok severim. Bu da bizim öğrenmemizi daha iyi yapıyor. Ne kadar iyi yapabilirsek o kadarda iyi öğrenmişiz demek oluyor. Bunu fiziksel olarak ürettiğimizde daha fazla kalıcı oluyor, güven ilişkisi

**S.2.** Bu derste ne öğreneceğini, yani amacını belirliyor musunuz?

**C.2.** Zaten sosyal bilgiler dersinin amacı tekdir. İnsanı topluma kazandırabilmek, işte ben bu amacı işlediğimiz üç boyutlu ders süresince kestirebiliyorum. Bir yere kadar işlediğimiz konulardan sonra eski konularla da ilişkilendirdiğimde bu anlaşılmaya başlıyor. Bu netleşiyor. Mesela ilk üniteden son üniteye kadar bu anlaşılabiliyor, her ünitede farklı bir vatandaşlık bilgisi veriliyor. Buda bizim dersin amacını öğrenmemesi daha iyi kestirmemizi sağlıyor.

(Sana nasıl bir faydası oldu? Açıklar mısın.)

Daha önce bu şekilde derste öğreneceğimiz konuları neden öğreneceğimize dair tahminlerde pek bulunmuyordum. Bu aşaması bana konunun amacını öğrenerek hedefe doğru yönelmemde yardım etti..

**S.3.** Kendi başarınızı nasıl değerlendirebileceğinizi belirliyor musunuz?

**C.3.** Evet, ben zaten bir yazılıya girdiğimde başarılı olabileceğimi ya da başarılı olamayacağımı

tahmin edebiliyorum. Buda benim başarılı olup olamayacağımı ölçmeme yarıyor. Öncelikle çalışma planıma bakıyorum. Az çalışmışsam zaten korkarım başarısız olacağım diye, çok çalışmışsam ve kendime güveniyorsam buda benim başarılı olacağımı gösterir. Ben zaten yaparım derim ve yaparım, yapamayacağım dersem yapamam.

**S.4.** Etkili sorular oluşturabiliyor musunuz?

**C.4.** Daha önceleri etkili sorular oluşturamasak da sizin girdiğiniz ilk dersten itibaren yanlış sorularımızı siz daha iyi tamamladınız. Bu bizim kafamızda yer edindi ve daha etkili sorular sormaya başladık. Etkili soru cevabının tam ve anlaşılır olduğu bazen gibi cevapların yer almadığı sorulardır. Tam olarak cevabının net olduğu sorulardır.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Özellikle dersin ilerleyen aşamalarında ne, neden, niçin, nasıl gibi kelimeleri kullanarak sorular oluşturabilme yeteneğim arttı. Bu da Konuyla ilgili eski bilgileri belirlememe, seçebilmeme yardımcı oldu.

**S.5.** Kendi yetenek ve ilgi alanlarınızı belirliyor musunuz?

**C.5.** Evet özellikle mesleğimizi seçerken konusunda bunu beyin fırtınası yoluyla belirlemeyi öğrendik. Neler yapabileceğimi, yeteneğimizin ve ilgimizin hangi gruba girdiğini öğrendim. Birazda sevdiğim ve yeteneğimin olduğu mesleklere yönelmeyi öğrendim. Yapabildiğim derste yetenekliyimdir, yapamadığım derste ise yeteneksizimdir. Ama çalışıp yapamadığım derste, yeteneksizimdir. Mesela ben resim dersinde çok çalışırım hiçbir şey yapamam ama matematik dersinde çok çalışırım iyi not alırım, çalışmam kötü not alırım. Bu da bana bu dersde şunu gösterdi, çalıştığımda oluyorsa yetenekliyimdir, çalıştığımda çok çalıştığımda olmuyorsa bu derse yetenekli değilimdir. Kafam almıyordur ya da fiziksel aktivitelerim uymuyordur.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Bu aşamada yeteneğin ve bilginin çalışarak gelişebileceğini gördük. Bu da bana çalışmanın ve bilgiyi aramanın önemini gösterdi.

**Düşünme Görüşmesi:**

**S. 7. 1.** Bu derste ne öğreneceğini, yani amacını belirliyor musunuz?

**C. 7. 1.** Evet mesela ilk ünite sosyal bilgilerimizi öğreniyorum. Sosyal vatandaşlığı öğrenebileceğimizi belirledim. İkinci ünitede tarihimizi öğrendik, bu da bize tarihle güncel olaylar arasında ilişki kurmamıza yardım etti. Ülkemizin kaynakları ünitesinde ise ünitenin başından itibaren ve her işlenecek konuda neler öğrenebileceğimi kestirebiliyordum. Yani ünitenin adı, ünitenin konularına baktığımda kafamda bir şey canlanıyordu, şunu yapacağız diye.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Eskiden amaç belirleme şeklinde ayrı bir etkinlik yapmazdık, direkt derse geçerdik. Amaç belirlemenin bana çok yararı oldu. Amacı belirleyerek konunun üzerinde nasıl çalışacağımı gördüm. Yani hangi konulara daha dikkat etmemi, hangi konulara daha az dikkat etmemi sağladı.

**S. 7. 2.** Bu konudaki **a-** ön bilgilerin ve ön yaşantılarını hayalinde canlandırıyor musunuz?

**C. 7. 2.** Evet canlandırabiliyorum. Zaten her öğrendiğimiz konu diğer konunun biraz benzeri oluyor, bu da bizim ön bilgilerimizi daha başarılı bilmemizi sağlar. O konuda hiç bilmeyen bir çocukla ön bilgisi olan bir çocuk aynı değildir bence. Ön bilgilerimi hayalimde canlandırmam bizim daha başarılı

olmamı sağlar.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Hayalimde canlandırma yaparak dersin amacını daha iyi belirleyebiliyorum. Hayalimde canlandırma yapıp eski ve yeni bilgileri ilişkilendirmem neyi bilip neyi bilmediğimi daha iyi görmeme yardım etti.

**b-** bu ön bilgi ve yaşantıların ile ilgili ana noktaları not alıyor musunuz?

Tabiî ki de defterlerimize olmaza da en azından aklımıza ve not defterlerimize böyle notlar almak zorundayız bu bizim başarımızı ve zihnimizi güçlendirir.

(Notları alırken nelere dikkat ediyordun?)

Bir kere doğru hatırlanmasına ve aldığım notların doğru olmasına çok dikkat ediyordum. Öyle satır satır değil az ve öz olmasına dikkat ediyordum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Eskiden çok fazla not almazdım artık daha çok not alıp, bilgileri özetleyebiliyorum.

**S. 7. 3. a-** Ele alınan konunun içeriğini gözden geçiriyor musunuz?

**C. 7. 3. a-** Tabiî ki de bir ünitenin konunun başlangıcında içeriğini bilmeden zaten yapamayız. İçeriğini öğrenirsek daha karmaşık konuları da yapabiliriz, her şeyin bir içeriği vardır, bu içeriği de kısa kısa olarak da öğrenmemiz gerekir.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Bu aşamada içeriği tahmin için kullandığımız beyin fırtınası zihnimi geliştirdi, aklımıza gelenleri söyleyerek hem eğlendik, hem de konunun içeriğini daha kolay öğrendik.

**S. 7. 4. a-**Planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinde yeni kazanacağın bilgi ve davranışların farkında oluyor musunuz?

**C. 7. 4. a-** Dersi ilk öğrenirken farkında değildik ama dersin ilerleyen aşamalarında o bilgilerin farkında olduğumda onlar bana yavaş yavaş etki etmeye başlayacak. İlk başta nasıl davranacağımı bilmezken bu aşamayla daha iyi bir vatandaş olarak davranmaya başladık.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Bilgi ve davranışların farkında olmam derse daha iyi bakmamı sağladı, ayrıca bunları günlük hayatımda nasıl kullanacağımı daha net gördüm.

**b-** Yeni bilgi davranışları nasıl öğreneceğinin farkında oluyor musunuz?

Kendi yaşantımda bir yerden sonra etki etmeye başlıyor. Bilinçaltımı ne öğrendiysek onu yapmamıza zorluyor beni. Bu da benim için çok büyük bir avantaj bence.

**S. 7. 5. a-** Ele alınan konuyu hızlıca tarayıp yeni kavramları ve bilgileri belirleye biliyor musunuz?

**C. 7. 5. a-** Evet mesela şu konu da şu kelimeler ve bilgiler kullanılacak, anlamını bilmediğimiz kelimeleri daha iyi öğrenelim ki o konuyu daha iyi kavrayabilelim. Araştırarak bu yeni kavram ve bilgileri öğreniyorduk. (Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Eskiden bizim için yeni olan kelimelerin ve kavramların neler olduğuna tam bakmazdık, şimdi yeni kavramların altını farklı renkli kalemlerle çizerek beyin fırtınası yaptık. Bu da beynimin bir köşesinde o konu hakkında bir şeyler olduğunu görmemem yardım etti. Ayrıca anahtar kelimeleri belirleme çalışması da yeni kavram ve bilgileri daha açık bir şekilde görüp o konunun bütününü daha iyi anlamamıza yardım etti.

**b-**Bu kavramları ve bilgileri anlamaya yönelik bir çalışma yapıyor musunuz?

Evet, mesela bir komposizyon yazarım, o kavram ve bilgileri kullanarak nasıl yazdım. Bunu anlamaya çalışırım, nasıl yazdım bunu anlamsız mı yazdım ona bakarım. İçindeki ana fikri bulmak için ana kavram ve kelimeleri bulmayı öğrendik, önceden bunu yapmıyorduk. Bunu yaparak daha bir anlamlı daha bir akıcı komposizyonları Türkçe dersinde de yazmaya başladım.

**S. 7. 6. a-** Ele alınan konuyla ilgili tahminler yapıyor musunuz?

**C. 7. 6. a-** Evet yapıyordum. Öncelikle mesela bir konu var o konuyla ilgili tahmin yapıyordum. Sonra internet, kütüphane yoluyla o tahminlerin doğru olup olmadığını öğrenirim. Doğru değilse oradan daha yeni bilgiler alıp kalıcı olmasını sağlıyorum.

(Yaptığın bu tahminlerde nelere dikkat ediyorsun?) Konulara hangi alanlarda olduklarına dikkat ediyorum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Venn şemasını kullanarak yaptığım tahminlerin ne kadar doğru olduğumu gördüm. Böylece tahmin gücümün ne kadar iyi ya da kötü olduğunu da görmemde yardımcı oldu. Ayrıca bu aşamada öğrendiğim venn şeması yöntemini diğer derslerde de kullanmama yardım etti.

**b-** Ele alınan konuyla ilgili yaptığınız tahminlerin doğruluğunu kontrol edebiliyor musunuz?

Evet, tahminimin doğruluğunu araştırarak doğru mu yanlış mı diye kontrol ediyorum. Tahminlerimin doğruluğunu kontrol etmek tahmin gücümün gelişmesini de sağladı.

**S. 7. 7. a-** Yeni bilgileri; eski bilgilerinizle ilişkilendiriyor ya da karşılaştırıyor musunuz?

**C. 7. 7. a-** Evet, ön bilgide budur aslında. Eski bilgiler ön bilgiden, yeni bilgilerde öğrenilecek bilgidir. Bu bilgiler ilişkilendirildiğinde de kalıcı bilgiler oluşur. Mesela hiç öğrenmediğim ama bildiğim bir konuda o konuyu öğrendikten sonra doğrularını ve yanlışlarını ayırt edebildim. Yeni öğreneceğimiz bilgi ile eskiden var olan bilginin benzerlik ve farklılıklarına dikkat ettim. Ön bilgilerim doğru öğrenmişsem çok benzerdir. İçeriği aynıdır konunun. Ama farklılıklarında ise içeriği tamamen farklı olabilen ön bilgiler vardır. Hiç görmediğimiz ama bildiğimizi sandığımız şeyler olabilir. Öncelikle sosyal bilgilerde öğrendiğim bilgi ve davranışları farklı derslere aktarmaya çalışıyorum ve böylece başarı çıtamızın yükselmesini sağlıyorum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Böylelikle eski ve yeni bilgilerimi ilişkilendirdim. Eski ve yeni bilgileri organize edebiliyorum.

**b-** Yeni kazanacağın bilgi ve davranışların farkında oluyor musunuz?

Evet, çünkü ben bunu öğreneceğim diyorum. Okuduğumda veya bir soru geldiğinde bunu çözebiliyorum. Bilmediğimde bunu çözemesin. Sorulan sorularda benim farkında olmamamı sağlıyor.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Yeni bilgi ve davranışların farkında olmak diğer bilgilerle ilişki kurmamı sağladı. Bu da eski bilgilerin doğru ya da yanlış olduğunu görüp yanlışları tekrarlamama yardım etti.

**S. 7. 8.** Ele alınan konuda yer alan bilgilerin organize oluş şeklini zihninde canlandırıp, içerik haritası yapıyor musunuz?

**C. 7. 8.** Bu dersten önce pek yapamıyordum. Ama dersten sonra yapabilmeye başladım neden? Çünkü bilginin özetini göz önüne alabileceğim bir kâğıtta çizdiğimde baktığımda kısa ve öz bilgileri çok çabuk öğrenebiliyoruz. Yaptığım içerik haritası bilgileri netleştiriyor.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) İçerik haritası yapmam düşünme becerilerini geliştirdi, bilgileri zihnimde belli bir yapıya koyduğumu hissettim buda konuyu daha iyi anlamamı sağladı.

**S. 7. 9.** İçerik haritası kullanarak anladıklarınızı önem sırasına göre not alıyor musunuz?

**C. 7. 9.** Evet, zaten içerik haritasını genelde önemli noktalarda yaptık. Yaptığım içerik haritasında da genelde önemli noktalar yer aldı. Ama hangisi en önemli bunun doğrusu kesin yoktur, burada kendi yorumlarımız olur. Kendi yorumlarımızla, bizim önceliklerimizle a birinci, b ikinci olabilir. Benim önceliklerime göre.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) İçerik haritasına göre konuları önem sırasına koymak o konuyu daha iyi anlamamı sağladı. Ayrıca önem sırasına göre bilgileri not almak konunun daha çok aklımda kalmasına yardım etti.

**S. 7. 10. a-** Anlayıp anlamadığınızı sürekli izleyip öğrenmenizi kontrol edebiliyor musunuz?

**C. 7. 10. a-** Evet elbette kontrol ediyorum. Her derse bu kontrol şeklini yansıttım. Neden? Daha önce bu kontrollü eve gittiğimde dersimi tekrar ederek sağlıyordum, mesela dersle ilgili test çözdüğümde onu çözemiyorsam o dersi anlamamışım demektir. Bulamadığım, anlayamadığım parçalar olduğunda anlamamışım demektir. Bu da benim konuyu anlayıp anlamadığımı anlamamı sağlıyordu.

(Peki dersin bu aşaması konuyu anlayıp anlamadığının anlamanı sağlamana yardımcı oldu mu?) Evet, özellikle anlayıp anlamamı kendi kendime sormam, daha sonra anladıklarımı arkadaşlarıma dramatize ile anlatmam daha iyi görmeme yardımcı oldu. Artık o konuyu öğrenip öğrenmediğimi kontrol edebiliyorum.

**b-** Anladıklarını sınıfta dramatize ediyor musunuz?

Anladıklarımı drama ile tabii ki de ettik. Yaptığım drama ile hem onlar öğrendi hem de ben o konuyu daha iyi öğrendim.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Özellikle kendim onu yapıyorum. Ezberci değil de direk kendim öğrenebiliyorum. Kısa sürede onu öğrenebiliyorum. Dramayı izlediğimde de dikkatle baktığımda neler yaptığını anlayabiliyorum. Bu da bize ek bilgiler kazandırıyor. Ayrıca bilgileri daha çabuk kazanmamıza da yardımcı oluyor.

**S. 7. 11.** Anlamadığınızda ne yapacağınızı planlayabiliyor musunuz?

**C.7.11.** Evet tabiî ki de planlıyorum. Çünkü anlamam gerektiğini biliyorum.

(Nasıl bir planlama yapıyorsun?)

Anlamadığım, kafamda bulamadığım noktaları gerek tekrar gerekse bireysel ders çalışmalarımda çıkarıyorum. Hazırladığım plan içine öncelikle o konuya çalışma, iyice öğrenme ve bir daha unutmama sonra o konuyla ilgili soru oluşturma, ne, neden, nasıl sorularına yer verme, o konuyu nasıl dramatize edeceğimi planlama ayrıca kafamda eski bilgileri canlandırmaya yer veriyorum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Hazırlayacağım planın içerisine neleri koyacağımı belirlememde yardım etti. Önceden anlamadığımda ne yapacağımı planlamıyordum, artık diğer derslerde de bunu yapıyorum.

**S. 7. 12.** Dersin başında belirlediğiniz amaca ulaşıp ulaşmadığınızı kontrol edebiliyor musunuz?

**C.7.12.** Tabi ki her dersde olduğu gibi bu dersde de kontrol ettim. Amacım, konuyu en iyi şekilde öğrenebilmekti, sosyal bilgilerin amacı da bizi iyi bir vatandaş yapmaktı. Ben bunu zaten iyi

öğrendiğimde iyi bir vatandaş olmuşum demektir. İyi öğrenmek her gün yazılılarda yapmak değil, dışarıda da bu öğrendiklerimi uygulayabilmektir.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Amacıma ulaşıp ulaşmadığımı kontrol etmek, günlük hayatta bu öğrendiklerimi ne kadar kullanabildiğimi anlamam yardım etti. Anladım mı? sorusunu sormak kendimi değerlendirmemde de yardımcı oldu.

**S. 8.** Dersinizle ilgili bir konuya başlamadan önce veya o konuya çalışırken ne, neden, nasıl ve niçin gibi özellikleri içinde barındıran sorular oluşturabiliyor musunuz?

**C.8.** Evet, önceden bu tarz sorulara çok fazla yer vermezdik. Özellikle Sosyal bilgiler için oluşturdum çünkü bu bizim konumuzdu. Üç boyutlu dersimizde, ama bazılarının cevapları çok yakın oluyor birbirine ama yinede bu soruları oluşturarak daha değişik bir bakış acısıyla bakabiliyoruz. Soruların cevaplarını da araştırarak buldum, bu da o soruların yer aldığı konuyu daha iyi anlamama yardım etti.

**S. 9.** Amacınıza uygun tercihler yapabiliyor musunuz?

**C. 9.** Evet tercihler yaptık, amaçlarımı öncelikle belirlemek önemli, net belirlemek önemli. Ben şunu yapacağım deyip yapmamak o amaç değildir. O sadece söylenen bir laftır, amacıma çalışarak, kendimize güvenerek ve tuzağa düşmeyerek ulaştım.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Amaca uygun, amaçlara ulaşmak için gerekli olan kaynakların neler olduğunu seçmemde yardımcı oldu. Ayrıca yaptığım seçimler kendime olan güvenimi arttırdı.

**S. 10.** Yaptığınız aktivitelerin artılarını ve eksilerini değerlendirebiliyor musunuz?

**C. 10.** Evet yaptığımız aktivitelerin artılarını ve eksilerini değerlendirdim. Eksileri ne bu üç boyutlu ders için yeteri kadar süre yoktu. Daha iyi öğrenmemizi, daha iyi kavramamızı, aklımızda bilgilerin daha uzun sürede kalmasını, yapamam başaramam dememeyi öğrendik. Ayrıca genel anlamda yaptığımız her etkinliğin artı ve eksini değerlendirmek, bilginin doğruluğunu da değerlendirmemde yardımcı oldu.

Bu aşama konuyu daha iyi kavramama yardımcı oluyordu. Çünkü bir konuyu daha önce dersde öğrendiğimde eve gittiğimde unutmuş olabiliyordum. Ama şimdi bir konuyu bir kere kavrıyorum ve tekrar ettiğimizde bir daha unutmamı sağlıyor.

**S. 11.** Arkadaşlarınızla ve öğretmenlerinizle güvene dayalı ilişkiler kurabiliyor musunuz?

**C. 11.** Evet güvene dayalı ilişkileri sağlayan etkinliklerle bu ilişkileri kurdum. Örneğim bir kubaşık öğrenme grubu yaptık. O grupta biz bir birimize güvenerek, bir birimizle paylaşım yapıp kümenin başarısını göz önünde tutarak ödevlerimizi sunduk. Kubaşık kümede konularla ilgili sorular hazırladık, bu sorularla ilgili tartışmalar yaptık. Yanlış olduğunda öğretmenimiz bize yardım etti. Bu da güven ilişkisinin artmasına yardımcı oldu.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Artık arkadaşlarımla daha rahat konuşabiliyorum, utanmıyorum. Öğretmenimin her konuda desteğini almak derse karşı sevgimi arttırdı.

**S. 12.** Hayatınızdaki yapamamlarınızı azaltabiliyor musunuz? (Dersin sonunda yapamam dediğin şeylerde bir azalma oldu mu?)

**C. 12.** Genel olarak yapamadığım şeylerde pek değişme olmadı. Çünkü yapamam, yeteneğim olmadığı şeyi hala yapamıyorum. Ancak çalıştığımda kapasitemin arttığını bazı şeyleri yapacağımı gördüm. Sosyal Bilgiler dersinde yapamam diye bir şey söylenmemesi gerektiğini gördüm. Çünkü etkin

bir vatandaş olmak için bu yapamamlar azaldı. Aslında pek yoktu ama bu aşamada neden yapamam demeyeceğimi daha iyi öğrendim. Bu da yapamamların azalmasına vesile oldu.

**S. 13.** Öğretmeninizin sizin söylediklerinizi değişik şekillerde ifade etmesi sonucuna kendi düşünme şekillerinizi görebiliyor musunuz?

**C. 13.** Evet bu aşamada öğretmenin söylemesinin bir katkısı oldu. Mesela bende kalktığımda devrik cümleler söylemiş olabilirim. Öğretmen bunu olayın değişik yanlarını görmemi sağlayarak düzeltti ve daha iyi öğrenmemi sağladı.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Anlam karışıklığı yapmamı sağladı. Buda bizim daha iyi öğrenmemizi, daha iyi kavramamızı, en iyi olanı da doğru öğrenmemizi sağladı.

**S. 14.** Açık uçlu soruları ve yarım bırakılmış cümleleri tamamlayarak farkındalığınızı arttırabiliyor musunuz?

**C. 14.** Tabiî ki de her soru insanın daha iyi düşünmesine yardımcı olur ama açık uçlu sorular ve yarım bırakılmış cümleler insanı şöyle bir bildiklerine götürdü. Bildiklerinde de bu bumuydu acaba demesine ve doğruyu bulduğunda da hemen yapmasını sağlar. Bu da kafadan atmasını o zaman engeller bu da beynini yoklamasına yardım eder.

**S. 15. a-**Anladıklarınızı kendi sözcüklerinizle arkadaşlarınıza anlatıyor musunuz?

**C.15.** Evet, mesela bir arkadaşım anlamadı ama ben anladım veya ben anlamadım arkadaşım anladım. Anladıklarımızı bir birimize anlatarak daha iyi kavradık. Benim ki yanlışsa arkadaşımınki doğruysa ben daha iyi kavradım, arkadaşım daha iyi kavradı. O yüzden de bu önemli.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Sesli düşünüp anladığım konuları anlatmak, anlatma gücümü ve dinleme gücümü arttırdı. Ayrıca eskiden anladıklarımı kendi sözcüklerimle çok iyi anlatamazdım şimdi anlatabiliyorum.

**b-** Bir problemi çözerken kullandığınız süreçleri netleştirebiliyor musunuz?

Evet, nasıl düşüneceğimi bilmem lazım yoksa düşünemem. Nerde, nasıl ve hangi ortamlarda düşünebileceğimi yokladım. Ve genellikle sessiz ortamlarda ya da çok sevdiğim bazı ortamlarda daha iyi düşünebiliyorum. Daha iyi konsantre olabiliyorum oda benim daha iyi düşünmeme yardımcı oluyor.

(İlk olarak ne yapıyorsun?) İlk önce beynimi yokladım. Acaba ben bunu öğrendim mi, öğrendiysem nasıl öğrendim, yani anlamadığımda etrafa bakarım onu şey yapan bir şeyler var mı? Çağrıştırmaya çalışırım, eğer çağrıştırırsam da problemi çözmüşüm demektir. Bir nevi çözüm önerileri üretiyorum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Çözüm önerilerini nasıl üretebileceğimi görmeme, kendi eski bilgilerimi değerlendirmeme yardım etti.

**S. 16.** Rol oynayıp, taklit yapabiliyor musunuz?

**C.16.** Rol ve taklit yapıyorduk. Rol ve taklitle daha iyi öğrenmemizin sebebi yaşamla ilişkilendirmekti. Zekâsı yüksek olan öğrenciler ve tiyatroya yeteneği olan öğrenciler bunu güzel yaptı bende güzel yaptığımı düşünüyorum.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?)

Rol yaptığımda konuya daha iyi odaklanıp, kendimi o rolünü yaptığım kişi olarak gördüm. Buda o kişinin duygularını da anlamama yardım etti. Yaptığımız işi yapmadığımız işten daha iyi kavrarız ben burada drama yaparak daha iyi kavradım. Burada kitap okumaktansa orda drama yapıp onu fizikselleştirerek daha iyi öğrenmemi sağladı.

**S. 17.** Yaptığınız etkinliklerle ilgili günlük tutabiliyor musunuz?

**C.17.** Evet tuttum. Özellikle bu aşamada günlük tutarak ben bugün dersde ne yaptım, ya da öbür gün dersde ne yaptım ya da bu dersde öğrendiklerimi not olarak günlüğe yazdım. Bakarım doğrumu öğrenmişim, anlayamadıklarımı günlükten öğreniyorum. Eski bilgileri çağrıştırmaya çalışırım. Bu da dersin bu aşamasının yararıdır.

(Sosyal bilgiler günlüğünde kullandığın en can alıcı cümlen nedir?) Üç boyutlu dersde kendimi daha etkin bir vatandaş olarak hissediyorum. Çünkü o dersi ders gibi değil gerçek hayat gibi yaşadık. O yüzden en can alıcı nokta buydu.)

**S. 18.** Kendi öğrenme sürecinin farkında olan kişileri model alabiliyor musunuz?

**C.18.** Evet. Anne, baba ve öğretmenim bu konuda bana örnek oldu. İlk önce eleştirilere acık olmayı model aldım. Yanlış öğrendiğimiz ve bildiğimizi inatla doğru gibi savunursak bu bizim düşünmemizi kapatır. Eleştirilere açık olmazsak bu bizim düşünmemizi kapatır. Düşünmeyi öğrenmek bir kere kafamızda canlandırmaktır, düşünmeyi öğrenmek bence budur bunu yapan kişileri de örnek alırım artık.

Elbette ki örnek oluyorlar biz örnek almak isteme sekte onlar bize etki ediyorlar. Bu da bize temel hazırlıyor, diğer derslerde de bunu kullanarak tam olarak öğrenmiş oluyoruz.

(Model aldığın kişilerin davranışları neler?) Bir kere işlerini çok ciddiye almaları, her şeyde şakanın nerede işin nerede yapılacağını bilmeleri. Şaka yapmamaları değil nerede, neyin, ne zaman yapılacağını bilmeleri gibi davranışlarıdır.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Özellikle etkili planlama yapan arkadaşlarımın olumlu davranışlarını örnek almada yardım etti.

**Değerlendirme Görüşmesi:**

**S. 19.** Aklınızda kalan bilgileri kendi sözcüklerinizle özetleyebiliyor musunuz?

**C.19.** Aklımda kalan bilgileri kendi sözcüklerimle öncelikle birleştiriyorum. Kelime haznemle zenginleştiriyorum ve bunu ortak bir şeyle öğretmenimize, arkadaşlarımıza, aileme sunuyorum.

(Yaptığın özetlemelerde nelere dikkat ettin?)

Özetlemelerimde bir kere anlaşılır olmasına çok dikkat ettim. Konunun en uzun olan yerini değil en can alıcı olan yerini bulmaya çalışıyorum ve onu özetliyorum. Bu da daha iyi öğrenmemizi sağlıyor.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Yaptığım özetlemeyi arkadaşıma anlatma, sesli düşünmeme, öğrendiğim bilgileri arkadaşımla kontrol etmeme yardımcı oldu. Ayrıca sınıfta utanma korkusu azaldı, hem ben hem de eşim özetlediklerimize rahatça sınıfa sunabilmeye başladık.

**S. 20** Başarınız üstünde öğretmeninizin sağladığı desteği fark edebiliyor musunuz?

**C.20.** Öğretmen böyle bir destek sağladı. Çünkü ne yapacağımızı bilemezdik, öğretmen ilk önce bunu öğretti. Çünkü öğrenci her doğru şeyi yaparsa öğretmenin işi yoktur okulda. Ama öğretmen yardım yaptıkça hem kendi hem de öğrenciler mutlu olmuş olur.

(Öğretmenin sağladığı yardım neydi size?) Mesela biz bazen yanlış öğreniyorduk. Öğretmen doğruyu göstermede yardım eder doğrusunu anlattı. Gerek dersde gerekse teneffüste en büyük yardım buydu, bence. Ayrıca nasıl öğreneceğimizi planlamamızda, içerik haritası ve balık kılcığını kullanmamızda da destek oldu.

**S. 21.** Planlama, düşünme ve değerlendirme görüşmelerinde; **a-** izlediğiniz düşünme yollarını hayalinizde canlandırabiliyor musunuz?

**C.21.** Evet, öncellikle zaten davranışı kazanmak demek hayalinde canlandırmak demektir. Bunu yapmazsan ben bunu yapmak istemiyorum, demiş gibi bir şey olur. Mesela oy kullanacaksın hayalinde canlandırırsın nasıl oy kullanacağım, eğer onu yapmazsan oy kullanamazsın. Basit bir iş bile olsa bunu yapamazsın. Buda bence bu dersin en önemli yerlerinden biriydi. Bu bilgilerin farkına varabilmek için hayalinde canlandırmak önemlidir.

(Düşünme yollarını da hayalinde canlandıra biliyor musun?)

Evet, çünkü neyi düşüneceğimi bulmam gerekiyor. Yoksa saçma sapan düşünüp saçma sapan konuşurum. Bunu da hayalimde canlandırırım.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Hayallimde canlandırdığım içerik haritası, hayal gücümü arttırdı. Ayrıca beynimi daha etkili kullanabilmeyi öğrendim.

**b-** izlediğiniz düşünme yollarının etkililiğini değerlendiriyor musunuz?

Düşünme yollarının etkililiğini değerlendirebiliyorum. Düşünme yolumun etkisini faydasını değerlendiriyorum. Örneğin, ben burada konuşuyorum. Karşı taraf bunu algılayabiliyorsa, önce düşünüp sonra konuşurum çünkü ben etkili düşünürüm. Eğer boşa gidip karşı taraf algılayamıyorsa ben etkili düşünemem demektir. Yani ben böyle değerlendiriyorum.

(Düşünme yolun ne?) Hayal etme. Hayal etmeyi çok severim ve bunu yaparım. Eğer yine hala etkili düşünemiyorsam çağrışımlar yaparım ve bu düşünme yolundan sonra kesinlikle başarıya ulaşırım.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Kendi düşünme yolumu değerlendirmem kendimi daha iyi tanımama yardım etti.

**S. 22 a-**Anladıklarınızı arkadaşlarınızla tartışıyor musunuz?

**C.22. a-** Anlayıp anlamadıklarımızı arkadaşlarımızla tartışabiliyoruz. Biz neyi öğrendik, neler yaptık, daha neler yapacağız, bunların bize getirisi ne oldu. Onları konuştuk. Buda bu düşünme yollarını bir birimizle kesiştirdi.

(Bu tartışmalarınızda nelere dikkat ettiniz?)

Öncelikle arkadaşımın düşüncesine dikkat ettim. Ben mesela eşim bir şey düşünüyor, nasıl düşünüyor. Bir de onun yerine kendimi koyarak değerlendirdim en önemlisi buydu.

(Dersin bu aşamasının sana nasıl bir yararı oldu?) Bu adım düşünme yeteneğimin ve başkalarının düşüncelerini değerlendirme yeteneğimin artmasını sağladı.

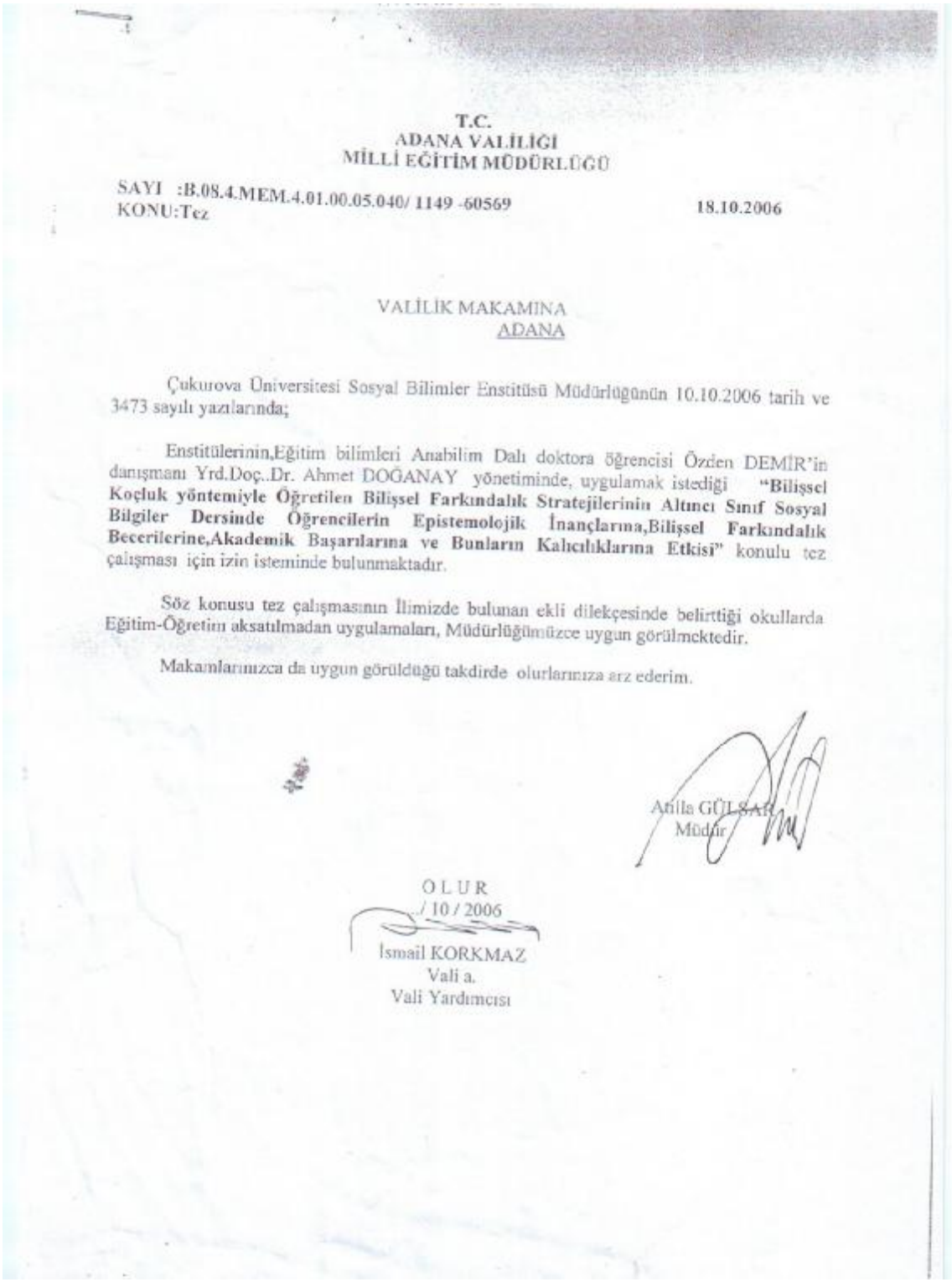
**b-** Gerektiğinde öğretmenden yardım alıyor musunuz?

Gerektiğinde öğretmenden yardım alıyorum zaten öğretmenin sınıfta bulunması bir yardımdır. Ekstra motivasyon mesela burada bir şey öğrenemedik, evde öğrendiğimizde soracak kimse yok, ama burada olursa öğretmene sorduk. Öğretmen doğrusunu öğretir bu da bizim için ekstra bir motivasyon ve ben bunu rahatlıkla sorabiliyordum.

(Genel olarak bu dersi değerlendirir misiniz?)

En çok yaratıcı drama etkinliğini sevdim. Çünkü dersde fiziksel etkileşimimiz oluyordu, bu benim için ekstra bir motivasyon artı çabuk öğrenme şekliydi. Artısı çok fazlaydı vatandaş olmak sosyal bilgiler dersinden geçiyor bence.

**EK 12. RESMİ İZİN**



T.C.
ADANA VALİLİĞİ
MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI :B.08.4.MEM.4.01.00.05.040/ 1149 -60569 18.10.2006
KONU:Tez

VALİLİK MAKAMINA
ADANA

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğünün 10.10.2006 tarih ve 3473 sayılı yazılarında;

Enstitülerinin,Eğitim bilimleri Anabilim Dalı doktora öğrencisi Özden DEMİR'in danışmanı Yrd.Doç..Dr. Ahmet DOĞANAY yönetiminde, uygulamak istediği **"Bilişsel Koçluk yöntemiyle Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejilerinin Altıncı Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Epistemolojik İnançlarına,Bilişsel Farkındalık Becerilerine,Akademik Başarılarına ve Bunların Kalıcılıklarına Etkisi"** konulu tez çalışması için izin isteminde bulunmaktadır.

Söz konusu tez çalışmasının İlimizde bulunan ekli dilekçesinde belirttiği okullarda Eğitim-Öğretim aksatılmadan uygulamaları, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Atilla GÜLSAR
Müdür

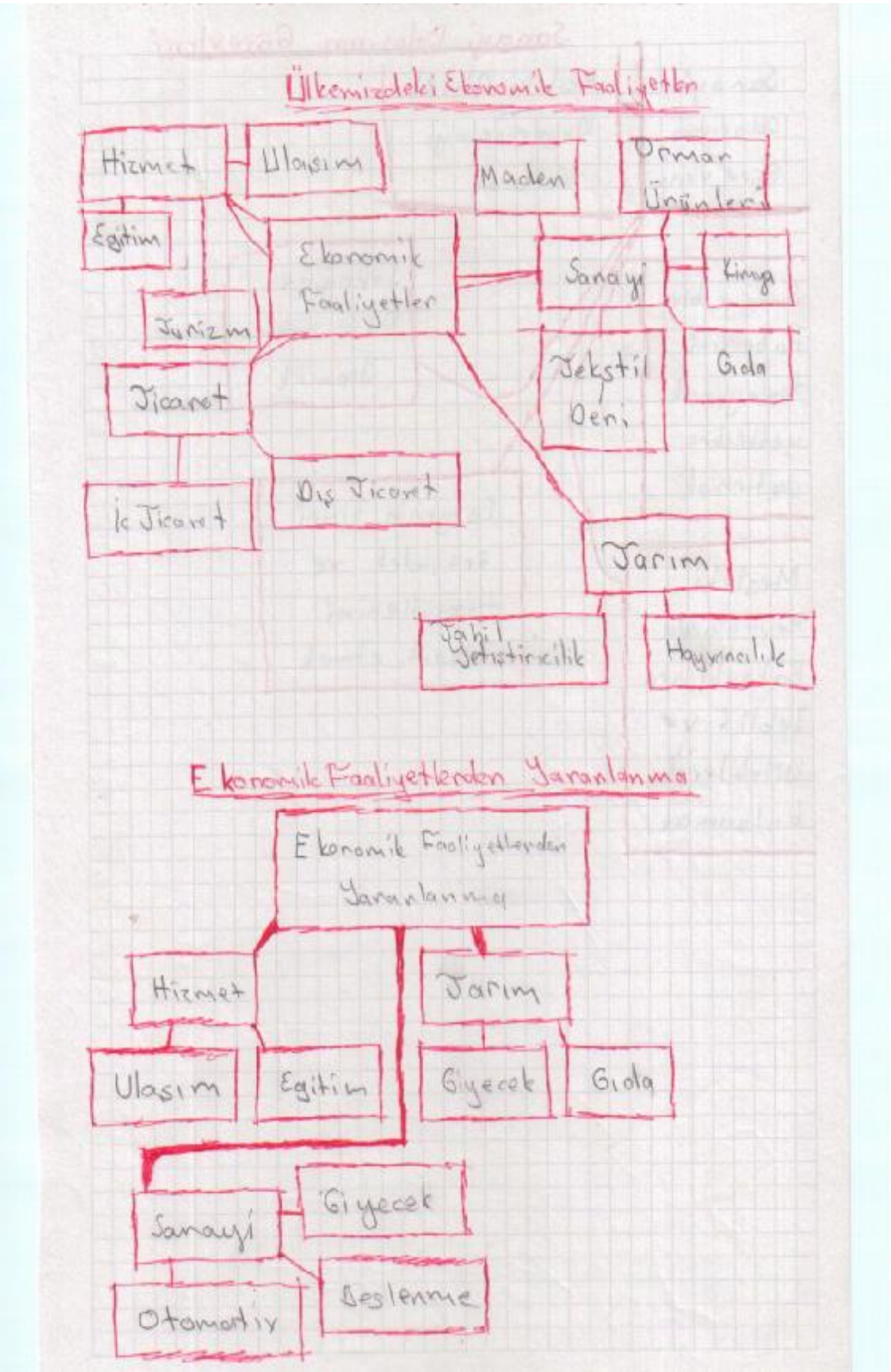
O L U R
/ 10 / 2006

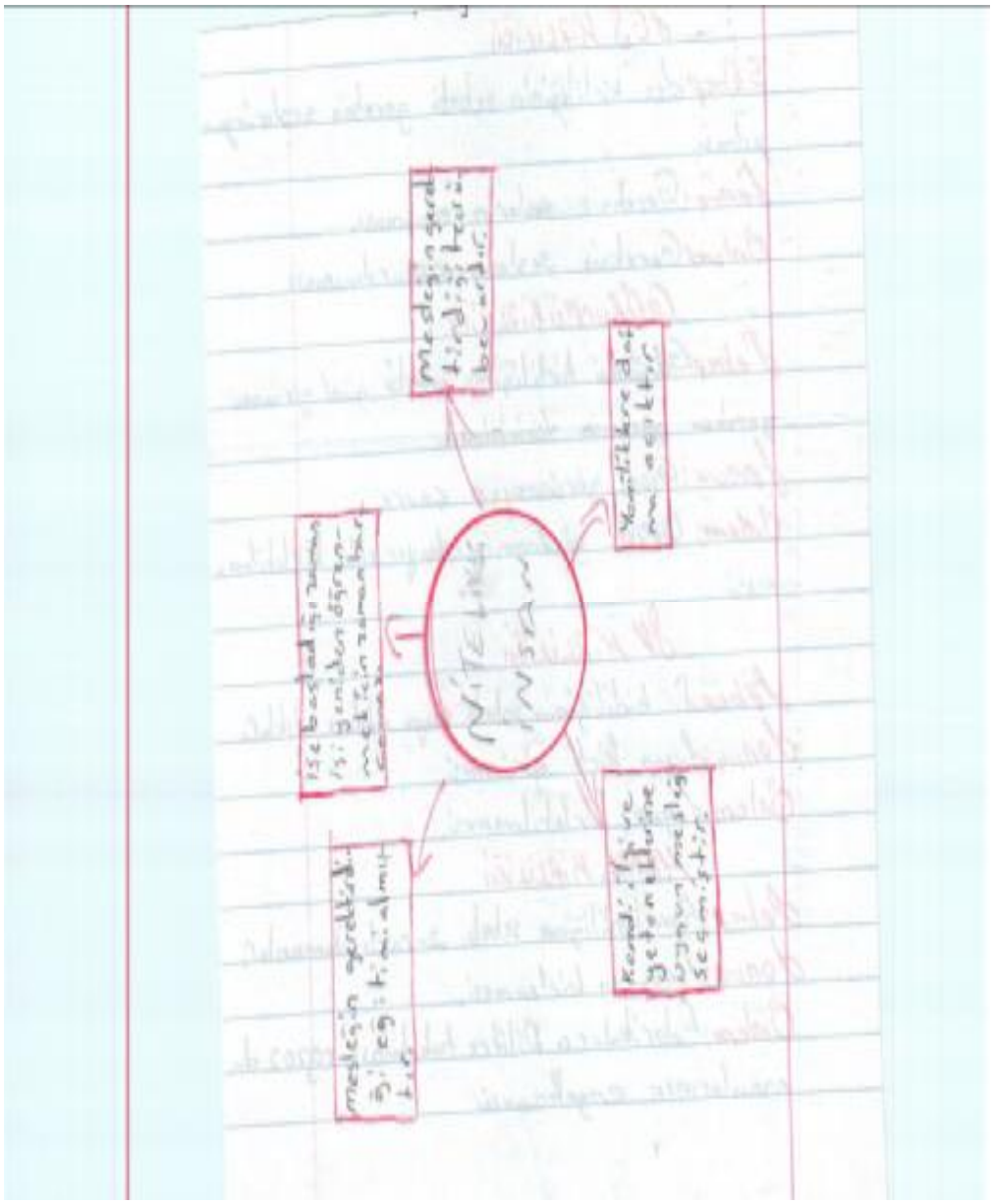
İsmail KORKMAZ
Vali a.
Vali Yardımcısı

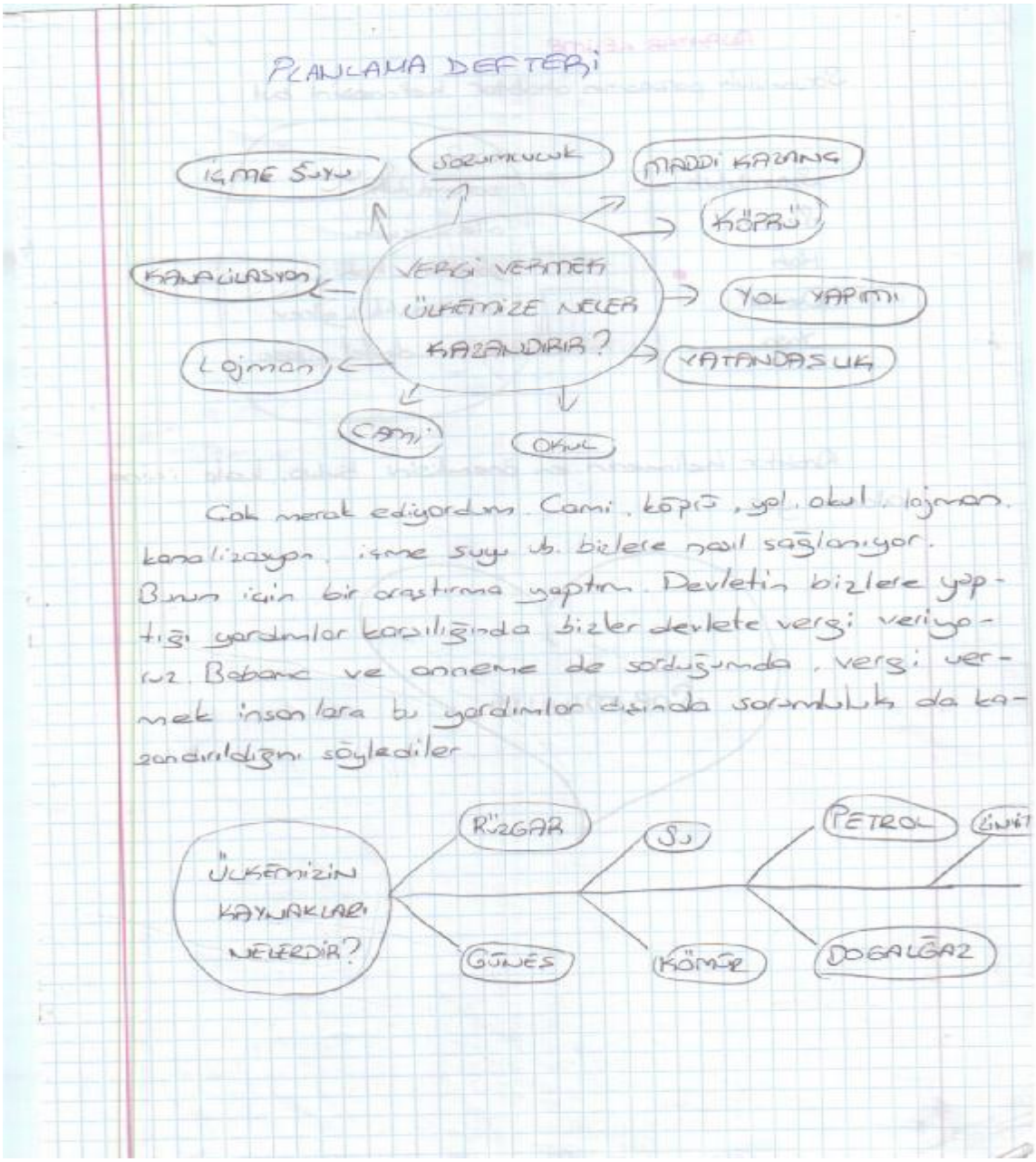
## EK 13. ÖĞRENCİ ETKİNLİK ÖRNEKLERİ

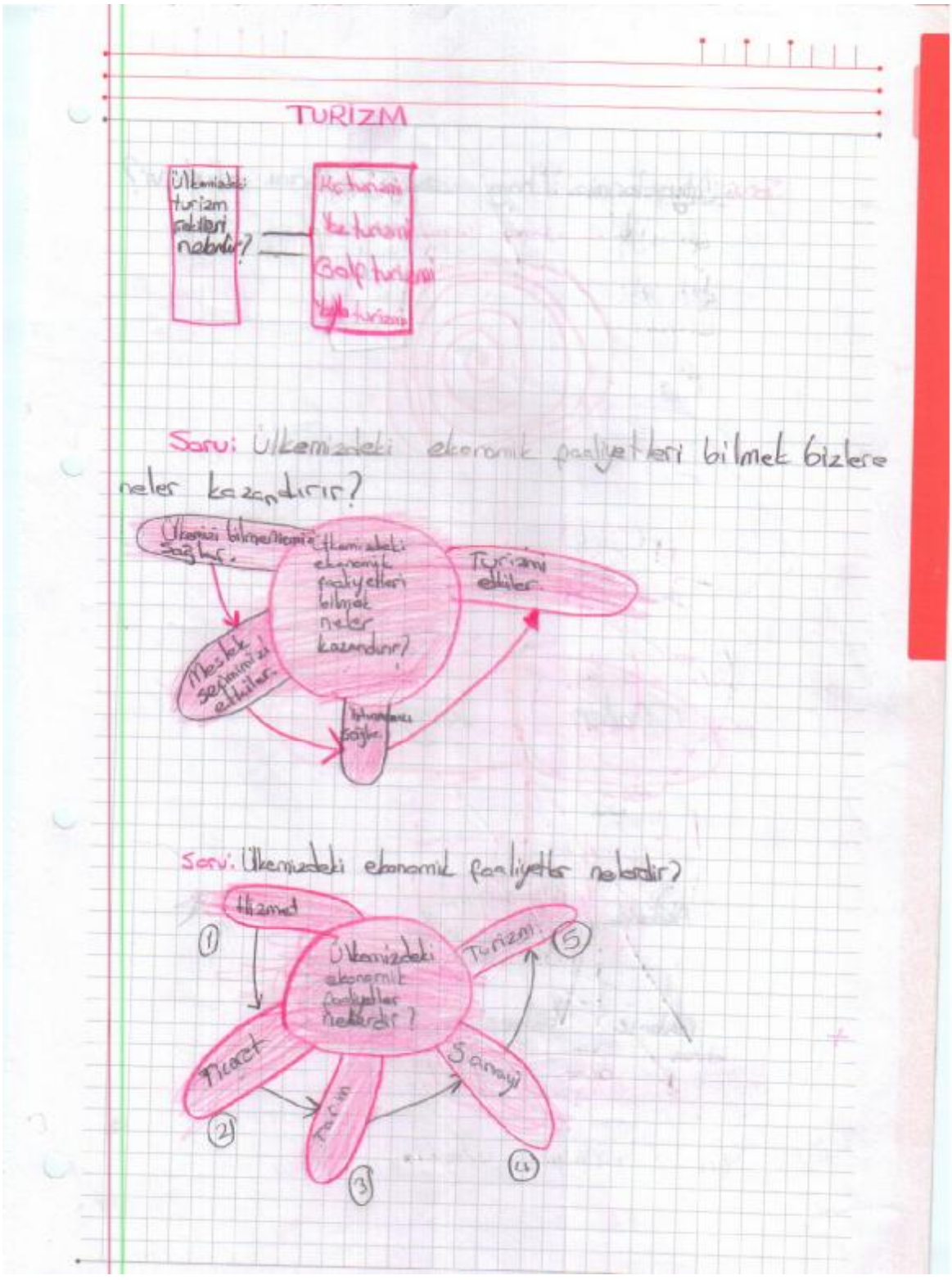
Kavram haritaları
Grafik örneği
Harita örneği
Konuyla ilgili oluşturdukları yazılardan örnek
Araştırma örneği
Slogan örneği
Sebep sonuç ilişki örneği
Anahtar kelime
Balık kılçığı
Soru örneği
Grup araştırma örneği
Şiir örneği

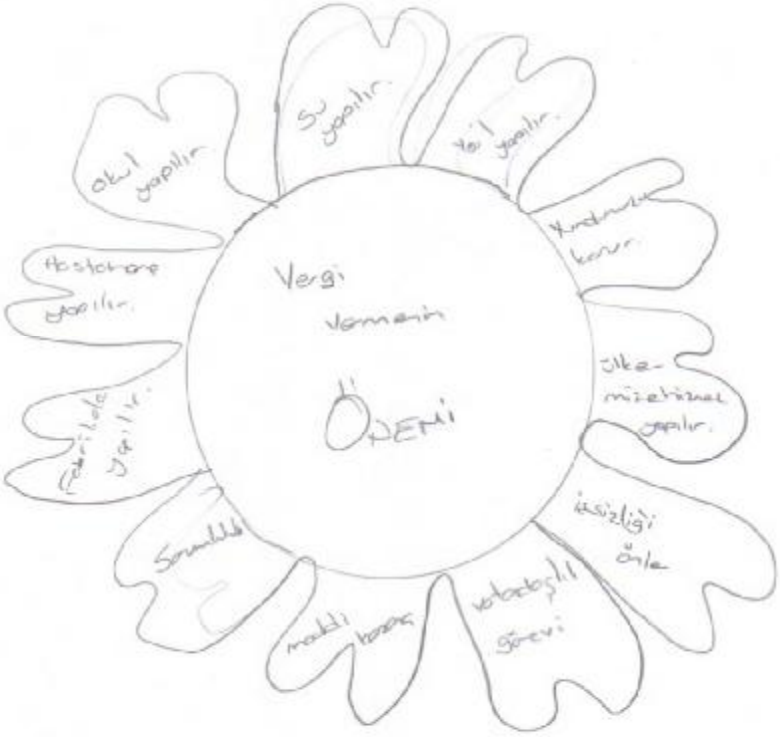
Kavram haritaları






PLANLAMA DEFTERİ
İÇME SUYU
SORUMLULUK
MADDİ KAZANÇ
KÖPRÜ
VERGİ VERMEMİZ ÜLKEMİZE NELER KAZANDIRIR?
KANALİZASYON
YOL YAPIMI
Lojman
VATANDAŞLIK
CAMİ
OKUL
Çok merak ediyordum. Cami, köprü, yol, okul, lojman, kanalizasyon, içme suyu vb. bizlere nasıl sağlanıyor. Bunun için bir araştırma yaptım. Devletin bizlere yaptığı yardımlar karşılığında bizler devlete vergi veriyoruz. Babama ve anneme de sorduğumda, vergi vermek insanlara bu yardımlar dışında sorumluluk da kazandırıldığını söylediler
ÜLKEMİZİN KAYNAKLARI NELERDİR?
RÜZGAR
SU
PETROL
GÜNEŞ
KÖMÜR
DOĞALGAZ


TURİZM
Ülkemizdeki turizm çeşitleri nelerdir?
Soru: Ülkemizdeki ekonomik faaliyetleri bilmek bizlere neler kazandırır?
Ülkemizi bilmemizi sağlar.
Ülkemizdeki ekonomik faaliyetleri bilmek neler kazandırır?
Turizmi etkiler.
Meslek seçimini etkiler.
Soru: Ülkemizdeki ekonomik faaliyetler nelerdir?
Hizmet
Ülkemizdeki ekonomik faaliyetler nelerdir?
Turizm
Ticaret
Sanayi
Tarım
1
2
3
4
5


Okul yapılır.
Su yapılır.
Yol yapılır.
Hastahane yapılır.
Vergi
Vermeyin
ÖDEMİ
Ülke-
miz borçlanır.
Sınıflık
Yetkililer görevi

Grafik örneği



Harita örneği



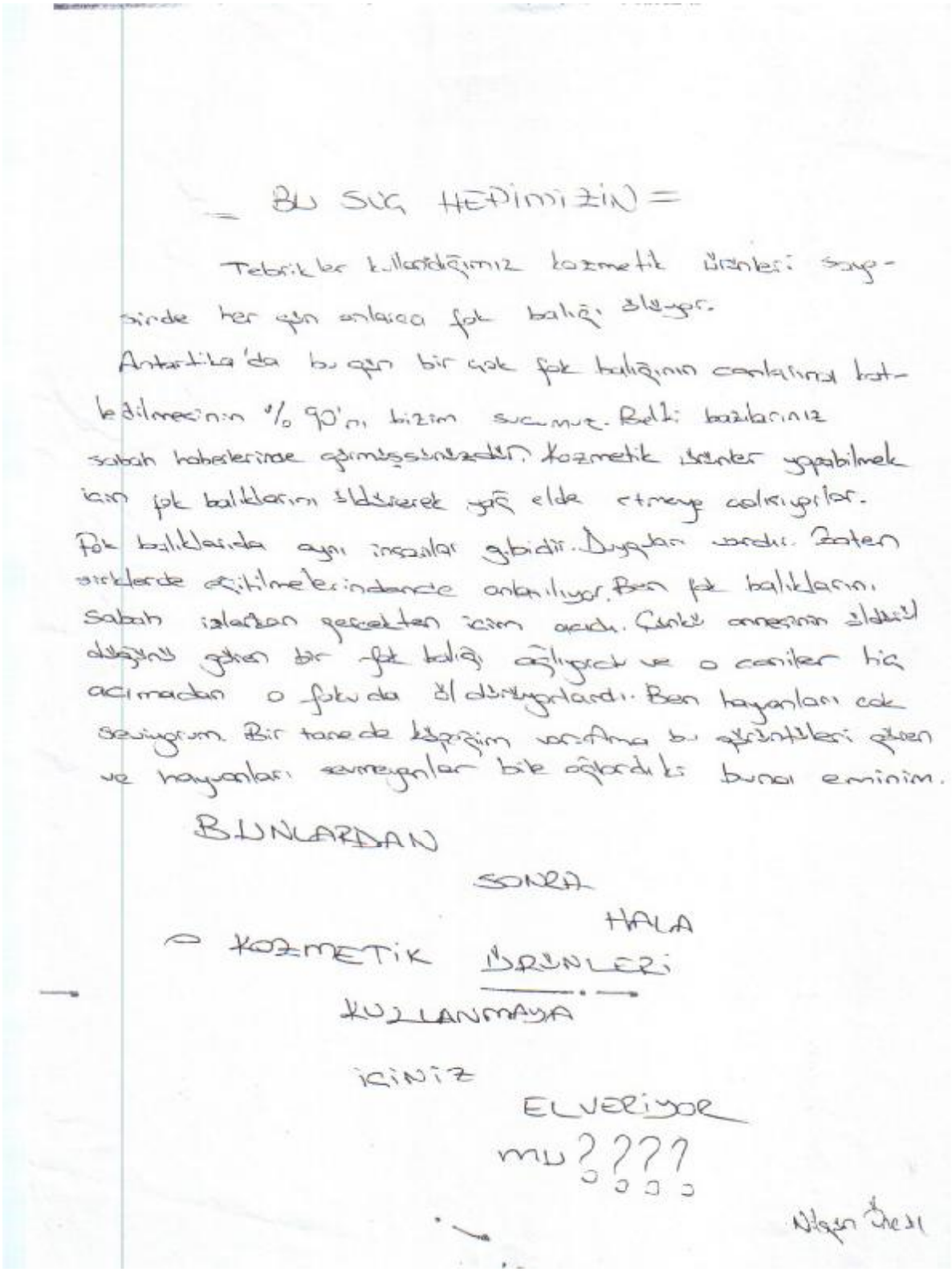
# -TÜRKİYEDEKİ MADENLER-




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ba | Bakır | Pe | Petrol | B | Bəksit | Fos | Fosfat |
| T.K | Taş Kömürü | De | Demir | Kö | Kükürt | Mer | Mermer |
| Lin | Linyit | Tuz | | Bor | | | |
| Jeot | Jeotermal | Man | Bəksit | Ci | Civa | | |
| Kr | Krom | Ur | Uranyum | K.C | Kurşun Çinko | | |

Burk
61

Konuyla ilgili oluşturdukları yazılardan örnek



BU SUÇ HEPİMİZİN

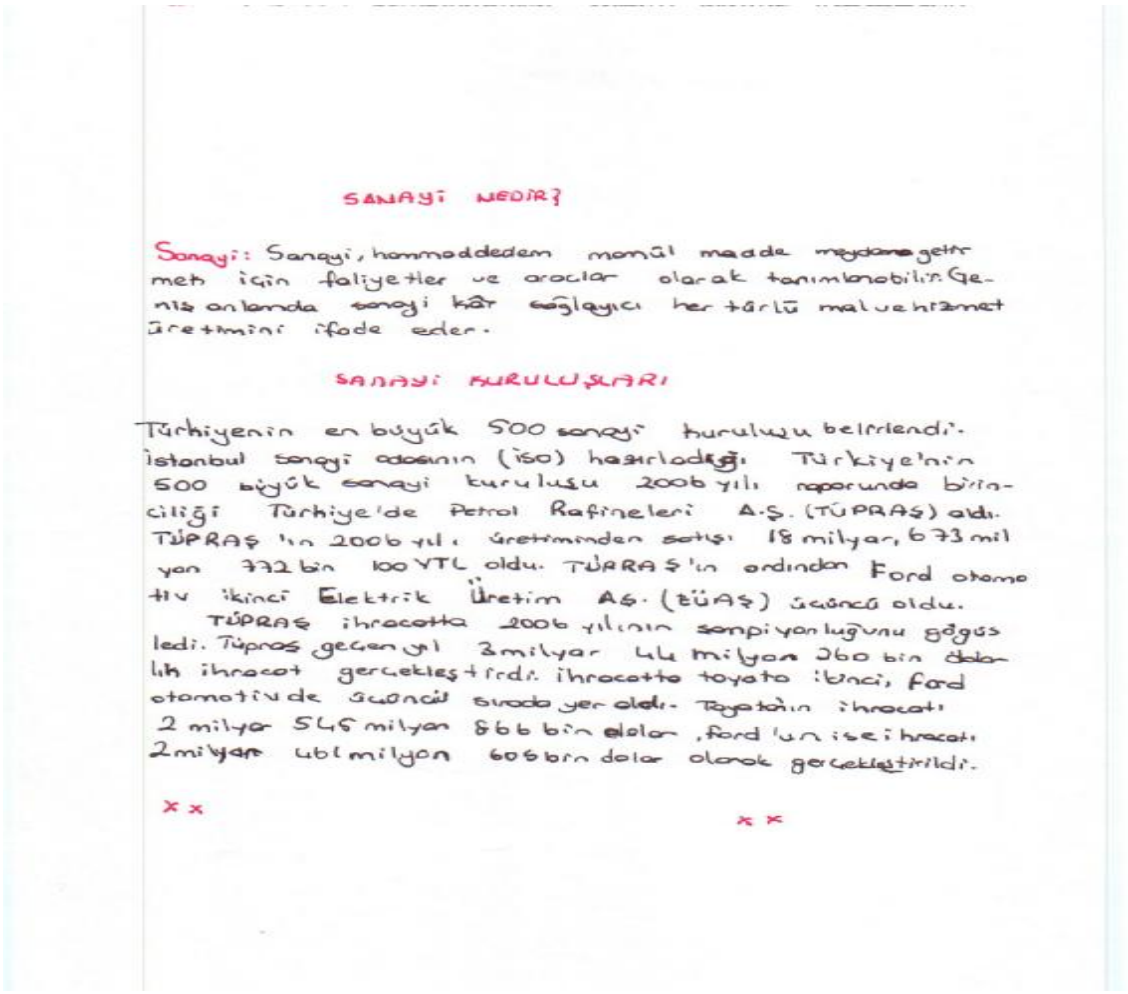
Tebrikler kullandığınız kozmetik ürünleri sayesinde her gün onlarca fok balığı öldürüyor.

Antartika'da bu gün bir çok fok balığının canlarının katledilmesinin % 90'ı bizim suçumuz. Belki bazılarınız sabah haberlerine çarpmışsınızdır. Kozmetik ürünler yapabilmek için fok balıklarını öldürerek yağ elde etmeye çalışıyorlar. Fok balıklarında aynı insanlar gibidir. Duygular vardır. Zaten sirklerde eğitilmelerinden de anlıyoruz. Ben fok balıklarını sabah izlerken geçenlerden için acıdı. Çünkü annesinin öldüğünü gören bir fok balığı ağlıyordu ve o caniler hiç acımadan o fokları öldürüyorlardı. Ben hayvanları çok seviyorum. Bir tanede köpeğim var ama bu görüntüleri gören ve hayvanları sevmeyenler bile ağlardı bunu eminim.

BUNLARDAN SONRA HALA KOZMETİK ÜRÜNLERİ KULLANMAYA İÇİNİZ ELVERİYOR MU???

Nilgün Öztürk

Araştırma örneği



SANAYİ NEDİR?

Sanayi: Sanayi, hammaddedem mamül madde meydana getirmek için faliyetler ve araclar olarak tanımlanabilir. Geniş anlamda sanayi kâr sağlayıcı her türlü mal ve hizmet üretimini ifade eder.

SANAYİ KURULUŞLARI

Türkiyenin en büyük 500 sanayi kuruluşu belirlendi. İstanbul sanayi odasının (İSO) hazırladığı Türkiye'nin 500 büyük sanayi kuruluşu 2006 yılı raporunda birinciliği Türkiye'de Petrol Rafineleri A.Ş. (TÜPRAŞ) aldı. TÜPRAŞ 'ın 2006 yılı üretiminden satışı 18 milyar, 673 milyon 772 bin 100 YTL oldu. TÜPRAŞ'ın ardından Ford otomotiv ikinci Elektrik Üretim AŞ. (TÜRAŞ) üçüncü oldu.

TÜPRAŞ ihracatta 2006 yılının şampiyonluğunu göğüsledi. Tüpraş geçen yıl 3 milyar 44 milyon 260 bin dolarlık ihracat gerçekleştirdi. İhracatta toyota ikinci, ford otomotivde üçüncü sırada yer aldı. Toyotanın ihracatı 2 milyar 545 milyon 866 bin dolar, ford'un ise ihracatı 2 milyar 481 milyon 606 bin dolar olarak gerçekleştirildi.

x x

x x

xx TÜRKİYE DE EN BÜYÜK SANAYİ KURULUŞLARINDAN 10 TANESİ xx

1) TÜPRAŞ - TÜRKİYE RAFİNELERİ AŞ.
2) FORD OTOMOTİV SANAYİ AŞ.
3) EÜAŞ ELEKTRİK ÜRETİM ANONİM ŞİRKETİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
4) TOYOTA OTOMOTİV SANAYİ - TÜRKİYE AŞ.
5) OYAK - RENAULT OTOMOBİL FABRİKALARI AŞ.
6) ARÇELİK AŞ.
7) EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK SANAYİ AŞ.
8) VESTEL ELETRONİK SAN
9) TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI
10) AYGAZ AŞ.

xx TÜRKİYENİN EN ÇOK CAR EDEN 10 TANE SANAYİ KURULUŞU xx

1) TÜPRAŞ. TÜRKİYE PETROL RAFİNELERİ
2) EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI AŞ.
3) TÜRKİYE PETROLLERİ ANONİM ORTAKLIĞI
4) FORD OTOMOTİV SANAYİ AŞ.
5) ARÇELİK SANAYİ
6) PHİLSA PHİLİP MORRİS SABANCI SİGARA VE TÜTÜNCÜLÜK
7) ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİ AŞ.
8) PETROL OFİSİ AŞ.
9) MERCEDES-BENZ -TÜRK ANONİM ŞİRKETİ
10) UNİCEVER SANAYİ VE TİCARET YADAN TÜRK ANONİM ŞİRKETİ.

## TİCARET ODASININ GÖREV VE YETKİLERİ

- Meslek ahlakını korumak, ticaretin gelen menfaatlere uygun şekilde gelişmesine çalışmak.
- İktisadi faaliyetlerle ilgili bilgi ve haberleri derleyerek ilgililere ulaştırmak, resmi makamlarca istenilen bilgiyi vermek ve üyelerin mesleklerinin icrasında ihtiyaçları olabilecek her çeşit bilgiyi müracaatları halinde kendilerine vermek veya bunların elde edilmesini kolaylaştırmak.
- İktisadi faaliyetlerle ilgili her türlü incelemeyi yapmak, bu faaliyetlere ilişkin endeks ve istatistikler düzenlemek
- Ticari, sanayi, turizm, ziraî alanlarda eğitim ve fuarlar düzenlemek ve desteklemek.
- Amaçlarının geliştirilmesini sağlamak gayesiyle uygun göreceği gazete, dergi, mecmua, kitap ve broşür basıp yayınlamak.
- Odanın mevcut kaynaklarını oda menfaatlerine uygun olarak yatırımlarda kullanmak.

Simge ANLI
b-6
No = 21

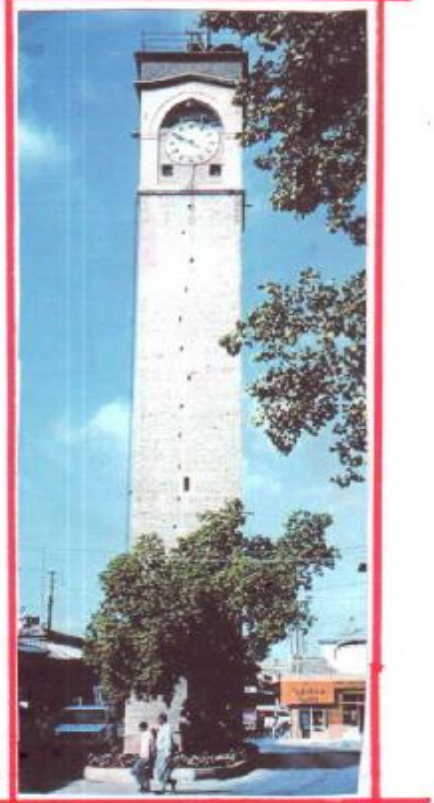


YAĞ CAMİİ

İnşaatına 1501 yılında başlanmıştır.

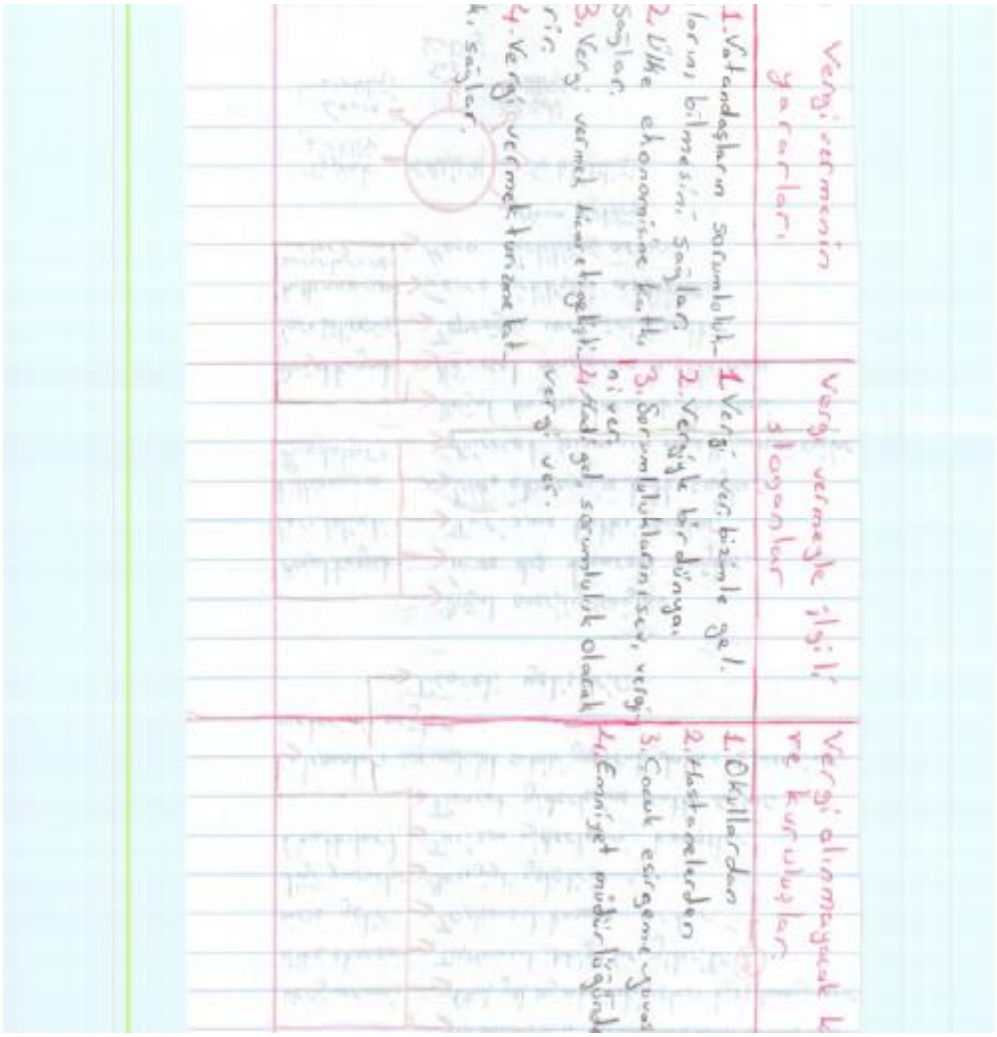
Bu camii yapılmadan önce aynı yerde kilise vardı.

Efe Anıl



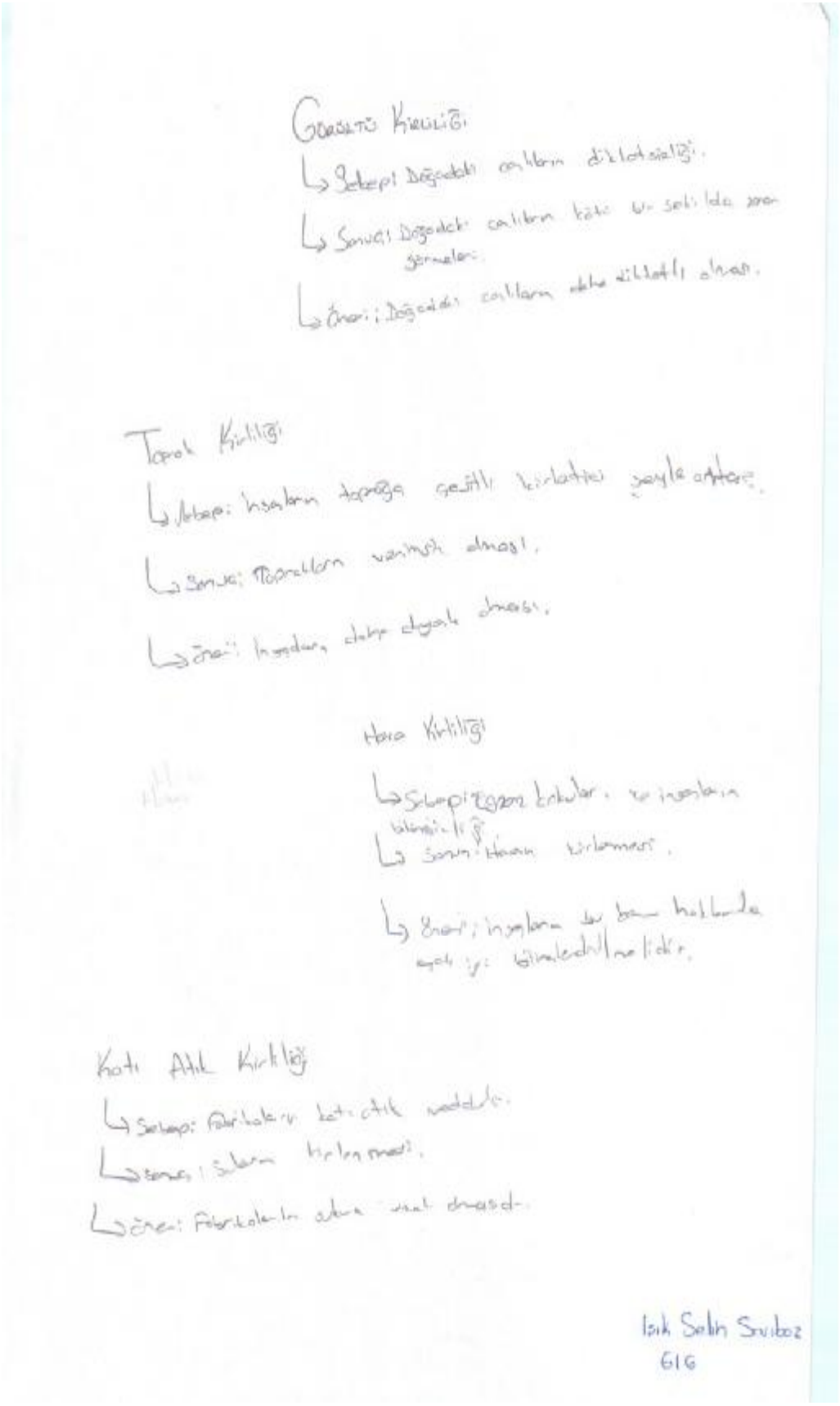
Adana 'nın sembolü olan kule
1882 yılında yapılmıştır.
Yüksekliği 32 metredir.

Slogan örneği




Türkiye Göl
Olmasın!

Sebep sonuç ilişki örneği



# ★ KİRLİLİKLER ★

## 1-) GEURE KİRLİLİĞİ

SEBEB; Yere atık atması, fabrika dumanları ...
SONUÇ; Doğal güzellikler yok oluyor.
ÖNLEM; Yere atık atılmaması, fabrikaların kullanılmaması.

## 2-) SES KİRLİLİĞİ

SEBEB; Marangoz, cuların ve arabaların kornasının fazla ses yapması
SONUÇ; S. Kirliliği sayesinde kulağımız duymaz.
ÖNLEM; Çok fazla ses yapmamalıyız.

## 3-) GÖRSEL KİRLİLİĞİ

SEBEB; Fabrika dumanları, sobaların dumanları
SONUÇ; Gözlerimiz G. Kirliliğinden dolayı görmez.
ÖNLEM; Fabrika ve ... dumanlarının azalması.

## 4-) SU KİRLİLİĞİ

SEBEB; Tüm atıkları denize, göle ... atıyorlar.
SONUÇ; Bu kirlilik sayesinde sağlığımız bozulur.
ÖNLEM; Atıkları denize, göle ... atmamak.

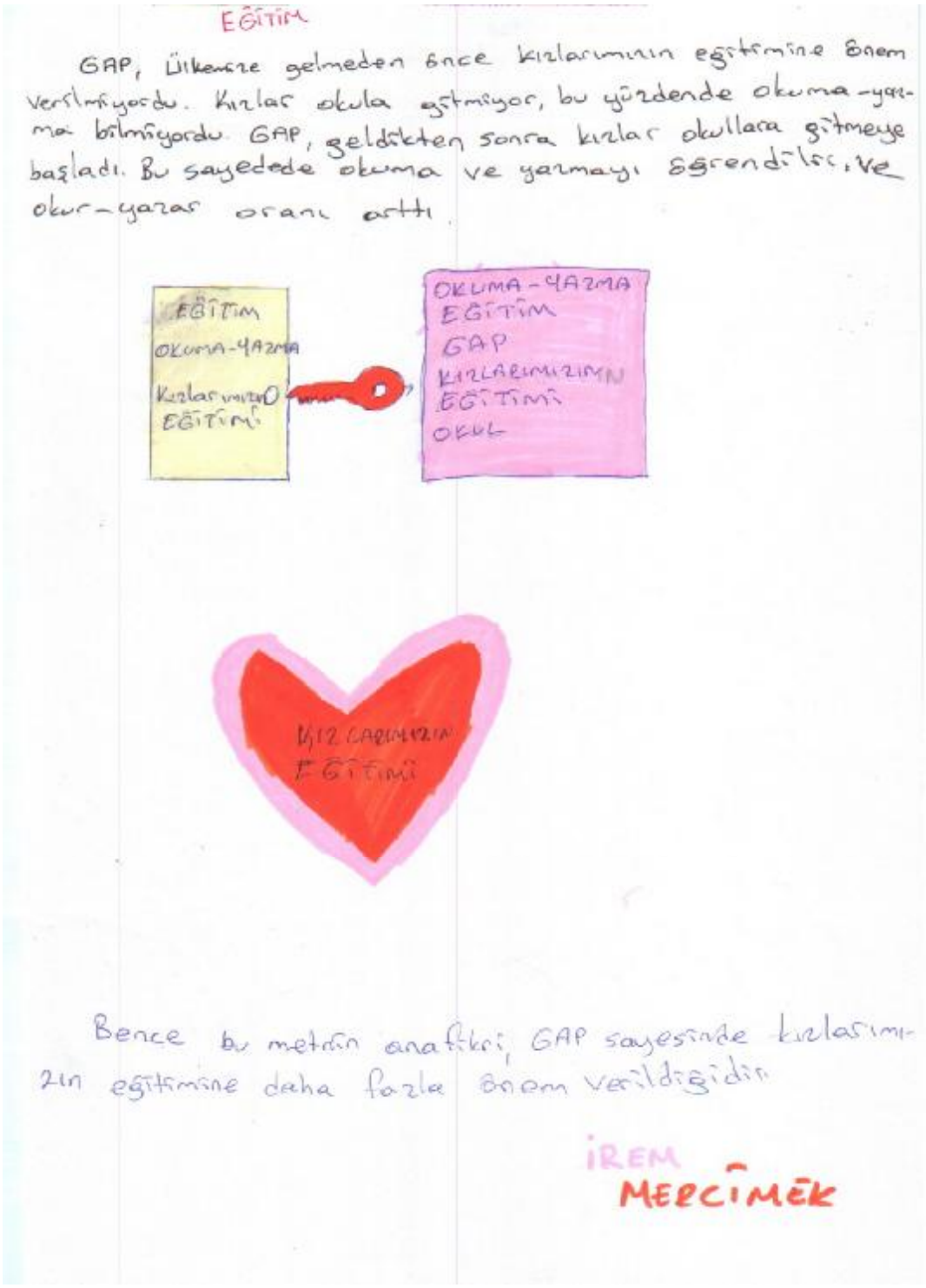
## 5-) HAVA KİRLİLİĞİ

SEBEB; Fabrika dumanların fazla olması
SONUÇ; H. K. sayesinde temiz oksijen alamıyoruz.
ÖNLEM; Fabrikalardaki ... dumanlarının azalması.

Rümeysa Karakaya
G-G 2561

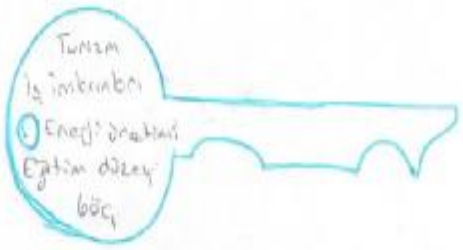

Doğal kaynakların bilinçsiz kullanımının zararları
Doğal kaynakların tükenmesini sağlar.
Küresel ısınma azalır.
Toprağın verimliliği azalır.
Çevre kirliliği artar.
Kirlilik Çeşitleri:
Çevre kirliliği: Kirliliği
Sebebi: insanların bilinçsizliği. örn: Fabrika.
Sonuç: Canlılara zarar veriyor.
Önlemi: Doğayı kirletmemeliyiz.
Ses kirliliği:
Sebebi: Yüksek sesli aletler.
Sonuç: Sağır olmaya kadar gider
Önlemi: yüksek sesli müzik dinlememeliyiz.
Görüntü kirliliği:
Sebebi: Doğayı kirletmek.
Sonucu: Canlılar zarar görüyor.
Önlemi: Doğayı kirletmemek.

Anahtar kelime



GAP (Güneydoğu Anadolu Projesi)'in yararları neler dir?

GAP projesi Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne çok yararlı bir proje olmuştur. GAP projesi başladıktan sonra Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin topraktan verimleri. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki enerji üretimi artı. Böylece elektrik enerjisinin kullanım alanları da çoğaldı. GAP'la birlikte eskiden çok düşük olan eğitim seviyesi yükseldi. İnsanlara iş imkanları sağlandı. Ayrıca GAP projesinin turizme de katkısı oldu. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki göçler azaldı.

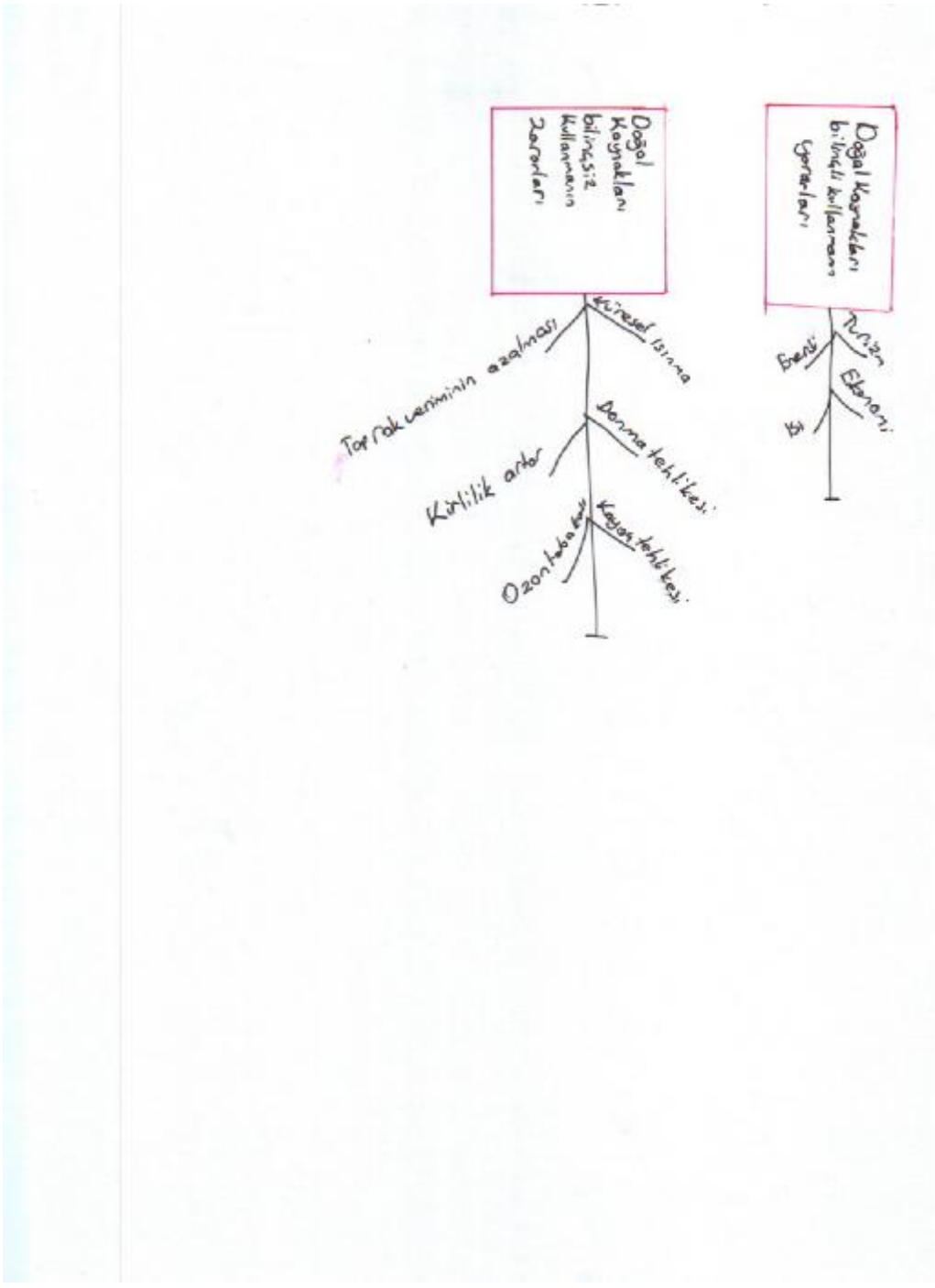


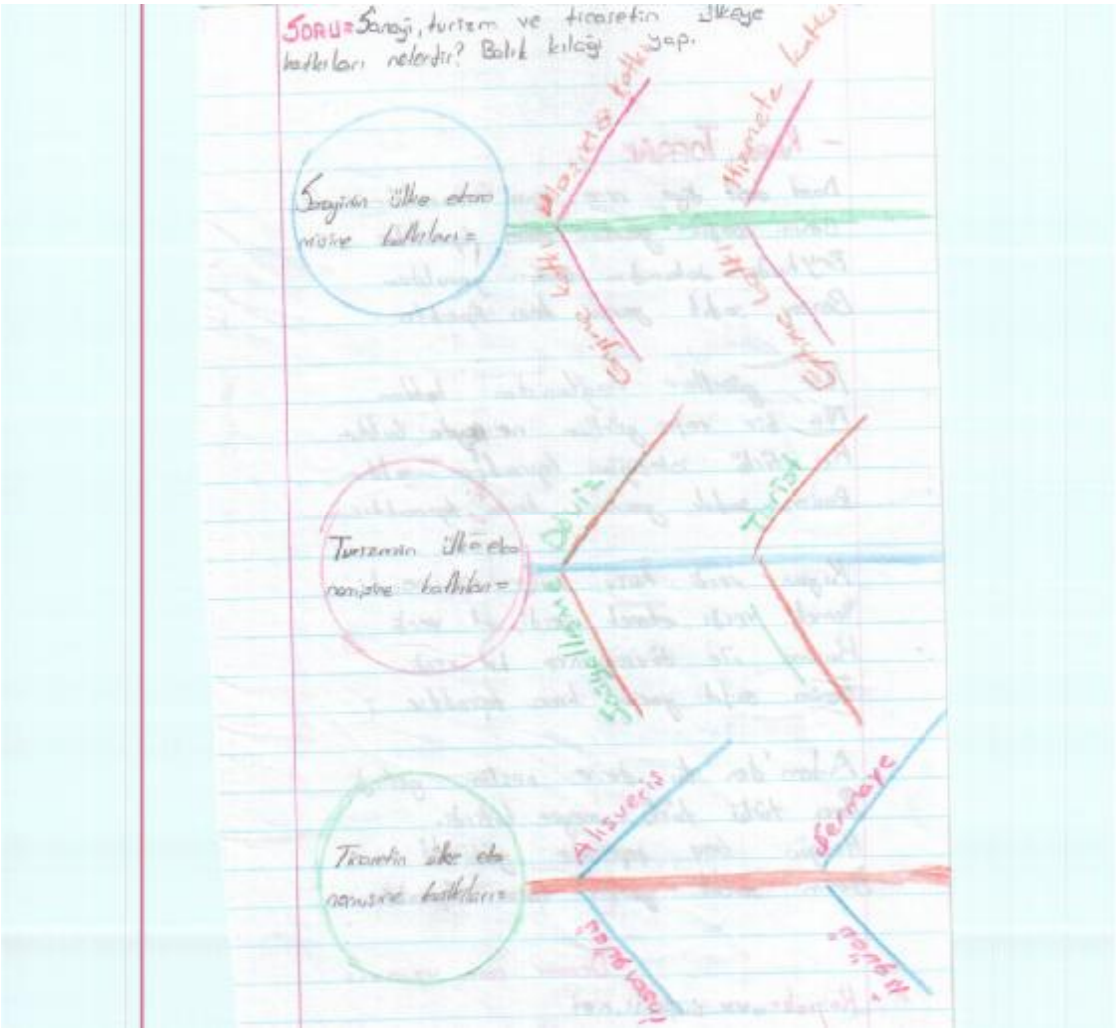




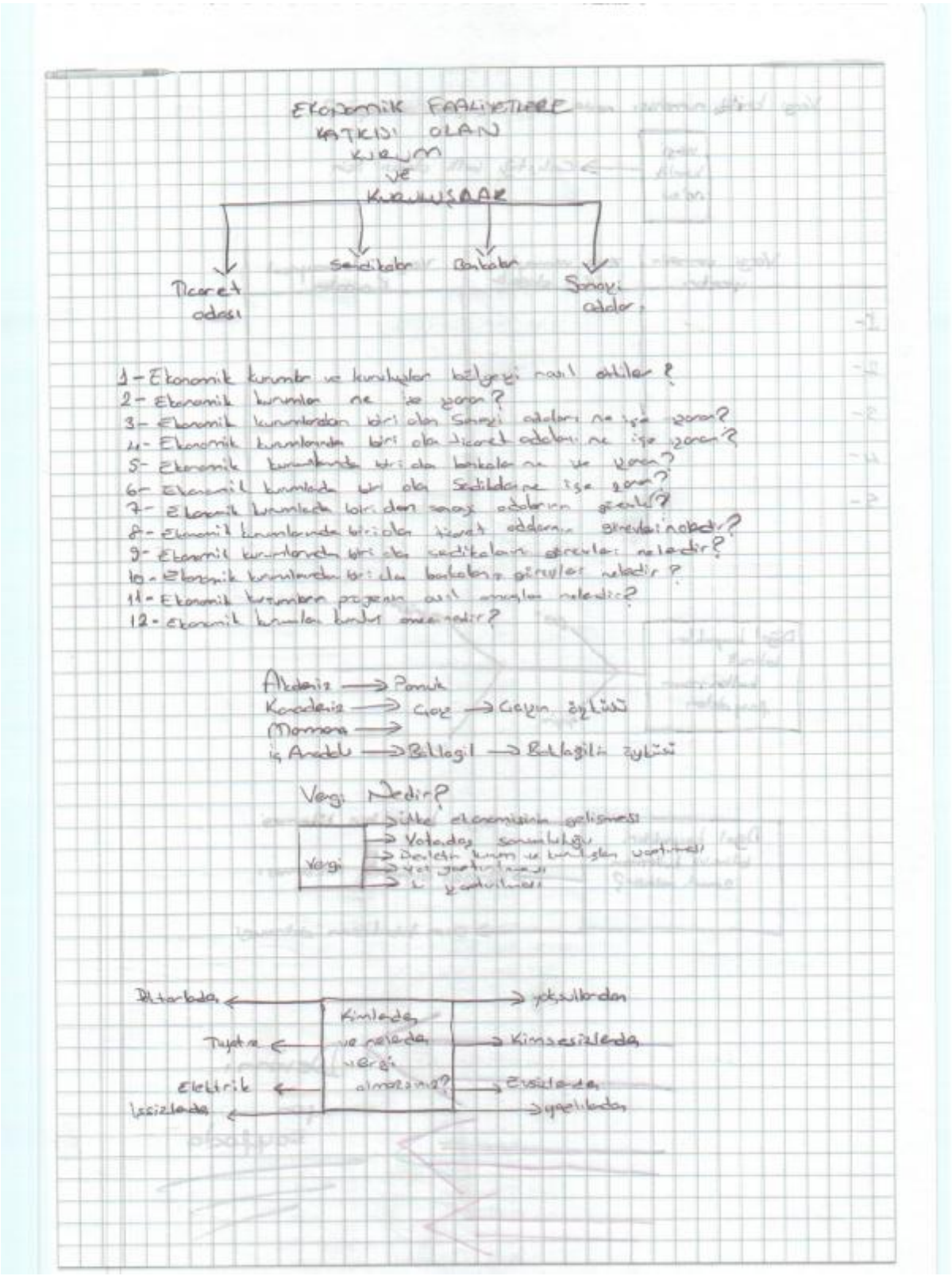
Simge ANLI
6/B
No=21

Balık kılçığı




SORU= Sanayi, turizm ve ticaretin ülkeye
katkıları nelerdir? Balık kılçığı yap.
Sanayinin ülke ekonomisine katkıları=
Turizmin ülke ekonomisine katkıları=
Ticaretin ülke ekonomisine katkıları=
Alışveriş
Sermaye

Soru örneği


EKONOMİK FAALİYETLERE
KATKISI OLAN
KURUM
VE
KURULUŞLAR
Ticaret odası
Sendikalar
Bankalar
Sanayi odaları
1- Ekonomik kurumlar ve kuruluşlar bölgeyi nasıl etkiler?
2- Ekonomik kurumlar ne işe yarar?
3- Ekonomik kurumlardan biri olan Sanayi odaları ne işe yarar?
4- Ekonomik kurumlarda biri olan Ticaret odaları ne işe yarar?
5- Ekonomik kurumlarda biri olan bankalar ne işe yarar?
6- Ekonomik kurumlarda biri olan Sendikalar ne işe yarar?
7- Ekonomik kurumlarda biri olan sanayi odaların görevleri?
8- Ekonomik kurumlarda biri olan ticaret odaların görevleri nelerdir?
9- Ekonomik kurumlarda biri olan sendikaların görevleri nelerdir?
10- Ekonomik kurumlarda biri olan bankaların görevleri nelerdir?
11- Ekonomik kurumların çıkarım amaçları nelerdir?
12- Ekonomik kurumlar kendi amaçlarını nasıl gerçekleştirir?
Akdeniz → Ponik
Karadeniz → Çiçek → Çiçek ziyareti
Marmara →
İç Anadolu → Bölgesi → Bölgesi ziyareti
Vergi Nedir?
Vergi
Ülke ekonomisine katkısı
Vatandaş sorumluluğu
Devletin kurum ve kuruluşlara yardımı
Yol yapımı vb.
İş olanakları
Kimlerden ve nelerden vergi alınmasına?
Yüksekten
Kimsesizlerden
Ersten
Yaşlıdan
Tuzdan
Elektrik
İşsizlerden

PLAN

# SU KİRLİLİĞİ NASIL ÖNLENİR?

★ Katı atıkların,

★ Atık suların,

★ Havaya verilen gazların (emisyon)

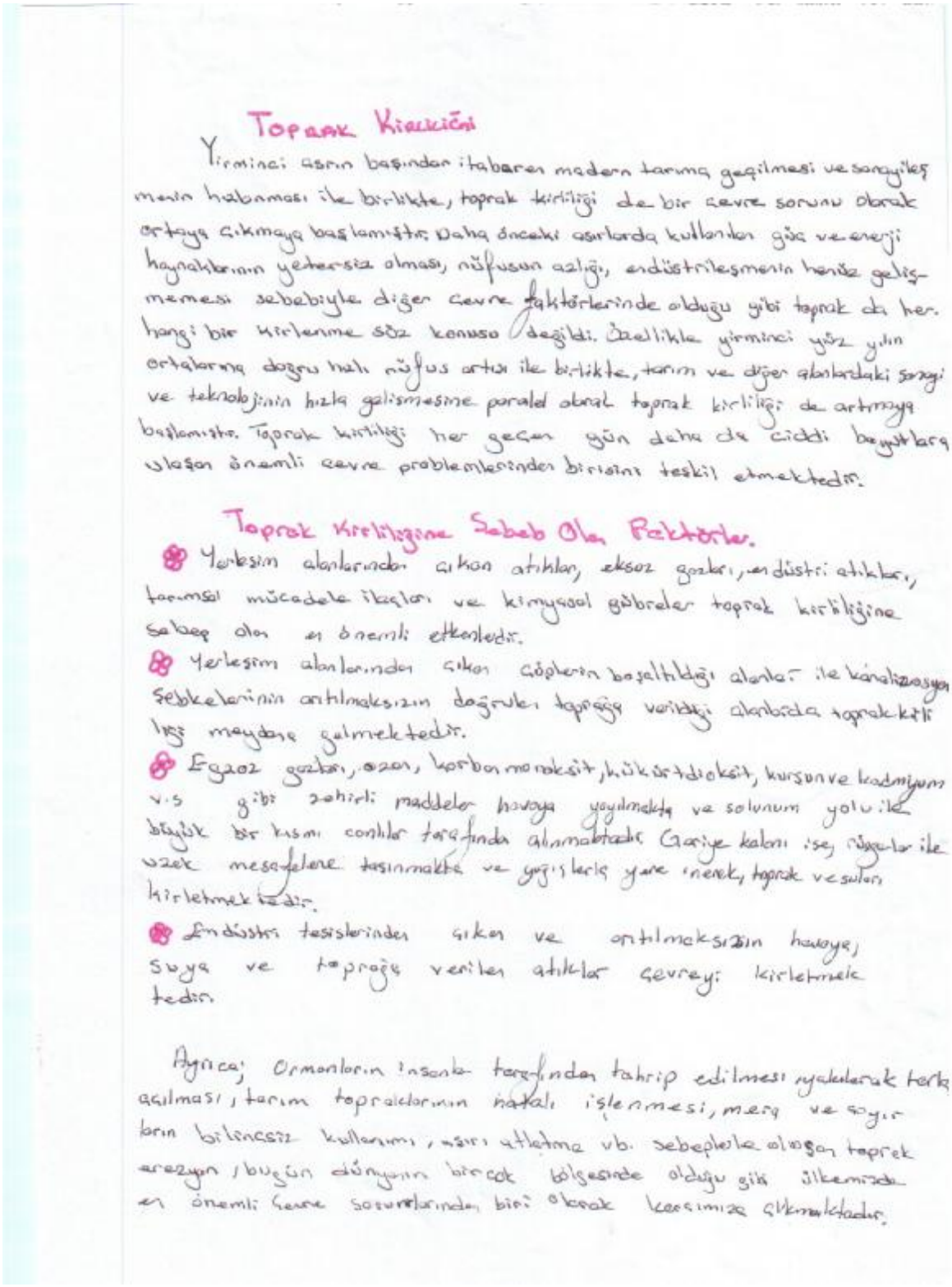
★ Gürültünün,

★ Toprak kirliliğinin, kontrol altına alınması ile engellenebilir.



Rümeysa Karakaya
616 2561

Grup araştırma örneği



## Toprak Kirliliği

Yirminci asrın başından itibaren modern tarıma geçilmesi ve sanayileşme hızlanması ile birlikte, toprak kirliliği de bir çevre sorunu olarak ortaya çıkmaya başlamıştır. Daha önceki asırlarda kullanılan güç ve enerji kaynaklarının yetersiz olması, nüfusun azlığı, endüstrileşmenin henüz gelişmemesi sebebiyle diğer çevre faktörlerinde olduğu gibi toprak da herhangi bir kirlenme söz konusu değildi. Özellikle yirminci yüz yılın ortalarına doğru hızlı nüfus artışı ile birlikte, tarım ve diğer alanlardaki sanayi ve teknolojinin hızla gelişmesine paralel olarak toprak kirliliği de artmaya başlamıştır. Toprak kirliliği her geçen gün daha da ciddi boyutlara ulaşan önemli çevre problemlerinden birisini teşkil etmektedir.

## Toprak Kirliliğine Sebeb Olan Faktörler.

- Yerleşim alanlarından çıkan atıklar, ekssoz gazları, endüstri atıkları, tarımsal mücadele ilaçları ve kimyasal gübreler toprak kirliliğine sebeb olan en önemli etkenlerdir.
- Yerleşim alanlarından çıkan çöplerin boşaltıldığı alanlar ile kanalizasyon şebekelerinin artırılmaksızın doğrudan toprağa verildiği alanlarda toprak kirliliği meydana gelmektedir.
- Egzoz gazları, asbest, karbonmonoksit, kükürtdioksit, kurşun ve kadmiyum v.s gibi zehirli maddeler havaya yayılmakta ve solunum yolu ile büyük bir kısmı canlılar tarafından alınmaktadır. Geriye kalanı ise, rüzgarlar ile uzak mesafelere taşınmakta ve geçişlerle yere inerek, toprak ve suları kirletmektedir.
- Endüstri tesislerinden çıkan ve artırılmaksızın havaya, suya ve toprağa verilen atıklar çevreyi kirletmektedir.

Ayrıca; Ormanların insanlar tarafından tahrip edilmesi yakılarak terk edilmesi, tarım topraklarının hatalı işlenmesi, mera ve sayırların bilinçsiz kullanımı, aşırı otlatma vb. sebeplerle oluşan toprak erozyon, bugün dünyanın birçok bölgesinde olduğu gibi ülkemizde en önemli çevre sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

## Su Bolluğu

Dünyamız "su gezegeni" ile birlikte, birlikte çünkü su kullanımı hızla artıyor (2000 yılında iki katına çıkacak) Buna karşılık kullanılabilir su kaynakları sı

nırlıdır.

- Dünya nüfusunun %10'u barındıran 80 ülke şimdiden su sıkıntısı çekiyor.
- Ülkemizin durumu nasıl?
- Tatlı su kaynakları bol değil ancak yetiyor.
- Türkiye'nin yıllık yağış ortalaması 642 mm Dünya ortalaması 1000mm
- Suyun değerini bilelim yoksunluğunu yaşamayalım.
- Tuvaletlerimizde gereğinden fazla su sarfiyatını önlemek için rezervuarlarımızdaki su seviyesini düşürebiliriz.
- Bahçeleri günün erken saatlerinde, toprak ısınmadan sulayarak gereksiz yere suyun buharlaşmasını önleyelim.

## EROZYON

Türkiye'nin en önemli çevre sorunu "erozyon" Avrupa'dan 17 kat daha fazladır. Toprak; yeryüzünün dışını kaplayan, kayaların ve organik maddelerin, farklı ayrışma ürünlerinin karışımından meydana gelen, üzerinden ve üzerinde geniş bir canlı alemini barındıran ve belirli oranlarda su ve hava içeren bir maddedir.

1 cm. kalınlıkta toprak ancak bir kaç yüzyılda oluşabilir. Ana madde, iklim, canlılar, topografya ve zaman gibi etmenlerle sürekli birbirleriyle de ilişkilidir. Bu öğrendiğimiz felaketin ne denli büyük olduğunu gösterir.

Türkiye'de ormanlar başta olmak üzere her çeşit bitki örtüsü giderek azalmaktadır. Ormanlarımızın devamlılığını tehlikeye sokan etmenler arasında; orman yangını, zararlı böcek ve hastalıklar bulunmaktadır.

Bunları önlemek için

- Orman yangınlarının olmaması için gerekli tedbirleri alalım.
- Orman alanlarına yapılaşmayı engelleyelim
- Ormanlarımızda ağaç kesimi yapmayalım.

## ÇEVRE KİRLİLİĞİ

Çevre kirliliği, karşılaşan en büyük çevre sorunlar. arasındadır. Unutmayalım! Hemüz vakit geçmeden, çevre adına atılacak her adım; geleceğimizin garantisi olacaktır.

Günümüzde en yaygın olan kirlilik su, hava, toprak, gürültü kirliliğidir.

### Gürültü Kirliliği

İş yerlerindeki gürültünün dışarı taşmasını önleyecek ses yalıtımları yapalım, yapmayanları uyaralım. Evlerimizde kullandığımız TV ve müzik aletlerinin sesini sadece kendi duyabileceğimiz kadar açalım. Çevremizdeki insanları rahatsız edecek gereksiz gürültülerden kaçınalım.

- Gereksiz yere korna çalmayalım.
- patlak egzozları hemen tamir ettirelim
- Evlerimizdeki bakım ve onarım işlerini uygun saatlerde yaptıralım.
- Toplumun huzurunu bozacak davranışlardan kaçınalım ve insanca yaşamak için birbirimizin haklarına saygı gösterelim.
- Bina içerisindeki aşırı sesleri ve benzer gürültüleri önlemek için gerekli tedbirleri alalım.
- Evlerde yapılacak kutlamalarda komşuları rahatsız edici gürültülerden kaçınalım.

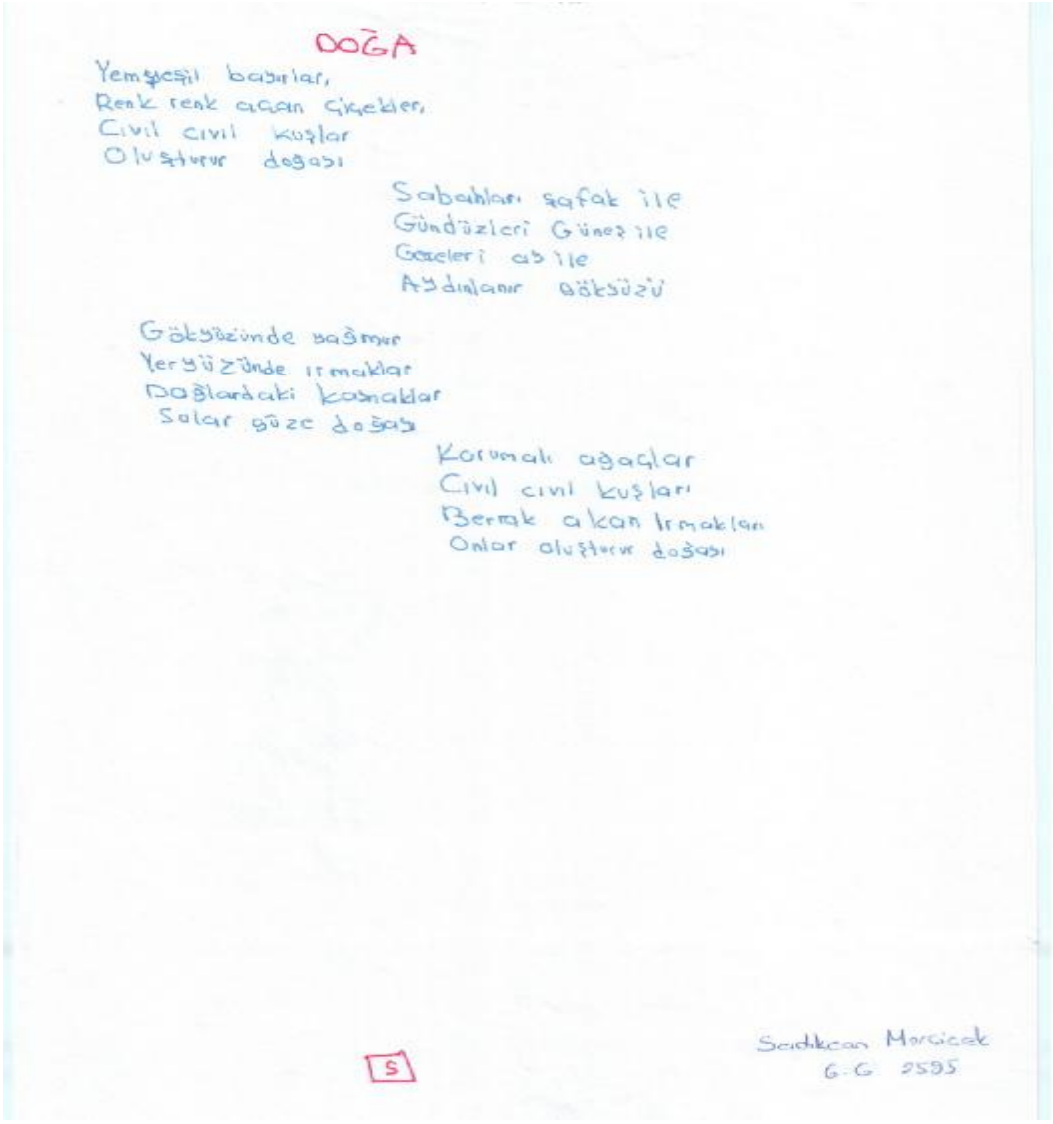
### Hava Kirliliği

Hava kirliliği insan sağlığını doğrudan etkiler. Bu nedenle hava kirliliği konusunda daha duyarlı olmalıyız.

Konuyla ilgili bazı bilgiler:

- Havanın %78'i Azot; ama bizim için önemli olan havadaki Oksijen. Oksijen otomobillerin kontağını çevirirken bile ateşlemeden oksijen kaybını önlemeyiz ama oksijensiz yaşamımızı sağlıklı bilirsiz.
- Hava kirliliği hava katmanlarında zarar etkisine, bu ise iklim değişikliğine yol açar.
- İnsan yapımı klorofluorkarbonlar ozon tabakasını inceltiyor, ozonun incelmesi çevre ve insan sağlığı üzerinde çok olumsuz etkiler yapıyor.

Şiir örneği



DOĞA

Yemyeşil bayırlar,
Renk renk açan çiçekler,
Cıvıl cıvıl kuşlar
Oluşturur doğası

Sabahları şafak ile
Gündüzleri Güneş ile
Geceleri ay ile
Aydınlanır göksüzü

Gökyüzünde yağmur
Yeryüzünde ırmaklar
Dağlardaki kaynaklar
Sular güzel doğası

Korunaklı ağaçlar
Cıvıl cıvıl kuşları
Berrak akan ırmakları
Onlar oluşturur doğası

S

Sadıkcan Marcicek
6-G 2595

# ÖZGEÇMİŞ

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Özden Demir

**Doğum Tarihi** : 29/10/1978

**Doğum Yeri** : Erzurum

**Yabancı Dili** : İngilizce

**Medeni Durumu** : Bekâr

**Adres** : Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı 01330- Balcalı- Adana

**E-mail** : ozdemir @ cu. edu. tr

## ÖĞRENİM DURUMU

**2003- 2009:** Doktora-Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

**1999- 2001:** Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü

**1995- 1999:** Lisans, Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü

**1992- 1995:** Lise, Erzurum Lisesi

**1989- 1992:** Ortaokul, Erzurum Gazi Ahmet Muhtar Paşa Ortaokulu

**1984- 1989:** İlkokul, Erzurum Sabahattin Solakoğlu İlkokulu

## ÇALIŞMA HAYATI

**2003-** :Çukurova Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda Arş. Gör.

**2002- 2003:** Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda Arş. Gör.

**1999- 2002:** Erzurum Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı sınıf öğretmenliği

**Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,**

Bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY
(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU

Üye : Yrd. Doç. Dr. Mahinur KARATAŞ ÇOŞKUN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARAKUŞ

**ONAY**
Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım
…./ …./ ….

Doç. Dr. Azmi YALÇIN
Enstitü Müdür V.

**Not:** Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

# ÖZET


## BİLİŞSEL KOÇLUK YÖNTEMİYLE ÖĞRETİLEN BİLİŞSEL FARKINDALIK STRATEJİLERİNİN ALTINCI SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARINA, BİLİŞSEL FARKINDALIK BECERİLERİNE, AKADEMİK BAŞARILARINA VE BUNLARIN KALICILIKLARINA ETKİSİ

**Özden DEMİR**

**Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı**
**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY**
**Şubat 2009, 461 Sayfa**

Bu çalışmada, bilişsel koçluğa dayalı bilişsel farkındalık stratejileri temel alınarak yapılan öğretimin, epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve akademik başarıya ve bunların kalıcılığına etkisi araştırılmıştır. Araştırma deneysel araştırma modellerinden biri olan ön test-son test kontrol gruplu deneme modeline göre desenlenmiştir. Çalışmada gruplar iki kontrol ve bir deney grubu desenine göre oluşturulmuştur. Araştırmacı deney ve ikinci kontrol gruplarının derslerine ilgili ünitede girmiş, birinci kontrol grubunun dersi sınıf öğretmenince yürütülmüştür.

Araştırma 2007-2008 öğretim yılı bahar döneminde Adana İli Seyhan İlçesindeki yer alan İsmet İnönü, Celalettin Seyhan ve Töbank İlköğretim Okullarının altıncı sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada deney grubunda 20 öğrenci; birinci kontrol grubunda 25 öğrenci ve ikinci kontrol grubunda ise 25 öğrenci olmak üzere toplam 70 öğrenci, çalışma grubunda yer almıştır. Gruplar; ‘‘Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti’’, ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği’’, ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği’’ ve ‘‘SED’’ ön test sonuçları dikkatte alınarak eşitlenmiştir.

Araştırma süresince elde edilen veriler, SPSS 15.0 istatistik paket programı aracılığıyla çözümlenmiştir. Verilerin aritmetik ortalamaları, standart sapmaları betimsel olarak verildikten sonra, tek yönlü varyans analizi (Anova) ve kovaryans analizleri (Ancova) ile korelasyon analizleri yapılmıştır.

Sonuç olarak, başarı testinden elde edilen toplam, hatırlama, anlama ve üst düzey kazanım puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Başarı testi kalıcılık puanları açısından ise toplam, anlama, üst düzey kazanım puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık gözlenirken hatırlama puanı açısından ise birinci kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bilişsel farkındalık ölçeğinden elde edilen bulgulara bakıldığında, kendini denetleme, değerlendirme, farkında olma ve bilişsel stratejiler açısından deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Farkında olma boyutunda son test puanları açısında deney grubu ile birinci kontrol grubu ve deney grubu ile ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunurken birinci kontrol ve ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Bilişsel farkındalık ölçeğinin kalıcılık puanları açısından ise farkında olma boyutunda deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunurken, bilişsel stratejiler ve değerlendirme boyutlarında deney grubu lehine anlamlı bir farlılık bulunamamıştır. Buna karşın ikinci kontrol grubu kendini denetleme boyutunda kalıcılık testinde anlamlı farklılaşma göstermiştir. Epistemolojik inançlar ölçeğine baktığımızda ise öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair inanç boyutunda deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutundaysa deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutunda son test sonuçlarına baktığımızdaysa deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Deneysel desenin epistemolojik inançlar ölçeğinin kalıcılık üzerindeki etkisine baktığımızdaysa öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna dair ve öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inanç boyutlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Epistemolojik inanç ölçeği öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna dair inançta kalıcılık açısından deney grubu ile birinci kontrol ve birinci ikinci kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Tek bir doğrunun olduğuna dair inanç boyutundaysa kalıcılık puanları acısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır. Araştırmanın nitel bulgularına bakıldığındaysa bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejisi uygulama adımlarıyla ilgili olarak deney grubundaki öğrenciler dersi olumlu değerlendirdiklerini, konuyu daha iyi anladıklarını ve bilişsel farkındalık becerilerini kazanıp diğer derslerde de uyguladıklarını belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişsel koçluk, Bilişsel farkındalık, Bilişsel farkındalık stratejileri, Epistemoloji, Epistemolojik inançlar, Rehberli öğrenme desteği

## ABSTRACT

**THE EFFECT OF METACOGNITIVE STRATEGIES INSTRUCTED THROUGH COGNITIVE COACHING ON STUDENTS' EPISTEMOLOGICAL BELIEFS, METACOGNITIVE SKILLS, ACADEMIC ACHIEVEMENT AND THE RETENTION OF THESE IN 6TH GRADE SOCIAL STUDIES COURSE**

**Özden DEMİR**

**PhD. Dissertation, Department of Educational Sciences**
**Supervisor: Asst. Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY**
**February 2009, 461 Pages**

This study investigates the effect of instruction based on cognitive strategies through cognitive coaching on the epistemological beliefs, on metacognitive skills and academic success, and on the retention of these. The study was designed as pre test post test control group experimental design in which the groups were designed as two control and one experimental group. The researcher instructed the first control and the experimental group in the related unit and the second control group was instructed by the class teacher.

The study was conducted in the second semester of 2007-2008 education year with 6$^{th}$ graders in İsmet İnönü, Celalettin Sayhan and Töbank Elementary schools located in Seyhan, Adana. The participants of the study were 70 students: 20 in the first experimental group, 25 in the first control group, and 25 in the second control group. The groups were equalized according to "the achievement test on the sources of our country", "metacognition scale", "epistemological beliefs scale" and "SED" pre test results.

The data obtained from the study were analyzed using SPSS 15.0 statistical programming. After the means and the standard deviations were presented descriptively, their correlations were analyzed using One-way analysis of variance (Anova) and covariance analysis (Ancova).

As a result, a significant difference was found in experimental group's favor regarding achievement test total, recall, comprehension and higher-level acquisition marks. While a significant difference was observed in experimental group's favor in terms of the achievement test retention marks total, comprehension, higher level acquisition, a significant difference was found in the first control group's favor in terms of recall marks. When the data obtained from metacognition scale were analyzed, a significant difference was found in experimental group's favor regarding self monitoring, evaluation, awareness, and cognitive strategies. A significant difference was found between experimental and the first control group and experimental and the second control group regarding awareness post test marks while no significant difference was detected between the first and second control groups. As to metacognitive scale retention marks, although a significant difference was found in experimental group's favor regarding awareness, no significant difference was found in experimental group's favor regarding cognitive strategies and evaluation aspects. However, the second control group displayed a significant difference in self monitoring. When the epistemological beliefs scale was analyzed, no significant difference was found in experimental group's favor regarding the belief that learning depends on effort. However, a significant difference was found in experimental group's favor in the aspect of the belief that learning depends on ability. When the post test results of the belief that there is only one truth were analyzed, a significant difference was found in experimental group's favor. When we analyzed the effect of epistemological beliefs on retention, we found a significant difference in experimental group's favor in the aspects of the beliefs that learning depends on effort and learning depends on ability. A significant difference was detected in terms of retention between experimental group and the first and the second control groups regarding epistemological belief scale the belief that learning depends on ability. As for the aspect of the belief that there is only one truth, no significant difference was detected between the groups in terms of retention marks. With regard to the implementation steps of metacognition strategy through cognitive coaching, students in the experimental group stated that they evaluated the courses positively, comprehended topics better, gained metacognitive skills and applied these skills in other lessons.

**Keywords:** Cognitive Coaching, Metacognition, Metacognitive Strategies, Epistemology, Epistemological Beliefs, Scaffolding

# ÖNSÖZ

Bu çalışma, bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin, epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve bunların kalıcılıklarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bilişsel farkındalık kişinin kendi düşünmesinin farkında olması, herhangi bir etkinliğe yönelmeden önce gerçekleştireceklerini planlama, planlamaya ilişkin düşüncelerini düzenleme, faaliyet tamamlanınca da kişinin sonucun kendi düşünme performansına uygunluğunu değerlendirmesidir. Bilişsel koçluk ise bilişsel farkındalığın gücünü ve bağımsız öğrenmeyi güçlendirmedeki rolünü kabul eden bir eğitim metodudur. Böylece bilişsel farkındalığı teşvik ederek, bağımsız öğrenmeyi desteklemek için öğrencilerin profesyonel olarak ilerlemelerine yardım etmeye yarayan araçların sağlamasına yardımcı olmaktadır. Bilişsel koçluk uygulamaları, bilişsel farkındalığın eylem planı geliştirme (örn. Önce ne yapmalıyım?), eylemi sürdürme ve izleme, eylemi değerlendirme (örn. Ne kadar iyi yaptın?)….gibi eylem öncesi, esnası ve sonrasında, düşünme ve kendi kendini düzenlemeyi içeren her safhasında yer almaktadır. Bu araştırma da, bilişsel farkındalık becerileri ve olgunlaşmış epistemolojik inançların kazandırılmasında bilişsel koçluk temel alınmıştır. Bilişsel farkındalık, bilişsel koçluk, epistemolojik inançlar ve yapılandırmacı öğrenme ile ilgili kuramsal bilgiler verilmiş, bilişsel koçluk yoluyla öğretime dayalı deneysel işlemler gerçekleştirilmiştir.

Araştırma sürecinin planlanması, uygulanması ve raporlaştırılması aşamalarında birçok kişinin katkıları olmuştur. Öncelikle gerek akademik gerekse bütün konularda bana emeği geçen, benden yardımlarını esirgemeyen, öğrencisi olmakla onur duyduğum çok değerli hocam ve danışmanım sayın Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY'a teşekkür ederim.

Ayrıca, araştırma sürecinin tüm aşamalarında gösterdikleri anlayış ve getirdikleri katkılar için engin deneyiminden yararlandığım hocam sayın Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU'na, hocalarım sayın Yrd. Doç. Dr. Mahinur KARATAŞ ÇOŞKUN'a, sayın Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN'a, sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet KARAKUŞ'a, sayın Prof. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ'e, sayın Doç. Dr. Şerafettin

KARAKAYA'ya, sayın Doç. Dr. Ragıp ÖZYÜREK'e ve sayın Doç. Dr. Meral ATICI'ya, çalışmam boyunca bana sabır ve anlayış gösteren ve sürekli beni motive eden sevgili arkadaşlarım Öğr. Gör. Dr. Mediha SARI'ya, Arş. Gör. Mukkerrem AKBULUT TAŞ'a, Arş. Gör. Sibel GÜZEL'e, Yrd. Doç. Dr. Figen KILIÇ'a, Öğr. Gör. Şengül DOĞANAY'a, Yrd. Doç. Dr. Fulya CENKSEVEN'e, Yrd. Doç. Dr. Banu YAMAN'a, Öğrt. Gör. Abdullah BALCIOĞLU'na, Arş. Gör. Nesli KALA'ya ve Neslihan Geyhan'a; araştırmanın çalışma grubunu oluşturan İsmet İnönü, Celalettin Sayhan ve Töbank İlköğretim okulu öğrenci ve öğretmenlerine, Ç. Ü. Araştırma Fonu Saymanlığı'na (EF2006D5), Eğitim Bilimleri Bölüm Sekreterliğine, Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına ve ismini sayamadığım eğitim hayatımda emeği geçen herkese saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak bana sürekli sabır gösterip bugünlere gelmemi sağlayan, yaptığım çalışmalarda daima destek olan canım anneme, babama ve kardeşlerime sonsuz teşekkürler ve sevgilerimi sunuyorum.

**Özden DEMİR**

**Şubat 2009**

## İÇİNDEKİLER

**TÜRKÇE ÖZET** ..... **ii**
**ABSTRACT** ..... **iv**
**ÖNSÖZ** ..... **vi**
**TABLOLAR LİSTESİ** ..... **xiii**
**ŞEKİLLER LİSTESİ** ..... **xxvi**
**EKLER LİSTESİ** ..... **xxvii**

**BÖLÜM I**

**GİRİŞ**

1.1. Problem ..... 8
1.2. Araştırmanın Amacı ..... 19
1.3. Araştırmanın Önemi ..... 23
1.4. Sayıltılar ..... 25
1.5.Sınırlılıklar ..... 25
1.6.Tanımlar ..... 25
1.7. Kısaltmalar ..... 27

**BÖLÜM II**

**KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE LİTERATÜR TARAMASI**

2.1. Kuramsal Açıklamalar ..... 28
2.1.1. Düşünme ve Boyutları ..... 28
2.1.2. Bilişsel Farkındalık ve Boyutları ..... 30
2.1.2.1. Bilişsel Farkındalık Kavramı ..... 30
2.1.2.2. Bilişsel Farkındalığın Boyutları ..... 33
2.1.2.3. Öğrenme ve Düşünme Sürecinde Bilişsel Farkındalığın Yeri ..... 35
2.1.3. Bilişsel Farkındalık Stratejileri ..... 38
2.1.4. Bilişsel Farkındalığın Öğretiminde Yaklaşımlar ..... 45
2.1.4.1. Bilişsel Farkındalığın Doğrudan Öğretimi ..... 46

2.1.4.2. Bilişsel Farkındalığın Ders İçerisinde Rehberli Öğrenme Desteğiyle Öğretimi ..... 48
2.1.4.3. Bilişsel Farkındalığın Kubaşık Çalışma Yoluyla Öğretimi ..... 50
2.1.4.4. Bilişsel Farkındalığın Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimi ..... 52
2.1.5. Bilişsel Koçluk ve Boyutları ..... 54
2.1.5.1. Bilişsel Koçluğun Unsurları ..... 61
2.1.5.2. Bilişsel Koçluğun Araç ve Haritaları ..... 64
2.1.5.3. Bilişsel Koçluğun Kapsadığı Faaliyetler ..... 67
2.1.5.4. Bilişsel Koçluk Uygulamalarının Etkililiğini Ölçme ..... 72
2.1.5.5. Öğretmenlere Yapılan Bilişsel Koçluk ..... 72
2.1.6. Epistemolojik İnançlar ..... 83
2.1.6.1. Epistemolojik Gelişim Modelleri ..... 83
2.1.6.2. Epistemolojik İnançların Yapısı: Shommer'ın Dört Boyutlu Modeli ..... 89
2.1.7. Yapılandırmacı Kuram ..... 91
2.1.7.1. Sosyal Yapılandırmacı Öğrenme ve Rehberli Öğrenme Desteği ..... 95
2.2. İlgili Araştırmalar ..... 107
2.2.1. Bilişsel Farkındalıkla İlgili Araştırmalar ..... 107
2.2.1.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar ..... 107
2.2.1.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 121
2.2.1.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 134
2.2.2. Bilişsel Koçlukla İlgili Araştırmalar ..... 135
2.2.2.1. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 135
2.2.2.2. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 152
2.2.3. Epistemolojik İnançlarla İlgili Araştırmalar ..... 152
2.2.3.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar ..... 152
2.2.3.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar ..... 159
2.2.3.3. Araştırmaların Değerlendirilmesi ..... 165

## BÖLÜM III

## YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli ……..……..... 167
3.2. Çalışma Grubu ……..……..……..…..……..... 173
3.2.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi …….. 174
3.2.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Kişisel Özellikleri ve Sosyo Ekonomik Düzeyi ……..……..……..…… 176
3.2.2.1. Cinsiyet ……..……..……..……. 176
3.2.2.2. Anne-Babanın Öğrenim Durumu ……..…..……..…. 177
3.2.2.3. Ailedeki Birey Sayısı ……..……..……..……. 178
3.2.2.4. Oturulan Evin Kime Ait Olduğu ……..…….. 179
3.2.2.5. Oturulan Evin Oda Sayısı ……..…… 180
3.2.2.6. Oturulan Evin Isınma Düzeni ……..…….. 180
3.2.2.7. Anne-Babanın Mesleği ……..…..…….. 181
3.2.3.8. Eve Gazete ve Dergi Alma Sıklığı ……...……..…… 183
3.2.3. Deney ve Kontrol Grupları Öntest Analizleri ……..…… 184
3.2.3.1. Sosyal Bilgiler Başarısına İlişkin Öntest Analizleri ……..…… 185
3.2.3.2. Bilişsel Farkındalık Becerilerine İlişkin Öntest Analizleri …...…. 190
3.2.3.3. Epistemolojik İnançlara İlişkin Öntest Analizleri ……..….. 194
3.3. Veri Toplama Araçları ……..……...…….. 199
3.3.1. Sosyal Bilgisi Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Akademik Başarı Testi Geliştirme Ön Çalışması ……...…..……..... 200
3.3.1.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..……..…….. 202
3.3.1.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..... 204
3.3.1.3. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formu Madde ve Test Analizi Sonuçları ……...……..... 205
3.3.2. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testti ……...……..…. 206
3.3.2.1. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Madde ve Test Analizi Sonuçları ……..……..…. 207
3.3.3. Epistemolojik İnançlar Ölçeği ……..……..……..... 209

3.3.3.1. Epistemolojik İnançlar Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları ……..…….…. 210
3.3.4. Bilişsel Farkındalık Stratejileri Ölçeği ……..……..…….……. 216
3.3.4.1. Bilişsel Farkındalık Ölçeği İçin Yapılan Faktör ve Güvenirlik Analizi Sonuçları …….……. 217
3.3.5. Bilişsel Farkındalık Görüşme Formu ……..…..…..…… 223
3.3.6. Kişisel Bilgiler Formu ……..……...……..... 224
3.3.7. Pilot Çalışma …….……..……...…… 224
3.3.8. Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyalleri ve Dersin İşlenişi……... 225
3.3.8.1. Deney Grubunda Dersin İşlenişi …….……..…. 225
3.3.8.2. İkinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi ……..…….... 237
3.3.8.3. Birinci Kontrol Grubunda Dersin İşlenişi …….……... 238
3.3.9. Verilerin Çözümü ……..…..... 240
3.3.9.1. Nicel Verilerin Çözümlenmesi ……..... 240
3.3.9.2. Nitel Verilerin Çözümlenmesi ……...… 240

## BÖLÜM IV

## BULGULAR

4.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...…….…… 241
4.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...…….….. 243
4.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 246
4.4. Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 248
4.5. Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..….. 251
4.6. Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular ……..…. 253
4.7. Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…..…….……..….. 256
4.8. Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…… 259
4.9. Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular …….……..… 261
4.10. Onuncu Denenceye İlişkin Bulgular …….……..…..……..…… 264
4.11. On Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..… 266
4.12. On İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...…. 269
4.13. On Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular …….……..……..... 271
4.14. On Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..... 274

4.15. On Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..…… 275
4.16. On Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..……..…. 278
4.17. On Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..…….……. 280
4.18. On Sekizinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...……..……..... 283
4.19. On Dokuzuncu Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..…….. 285
4.20. Yirminci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……...……..…... 287
4.21. Yirmi Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ……...……...……..... 289
4.22. Yirmi İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ……..……..……..…. 292
4.23. BKYÖBFS İlişkin Deney Grubu Öğrencilerinin Görüşleri ……..……..... 293

## BÖLÜM V

## TARTIŞMA

5.1. Bilişsel Koçluk ve Akademik Başarı ……..….. 335
5.2. Bilişsel Koçluk ve Bilişsel Farkındalık Becerileri ……...……..….. 341
5.3. Bilişsel Koçluk ve Epistemolojik İnançlar ……...……..…….. 349

## BÖLÜM VI

## SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar ……...……...…. 354
6.1.1. Akademik Başarı ……..……. 354
6.1.2. Bilişsel Farkındalık Becerileri ……..……..……..…..... 355
6.1.3. Epistemolojik İnançlar ……...……..…… 356
6.2. Öneriler ……..……..…… 359
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler ……..……...…. 359
6.2.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler ……...……..….... 360
**KAYNAKÇA** ……..……..…… 363
**EKLER** ……..……..……..... 382
**ÖZGEÇMİŞ** ……...……...……..…. 493

# TABLOLAR LİSTESİ

**Tablo 3.1.** Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü …… 169
**Tablo 3.2.** Araştırmanın Uygulama Takvimi……. 171
**Tablo 3.3.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması ……..... 174
**Tablo 3.4.** Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi İçin Yapılan Ölçmelerin Toplam Aritmetik Ortalama Değerleri ve Sıralaması……..... 175
**Tablo 3.5.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Cinsiyeti …..... 176
**Tablo 3.6.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne ve Babalarının Öğrenim Durumu…….. 177
**Tablo 3.7.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin (Kendileri Dâhil) Ailelerindeki Birey Sayısı…….. 178
**Tablo 3.8.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Kendilerine Aitlik Durumu …….……..... 179
**Tablo 3.9.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerindeki (mutfak hariç) Oda Sayısı ……. 180
**Tablo 3.10.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Oturdukları Evin Isıtma Düzeni……. 181
**Tablo 3.11.1.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Baba Mesleği …… 182
**Tablo 3.11.2.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Anne Mesleği ……... 182
**Tablo 3.12.** Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin Evlerine Hangi Sıklıkla Gazete ve Dergi Alındığı..…….……...……. 183
**Tablo 3.13.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri...…..... 185
**Tablo 3.14.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları ……..... 186
**Tablo 3.15.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri …… 186

**Tablo 3.16**. Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Hatırlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları ……. 187

**Tablo 3.17.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri ……..…….…. 188

**Tablo 3.18.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Anlama Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.……..…….…… 189

**Tablo 3.19.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri ……..…. 189

**Tablo 3.20.** Deney ve Kontrol Gruplarının Ülkemizin Kaynakları Başarı Testti Ön Test Üst Düzey Kazanım (Uygulama, Analiz, Değerlendirme, Yaratma) Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları …..... 190

**Tablo 3.21.** Deney ve Kontrol Gruplarının Bilişsel Farkındalık Ölçeği Ön Test Toplam Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları …….. 190

**Tablo 3.22.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri .....……...…..… 192

**Tablo 3.23.** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ‘‘Kendini Denetleme, Değerlendirme, Farkında Olma, Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları ……..... 194

**Tablo 3.24.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Ön Test Toplam Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma) Değerleri ……..... 195

**Tablo 3.25.** Deney ve Kontrol Gruplarının Epistemolojik İnançlar Ölçeği Toplam Ön Test Puanları Arasında Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları……. 196

**Tablo 3.26.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik (Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ) Değerleri ..... 197

**Tablo 3.27.** Epistemolojik İnançlar Ölçeği ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç, Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçekleri Ön Test Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi ve Scheffe-F Testi Sonuçları…….…….. 198

**Tablo 3.28.** Testler, Ölçeceği Değişkenler, Kimlerin Dolduracağı ve Kullanılacağı Aşamalar……. 200

**Tablo 3.29.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi A Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri……... 203

**Tablo 3.30.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( A Formu) Test Analizi Sonuçları ..…… ……..…….…… 203

**Tablo 3.31.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi B Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri …… 204

**Tablo 3.32.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( B Formu) Test Analizi Sonuçları ……..... 205

**Tablo 3.33.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesi C Formunu Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri(Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri ……... 205

**Tablo 3.34.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Testti ( C Formu) Test Analizi Sonuçları …….……...……...…. 206

**Tablo 3.35.** Ülkemizin Kaynakları Ünitesini Oluşturan Maddelerin Güçlük İndisleri (Pj), Standart Sapmaları(Sj), Ayırıcılık İndisleri(rjx), t ve p Değerleri……. 207

**Tablo 3.36.** ‘‘ Ülkemizin Kaynakları ’’ Ünitesi Başarı Test Analizi Sonuçları …. 208
**Tablo 3.37.** **.** Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi Sorularının Öğrenme Düzeylerine Göre Dağılımı ……..…..…….. 208
**Tablo 3.38.** Kalan Sorularla Oluşturulan 37 Soruluk Ülkemizin Kaynakları ÜnitesininBaşarı Testinde Yer Alan Soruların Kazanımlarla İlişkisi … 209
**Tablo 3.39.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, FaktörlerinAçıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri …….…….. …….....…. 212
**Tablo 3.40.** Epistemolojik İnançlar Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri Arasında Yapılan Korelasyon Matriksi ……..…… 214
**Tablo 3.41.** Ölçek Maddelerinin Epistemolojik İnançların Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı …….…..……..216
**Tablo 3.42.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğindeki Faktörler, Faktör Yükleri, Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Yüzdeleri ve Madde–Toplam Puan Korelasyonu Değerleri (r) …….……...….……..... 219
**Tablo 3.43.** Bilişsel Farkındalık Ölçeğinin Toplam Puanlarıyla Alt Faktörleri ArasındaYapılan Korelasyon Matriksi……..……..….. 221
**Tablo 3.44.** Ölçek Maddelerinin Bilişsel Farkındalığın Kuramsal Boyutlarına Göre Dağılımı ……..……..… 223
**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 241
**Tablo 4.2.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları …….……... 242
**Tablo 4.3.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları .....…….… 243
**Tablo 4.4.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..... 244

**Tablo 4.5.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları…. 245

**Tablo 4.6.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Hatırlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları ArasındakiFarkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.. 245

**Tablo 4.7.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..……... 246

**Tablo 4.8.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları …… 247

**Tablo 4.9.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Anlama Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 248

**Tablo 4.10.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Ön Test ve Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 249

**Tablo 4.11.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..…...……..… 250

**Tablo 4.12.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Son Test Üst Düzey Kazanım Düzeyi Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…… 250

**Tablo 4.13.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……. 252

**Tablo 4.14.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ……..... 253

**Tablo 4.15.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 254

**Tablo 4.16.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları……..……... 255

**Tablo 4.17.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları..... 256

**Tablo 4.18.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son TestDüzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..……. 257

**Tablo 4.19.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları…..…… 258

**Tablo 4.20.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları ……..…….. 258

**Tablo 4.21.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 259

**Tablo 4.22.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ……..... 260

**Tablo 4.23.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…..... 261

**Tablo 4.24.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişse Farkındalık Ölçeği Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamalarıve Standart Hata Değerleri……..... 262

**Tablo 4.25.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..... 263

**Tablo 4.26.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Değerlendirme’’Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkları Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları .. 263

**Tablo 4.27.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test DüzeltilmişOrtalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 264

**Tablo 4.28.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....…….. 265

**Tablo 4.29.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 266

**Tablo 4.30.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler ’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..... 267

**Tablo 4.31.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları ..…….…… 268

**Tablo 4.32.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Ölçeği Son Test Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Test Sonuçları..... 268

**Tablo 4.33.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……. 269

**Tablo 4.34.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları.....…… 270

**Tablo 4.35.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Toplam Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.....…..… 271

**Tablo 4.36.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri…… 272

**Tablo 4.37.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Kovaryans Analiz Sonuçları….. 273

**Tablo 4.38.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi, Kalıcılık Testi Hatırlama Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların AnlamlılığınaİlişkinBonferroni Testi Sonuçları……..... 273

**Tablo 4.39.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri……..... 274

**Tablo 4.40.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Anlama Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları..…… 275

**Tablo 4.41.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Üst Düze Kazanım Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri …… 276

**Tablo 4.42.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Kovaryans Analiz Sonuçları..…….. 277

**Tablo 4.43.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Başarı Testi Kalıcılık Testi Üst Düzey Kazanım Puanlarının Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları.……277

**Tablo 4.44.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..……...……..…….. 278

**Tablo 4.45.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları..…… 279

**Tablo 4.46.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları …….. 280

**Tablo 4.47.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri …… 281

**Tablo 4.48.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testind Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları …..... 282

**Tablo 4.49.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Aldıkları Kalıcılık Testi Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları ……..... 282

**Tablo 4.50.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Epistemolojik İnançlar Ölçeği Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna Dair İnanç Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……..…….. 283

**Tablo 4.51.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Tek Bir Doğrunun Olduğuna Dair İnanç’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ……. 284

**Tablo 4.52.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Kendini Denetleme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 285

**Tablo 4.53.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları …..…… 286

**Tablo 4.54.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Kendini Denetleme’’ Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları…….. 287

**Tablo 4.55.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilişsel Farkındalık Ölçeği Değerlendirme Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ……. 288

**Tablo 4.56.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencileri‘‘Değerlendirme’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ..……. 289

**Tablo 4.57.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Farkında Olma Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 290

**Tablo 4.58.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları..... 291

**Tablo 4.59.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Farkında Olma’’Ölçeği Kalıcılık Testi Puanları Düzeltilmiş Ortalamaları Arasındaki Farkların Anlamlılığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları. 291

**Tablo 4.60.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Bilşsel Farkındalık Ölçeği Bilişsel Stratejiler Alt Ölçeğinin Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değeri ile Son Test Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri ..... 292

**Tablo 4.61.** Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin ‘‘Bilişsel Stratejiler’’ Alt Ölçeğinden Kalıcılık Testinde Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları ..... 293

**Tablo 4.62.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Güven Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 294

**Tablo 4.63.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Amaç Belirleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 296

**Tablo 4.64.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendini Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 298

**Tablo 4.65.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Sezinletme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..... 299

Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde

**Tablo 4.66.** Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Etkili Soru Sorma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……...…… 300

**Tablo 4.67.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Kendinden Haberdar Olma Duygusunu Geliştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……. 302

**Tablo 4.68.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Planlama Görüşmesinin Açıklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..…. 303

**Tablo 4.69.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Stratejiyi Planlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..….. 305

**Tablo 4.70.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Soru Oluşturma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..…. 308

**Tablo 4.71.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Bilinçli Seçim Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 309

**Tablo 4.72**. Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Değerlendirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..….. 310

**Tablo 4.73.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Güven Sağlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 312

**Tablo 4.74.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Yapamam Kelimesini Yasaklama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 313

**Tablo 4.75.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Farklı Şekillerde Söyleme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..……..… 315

**Tablo 4.76.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Davranışlarını Tanımlama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..… 316

**Tablo 4.77.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Öğrenci Tanımlarını Netleştirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı …… 318

**Tablo 4.78.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Rol Oynama Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ..…….…….. 320

**Tablo 4.79.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Günlük Tutma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…….……. 321

**Tablo 4.80.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Düşünme Görüşmesinin Model Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..……. 323

**Tablo 4.81.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Sesli Düşünme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…… 325

**Tablo 4.82.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öğretmen Desteğini Fark Etme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı. 327

**Tablo 4.83.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Tekrar Gözden Geçirme Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……. 328

**Tablo 4.84.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Öz Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..……..…... 330

**Tablo 4.85.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Arkadaşlarının Değerlendirmesini Yapma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı ……..…..... 332

**Tablo 4.86.** Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Dersin İşlenmesinde Kullanılan Stratejinin Değerlendirme Görüşmesinin Gerektiğinde Öğretmenden Yardım Alma Adımına Yönelik Görüşleri ve Frekans Dağılımı..…… 333

# ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil 2.1.** Bilişsel Farkındalığın Diğer Düşünme Boyutları İçindeki Yeri ……..… 29
**Şekil 2.2.** Bilişsel Farkındalığın Boyutları ……..…. 34
**Şekil 2.3.** Bilişsel Farkındalığın Öğrenme Süreci İçindeki Yeri ……..… 37
**Şekil 2. 4.** Copes Modeli ……..…….. 89
**Şekil 2. 5.** Shommer'ın Dört Boyutlu Epistemolojik İnançlar Modeli ……..…… 90
**Şekil 3.1.** Araştırmanın Deseni ve İzlenen Süreç ……... 171
**Şekil 3.2.** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretimin Aşamaları ……..……..…..……..... 226
**Şekil 3.3.** Bilişsel Koçluğun Bilişsel Farkındalıkla İlişkisi ……..…..……. 228
**Şekil 3.4.** İçerik Haritası ……..……. 233

# EKLER LİSTESİ

**Ek.1** Planlama Görüşmesi ……..…. 382
**Ek.2** Epistemolojik İnançları Gösteren Form ……..……..…...……..……. 393
**Ek.3** Bilişsel Farkındalık Becerilerini Gösteren Form ……..……...…..…. 394
**Ek.4** Ders Planları ……..…. 395
**Ek.5** Değerlendirme Görüşmesi ……...……..……. 402
**Ek.6** Araştırma Güncesi Örneği ..…….……..……..…….. 404
**Ek.7** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Stratejisinin Görünümü……..…….. 409
**Ek.8** Bilişsel Farkındalık Ölçeği ……..... 413
**Ek.9** Epistemolojik İnançlar Ölçeği……..… 415
**Ek.10** Ülkemizin Kaynakları Başarı Testi …….. 417
**Ek.11** Bilişsel Koçluk Yoluyla Öğretilen Bilişsel Farkındalık Öğrenci ‘‘Görüşme’’ Formu Örneği ……..…..…. 421
**Ek.12** Resmi İzin ……...…….. 430
**Ek.13** Öğrenci Etkinlik Örnekleri ……...…… 431