TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDA DÜŞÜNME KÜLTÜRÜNÜN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK EYLEM ARAŞTIRMASI

Sibel GÜZEL YÜCE

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2012

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDA DÜŞÜNME KÜLTÜRÜNÜN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK EYLEM ARAŞTIRMASI

Sibel GÜZEL YÜCE

Danışman: Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2012

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı'nda DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY
(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Tuğba YANPAR YELKEN

Üye: Yrd. Doç. Dr. Memet KARAKUŞ

Üye: Yrd. Doç. Dr. Fatma SADIK

Üye: Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN

ONAY
Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
…/…/2012

Prof. Dr. Azmi YALÇIN
Enstitü Müdürü

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

ÖZET

BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDA DÜŞÜNME KÜLTÜRÜNÜN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK EYLEM ARAŞTIRMASI

Sibel GÜZEL YÜCE

Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY
Temmuz 2012, 541 sayfa

Düşünme eğitimiyle ilgili oluşan bilgi birikimi, kuram ve uygulama arasında boşlukların oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum, eğitim reformlarında, özellikle bilişsel psikoloji ve sosyal psikolojideki gelişmelerin yakından takip edilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Son yıllarda, düşünme süreç ve becerileriyle bu süreç ve becerilerin oluştuğu sosyal bağlam eğitim alanında yapılan çalışmaların odak noktasını oluşturmaya başlamıştır. Bu çerçevede, okul ve sınıflarda düşünme kültürünün geliştirilmesi dikkat çeken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Giderek önem kazanan bu kültür ise düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere altı boyuttan oluşmaktadır. Altı boyuttan oluşan bu yaklaşım, düşünmenin sosyal ve eğilimsel yönüne ağırlık veren bütüncül bir düşünme eğitimi olarak görülmektedir.

Düşünme kültürünün sosyal ve duyuşsal özelliklere ağırlık vermesi, bu yaklaşımın eğitimin ilk kademelerinden itibaren ve otantik bir şekilde geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu gereksinimden hareketle bu araştırmada, ilköğretim beşinci sınıfta, düşünme kültürünün geliştirilmesi sürecinde yaşanan sorunların belirlenmesi, bu sorunların çözümüne yönelik uygulamaların yapılması ve uygulamaya ilişkin görüşlerin alınması amaçlanmıştır. Araştırma, problemin döngüsel bir şekilde çözülmesini gerektirdiğinden nitel araştırma desenlerinden eylem araştırması şeklinde tasarlanmıştır.

Araştırmanın katılımcıları, Hatay ili Antakya ilçesinde bulunan bir ilköğretim okulunun 37 kişiden oluşan beşinci sınıf öğrencileri ile bu sınıfın öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırma verileri nitel araştırma yöntemlerinden görüşme, gözlem ve günlükler yoluyla toplanmış, veri toplama sürecinin diğer boyutunda ise kişisel bilgi

formu kullanılmış ve süreçte ortaya çıkan öğrenci ürünleri incelenmiştir. Araştırma verileri, 28.09.2009-30.06.2010 tarihleri arasında toplanmış, elde edilen verilerin analizinde ise nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır.

Araştırma sürecinde elde edilen bulgular, araştırma döngüsü dikkate alınarak sunulmaya ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda, araştırma sürecinde öncelikle mevcut durum ortaya konmuş ve bu durumdan yola çıkılarak düşünme kültürünün geliştirilmesinin gerekliliğine karar verilmiştir. Araştırma sürecinde, düşünme kültürünün boyutlarının geliştirilmesine dönük öğretmenle birlikte toplam altı döngü gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte yapılan gözlem ve görüşmeler sonucunda öğretmen ve öğrencilerde düşünme kültürü açısından bazı gelişmeler olduğu belirlenmiştir:

Bu gelişmeler içerisinde önemli görülen noktalardan biri öğretmen ve öğrencilerin düşünme dilini kullanmaya çalışmaları ve bu kullanım sonucunda çıkarım yapma, karşılaştırma yapma, tahmin etme, kanıt sunma, soru sorma gibi ortaya çıkan düşünme ürünlerini sergilemeleridir. Gerek öğretmen gerekse öğrencilerde süreç içerisinde bu konuda gelişmeler olduğu gözlenmiştir. Düşünme kültürünün ikinci boyutu olan düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından ise katılımcıların süreçte gözlenen düşünmeye karşı duyuşsal özellikleri içerisinde; düşünmeye davet etme, düşünmek için zaman tanıma, farklı açılardan bakma, tartışma ortamı oluşturma, bilgiye şüpheyle yaklaşma gibi konularda olumlu eğilimler geliştirdikleri belirlenmiştir. Zihinsel yönetim boyutunda ise bilişsel süreçleriyle ilgili bilgi verdikleri veya bilgi istedikleri, birbirlerinin görüşlerine katılıp katılmadıklarını belirttikleri, düşünme görevi öncesinde, sırasında ve sonrasında bazı söylem ve davranışlarının olduğu gözlenmiştir. Düşünme kültürünün boyutlarından bir diğeri olan stratejik tutum boyutunda, katılımcıların izlenen yol ile ilgili bilgi verdikleri veya bilgi istedikleri, bunun yanı sıra nadiren de olsa strateji ürettikleri görülmüştür. Üst düzey bilgi boyutu ile ilgili uygulamalar sonucunda ise öğretmen ve öğrencilerin sunulan iddiaya kanıt istedikleri veya kanıt gösterdikleri, kanıt gösterilmesini gerektiren sorular sordukları ve araştırma yapma konusunda az da olsa bir gelişim gösterdikleri tespit edilmiştir. Düşünme kültürünün son boyutu olan transfer boyutunda ise genelde öğrenilen bilginin günlük yaşamla, farklı konularla ve farklı konu alanlarıyla ilişkilendirildiği gözlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, özellikle son üç boyutta (stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) beklenen dönüşümün tam anlamıyla gerçekleşmediğini göstermektedir. Ayrıca çalışma öncesinden son döngüye kadar olan süreçte sınıf ortamındaki psikolojik özgürlük ve

güveni sarsabilecek davranış ve söylemler olduğu tespit edilmiş ve düşünme kültürünün boyutlarının uygulanmasıyla ilgili bir takım sorunlarla karşılaşılmıştır.

Sonuç olarak, altı döngü sonucunda gözlem ve görüşme yoluyla elde edilen bulgular, düşünme kültürü açısından başlangıç düzeyine göre önemli gelişmeler olduğunu kanıtlar niteliktedir. Bununla birlikte, düşünme kültürü açısından gelişmesine gereksinim duyulan alanlar da olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Eylem Araştırması, Rehberli Öğrenme Yardımı, Düşünme Kültürü, Düşünme Dili, Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler, Zihinsel Yönetim, Stratejik Tutum, Üst Düzey Bilgi ve Transfer

ABSTRACT

ACTION RESEARCH ON DEVELOPING A CULTURE OF THINKING IN A PRIMARY SCHOOL

Sibel GÜZEL YÜCE

PH. D. Dissertation, Department of Educational Sciences
Supervisior: Assoc. Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY
July 2012, 541 pages

The accumulated knowledge pertinent to education of thinking gives rise to the gaps between theory and practice. As such, developments in cognitive psychology and social psychology in particular need to be followed in order to adopt these developments into educational reforms. In recent years studies of thinking processes and skills and the social context where these processes and skills are formed have commenced to become centric in the field of education. Therefore, developing a culture of thinking in schools and classrooms has gain considerable importance and attention. This culture of thinking is composed of six dimensions that can be listed as the language of thinking, affective dispositions towards thinking, mental management, strategic attitude, higher order knowledge and transfer and is viewed as a holistic education of thinking emphasizing the social and dispositional importance of thinking. The fact that the culture of thinking emphasizes social and affective features requires this approach to be developed authentically starting from the first grades of primary school education. Derived from this necessity, this study intended to examine the identification of the problems while developing the culture of thinking, the treatment to solve the problems and the views obtained after the treatment. Inasmuch as the study entailed the solution of the problem cyclically, it was designed as qualitative action research.

The study involved 37 fifth-grade students and the teacher in a primary school located in Antakya district, Hatay. The data were collected through interview, observation and journals between 28.09.2009-30.06.2010. Personal information form was also used as a tool of gathering data, and the output elicited by the students were examined. The content analysis of the data was performed.

The findings were presented and intepreted in accordance with the cycle of the research. The study showed that a culture of thinking should be developed. Six cycles including the teacher were developed. As a result of the observation and interview, some developments in the teacher and children were seen in terms of the culture of thinking.

One of the most important developments during the process was that the teacher and the students tried to use the language of thinking, and as a consequence of this use, the teacher and the students exhibited the outputs of thinking such as deduction, reasoning, comparing, guessing, presenting evidence, asking questions. It was observed that both the teacher and the children showed some developments during the process. The second dimension of the culture of thinking was affective dispositions towards thinking. The participants developed affective features towards thinking during the process and positive dispositions towards thinking such as inviting to think, giving time to think, viewing a situation from various perspectives, constituting an atmosphere of debate, approaching knowledge doubting,

It was also observed that given the dimension of mental management, the participants gave information or asked for information regarding cognitive processes, expressed whether they agreed or disagreed with each other, made some utterances and showed some behaviours before, after and while thinking. Another dimension of the culture of thinking was the strategic attitude whereby the participants gave information or asked for information regarding the path they followed and produced strategies even if this was rare. The dimension of higher order thinking showed that the participants demanded evidence claimed or showed evidence, asked questions required to show evidence and showed development about doing research even if this development was slight. The last dimension of the culture of thinking was transfer by which the learned knowledge was associated with daily life, various subjects and topics.

The findings showed that the last three dimensions (strategic attittude, higher order thinking and transfer) did not completely develop in the participants. From the onset of the study to the last cycle of the study the behavious and discourses that could affect the classroom atmosphere's psychological freedom and confidence were identified , and as such some problems were encountered while applying the dimensions of the culture of thinking.

In conclusion, the six cycle study carried out through the observation, interview and journal showed the evidence that some developments were observed in terms of the

culture of thinking as a start point. However, some other domains that need to be focused on were also discovered .

Key words: Action Research, Scaffolding, Cultures of Thinking, Language of Thinking, Thinking Dispositions, Mental Management, Strategic Spirit, Higher Order Knowledge, Transfer

.

ÖNSÖZ

Günümüzde düşünme eğitiminde beceriler kadar sosyal bağlam ve duyuşsal özelliklerin de dikkate alınması, düşünme kültürünün geliştirilmesi yaklaşımının giderek daha fazla önem kazanmasına neden olmaktadır. Bu doğrultuda, Hatay ili merkez ilçesinde bulunan bir ilköğretim okulunda düşünme kültürünün geliştirilmesi amacını taşıyan bu araştırmaya, birçok kişinin desteği ve katkısı olmuştur. Öncelikle; doktora eğitimimin başlangıcından sonuna kadar her aşamada, bana akademik ve manevi anlamda rehberlik yapan, desteğini esirgemeyen, karşılığı ödenemeyecek katkılarda bulunan değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Araştırma sürecinde belli aralıklarla toplanan geçerlik komitesinde bulunan, araştırmanın desenlenmesinden uygulanmasına, verilerin analiz edilmesinden raporlaştırılmasına kadar olan süreçte değerli katkılarını benden esirgemeyen hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN'a, Sayın Dr. Mahinur KARATAŞ COŞKUN'a ve Sayın Yrd.Doç. Dr. Memet Karakuş'a teşekkürü bir borç bilirim. Araştırma raporunu okuyup geri bildirimleriyle önemli katkılarda bulunan Sayın Prof. Dr. Tuğba YANPAR YELKEN'e ve Sayın Yrd.Doç.Dr. Fatma SADIK'a çok teşekkür ederim. Ayrıca, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında görüşlerini esirgemeyen Dr. Mükerrem TAŞ'a, Araş. Gör. Dr. Ayşegül KARABAY ve Araş. Gör. Melis YEŞİLPINAR'a çok teşekkür ederim.

Araştırma sürecinde akademik ve manevi anlamda çalışmanın ortaya çıkmasına büyük katkısı olan; Sayın Dr. Mediha SARI'ya, Sayın Yrd.Doç.Dr.Fulya CENKSEVEN ÖNDER'e ve Öğr. Gör. Şengül DOĞANAY'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Ayrıca, araştırmaya katkısı olan Prof. Dr. Azmi YALÇIN'a ve Doç. Dr. Meral ATICI'ya başta olmak üzere Sayın Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsünün tüm çalışanlarına çok teşekkür ederim. Araştırmayı destekleyen Araştırma Fonu Saymanlığına (EF 2009 D1), araştırmaya katkısı olan Eğitim Fotokopi personeline ve araştırmaya katkısı olup da buraya adını yazamadığım herkese teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırmaya katılmayı kabul ederek iki dönem boyunca sınıfında beni konuk eden ve bu çalışmanın ortaya çıkmasında en az benim kadar emeği olan kendine, eşine ve çocuklarına ayırması gereken değerli zamanını bana ayıran SINIF ÖĞRETMENİ'ne ve ailesine yürekten teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu çalışma sürecinde, her zaman ve her koşulda yanımda olan sevgili anneme, babama ve hayatta en büyük destekçilerim olan kardeşlerim Seda, Esin ve Süleyman'a yaptıkları her şey için çok teşekkür ediyorum. Doktora eğitimimin tamamlanmasını sabırla bekleyen ve her aşamada çalışmaya destek veren sevgili eşim Ersin YÜCE'ye sonsuz teşekkürler. İyi ki varsınız.

Adana, 2012 Sibel GÜZEL YÜCE

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET……...……iii
ABSTRACT……....vi
ÖNSÖZ……..….viii
TABLOLAR LİSTESİ……..…xv
ŞEKİLLER LİSTESİ……..…xxiii
EKLER LİSTESİ…….…….xxiv

BÖLÜM I
GİRİŞ

1.1. Problem....2
1.2. Araştırmanın Amacı....10
1.3. Araştırmanın Önemi....10
1.4. Sayıltılar....12
1.5. Sınırlılıklar....12
1.6. Tanımlar....13
1.7. Kısaltmalar....14

BÖLÜM II
KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Açıklamalar....15
2.1.1. Düşünme ve Düşünme Eğitimi....15
2.1.2. Düşünme Kültürü....17
2.1.2.1. Düşünme Dili....23
2.1.2.2. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler....24
2.1.2.3. Zihinsel Yönetim....26
2.1.2.4. Stratejik Tutum....27
2.1.2.5. Üst Düzey Bilgi....28
2.1.2.6. Transfer....29
2.2. İlgili Araştırmalar....30

2.2.1. Araştırmaların Değerlendirilmesi 36

BÖLÜM III
YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli 37
3.1.1. Eylem Araştırması Süreci 39
3.2. Araştırma Ortamı 42
3.3. Araştırmanın Katılımcıları 44
3.3.1. Araştırmaya Katılan Öğrenciler 45
3.3.2. Araştırmaya Katılan Öğretmen 46
3.3.3. Araştırmacı 47
3.3.4. Geçerlik Komitesi 47
3.4. Veri Toplama Araçları 48
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu 48
3.4.2. Gözlem 49
3.4.3. Görüşme 50
3.4.4. Öğrenci Ürünlerinin İncelenmesi 51
3.4.5. Günlükler 52
3.5. Veri Toplama Süreci 52
3.5.1. Uygulama Öncesi Hazırlık 52
3.5.2. Uygulama Süreci 53
3.5.2.1. Sorunun Tanımlanması Aşaması 54
3.5.2.2. Seminer Çalışmaları 54
3.5.2.3. Eylem Planlarının Geliştirilmesi Aşaması 54
3.5.2.4. Eylem Planlarının Uygulanması, Değerlendirilmesi ve Yeniden Düzenlenmesi Aşaması 55
3.5.3. Uygulamadan Sonra Yapılan Değerlendirme 55
3.6. Verilerin Analizi 55
3.6.1. Görüşmelerin Analizi ve Yorumlanması 56
3.6.2. Gözlemlerin Analizi ve Yorumlanması 58
3.7. Araştırmada Geçerlik ve Güvenilirlik 59
3.7.1. Geçerlik 59
3.7.2. Güvenilirlik 60

3.8. Araştırmada Alınan Etik Önlemler 60
3.9. Araştırmadan Elde Edilen Deneyimler 61

BÖLÜM IV
BULGULAR

4.1. Mevcut Durum 62
4.1.1. Mevcut Duruma İlişkin Özet 84
4.2. Birinci Döngü: Düşünme Dili 85
4.2.1. Birinci Eylem Adımı: Seminer 86
4.2.2. İkinci Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 89
4.2.3. Üçüncü Adım: Sorunun Çözümü İçin Planlama Yapılması 93
4.2.4. Birinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme 96
4.2.5. Uygulamanın Yansımasına İlişkin Bulgular 98
4.2.5.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 98
4.2.5.1.1. Uygulama Sırasında Gözlenen Öğretmen Davranış ve Söylemleri 99
4.2.5.1.2. Uygulama Sırasında Gözlenen Öğrenci Davranış ve Söylemleri 118
4.2.5.2. Uygulama Sürecine İlişkin Görüşler 131
4.2.5.2.1. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 131
4.2.5.2.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri 140
4.2.6. Birinci Eylem Planını Değerlendirme ve Yeniden Düzenleme 151
4.3. İkinci Döngü: Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler 153
4.3.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi 155
4.3.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer 155
4.3.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 158
4.3.4. Dördüncü Eylem Adımı: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması 161
4.3.5. İkinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme 166
4.3.6. İkinci Döngünün Yansımasına İlişkin Bulgular 170
4.3.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 170
4.3.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları 171
4.3.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları 187
4.2.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 199

4.3.7. İkinci Eylem Planını Değerlendirme/Gözden Geçirme 204
4.4. Üçüncü Döngü: Zihinsel Yönetim 206
4.4.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planının Gözden Geçirilmesi 207
4.4.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer 209
4.4.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 211
4.4.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü İçin Planlama Yapılması 214
4.4.5. Üçüncü Eylem Planını Uygulama ve İzleme 218
4.4.6. Üçüncü Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular 220
4.4.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 220
4.4.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları 221
4.4.6.1.2. Uygulama Sırasında Gözlenen Öğrenci Davranış ve Söylemleri 236
4.4.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 246
4.4.7. Üçüncü Eylem Planını Değerlendirme/Gözden Geçirme 251
4.5. Dördüncü Döngü: Stratejik Tutum 253
4.5.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planının Gözden Geçirilmesi 254
4.5.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer 255
4.5.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 257
4.5.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü İçin Planlama Yapılması 260
4.5.5. Dördüncü Eylem Planını Uygulama ve İzleme 264
4.5.6. Dördüncü Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular 265
4.5.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 265
4.5.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları 265
4.5.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları 284
4.5.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 295
4.5.7. Dördüncü Eylem Planını Değerlendirme/Gözden Geçirme 301
4.6. Beşinci Döngü: Üst Düzey Bilgi 303
4.6.1. Genel Planının Gözden Geçirilmesi 304
4.6.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer 305
4.6.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 308
4.6.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü İçin Planlama Yapılması 310
4.6.5. Beşinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme 314
4.6.6. Beşinci Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular 316
4.6.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 316

4.6.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları 317
4.6.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları 335
4.6.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 349
4.6.7. Beşinci Eylem Planını Değerlendirme/Gözden Geçirme 356
4.7. Altıncı Döngü: Transfer 358
4.7.1. Genel Planının Gözden Geçirilmesi 359
4.7.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer 361
4.7.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi 363
4.7.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü İçin Planlama Yapılması 366
4.7.5. Altıncı Eylem Planını Uygulama ve İzleme 370
4.7.6. Altıncı Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular 371
4.7.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları 371
4.7.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları 371
4.7.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları 393
4.7.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri 409
4.7.7. Altıncı Eylem Planını Değerlendirme/Gözden Geçirme 413
4.8. Araştırma Süreciyle İlgili Son Görüşmeler 416
4.8.1. Öğretmenle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular 416
4.8.2. Öğrencilerle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular 427

BÖLÜM V
TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Düşünme Diline İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu 433
5.2. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlere İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu 436
5.3. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu 438
5.4. Stratejik Tutuma İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu 440
5.5. Üst Düzey Bilgiye İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu 442
5.6. Transfer Boyutuna İlişkin Bulguların Tartışma ve yorumu 443

BÖLÜM VI
SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar 446

6.2. Öneriler 448
6.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler 448
6.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler 449

KAYNAKÇA 451
EKLER 463
ÖZGEÇMİŞ 542

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kişisel Özellikleri 45
Tablo 3.2. Araştırma Sürecinde Çekilen Video Kayıtları..... 49
Tablo 3.3. Araştırma Sürecinde Öğretmenle Yapılan Görüşmeler 50
Tablo 3.4. Araştırma Sürecinde Öğretmenle Yapılan Görüşmelerin Saffa Dökümleri . 56
Tablo 3.5. Araştırma Sürecinde Yapılan Gözlem Dökümleri..... 58
Tablo 4.1. Çalışma Öncesi Öğretmen Gözlemlerine İlişkin Kategoriler 66
Tablo 4.2. Çalışma Öncesi Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 67
Tablo 4.3. Çalışma Öncesi İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 68
Tablo 4.4. Çalışma Öncesi Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimleri Geliştirme Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı 69
Tablo 4.5. Çalışma Öncesi Düşünmelerine Kılavuzluk Edilmesi Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 71
Tablo 4.6. Çalışma Öncesi Düşünme Süreç ve Becerilerinin Kullanımında Model Olma Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı 72
Tablo 4.7. Çalışma Öncesi Öğrencilere Yöneltilen Soru ve Düzeyleri Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 74
Tablo 4.8. Çalışma Öncesi Sınıf Ortamında Psikolojik Güven ve Özgürlüğü Olumsuz Etkileme Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 75
Tablo 4.9. Çalışma Öncesi Öğrenci Gözlemlerine İlişkin Kategoriler 76
Tablo 4.10. Çalışma Öncesi Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 77
Tablo 4.11. Çalışma Öncesi Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 78
Tablo 4.12. Çalışma Öncesi Zihinsel Yönetim Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı . 79
Tablo 4.13. Çalışma Öncesi Düşünme Süreç ve Ürünleri Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 80
Tablo 4.14. Çalışma Öncesi Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı..... 81

Tablo 4.15. Araştırmacı Gözlem Notları ve Günlüklerine Göre Düşünme Kültürüne İlişkin Mevcut Durum..... 83
Tablo 4.16. Birinci Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları 88
Tablo 4.17. Birinci Döngüde Elde Edilen Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 99
Tablo 4.18. Birinci Döngüde Elde Edilen Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 100
Tablo 4.19. Birinci Döngüde Elde Edilen İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 103
Tablo 4.20. Birinci Döngüde Elde Edilen Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 105
Tablo 4.21. Birinci Döngüde Elde Edilen Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 107
Tablo 4.22. Birinci Döngüde Elde Edilen Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 109
Tablo 4.23. Birinci Döngüde Elde Edilen Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 113
Tablo 4.24. Birinci Döngüde Elde Edilen Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 115
Tablo 4.25. Birinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranışlarına İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 117
Tablo 4.26. Birinci Döngüde Elde Edilen Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 119
Tablo 4.27. Birinci Döngüde Elde Edilen Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 120
Tablo 4.28. Birinci Döngüde Elde Edilen Düşünme Dili Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 122
Tablo 4.29. Birinci Döngüde Elde Edilen Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 125
Tablo 4.30. Birinci Döngüde Elde Edilen Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 127

Tablo 4.31. Birinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranışlarına İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 129
Tablo 4.32. Birinci Döngüde Elde Edilen Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler. 132
Tablo 4.33. Birinci Döngü Sonunda Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri 132
Tablo 4.34. Birinci Döngü Sonunda Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri 134
Tablo 4.35. Birinci Döngü Sonunda Düşünme Dilinin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar 135
Tablo 4.36. Birinci Döngü Sonunda Uygulama Sürecine İlişkin Beklenti ve Öneriler 138
Tablo 4.37. Birinci Döngü Sonunda Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler 140
Tablo 4.38. Birinci Döngü Sonunda Öğrenci Görüşlerine İlişkin Kategoriler 141
Tablo 4.39. Birinci Döngü Sonunda Öğrencilerin Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu 142
Tablo 4.40. Birinci Döngü Sonunda Öğrencilerin Soru Sormamalarına İlişkin Nedenler. 143
Tablo 4.41. Birinci Döngü Sonunda Düşünme Dili Süreciyle İlgili Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları 146
Tablo 4.42. Birinci Döngü Sonunda Öğrencilerin Arkadaşlarında Hissettikleri Değişim. 148
Tablo 4.43. Birinci Döngü Sonunda Öğrencilerin Öğretmene İlişkin Hissettikleri Değişim 149
Tablo 4.44. Birinci Döngü Sonunda Birinci Döngü Sonunda Düşünme Dilinin Yeri ve Önemine İlişkin Görüşler 150
Tablo 4.45. Birinci Döngü Sonunda Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler 151
Tablo 4.46. İkinci Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları 158
Tablo 4.47. İkinci Döngüde Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 172
Tablo 4.48. İkinci Döngüde Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 173
Tablo 4.49. İkinci Döngüde İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 175
Tablo 4.50. İkinci Döngüde Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 177

Tablo 4.51. İkinci Döngüde Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 179
Tablo 4.52. İkinci Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerine Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 181
Tablo 4.53. İkinci Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 183
Tablo 4.54. İkinci Döngüde Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 185
Tablo 4.55. İkinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 187
Tablo 4.56. İkinci Döngüde Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler... 189
Tablo 4.57. İkinci Döngüde Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 190
Tablo 4.58. İkinci Döngüde Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 191
Tablo 4.59. İkinci Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 193
Tablo 4.60. İkinci Döngüde Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 196
Tablo 4.61. İkinci Döngüde Öğrencilerin Sorduğu Soruların Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 197
Tablo 4.62. İkinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 198
Tablo 4.63. İkinci Döngüde Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler..... 200
Tablo 4.64. İkinci Döngüde Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri..... 201
Tablo 4.65. İkinci Döngüde Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri. 202
Tablo 4.66. İkinci Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar 204
Tablo 4.67 Üçüncü Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları..... 211
Tablo 4.68. Üçüncü Döngüde Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler... 222

Tablo 4.69. Üçüncü Döngüde Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 223
Tablo 4.70. Üçüncü Döngüde İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 224
Tablo 4.71. Üçüncü Döngüde Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 226
Tablo 4.72. Üçüncü Döngüde Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 228
Tablo 4.73. Üçüncü Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerine Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 230
Tablo 4.74. Üçüncü Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 232
Tablo 4.75 Üçüncü Döngüde Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 235
Tablo 4.76. Üçüncü Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 236
Tablo 4.77. Üçüncü Döngüde Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 237
Tablo 4.78. Üçüncü Döngüde Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 238
Tablo 4.79. Üçüncü Döngüde Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 240
Tablo 4.80. Üçüncü Döngüde Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 242
Tablo 4.81. Üçüncü Döngüde Öğrencilerin Sorduğu Soruların Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 245
Tablo 4.82. Üçüncü Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 246
Tablo 4.83. Üçüncü Döngüde Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler 247
Tablo 4.84. Üçüncü Döngüde Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri ... 248
Tablo 4.85. Üçüncü Döngüde Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri 249
Tablo 4.86. Üçüncü Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar..... 251

Tablo 4.87 Dördüncü Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları .. 257
Tablo 4.88. Dördüncü Döngüde Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 267
Tablo 4.89. Dördüncü Döngüde Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 268
Tablo 4.90. Dördüncü Döngüde İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 270
Tablo 4.91. Dördüncü Döngüde Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 271
Tablo 4.92. Dördüncü Döngüde Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı .. 273
Tablo 4.93. Dördüncü Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerine Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 275
Tablo 4.94. Dördüncü Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı .. 277
Tablo 4.95 Dördüncü Döngüde Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı .. 279
Tablo 4.96 Dördüncü Döngüde Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 280
Tablo 4.97. Dördüncü Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 283
Tablo 4.98. Dördüncü Döngüde Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 284
Tablo 4.99. Dördüncü Döngüde Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 285
Tablo 4.100. Dördüncü Döngüde Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 287
Tablo 4.101. Dördüncü Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 289
Tablo 4.102. Dördüncü Döngüde Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 290

Tablo 4.103 Dördüncü Döngüde Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 292
Tablo 4.104. Dördüncü Döngüde Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 293
Tablo 4.105. Dördüncü Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 294
Tablo 4.106. Dördüncü Döngüde Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler 295
Tablo 4.107. Dördüncü Döngüde Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri 296
Tablo 4.108. Dördüncü Döngüde Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri 297
Tablo 4.109. Dördüncü Döngüde Stratejik Tutumun Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar 299
Tablo 4.110. Beşinci Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları ... 306
Tablo 4.111. Beşinci Döngüde Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 317
Tablo 4.112. Beşinci Döngüde Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 318
Tablo 4.113. Beşinci Döngüde İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 319
Tablo 4.114. Beşinci Döngüde Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 321
Tablo 4.115. Beşinci Döngüde Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 324
Tablo 4.116. Beşinci Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerine Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 325
Tablo 4.117. Beşinci Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 327
Tablo 4.118. Beşinci Döngüde Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlam Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.... 329
Tablo 4.119. Beşinci Döngüde Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlam Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.... 330

Tablo 4.120. Beşinci Döngüde Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 332
Tablo 4.121. Beşinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 334
Tablo 4.122. Beşinci Döngüde Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler335
Tablo 4.123. Beşinci Döngüde Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 336
Tablo 4.124. Beşinci Döngüde Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 338
Tablo 4.125. Beşinci Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 340
Tablo 4.126. Beşinci Döngüde Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 342
Tablo 4.127. Beşinci Döngüde Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 344
Tablo 4.128. Beşinci Döngüde Üst Düzey Bilginin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 345
Tablo 4.129. Beşinci Döngüde Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 346
Tablo 4.130 Beşinci Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 348
Tablo 4.131. Beşinci Döngüde Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler..... 349
Tablo 4.132. Beşinci Döngüde Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri . 350
Tablo 4.133. Beşinci Döngüde Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri 352
Tablo 4.134. Beşinci Döngüde Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar..... 354
Tablo 4.135. Altıncı Döngüde Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları .....
Tablo 4.136. Altıncı Döngüde Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler 372
Tablo 4.137. Altıncı Döngüde Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 373

Tablo 4.138. Altıncı Döngüde İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı…..... 375
Tablo 4.139. Altıncı Döngüde Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı…..... 377
Tablo 4.140. Altıncı Döngüde Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 380
Tablo 4.141. Altıncı Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerine Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 382
Tablo 4.142. Altıncı Döngüde Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 384
Tablo 4.143. Altıncı Döngüde Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlam Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.... 386
Tablo 4.144. Altıncı Döngüde Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlam Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.... 388
Tablo 4.145. Altıncı Döngüde Transfer Boyutunun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlam Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı.. 389
Tablo 4.146. Altıncı Döngüde Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 390
Tablo 4.147. Altıncı Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 392
Tablo 4.148. Altıncı Döngüde Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler393
Tablo 4.149. Altıncı Döngüde Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 394
Tablo 4.150. Altıncı Döngüde Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 396
Tablo 4.151. Altıncı Döngüde Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 398
Tablo 4.152. Altıncı Döngüde Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 400
Tablo 4.153. Altıncı Döngüde Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 402
Tablo 4.154. Altıncı Döngüde Üst Düzey Bilginin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı 404

Tablo 4.155. Altıncı Döngüde Transferin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 405
Tablo 4.156. Altıncı Döngüde Altıncı Döngüde Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 407
Tablo 4.157. Altıncı Döngüde Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı..... 408
Tablo 4.158. Altıncı Döngüde Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler..... 409
Tablo 4.159. Altıncı Döngüde Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri .. 410
Tablo 4.160. Altıncı Döngüde Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri 411
Tablo 4.161. Altıncı Döngüde Transfer Boyutunun Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar 412
Tablo 4.162. Son Görüşmede Elde Edilen Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler 416
Tablo 4.163. Son Görüşmede Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri ... 417
Tablo 4.164. Son Görüşmede Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri420
Tablo 4.165. Son Görüşmede Araştırma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler..... 422
Tablo 4.166. Son Görüşmede Ele Alınan Boyutların Uygulanabilirliğiyle İlgili Görüşler 424
Tablo 4.167. Son Görüşmede Elde Edilen Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler..... 426
Tablo 4.168. Son Görüşmede Elde Edilen Öğrenci Görüşlerine İlişkin Kategoriler... 427
Tablo 4.169. Son Görüşmede Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu 428
Tablo 4.170. Son Görüşmede Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları.... 429
Tablo 4.171. Son Görüşmede Öğretmende Hissedilen Değişime İlişkin Görüşler..... 431

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1. Düşünme Kültürü Sınıfı 19
Şekil 3.1. Araştırma süreci döngüsü 40
Şekil 3.2. Araştırmanın yapıldığı okulun krokisi 43
Şekil 3.3. Araştırmanın yapıldığı sınıfın krokisi 44
Şekil 4.1. Araştırma Süreci Döngüsü..... 64
Şekil 4.2. Uygulama Öncesi Süreç 65
Şekil 4.3. Birinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar..... 86
Şekil 4.4. Üçüncü Eylem Adımının Hazırlanma Aşamaları 93
Şekil 4.5. İkinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar 155
Şekil 4.6. Üçüncü Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar 208
Şekil 4.7. Dördüncü Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar..... 255
Şekil 4.8. Beşinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar..... 304
Şekil 4.9. Altıncı Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar..... 359

EKLER LİSTESİ

Sayfa

EK 1. Araştırma İzni 463
EK 2. Öğretmen Araştırma Onay Formu 465
EK 3. Veli Araştırma Onay Formu 466
EK 4. Kişisel Bilgi Formu 467
EK 5. Geçerlik Toplantısında Alınan Karar Örnekleri 469
EK 6. Araştırmacı Günlüğü Örneği 470
EK 7. Öğretmen Günlüğü Örneği 471
EK 8. Eylem Planı Örneği 473
EK 9. Öğretmene Verilen Seminere Ait Çalışma Kağıdı Örneği 477
EK 10. Öğretmenle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sorularına Örnekler 487
EK 11. Öğrencilerle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sorularına Örnekler 489
EK 12. Görüşme Kodlama Örneği 490
EK 13. Gözlem Video Kayıtlarının Seçimi İçin Uzman Görüşüne Sunulan Form 497
EK 14. Gözlem Kodlama Örneği 522
EK 15. Öğrenci Ürünleri 529
EK 16. Sınıf Ortamına İlişkin Fotoğraflar 538

BÖLÜM I

GİRİŞ

Günümüz koşullarında, eğitim kuram ve uygulamaları arasındaki uçurum gün geçtikçe kapanmak yerine çok derinleşmektedir. Bu durum; eğitim bilimlerinde yeni paradigma, yaklaşım, yöntem vb. arayışları da beraberinde getirmektedir. Bu arayışların doğurgularından biri de düşünme süreç ve becerilerinin öğretimine yer verilmesidir (Hurley ve Nisbet, 2004).

Yaşam ve öğrenme kalitemiz büyük ölçüde düşünme kalitemize bağlıdır (Fisher, 1999). Çünkü düşünme; yaşamımızı nasıl planladığımızı, kararlarımızı nasıl aldığımızı, sorunlarımızı nasıl çözdüğümüzü, kısaca tüm yaşamımızı etkiler (Doğanay, 2006, s.180). Bir başka ifadeyle düşünme becerilerinin öğretimi, toplumun sürekli değişmesi ve öğrencileri okulun ötesinde hayata hazırlama gereğinden doğar (Fisher, 1999). Öğrencilerin "nasıl düşündüklerini öğrenme" ye ve "nasıl öğrenildiğini düşünme" ye ihtiyaçlarının olması(Fisher, 1999, s.52), düşünme becerileri öğretimini eğitimin vazgeçilmez hedefi haline getirir. Gerek bu durum gerekse beyinle ilgili yapılan çalışmaların bulgu ve sonuçları (Jensen, 2006), eğitimde düşünme becerilerinin öğretiminin merkeze alınması gerektiğine vurgu yapmaktadır.

Düşünme, gelişimseldir ve birikerek ilerleyen deneyimlerin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır (Case, 1992; Dreyfus, 1984; Akt. Jensen, 2006, s.224). Ancak, Beyer'in (2008) de belirttiği gibi özellikle çocukluk ve gençlik yıllarında iyi bir düşünme etkinliğinin sadece deneyimlerin ya da olgunlaşmanın bir sonucu olarak gelişmesi çok nadir gerçekleşir. Bir başka ifadeyle iyi düşünmenin kendiliğinden ortaya çıkan ve gelişen bir süreç veya beceri olmadığı bilinen bir gerçektir. Ayrıca, düşünme öğretimi belirli becerilerin basitçe öğretimi sorunu değildir (Fisher, 1999, s.55). Bu nedenle öğrenciler için uygun düşünme ortamları hazırlayan ve öğrencilerin düşünme süreç ve becerilerini destekleyen düşünme öğretimi yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde, geçmişten günümüze kadar düşünme öğretimiyle ilgili birçok yaklaşımın (Örneğin; CORT düşünme programı, aracılı zenginleştirme programı, çocuklar için felsefe, bilişsel koçluk, düşünme kültürü vb.) ortaya atılmış olduğunu görmekteyiz. Geliştirilen bu programlardan düşünme süreç ve becerilerinin

temel olarak doğrudan, konu alanı bağlamında ve konu alanı içerisinde derslerin yeniden yapılandırılması öğretimi olmak üzere üç farklı yöntemle öğretilebileceği anlaşılmaktadır. Düşünme süreç ve becerilerinin öğretimiyle ilgili ortaya çıkan bunca yaklaşım, alan yazında önemli olmasına ve gerekliliğine ilişkin hem fikir olunmasına rağmen gerek yurt içinde yapılan çalışmalar (Doğanay ve Yüce, 2010) gerekse yurt dışında yapılan çalışmalardan (Fisher, 1999; Hurley ve Nisbet, 2004; Beyer, 2008) tam anlamıyla okul ve sınıfların düşünen okul ve sınıflara dönüştürülemediği anlaşılmaktadır. Bir başka ifadeyle onca yaklaşım ve gereksinime rağmen düşünme süreç ve becerilerinin geliştirilmesinde henüz beklenen ivmenin yakalanamaması şaşırtıcı bir durumdur.

Özellikle son zamanlarda, Vygotsky'nin kuramı olan sosyokültürel yaklaşımın eğitimle ilgili tartışmalarda sıklıkla gündeme gelmesi ve düşünme eğitiminde beklenen ivmenin yakalanamaması, düşünme eğitimiyle ilgili yaklaşımların tekrar gözden geçirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu tarz bir gözden geçirme sonucunda ise sosyal bağlamın duyuşsal özelliklerinin dikkate alındığı düşünme kültürü yaklaşımı dikkat çekmektedir. Bu yaklaşım, düşünme eğitiminin tüm yönlerini dikkate alması ve düşünmeyi öğrenme-öğretmeyle ilgili bir sosyal grup tarafından paylaşılan değer ve inançları (Salmon, 2008) da içermesi nedeniyle öne çıkmaktadır. Bir okul ya da sınıfın tüm bireylerinin kullandığı düşünme süreç/becerileriyle bu becerileri kullanmaya olan istekliliğinin sınıftaki düşünme kültürünü şekillendirdiği düşünülmektedir. Bu bağlamda, okul veya sınıf içerisinde düşünme kültürünün programlı ve bilinçli bir şekilde geliştirilmeye çalışılması, hem öğretmen hem de öğrencilerin düşünme süreç/becerileri açısından önemli olmakla birlikte düşünme eğitiminde beklenen ivmenin yakalanmasına da yardımcı olabilir. Bu nedenle bir sınıfın düşünme kültürünün belirlenmesi ve geliştirilmesi öğrenme-öğretme süreci açısından önem taşımaktadır.

1.1. Problem

Günümüzde bilginin en önemli değer olma durumu değişime uğramış ve bulanık mantık, kaos ve karmaşıklık kuramlarının katkılarıyla yeni bilim anlayışı gelişmiştir (Gürsakal, 2007). Yirmi birinci yüzyılın bu bilim anlayışı çerçevesinde eğitim ve eğitimle ilgili bütün değişkenler hızlı değişim ve gelişimlere sahne olmaktadır. Dolayısıyla yaşam, insanlardan daha etkili yaşayabilmeleri için yalnızca okur-yazar

değil, düşünme yeteneklerini üst düzeyde kullanan bireyler olmalarını da zorunlu kılmaktadır (Doğanay, 2007). Doğanay ve Ünal'ın (2006, s.209) belirttiği gibi;

> Bütün insanlar kendi doğaları gereği düşünürler. Ancak etkili düşünme becerileri ve alışkanlıkları kazandırılmamışlarsa insanlar genelde önyargılı, eksik, 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, özgürce ve bağımsız olarak kararlar verebilen ve olaylara farklı açılardan bakabilen özerk ve özgür bireylere gereksinim duyar.

Bu açıklamadan da anlaşıldığı gibi, iyi düşünen bir birey olmak günümüz dünyasında hem bireysel hem de toplumsal gereksinimler açısından önemli bir ön koşul niteliğindedir. Düşünme öğretimine duyulan bu gereksinimlerin nedenlerinden bazıları Doğanay (2006, s.181-182) tarafından şu şekilde sıralanmıştır:

- Bireysel olarak kişi; düşünme becerilerini kullanarak daha doğru kararlar alır, sorunlarını daha etkili ve yaratıcı yollarla çözer.
- Sürekli değişen bilgiyi belli bir zaman diliminde dondurup ders kitaplarına aktarmak, onu da öğrencilerin beyinlerine doldurmak pek akıllıca yapılan bir iş değildir. İşlenmemiş ham veriler olarak bilgi yalnızca kendimizi, diğerlerini ve çevreyle etkileşimi anlamamız için bir kaynaktır. Asıl anlamamızı sağlayan ise, bu ham verilerin işlenmesini sağlayan düşünme becerileridir.
- İnsanlar doğuştan düşünme yetisine sahiptirler ancak bu, onların iyi düşünmeleri için yeterli değildir. İyi düşünmenin öğrenilmesi ve öğretilmesi gerekir.
- Demokratik yaşam kültürünün korunması ve geliştirilmesi gerekli olduğundan, bir toplumda düşünme becerilerinin öğretimi şarttır.
- Bilgi hızla gelişerek artmaktadır. Bu nedenle okulda düşünme becerileri kazanmış bir öğrenci, okul sona erdikten sonra da kendi kendine öğrenmeye devam eder.

Bu nedenler doğrultusunda, okullarda sadece mevcut bilgi birikiminin anlaşılmasına odaklanılması yerine; gereksinim duyduğu bilginin farkında olan, bu bilgiye ulaşma yollarını bilen, ulaştığı bilgiyi anlamlandırabilen, anlamlandırdığı bilgilerden yeni bilgiler üretebilen, ürettiği bilgileri kullanabilen insanlar yetiştirmeye odaklanılması gerekmektedir (Doğanay, 2007, s.283).

Son yıllarda özellikle yurt dışında düşünme öğretiminde belirli düşünme beceri ve süreçlerinin anlaşılması, geliştirilmesi amacına dönük çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların sonucunda, düşünme öğretimiyle ilgili Reuven Feuerstein'nın **"aracılı zenginleştirme programı"** (Mentis ve Dunn-Bernstein, 2007), De Bono'nun "**CORT düşünme programı"** (Aybek, 2006), Matthew Lipman'nın **"çocuklar için felsefe"** (Fisfer, 1999) gibi çeşitli düşünme eğitimi program ve yaklaşımları ortaya çıkmıştır. Düşünme eğitimiyle ilgili çok sayıda program ve yaklaşım öne sürülmesine rağmen; düşünmenin hangi boyutlarının, hangi programlar ya da yaklaşımlarla geliştirilebileceği bilgisi hala merak konusudur. Çünkü; bu program ve yaklaşımların fazlalığı ve çeşitliliği, eğitimcilerin daha çok düşünme süreç ve becerileri öğretimine yer verdikleri ya da verecekleri anlamına gelmemekle birlikte eğitimcilerde, bu süreç ve becerilerin çok karmaşık olduğu ve öğretiminin ise zaman alacağı fikrini pekiştirmektedir (Jones, 2008). Bu doğrultuda son yıllarda, düşünme eğitiminde düşünmenin duyuşsal ve sosyal boyutlarına ağırlık verilmeye başlanmaktadır (Tishman, Perkins ve Jay, 1995; Perkins, 2001; Ritchart, 2002; Costa, 2008). Düşünme eğitimiyle ilgili araştırmalarda sosyal bağlama önem verilmeye başlanmasıyla ilgili Fisher (1999, s.52) şöyle bir açıklamada bulunmuştur:

> Düşünmeyle ilgili çalışmalarda çocuğun bir düşünür olarak laboratuvarda çalışılmasından, bilginin aktif bir şekilde sosyal bağlamlarda oluşturulduğu ve sosyal bir şekilde aracılık edilen zihinsel yapı ve çerçeveler yoluyla değiştiği görüşüne doğru bir kayış vardır. Yani bireysel öğrenici olarak çocukta, öğrenme için sosyal ve kültürel bağlamın öneminin fark edilmesi doğrultusunda bir hareketlilik vardır. Bu daha çok doğrudan sınıf öğretimi ve okul öğrenmesiyle ilgili araştırmalara odaklanma anlamı taşımaktadır.

Bu noktaya kadar yapılan bu açıklamalardan, düşünme eğitiminde sosyal ve duyuşsal özelliklerin göz ardı edilmemesi gerektiği ve yurt dışında düşünme eğitimiyle ilgili yapılan çalışmaların bu noktaları merkeze almaya başladıkları ortaya çıkmaktadır.

Düşünme eğitimiyle ilgili Türkiye'deki durum açısından bakıldığında ise farklı kademelerde uygulanan öğretim programlarının genel amaçları arasında düşünme süreç ve becerilerinin geliştirilmesine yer verildiği görülmektedir. Özellikle ilköğretim kademesinde, eğitim programının temelinde yatan yaklaşımın (oluşturmacılık) etkisiyle düşünme beceri ve süreçlerinin geliştirilmesine ayrıca önem verilmektedir. Alan yazın incelendiğinde, son yıllarda düşünme eğitimiyle ilgili çalışmaların da arttığı görülmektedir. Ülke çapında düşünme eğitimiyle ilgili yapılan ve çoğunlukla tarama veya deneysel desenlerin kullanıldığı araştırmalarda özellikle eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, bilişsel farkındalık, problem çözme, karar verme gibi düşünme süreçlerinin beceri düzeyinde geliştirilmeye çalışıldığı veya bu süreç ve becerilerin geliştirilmesinin farklı değişkenler açısından etkisinin incelendiği görülmektedir (Akınoğlu, 2001; Emir, 2001; Çetingöz, 2002; Kürüm, 2002; Aksoy, 2005; Aybek, 2006; Karataş Öztürk, 2007; Özcan, 2007; Tok, 2008; İbrahimoğlu, 2010; Çoraklı, 2011; Ülger, 2011; Kurtuluş, 2012). Ayrıca, De Bono'nun CORT (Aybek, 2006), Feuerstein'in aracılı zenginleştirme (Özüberk, 2002) ve Lipman'nın çocuklar için felsefe (Okur, 2008) gibi düşünme programlarının kullanıldığı çalışmalar da yapılmıştır. Ancak; yurt içinde yapılan bu çalışmalar dikkate alındığında, düşünme eğitiminin duyuşsal (duyuşsal alanla ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukla eleştirel düşünme eğilimleriyle sınırlı kalması) ve sosyal yönleriyle ilgili yeterli sayıda araştırmanın yapılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda, gerek yurt içinde gerekse yurt dışında düşünme eğitiminde istenilen düzeye gelinememesi yeni yaklaşım arayışına neden olmaktadır. Özellikle yurt dışında son yıllarda düşünme beceri ve süreçlerin kullanımını garanti altına almak için, okulda ve dolayısıyla sınıflarda düşünme süreç ve becerilerinin gelişimini sosyal ve duyuşsal yönlerden de destekleyen bir kültür oluşturulmasına ilişkin çalışmalar yapılmıştır (Perkins, Thishman, Ritchhart, Donis ve Andrade, 2000; Ritchart, 2002; Hurley ve Nisbet, 2004; Ritchhart, 2007; Salmon, 2008). **'Düşünme kültürü'** olarak adlandırılabilecek böylesi bir yaklaşımın temel unsuru ise sosyal deneyimler aracılığıyla düşünme becerilerinin geliştirildiği ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin de beslendiği bir sınıf ortamı oluşturulmasıdır (Perkins ve Ritchhart, 2004).

Düşünme kültürü yaklaşımında iyi düşünme; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere altı boyut açısından incelenmektedir (Tishman, Perkins ve Jay, 1995). Bu boyutlardan düşünme dili; sınıf içinde öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanılan terim ve kavramların iyi düşünmeyi desteklenmesiyle ilgilidir (Thishman ve diğerleri,

1995, s.2). İyi bir düşünür yetiştirmek isteyen bir öğretmenin kullandığı dilin, öğrencilerin düşünmelerini harekete geçirmesi şarttır. Bir başka ifadeyle, öğretmenin sözel ifadeleri (sorduğu sorular, verdiği yönergeler, kullandığı kavramlar vb.) öğrencilerin iyi düşünmelerini destekler nitelikte olmalıdır. Öğrenciler, düşünme dilinin farkında olarak ve o dilin kullanıldığı ortamda bulunarak daha sık ve daha derin düşünmeye başlarlar (Ritchhart, 2002, s.137). Astigton ve Olson (1990), düşünme dilini bilmenin ve doğru yerlerde kullanmanın öğrencilerin eleştirel düşünme yetenekleri ile bağlantılı olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Doğanay ve Yüce (2010) bir öğretmenin sözel ifadelerininin düşünmeyi destekleyip desteklemediğini inceledikleri durum çalışmasında, öğretmenin sözel ifadelerinin düşünme süreç ve becerilerini tam anlamıyla destekleyemediğini bulmuşladır. Ayrıca Ritchhart (2002); bir şey adlandırıldığı, kararlaştırıldığı, mutlak bir biçim verildiği zaman insan beyninin genellikle onu sorgulamadan kabul etme eğiliminde olduğunu ve koşul belirten kelimeler kullanılması durumunda zihnin sürekli açık tutulabileceğini ifade etmiştir. Bu açıklamalar, düşünme süreç ve becerilerini öğretmek isteyen bir öğretmenin sınıfında düşünme dilini kullanması ve öğrencileri bu dili kullanmaları için cesaretlendirmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Düşünme kültürünün ikinci boyutu olan düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler öğretmen ve öğrencilerin düşünmeyle ilgili tavırlarını, değerlerini ve zihinsel alışkanlıklarını içermektedir (Thishman ve diğerleri, 1995). Ayrıca bu boyut, düşünme süreç ve becerilerin kullanımının cesaretlendirildiği bir sınıf ortamı oluşturulması için neler yapılabileceğiyle de ilgilidir. Bilindiği üzere birey; karşılaştırma yapma, sonuç çıkarma, tahminde bulunma vb. birçok düşünme becerisine sahiptir. Ancak, bu becerilere sahip olmanın o becerileri yetkin bir şekilde kullanabilmek anlamına gelmediği de bilinmektedir. Bir beceriyi yetkin bir şekilde kullanabilmenin en önemli unsuru, o beceriyle ilgili olumlu duyuşsal özelliklere sahip olmaktır. Bir başka ifadeyle, düşünme süreç ve becerilerini kullanmaya ilişkin olumlu duyuşsal özeliklere sahip olmayan bir bireyin iyi düşünür olması neredeyse imkânsızdır (Ritchhart, 2002). Bu bağlamda düşünme süreç ve becerilerini geliştirmek isteyen bir öğretmenin bu duyuşsal özellikleri de göz ardı etmemesi gerekmektedir. Öğretmen, düşünmeye karşı olumlu duyuşsal eğilimlere sahip olmalı ve öğrencilerin düşünmeye karşı olumlu duyuşsal özellikler geliştirmelerine yardımcı olmalıdır. Sonuçta, iyi düşünür yetiştirmek isteyen bir öğretmenin sınıfında düşünmeye değer verilmeli ve düşünmeye karşı olumlu duyuşsal özellikler geliştirilmelidir.

Bilişsel farkındalık olarak da adlandırılan zihinsel yönetim boyutu ise öğrencilerin kendi düşünme süreçleri hakkında düşünmeleri ve daha etkili bir şekilde düşünmelerini kontrol etmek için sınıf ortamında desteklenmeleriyle ilgilidir (Thisman ve diğerleri, 1995, s.3). Zihinsel yönetim aracılığıyla yeni bir görevle ya da durumla karşılaştıkları zaman öğrencilerin düşünme süreçlerinin sekteye uğraması durumunda onlardan hangi bilgiyi kaçırdıklarını iyice düşünmelerini isteyerek düşünme süreçlerine kılavuzluk edilebilir (Jeffrey, 2007, s.21). Zihinsel yönetim, düşünme süreç ve becerilerinin öğretiminde en temel boyut olarak nitelendirilebilir. Çünkü; düşünme görevlerinden önce, düşünme görevleri sırasında ve düşünme görevlerinden sonra iyi bir düşünürün yapması gerekenler vardır. Zihnini iyi yönetemeyen bir bireyin bunu gerçekleştirmesi zordur. Bu anlamda düşünme kültürü geliştirmek isteyen öğretmen hem kendi zihnini iyi yönetebilmeli hem de öğrencilere kendi zihinlerini yönetmeleri konusunda yardımcı olmalıdır.

Düşünme kültüründe geliştirilmesi gereken bir diğer boyut ise stratejik tutumdur. Öğretmen, öğrencilerini karşılaştıkları zor durumlara karşı düşünme stratejisi geliştirmeye ve kullanmaya teşvik etmektedir (Thisman ve diğerleri, 1995, s.3). Öğretmen ve öğrencilerin stratejik tutum takınmaları, gerek öğrenme gerekse düşünme süreci açısından ayrı bir öneme sahiptir. Örneğin, eğitim ortamlarında sıklıkla öğretmenin bir problem çözümünü gösterdiğinde öğrencilerin düşünmeyi sonlandırdıkları ve sunulan çözümü ezberlemeye çalıştıkları gözlenmektedir (Ritchhart, 2002). Ayrıca bazı öğrencilerin bir beceriyi kullanırken, sorun çözerken, karar verirken nasıl bir yol izlediklerinin farkında olmadıkları durumlar da söz konusudur. Bu bağlamda, düşünme becerilerinin gelişiminin desteklenmeye çalışıldığı bir ortamda stratejik tutumun geliştirilmesi önemli bir gerekliliktir.

Üst düzey bilgi boyutu; bir konuyla ilgili içerik bilgisinin ötesinde konu alanıyla ilgili problem çözme, kanıt bulma ve bir disiplin içinde araştırma yapma yollarının nasıl olacağıyla ilgili bilgilere odaklanır (Thisman ve diğerleri, 1995, s.3). Üst düzey bilgi; bir disiplinde nasıl problem çözüldüğünü, nasıl araştırma-inceleme yapıldığını ve nasıl kanıt gösterildiğini içerir. Thishman ve diğerleri (1995) üst düzey bilginin, bir disiplinin nasıl işlediğini daha iyi anlamaları ve öğrencilerin dersin içeriğini kavramaları adına öğretilmesi gerektiğini savunurlar. Bu bağlamda, düşünme kültürü geliştirilecek bir sınıfta ele alınan disiplinlere ilişkin üst düzey bilgi verilmesi durumu ortaya çıkmaktadır. Öğretmen ve öğrencilerin bir disiplinin işleyişiyle ilgili bilgi sahibi olmaları, böylesi bir kültür geliştirmek adına önemli bir adım olabilir.

Transfer, öğrenilen bilgi ve stratejilerin bir bağlamdan diğerine aktarılmasıyla ve görünüşte farklı olan bilgilerin bir diğeriyle nasıl bağlantı kurulacağının araştırılmasıyla ilgilidir (Thisman ve diğerleri, 1995, s.3). Rajendran (2000), birçok öğrencinin öğrendikleri konuların temel niteliğindeki kavramlar ve ilişkiler hakkında somut kavrayışlar ortaya koyamadıklarını ya da öğrendikleri içerik bilgisini günlük hayattaki problemlere uygulama becerisine sahip olmadıklarını vurgulamaktadır (Akt. Mohd Noor, 2009, s.57). Dahası; yapılan araştırmalar, bireylerin yeni öğrendikleri bir beceriyi daha öncesinde uyguladıklarından farklı bir bağlama uygularken karşılaştıkları zorlukları da ortaya koymuştur (Perkins ve Salomon, 1989; Ritchhart, 2002). Aslında düşünen insan, sürekli bağlantı kurma eğilimindedir. Bu nedenle, öğrenilen yeni bir bilginin ya da düşünme becerisinin farklı bağlamlara da transfer edilmesine yönelik açıkça yönergeler ve eğitimler verilmesi gerektiğinin altı çizilmelidir (Beyer, 2008). Bu anlamda öğretmen ve öğrencilerin öğrendikleri bilgi veya becerileri öğrenildiği bağlam dışında kullanabilmeleri, onların düşünme kültürünü geliştirebilecek bir durumdur.

Altı boyuttan oluşan ve bütüncül bir yaklaşım olan düşünme kültürünün dikkate alınacağı bir okul veya sınıf ortamının oluşturulması zaman ve çaba gerektiren bir uğraştır. Bu süreçte en önemli rol ise sınıf öğretmenine aittir. Aslında pek çok öğretmen; öğrencilerinin düşünmelerini geliştirmek için gerekli bilgi, tutum, eğilim ve anlayışa tam anlamıyla sahip değildir (Arslan ve Özpınar, 2008). Bu nedenlerden dolayı, düşünme kültürünün geliştirilmesi konusunda öğretmenlere gerekli yardımın yapılması şarttır. Aksi halde öğretmenlerin, öğrencilerin düşünme süreç ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaları olanaksızdır. Özellikle son zamanlarda araştırmacılar, meydan okuyucu (challenging) bir görevde öğrencilere yapılan yardımın türüne çok fazla önem vermektedir (Ormrod, 2006, s. 39). Bu yardımın nitelik ve sıklığı çoğu zaman sosyal bağlam, öğretmen ve öğrencilerin yeterlilikleri çerçevesinde şekillenmektedir. Bu durum gerek öğretmenlere gerekse öğrencilere, düşünme kültürünün oluşturulması veya geliştirilmesi konusunda rehberli öğrenme yardımı sağlanmasının gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Beyer (2001, s.420) öğrencilerin düşünmelerine rehberli öğrenme desteğinin sağlanmasıyla ilgili şu görüşleri savunmaktadır:

> Yeni karşılaştıkları düşünme becerilerini uygulamaya çalışan öğrencilere sürekli olarak rehberlik yapmak ve destek sağlamak, bu becerilerin özerk ve becerikli kullanımına doğru öğrencileri harekete geçirmeyi kaçınılmaz kılar

> (Rosenshine ve Meister, 1992). Böylesi bir yardım ve rehberliğin türlerinden biri düşünmede rehberli öğrenme desteğidir. Düşünmesi rehberli bir şekilde desteklenen bir öğrenci, yeni veya karmaşık düşünme işleminin bilinçli bir şekilde farkına varmaya başlar.

Yukarıda belirtilen tartışma ve açıklamalar araştırmacıda; düşünme dili, zihinsel yönetim, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, üst düzey bilgi, stratejik tutum ve transfer alt boyutları dikkate alınarak bir ilköğretim sınıfında düşünme kültürünün öğretmenin katkılarıyla nasıl geliştirilebileceği ve uygulamada ne gibi sorunlarla karşılaşılıp bu sorunların üstesinden nasıl gelineceği, öğretmenin düşünme kültürünün oluşturulmasında öğrencilere nasıl rehberli öğrenme desteği (scaffolding) sağlayabileceği konusunda merak uyandırmıştır. Ayrıca, düşünme süreç ve becerileriyle ilgili yapılan çalışmaların çoğunun durum tespiti ve deneysel çalışma olması (Ritchhart, 2000; Perkins, Thishman, Ritchhart, Donis ve Andrade, 2000; Akınoğlu, 2001; Emir, 2001; Chai ve Tan, 2003; Hurley ve Nisbet, 2004; Aksoy, 2005; Aybek, 2006; Karataş Öztürk, 2007; Özcan, 2007; Jones, 2008; Ritchhart, Turner ve Hadar, 2009; Çoraklı, 2011; Ülger, 2011; Mohd Noor, 2009; Kurtuluş, 2012), araştırmacıda eğitim ortamında uygulayıcı konumunda olan öğretmenin düşünme eğitimi sürecine tam anlamıyla dahil edilemediği düşüncesini pekiştirmiştir. Araştırmacının dikkatini çeken bir başka unsur ise düşünme becerilerinin öğretiminin öğrenciler üzerindeki etkisiyle ilgili çok sayıda araştırma yapılmış olmasına rağmen (Moseley, Elliott, Gregson ve Higgins, 2005; Trickey ve Topping, 2004; Jones, 2008; Burke ve Williams, 2008) bu alanda öğretmenlerin deneyimleri üstüne yapılan araştırma sayısının sınırlı sayıda olmasıdır. Düşünme eğitimiyle ilgili öğretmenlerin deneyimleriyle ilgili araştırmaların çoğu küçük örnek olay çalışmaları şeklinde olmuş, düşünme becerileri eğitiminde düşünme kültürünü öğretmenlerin nasıl uyguladıklarına, uygularken karşılaşılan sıkıntı ve düşünme becerilerinde gerçekleşen değişime ilişkin algılarıyla ilgili yeterli veri sunamamıştır. Bu nedenle araştırmacı bu konuyu, eylem araştırması olarak desenleyerek incelemeye karar vermiştir. Bu gerekçe doğrultusunda araştırmada "Bir ilköğretim sınıfında (beşinci sınıf) araştırmacı ve öğretmenin işbirliğiyle düşünme kültürü nasıl geliştirilebilir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; ilköğretim beşinci sınıfta düşünme kültürünün geliştirilmesi sürecinde yaşanan sorunları belirlemek, yaşanan sorunlara çözümler üretmek, üretilen çözümleri uygulayarak sonucu değerlendirmektir. Bu amaç bağlamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sınıftaki düşünme kültürüne (düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eylemler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) ilişkin mevcut durum nedir?
2. Sınıftaki düşünme kültürünün (düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eylemler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) geliştirilmesi sırasında karşılaşılan sorunlara ne tür çözümler getirilebilir?
3. Sınıftaki düşünme kültürünün (düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eylemler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) geliştirilmesi öğrenme-öğretme sürecini nasıl etkilemiştir?
4. Sınıftaki düşünme kültürünün (düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eylemler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) geliştirilmesi sürecinde uygulanan eylem planları, sınıfın düşünme kültürünü nasıl etkilemiştir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Sosyal öğrenme kuramının günümüzdeki en önemli temsilcilerinden olan Albert Bandura; çocukların başkalarının davranışlarını gözleyerek, taklit ederek ve model alarak öğrendiklerini belirtmektedir (Akt., İnanç, Bilgin, Atıcı, 2004, s. 46). Bu öğrenme kuramına göreş düşünme süreç, eğilim ve becerilerinin öğrenilebilmesi için öğrencilerin öncelikle bu süreç, eğilim ve becerilerin kullanıldığı bir ortamda bulunmaları gerekmektedir. Sınıf ortamında düşünme kültürünün geliştirilmesinin, böyle bir ortamın oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca sınıfta oluşturulmaya çalışılan düşünme kültürü aracılığıyla öğretmenin, düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğrencilere rol model de olması söz konusudur.

İlköğretim programında 2005 yılında oluşturmacılık anlayışı çerçevesinde yapılan değişiklik gereğince programa düşünme becerilerinin öğretimiyle ilgili yeni

etkinlikler konulmuştur. Programda; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi becerilerle ilgili etkinliklere yer verilmesi, bu becerilerin kullanımını garantilememektedir. Öğrencilerin bu becerileri öğrenebilmeleri ve gerçek yaşamda uygulayabilmeleri için bu becerilerin sınıf yaşantılarının bir parçası haline getirilmesi gerekmektedir. Bu da ancak iyi düşünmeye işaret eden düşünme kültürünün sınıf kültürünün bir parçası haline getirilmesiyle mümkün olabilir.

Oluşturmacı kuramın öğretim uygulamalarından biri olan düşünme beceri ve süreçlerinin öğretimi, öğrencilerin tüm yaşamları boyunca gereksinim duyabilecekleri becerileri geliştirmelerine katkı sağlar. Bu bağlamda düşünme kültürünün oluşturulmasına dayalı düşünme süreç ve becerilerinin öğretiminde öğrencilere rehberli öğrenme desteği sağlamaları konusunda öğretmene verilen seminerlerin yararlı olduğu düşünülmektedir. Genellikle öğretmenlere hizmet öncesinde veya hizmet sonrasında eğitim verilirken öğrencilere rehberli öğrenme desteği sağlamaları ve bu desteği kademeli olarak azaltmaları gerektiğinden söz edilir. Fakat bunu nasıl yapacakları konusunda onlara pek bilgi verilmez. Bu nedenle bu araştırma, düşünme kültürü geliştirilirken araştırmacı tarafından öğretmene, öğrencilerine bu konuda nasıl destek olacağı, bu desteğin nitelik ve niceliğinin ne olacağı konusunda bilgi verilmesi yanında bu bilgileri uygulamaya geçirmesine olanak tanıması açısından da önemlidir.

Düşünme, öğrenme ve öğretim süreçleri birbirinden bağımsız düşünülmemesi gereken eğitim bilimleri ve yaşam açısından önemli olan üç temel kavramdır. Bu nedenle düşünme süreci ile ilgili oluşturulan olumlu bir kültürün hem öğrenme hem de öğretme kültürünü olumlu etkileme ihtimali yanında okul gelişimine de (okul yaşam kalitesi, okul kültürüne) olumlu bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Yani düşünme kültürünün oluşturulması, ilköğretim programında yer alan düşünme süreç ve becerileri kadar diğer bilgi, eğilim, değer, tutum ve becerilerin kazandırılıp geliştirilmesi açısından da destekleyici bir bağlam oluşturmuş olabilir.

Düşünmeyle ilgili çalışmalarda, çocuğun bir düşünür olarak laboratuvarda çalışılmasından bilginin aktif bir şekilde sosyal bağlamlarda oluşturulduğu ve sosyal bir şekilde aracılık edilen zihinsel yapı ve çerçeveler yoluyla değiştiği görüşüne doğru bir kayma vardır (Fisher, 1999). Yani daha önceleri eğitimle ilgili kuram, yaklaşım ve araştırmalarda bireysel öğrenici olarak ele alınan çocuk, son zamanlarda sosyal ve kültürel bağlamı içinde ele alınmaya başlanmıştır. Fisher'a göre bu durum, daha çok doğrudan sınıf öğretimi ve okul öğrenmesiyle ilgili araştırmalara odaklanma anlamı

taşımaktadır. Bu nedenle araştırma, sınıf öğretimine odaklanması açısından da önemlidir.

Araştırma, eylem araştırması şeklinde desenlenmesi açısından da önemlidir. Sarı (2006), "Araştırmacı öğretmen: Öğretmenlerin bilimsel araştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi" adlı araştırmasında öğretmenlerin eğitim alanında yapılan bilimsel araştırmalara yeterince ilgi göstermedikleri ve araştırma bulgularından eğitim ortamlarında yeterince yararlanmadıkları yönünde bulgular elde etmiştir. Öte yandan okullarda yürütülen eğitim araştırmalarının çoğu, bilgi ve görüş sormak üzere ankete dayalı ve eğitim sorunlarına çözüm getirmekten çok birer durum saptaması niteliğinde betimsel çalışmalardır (Sarı, 2006). Bu durumun tersine eylem araştırmalarında, var olan sorunlar uygulamaya dönük bir şekilde ve öğretmenle birlikte çözümlenmeye çalışıldığından dolayı da araştırma önemlidir. Günümüzde, ampirik çalışmalardan çok eylem araştırmalarına ihtiyaç vardır (Jensen, 2006, s. 6). Eğitim alanında bu tür araştırmalar yetersiz olduğundan dolayı öğrenme, öğretim ve düşünmeyle ilgili yeni kuramlar, yaklaşımlar üretmekten çok bu alanlarda üretilen bilgilerin alanda uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bu araştırmada da böyle bir anlayış ön plana çıkmıştır. Bu araştırma sonunda ortaya çıkacak bilginin, sınıflarda düşünme kültürünün geliştirilmesine katkı yapacağı umulmaktadır.

1.4. Sayıltılar

1. Araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin görüşmede sorulan sorulara verdikleri cevaplarda samimi oldukları,
2. Uygulama sırasında yapılan gözlemlerde öğretmen ve öğrencilerin gözlemciden etkilenmeyerek doğal davranış sergiledikleri varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu çalışma;

1. Araştırmaya katılmak isteyen bir öğretmenle,
2. Araştırmaya dâhil edilen ilköğretim okulunun bulunduğu sosyal bağlamla,
3. Hatay il sınırları içerisindeki bir ilköğretim okulunun bir beşinci sınıfıyla sınırlıdır.

1.6.Tanımlar

Sosyal Bağlam: Çocuğun çevresine, kültür tarafından doğrudan ya da dolaylı olarak etki eden her şeydir (Slavin, 1997; Lefrançois, 2000). Bu çalışmada sosyal bağlam; sosyal ortam kadar fiziksel ve psikolojik ortamı da içermektedir.

Düşünme Kültürü: Düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere altı boyut üzerinden açıklanan (Thishman ve diğerleri, 1995), düşünmenin sosyal ve eğilimsel yönüne ağırlık veren, bütüncül bir düşünme eğitimi yaklaşımıdır.

Düşünme Dili: Zihinsel süreç ve ürünlere işaret eden, düşünmeyi betimleyen ve uyandıran bir dildeki kelime ve ifadelerin bütününü içermektedir (Tishman ve diğerleri, 1995).

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler: Etkili ve iyi düşünmeye götürecek yolu açan, otomatik olarak etkinleştirilmelerine karşın bireyin kontrolü ve isteğinde edinilen, düşünme yeteneğini harekete geçiren ve yönlendiren davranış kalıplarıdır (Richhart, 2002). Bir başka ifadeyle düşünmeye karşı sahip olunan duyuşsal özellikleri içeren bir boyuttur.

Zihinsel Yönetim: Bir kişinin sahip olduğu düşünme sürecini değerlendirme ve sahip olduğu düşünme süreci üzerine yansıtma yapma faaliyetidir (Tishman ve diğerleri, 1995). Bir başka ifadeyle bireyin otonom bir şekilde zihnini yönetebilmedir.

Stratejik Tutum: Düşünme stratejileri üretme ve kullanma gerekliliğine işaret eden ve stratejik düşünme eğilimini içeren sistematik düşünme çabasıdır (Tishman ve diğerleri, 1995).

Üst Düzey Bilgi: Bir konu alanının olgusal bilgisinin ötesine bakmayı; bir disiplinde sorgulama yapma, kanıt kullanma ve problem çözme yollarının nasıl olduğunu bilmeyi içeren düşünme kültürü boyutudur.

Transfer: Bilgi, beceri, strateji ve eğilimlerin bir bağlamdan diğerine aktarılması gerektiğine işaret eden bir süreçtir (Tishman ve diğerleri, 1995).

Rehberli Öğrenme Desteği (Scaffolding): Eğitim ortamında, öğrenme çıktılarına ulaşmada öğrencilere yardım için sağlanan ve dereceli olarak yer değiştiren destek sürecidir (Wood, Bruner, Ross, 1976; Hogan ve Pressley, 1997; Slavin, 1997; Lefrançois, 2000). Bu süreçte, öğrencinin daha çok sorumluluk alırken daha az yardım alması sağlanır.

Yargılayıcı Dil Kullanımı: Bu çalışmada, yargılayıcı dil kullanımı, öğretmenin öğrencileri duyuşsal boyutta olumsuz etkileyebilecek her türlü davranış ve söylemi anlamında kullanılmıştır.

1.7. Kısaltmalar

ÇÖ : Çalışma Öncesi
DK : Düşünme Kültürü
DD : Düşünme Dili
DKDE : Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler
ZY : Zihinsel Yönetim
ST : Stratejik Tutum
ÜDB : Üst Düzey Bilgi
TR : Transfer

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümün kuramsal açıklamalar kısmında; düşünme kavramı ve düşünme eğitimi, düşünme kültürü ve düşünme kültürünü oluşturan unsurlar yer almaktadır. İlgili araştırmalar bölümü ise alan yazın taramaları sonucunda ulaşılan araştırmalar ve bu araştırmalara ilişkin değerlendirme olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

2.1. Kuramsal Açıklamalar

Düşünme eğitimiyle ilgili çalışmalar dikkate alındığında bu alanda geliştirilen çeşitli program ve yaklaşımlar dikkat çekmektedir. Bu yaklaşımlar içerisinde son yıllarda düşünme kültürü üzerinde durulduğu görülmektedir. Aşağıda düşünme eğitimi ve kültürüne ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

2.1.1. Düşünme ve Düşünme Eğitimi

Eğitim alanındaki ortaya çıkan paradigmalar ışığında yeni eğitim reformları yapılmaktadır. Önde gelen birçok eğitimcinin de katıldığı üzere (Beare, 2000; Costa, 2001; de Bono, 1999; Resnick, 1999) eğitsel reformun gerçek hedefleri gelecek nesillerin bir öncekilerden "daha zeki", "daha düşünceli" olmalarında yatmaktadır (Akt.Hurley ve Nisbet, 2004, s. 164). Bu noktada, eğitim reformlarının en önemli unsuru olan eğitim programları (Costa, 2001) devreye girmektedir. Eğitim programlarının temel amaçları arasında yer alan düşünme ve düşünme becerilerinin öğretimi, Yunan söz bilimcileri kadar eski (Perkins ve Richhart, 2004, s.374) olmasına rağmen güncelliğini yitirmeyen bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Düşünmenin günümüze kadar birçok tanımı yapılmasına rağmen üzerinde uzlaşılan bir tanım henüz bulunmamaktadır. Alan yazındaki tanımlar ve çalışmanın bağlamı dikkate alınarak düşünme; edinilen bilgi aracılığıyla bir problemi belirtme/çözme, karar verme, anlam arama ve sürekli bağlantı kurma durumunu içeren bir zihinsel etkinlik olarak tanımlanabilir (Fisher, 1990; Presseisen, 2001).

Düşünme eğitiminin temelinde ise düşünme becerilerinin öğretimi yatmaktadır. Konuyla ilişkili çeşitli yaklaşımların bulunmasıyla birlikte, kuramsal anlamda düşünme becerileri eğitimine Dewey (1966), Vygotsky (1978), Gardner (1993), Perkins (1995), McGuinnes (1999), Lipman (2003), Costa ve Kallick (2000) gibi daha birçok bilim insanının katkıda bulunduğu görülmektedir (Jones, 2008, s. 310).

Düşünmenin öğretimiyle ilgili öne sürülen yaklaşımlardan biri dünyada en çok bilinen ve Reuven Feuerstein tarafından geliştirilen aracılı zenginleştirme (instrumental enrichment) programıdır (Fisher, 1995). Aracılı zenginleştirme programı, yetişkinlerin çocuğun bilişsel gelişimini beslemek için nasıl yardım edebileceklerini içermekte (Fisher, 1995, s. 137), Feuerstein'ın aracılı zenginleştirme programının değerinin eğitilmiş öğretmenlerin aracılık rolünden kaynaklandığı belirtilmektedir (Özüberk, 2002, s. 11).

Düşünme öğretimiyle ilgili diğer bir önemli yaklaşım ise Matthew Lipman'ın çocuklar için felsefe (philosophy for children) isimli yaklaşımı olarak görülmektedir (Fisher, 1995). Fisher, bu yaklaşımın soru sormaları ve fikirlerini tartışmaları için şans verildiği takdirde küçük çocukların doğal filozoflar oldukları görüşüne dayandığını belirtmiştir. Bu programın temel hedefi çocukların düşünmelerini sadece bilişsel yönden değil, sosyal ve ahlaki yönden de geliştirmektir.

Düşünme öğretimi açısından önemli olan üçüncü yaklaşım, Londra'da uygulanan "Fen Eğitimiyle Bilişsel Hızlandırma" (Cognitive Acceleration through Science Education -CASE) yaklaşımıdır (Fisher, 1999). Belirtilen yaklaşım öğrencilerin düşünmelerini geliştirmek için tasarlanan bir bilişsel aracılık programıdır. Aracılı zenginleştirme programı gibi bu programda da öğretmenin eğitilmiş olması çok önemlidir. Bu yaklaşıma göre düzenlenen derslerin amacı bilişsel çatışmaları (yani, öğrencilerin o andaki anlama düzeylerinin üzerinde ve kafayı karıştıran deneyimleri) en yüksek düzeye çıkarmaktır (Fisher, 1999). Bu yolla öğrencilerin düşünmeleri geliştirilmeye çalışılır.

Düşünme öğretiminde ele alınabilecek dördüncü yaklaşım ise McGuinness (2000) tarafından uygulanan "öğrencilerin düşünmelerini aktif hale getirme" (Activating Children's Thinking Skills –ACTS-) projesidir. Bu yaklaşımda amaç, sınıfta düşünme becerilerini geliştirmeyi teşvik etmektir (McGuinness, 2000). Bu proje dâhilinde bir düşünme becerileri taksonomisi oluşturulmaya çalışılmış ve düşünme becerilerinin pedagojisi adı altında başarılı öğrenme çevresinin özellikleri belirtilmiştir. Bu özellikler arasında;

- Düşünme becerilerini açık hale getirme (making thinking skills explicit),
- Düşünme sözcük dağarcığını geliştirme (developing a thinking vocabulary),
- Geribildirim, koçluk ve rehberli öğrenme desteği (feedback, coaching, scaffolding),
- Yansıtma, tartışma, bilişsel farkındalık, transfer (reflection, discussion, metacognition, transfer),
- Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler (dispositions for thinking) bulunmaktadır (McGuinness, 2000).

Düşünme öğretimiyle ilgili dikkat çeken ve bu çalışmanın kuramsal çerçevesini oluşturan düşünme kültürü projesi ise Harward Üniversitesinde Project Zero Topluluğu tarafından yürütülmektedir. Project Zero, insanların nasıl öğrendiğini ve öğrenmenin en iyi nasıl cesaretlendirilip destekleneceğini 40 yılı aşkın bir süredir araştıran ve eğitim problemlerine çözüm aramaya çalışan; içinde Howard Gardner, David Perkins gibi önemli bilim adamlarının da yer aldığı bir topluluktur. Bu proje hala Avustralya'da bir kolejde (Bialik College) uygulanmaktadır. Bialik'de uygulanan bu proje, öğrencilerin düşünme eğilimlerini ve derin düşünmelerini desteklemeye ve tüm okulda düşünme kültürünü daha fazla geliştirmeye odaklanmaktadır. Düşünme kültürü projesi, öğrencilerin düşünme ve öğrenmelerinde daha enerjik daha esnek olmalarını desteklemekte ve eleştirel, yaratıcı düşünme gibi daha derin uğraşları geliştirmektedir (Bialik College, 2008).

2.1.2. Düşünme Kültürü

Kültür, insan gelişiminin her yönünü etkilemekte olup bir sosyal grup tarafından paylaşılan bir dizi değer ve inançlara sahiptir (Salmon, 2008, s. 458). Her toplumun olduğu kadar her okulun, her sınıfın da kendine özgü bir kültürü vardır. Katı, kapalı, cevaba odaklanan sınıf kültürleri olabileceği gibi esnek, açık ve soru sormaya değer veren sınıf kültürleri de olabilir (Tishman, Perkins ve Jay, 1995). Tishman ve diğerlerine göre düşünme kültürü yaklaşımında temel amaç, herhangi bir sınıf kültürünün düşünen bir sınıf kültürüne dönüştürülmesidir. Bir başka deyişle düşünme kültürü, öğretmenin sınıf ortamında sadece bilgi vermek ve beceri kazandırmak yerine; düşünme becerilerini kullanmayı cesaretlendirme, düşünebilen bireyler olmanın

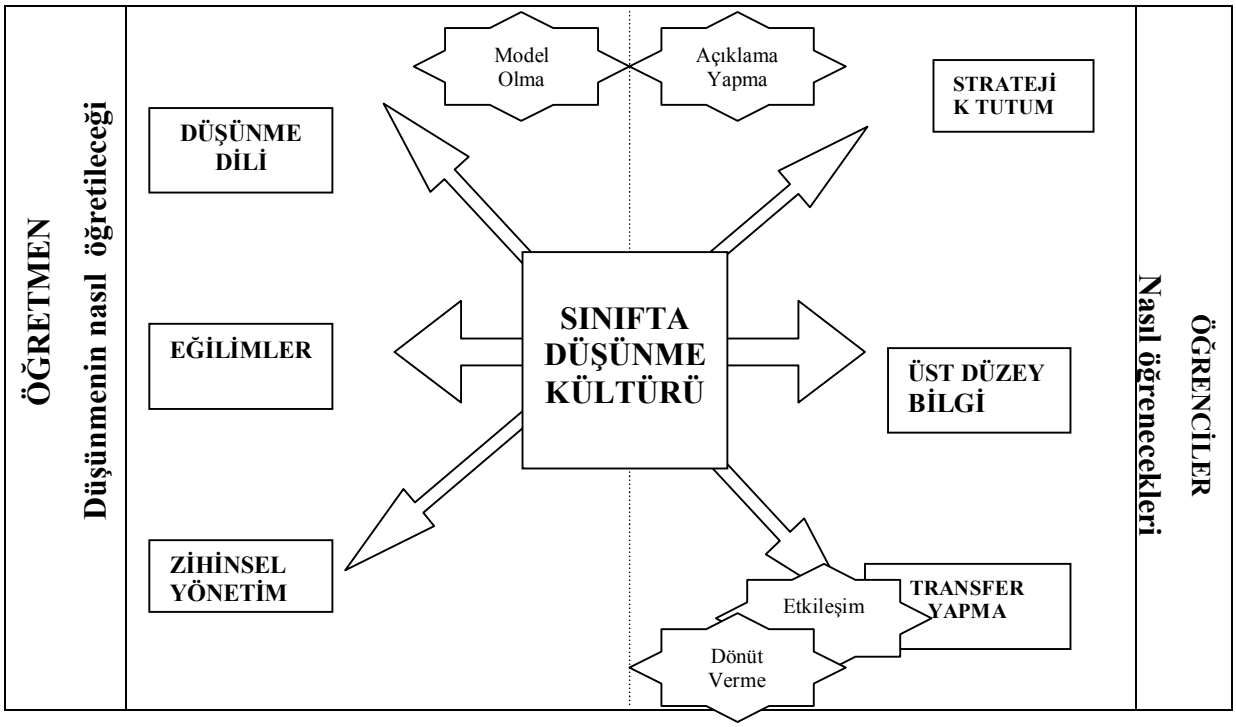
değerini kavratma ve düşüncesiz hareketlerin sonuçlarının anlaşılmasına kılavuzluk edecek şekilde bir yaklaşım izlemesi anlamına gelmektedir (Ritchhart ve Perkins, 2000; Perkins ve Ritchhart, 2004). Bu yaklaşımda düşünme becerileri yavaş yavaş ve içselleştirilerek kültürleme yoluyla öğretilmeye çalışılır (Tishman ve diğerleri, 1995).

Tishman ve diğerlerine göre (1995) düşünme kültüründe; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer amaçlı öğretim gibi kavram ve süreçler yer almaktadır. Düşünme kültürünün bu boyutlarının öğretiminde kültürleme araçları rolünü gören kültürel güçlerden söz edilir. Bir başka ifadeyle kültürel güçler, düşünme kültürünün şekillendirilmesine aracılık eden unsurlardır. Thishman ve diğerleri (1995) çalışmalarında; model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüt verme gibi temel dört kültürel güçten söz ederler. Ritchhart (2007) ise beklentiler, fırsatlar, ilerleme zamanı, model olma, rutin ve yapıları yerleştirme, kullanılan dil ve konuşma tarzı, çevre ile etkileşim olmak üzere sekiz kültürel güç üzerinde durmaktadır.

Dünyada var olmaya, düşünmeye ve öğrenmeye çabalayan birey için çevresindeki modeller önemlidir (Ritcchart, 2007). Bu anlamda, model olma kültürel açıdan en etkili kültürel güçlerden biri olarak görülür (Thishman ve diğerleri, 1995; Ritchhart, 2007). Düşünme kültürü açısından "model olma", doğru düşünme örnekleri sergilenmesi anlamında ele alınmaktadır. "Açıklama yapma" ise, herhangi bir kültürle ilgili bilgilerin, beklentilerin vb. doğrudan açıklamalar yapılmasıyla aktarılmasıdır. Ayrıca düşünme kültüründe açıklama yapma, doğru düşünmeyle ilgili önemli bilgilerin (örneğin kanıt kavramıyla ilgili bilgilerin) aktarılmasının yanı sıra bazı önemli düşünme taktiklerinin (örneğin beyin fırtınası taktiği) doğrudan açıklanmasını içerebilir (Thishman ve diğerleri,1995, s.4). Kültürel güçlerden biri olan etkileşim ise kültürün diğer üyeleriyle bir araya gelinerek konuşulmasıdır. Düşünme kültürü açısından ise düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı ve kullanımının cesaretlendirilmesi için sınıftaki üyelerin birbirleriyle (öğretmenin öğrencilerin her biriyle, öğrencilerin her birinin öğretmenle ve öğrencilerin birbirleriyle) etkileşime girmeleridir. Önemli kültürel güçlerden bir diğeri ise "dönüt" verilmesidir. Düşünme kültürü açısından dönüt; öğretmenin öğrencilere, öğrencilerin birbirlerine veya öğrencilerin öğretmene düşünme süreç ve ürünleriyle ilgili bilgi verilmesini içerir.

Kültürel güçler dışında düşünen sınıf kültüründe temel unsurlardan bir diğeri düşünmenin öğrenilmesi ve öğretimi konusunda öğretmen ve öğrencilerin ortak bir vizyonunun bulunmasıdır (Costa, 2008). Düşünen sınıf ortamında öğretmenin rolü,

düşünen bir birey olma özelliklerini yansıtma ve öğrencilerin düşünmelerine kılavuzluk etmedir. Bu sınıf ortamında öğrencinin rolü ise düşünen bir birey özelliklerini yansıtma ve arkadaşlarının düşünmelerine kılavuzluk etmedir. Şekil 2.1'de düşünen sınıf ortamı şematize edilmeye çalışılmıştır.



Şekil 2.1. Düşünme kültürü sınıfı (Kaynak: Pohl, 2007 den uyarlanmıştır.)

Şekil 2.1'de görüldüğü gibi düşünme kültürünün merkezde olduğu sınıfta öğretmen ve öğrenciler düşünme dilini kullanır, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirir, zihinlerini yönetir, stratejik bir tutum sergiler, üst düzey bilginin farkına varır ve transfer yaparlar. Ayrıca bu sınıf ortamında öğretmen ve öğrenciler birbirlerinin düşünmelerinden de sorumlu olurlar. Ritchart ve Perkins (2005) tarafından belirlenen ve aşağıda yer verilen düşünme kültürü yaklaşımının temel ilkeleri, düşünme kültürünün bulunduğu sınıf ortamını da kısmen betimlemektedir:

1. Beceriler düşünmek için yeterli değildir. Becerilerin kullanımı için düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere de sahip olunmalıdır. Düşünmeye karşı duyuşsal bir eğilime sahip olmak, bireyin yeni durumlarda etkili olarak yeteneklerini kullanabilme olasılığını arttırır.

2. Düşünme ve anlamanın gelişimi, temel olarak kültürel bir bağlamda yer alan ve grupla birey arasındaki etkileşimin içinde meydana gelen, sosyal bir çabadır.
3. Sınıf kültürü içerisinde yollanan mesajlar, öğrencilere iyi düşünme ve öğrenmenin ne ifade ettiğini iletir. Bu mesajlar, kendi başlarına öğrencilere nasıl öğrenileceğini öğreten ve düşünme yollarını gösteren bir nitelikte olmalıdır.
4. Öğretmen, öğrencilerin düşünmelerini görünebilir yapmaya çabalamalıdır. Normal şartlarda bir öğrencinin düşünmesi; diğer öğrencilere, öğretmene ve hatta kendine dahi görünmez. Çünkü insanlar nasıl düşündüklerinin çok az farkında olarak düşünürler.
5. İyi düşünme, farklı kaynaklardan beslenir. Farklı kaynaklar kullanılarak (makaleler, günlükler, konuşmalar vb.) düşünme kolaylaştırılabilir.
6. Öğrenciler için sınıflar düşünme kültürü oluşturuyorsa okullar da öğretmenler için düşünme kültürü oluşturmak zorundadır. Profesyonel bir toplumun gelişiminde öğretim, öğrenme ve düşünmenin derin ve zengin tartışmaları öğretmenlerin tecrübelerinin temel bir parçası olarak öğrencilerin düşünme ve öğrenmesini beslemek için bir temel sağlar.

Düşünme kültürünün sıralanan bu ilkelerinden de anlaşıldığı gibi düşünme, sosyal ortamdan izole edilebilecek bir olgu değildir. Düşünen bireyler olarak öğretmenlerin sağladığı katkı ve öğrencilerin sağladığı katılım sınıf içi kültürün ayrılmaz birer parçasıdır ve bir oryantasyon ile içselleştirme süreci gerektirir (Perkins ve Ritchhart, 2004). Sınıf içinde düşünme kültürüyle ilgili bu ve benzer betimlemeler açık bir şekilde Vygotsky'nin öğrenme sürecini çağrıştırmaktadır (Perkins ve Ritchhart, 2004, s. 378). Özellikle çocuğun bilişsel gelişimini sosyokültürel kuram bağlamında açıklamaya çalışması, yakın gelişim alanı kavramı ile yakın gelişim alanı içerisinde sağlanacak rehberli öğrenme desteği (scaffolding) (Wood, 1996), düşünme kültürü oluşturulmasında dikkate alınması gereken temel noktalardır.

Düşünme kültürünün temel noktalarından ilki olan sosyal bağlam, düşünmenin sosyal bir çaba olduğuyla ilgilidir. Bu anlamda, bir okulda düşünme kültürünün oluşturulmasında sosyal bağlamın vazgeçilmez bir değişken olduğu söylenebilir. Bodrova ve Leong, (1996, s. 9), sosyal bağlam ve önemini şu sözlerle dile getirmektedirler.

> Vygotsky için sosyal bağlam tutum ve inançlardan daha çok öğrenmeyi etkiler. Ne ve nasıl düşüneceğimiz üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Sosyal bağlam, gelişimsel süreçlerin bir parçası olmasına rağmen bilişsel süreçleri kalıba döker. Sosyal bağlam tüm sosyal çevre anlamına gelir. Yani kültür tarafından hem doğrudan hem de dolaylı olarak nüfuz eden çocuğun çevresindeki her şeydir.

Düşünme kültürü açısından önemli olan diğer bir nokta ise rehberli öğrenme yardımı sağlanmasıdır. Aslında rehberli öğrenme desteği, tüm bilgi ve becerilerin öğretiminde kullanılabilir. Fakat özellikle üst düzey bilişsel stratejilerin öğretiminde oldukça etkilidir (Stahr, 2008, s. 11). Rehberli öğrenme desteği, Vygotsky'nin yakın gelişim alanı (zone of proximal development) kavramı doğrultusunda geliştirilen bir kavramdır. Yakın gelişim alanı, bir öğrencinin bir yetişkin ya da daha yetenekli bir bireyin yardımıyla zor olan bir görevi başarıyla gerçekleştirdiği bilişsel performans bölgesidir (Vygotsky, 1978). Rehberli öğrenme desteği ise öğrencinin görevini gerçekleştirebilmesi için çevresindeki yetenekli akranları ya da yetişkinler tarafından sağlanan ve dereceli olarak yer değiştiren destek sürecidir (Wood, Bruner ve Ross, 1976; Slavin, 1997; Lefrançois, 2000). Sağlanacak rehberli öğrenme desteğinin öğrencinin ihtiyacı doğrultusunda türü değişken, düzeyi ise aşamalı ve geçicidir. Öğrenciye sağlanacak desteğin düzey ve türüne karar verirken; öğrencinin sınıf düzeyini, konuyu, ünitenin özel içeriğini, öğrencilerin öğrenmelerini kendi kendilerine düzenleme yeteneklerini göz önünde bulundurmak gerekmektedir (Belland, Glazewski ve Richardson, 2008).

Düşünmenin rehberli olarak desteklenmesi hem destek hem de meydan okumayı içeren bir mekanizmadır (Hogan ve Pressley, 1997). Bu bağlamda, düşünme kültürünün geliştirilmesinde aşağıdaki rehberli öğrenme destekleri de kullanılabilir (Hogan ve Pressley, 1997, s. 187-189):

- Öğrencinin ilgisini çekmek ve ortak bir amaç oluşturmak: Beklenen amacı açıklamak rehberli öğrenme desteğinin ilk önemli basamağıdır.
- Amacın izlenmesini sürdürme: Öğrencinin motivasyonunu düşüren engellenme ve cesaretin kırılması durumlarını kontrol altına almayı başarmak.

- Ezberlemekten çok derin akıl yürütmeyi sağlayan üst düzey soruların sorulmasını içeren sokratik etkileşim türünü kullanmak.
- Öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal durumlarıyla yetenek düzeylerinin farkında olmak: Görevlerin ne çok kolay ne de çok zor olması. Böylesi görevlerle öğrencilerin motive edilmesi.
- Öğrencilere dönütler sağlamak, fakat öğrencilerin doğrudan düşünmelerini değerlendirmekten kaçınmak.
- Düşünme süreçlerinin modellenmesi: Öğretmenin düşünmesini görünebilir yapması, öğrencilere istenen düşünme süreç ve eğilimlerin aktarılmasında mükemmel bir yoldur
- Öğrencilerin uygulamalarına koçluk yapmak ve rehberli öğrenme desteği sağlamak.
- Yapılan yardımın izlenmesi: Bu, ancak öğrencinin ihtiyaç düzeyi ve yapılan yardımın düzeyi dengelenerek başarılabilir.
- Gerekli açıklamaların sağlanması: Rehberli öğrenme desteği sırasında doğrudan öğretim yararlı olabilir.
- Öğrencilerin fikir ve sorularını cesaretlendirmek ve onları sermaye olarak kullanmak.
- Öğrenciler cevap üretmek için işbirliği yaparken sabırlı olmak: Düşünmelerindeki boşlukları doldurmaları için sabırlı olmak.
- Öğrencilerin başarısızlıklarını en aza indirgemek, başarılarını ise artırmak.
- Öğrencilerin hatalarına esnek bir şekilde karşılık vermek.
- Öğrencinin öğrenmedeki sorumluluğu artıkça desteğin yoğunluğunu azaltmak.

Düşünme kültürü oluşturulmasında sosyal bağlam ve rehberli öğrenme desteği sağlanmasıyla ilgili bu açıklamalar ışığında düşünme kültürünün boyutları olan; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer boyutlarının da açıklanması gerekliliği bulunmaktadır.

2.1.2.1.Düşünme Dili

Düşünme kültürünün alt boyutlarından en önemlisi düşünme dilidir. Dil, öğretmenin öğrencilerde bilişsel gelişimi artırması için kullanabileceği bir araçtır (Costa ve Marzano, 2001, s.379). Konuşma, dil ve düşünme birbirine sıkı bağlarla bağlı ve birbirini geliştiren eylemlerdir. Sınıf içerisinde dilin öğrenme ve düşünmenin temel aracı olduğu söylenebilir. Düşünme süreçlerinin tamamının gerçekleşmesi sırasında dil kullanılır (Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Rankin ve Suhor, 1995, s.34). Bu nedenle, düşünme öğretiminde düşünmeyi destekleyen bir dil kullanımı zorunludur. Uygun düşünme dilinin bağlama göre kullanımı farklı disiplinlerin düşünme örüntülerinde öğrencilerin kültürlenmesi için güçlü bir sosyal mekanizmadır (Perkins, 2001, s. 162). Düşünme dili;

- zihinsel süreç ve ürünlere işaret eden bir dildeki kelimeleri (Tishman ve diğerleri, 1995),
- düşünmeyi betimleyen ve uyandıran kelime (Tishman ve diğerleri, 1995) ve soruları,
- sınıf tartışmalarına odaklanmayı,
- öğretmenin kullandığı dilin açık ve anlaşılır olmasını,
- öğrencilere çözümler yerine veri sağlamayı (Costa ve Marzano, 2001, 380),
- yönerge (Costa ve Marzano, 2001, s. 381) ve dönüt vermeyi içerir.

Öğretmenin sınıfta kullandığı dil, öğrencilerin düşünmelerini destekleyici nitelikte olabileceği gibi öğrencinin iyi düşünür olma özelliğini engelleyici nitelikte de olabilir. Bu durum öğretmenin öğretim stili, düşünme tarzı, yaşadığı kültür vb. değişkenlere göre farklılık gösterebilir. Tishman ve diğerleri (1995) düşünme dilinin; öğrencilerin sahip olduğu düşünceleri daha iyi iletmelerine ve düzenlemelerine yardım etmesinden ve düşünme için standartları iletip güçlendirmesinden dolayı önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Ritchhart (2002) düşünme dili kelimelerinin; düşünme süreçleri, ürünleri, durumları ve duruşları olmak üzere dört kategoride incelemiş ve düşünme dili kelimelerinin özelliklerini şu şekilde belirtmişlerdir (2002, s. 131-132):

> …Örneğin, *incelemek, gerekçe göstermek, detaylandırmak, düşünüp taşınmak, iyice düşünmek, anlam çıkarmak ve göz önünde bulundurmak* gibi kelimeler düşünme sürecini yansıtırlar. Bu kelimeler düşünce yollarını ya da meşgul olduğumuz zihinsel etkinliği betimlerler…..*Teori, fikir, varsayım, hipotez, özet, çıkarım ve tahmin* gibi kelimeler düşünmenin ürünleri ya da sonuçlarını tanımlarlar. Görüldüğü gibi, düşünce süreçleri ve ürünleri arasında net bir bağlantı var ve birçok düşünce fiili düşünce ismi olarak ifade edilebilir… Duruş kelimeleri bir kişinin düşünme ürünlerine karşı tutumunu gösterir. Örneğin; *katılmak, katılmamak, sorgulamak, aynı fikirde olmak, şüphe etmek, karşı gelmek* gibi bir iddia, görüş ya da fikir duyduğumuzda tepkimizi tarif edecek kelimelerdir. … Durum kelimeleri bireyin olaylara ve fikirlere karşı anlayışsal ya da kapsayıcı zihinsel tepkilerini tarif eder; örneğin: *kafa karışıklığı, şaşkınlık ve dehşet ya da kendinden geçmiş, açık, sorgulayıcı ya da söyleyecek söz bulamama hisleri*.

Bu tür kelimelerin kullanılmasının düşünme açısından gözlemlenebilen ve istenen eylem için kişiyi harekete geçirmesi bakımından yararlı olduğu düşünülmektedir (Perkins ve Richhart, 2004). Bir başka ifadeyle düşünmeye yönlendirmeyi ve düşüncelerini ifade etmeyi öğretmesi olduğu belirtilmektedir (Astington ve Olson, 1990). Özetle, kullanılan dilin, özellikle kullanılan kelimelerin, düşünmeyi harekete geçirmede oldukça önemli olduğu söylenebilir (Ritchhart, 2002). Bu bağlamda, dili sadece içeriğin aktarımı için bir araç olarak görmek, dilin gücünü inkâr etmenin ötesine gitmeyen oldukça sınırlı bir yaklaşım olarak betimlenebilir.

2.1.2.2.Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler

Düşünme eğilimleri, üretken düşünmeden yararlanan akıl alışkanlıklarıdır ve çeşitli düşünme durumları aracılığıyla zaman içinde öğrenilebilir bir olgudur (Tishman ve diğerleri, 1995; Ritchhart 2002, Project Zero, 2007; Akt. Salmon, 2008, s.458). Bir başka tanıma göre düşünme eğilimleri, kişinin düşünmesini gerektiren bir durumla karşılaştığı zaman sahip olduğu tutumlarından, duygularından ve motivasyonlarından oluşmaktadır (Costa, 2001; Tishman ve Andrade, 1995; Jeffrey, 2007, s. 22). Bir başka ifadeyle düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler; sosyal bir bağlam içerisinde kazandırılan ve düşünme süreç ve becerilerinin kullanılmasına ilişkin tutum, değer, duygu ve istek

gibi birçok duyuşsal özelliliği içeren bir boyuttur. Kısacası, düşünme süreç ve becerileri sadece bilişsel yetenekleri değil, duyuşsal bir takım özellikleri de içinde barındırmaktadır. Örneğin Perkins ve Ritchhart, bu durumu şu şekilde betimlemişlerdir (2004, s. 352):

> Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler boyutu, sadece insanların ne tür düşünebildiklerine bakmaz ayrıca ne tür düşünmeye eğilimli olduklarına da dikkat eder. "Siz ne kadar doğru düşünüyorsunuz?" sorusuna kişinin bilişsel yeteneklerinin yanı sıra tutumları, motivasyon kaynakları, sorumlulukları ve düşünme alışkanlıkları da göz önünde tutularak cevap verilmelidir.

Tishman (2001), literatürdeki düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri inceledikten sonra yaptığı sınıflamada düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri dört grupta ele almıştır (Tishman, 2001, s.73). Bunlar: problemi açıklama ve çözme için eğilimleri, açıklama ve teorileri test etme ve eleştirme eğilimleri, çoklu bakış açısı ve olasılıkları arama eğilimleri, yansıtıcı ve tedbirli (judicious) olma eğilimleridir.

İyi düşünme için sahip olunması gereken beş duyuşsal eğilim bulunmakta ve bu eğilimler şu şekilde açıklanmaktadır:

- *Meraklı olma ve soru sorma eğilimleri:* soru sormayı, sorgulamayı, problemleri çözmeyi, fazlasını incelemeyi, verilenin ötesine bakmayı teşvik etme.
- *Geniş ve cesaretli bir şekilde düşünme eğilimleri:* alternatif bakış açılarını açıklamak, açık fikirli olmak, esnek olmak, yeni fikir ve şeyleri denemek ve eğlenceli olmak için itici güç.
- *Anlaşılır ve dikkatli bir şekilde sonuç çıkarma eğilimleri:* doğruyu aramaya, anlamı edinmeye, dakik olmaya, titiz olmaya ve olası hatalar için uyanık kalmaya istekli olma.
- *Kişinin düşünmesini düzenleme eğilimleri:* düzenli ve mantıklı olmayı, eğlenceli olmayı, ileriyi düşünmeyi, metotsal ve hesaplı şekilde yaklaşmayı teşvik etmek.
- *Düşünme zamanı verme eğilimleri:* düşünme için zaman ve çaba sarf etme eğilimi (Tishman ve diğerleri, 1995).

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin öğretimindeki değişim, diğer öğrenme türlerine göre daha yavaştır ancak çok da önemlidir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, daha iyi düşünmeyi yerleştirmek için temel olduğu gibi, bu eğilimleri kazandırmak öğrencilerin kendi düşünme örüntülerinin daha çok farkına varmalarında ve iyi düşünme alışkanlığını sürekli hale getirmelerini sağlamada etkili olacaktır (Tishman ve diğerleri, 1995).

2.1.2.3. Zihinsel Yönetim

Zihinsel yönetim, kişinin kendi düşünme sürecini inceleyebilmesi ve değerlendirebilmesi olarak tanımlanabilir (Tishman ve diğerleri, 1995, s. 67). Alan yazında bilişsel farkındalık veya üst biliş olarak da adlandırılan bu kavram**,** öğrencilerin neyi bilip neyi bilmediklerinin farkında olma becerisi geliştirmelerini gerektirir (Costa, 2001). Doğru düşünmenin anahtar bileşenlerinden biri olarak kabul edilen ve öğretilebilen zihinsel yönetim (Tishman ve diğerleri, 1995), Hurley ve Nisbet'e (2004) göre formal olarak öğrencilere 11 yaşından itibaren öğretilmeye başlanmalıdır. Özetle; bireyin kendi düşünme sürecini gözlemleme ve değerlendirme sürecinde zihninden geçen iç sohbet (Jeffrey, 2007) olarak da nitelendirilebilir. Bu tanımlardan da anlaşıldığı gibi zihinsel yönetim aracılığıyla birey karar vermek, plan yapmak, problem çözmek gibi üst düzey bilişsel etkinlikleri gerçekleştirmenin yanı sıra bir adım geride durup bunları yaparken kendini de denetleyebilir (Tishman ve diğerleri, 1995, s. 67).

Herhangi bir bilişsel etkinlik veya bir düşünme görevi gerçekleştirirken zihinsel yönetim üç aşamada incelenebilir (Tishman ve diğerleri, 1995). Bir başka ifadeyle iyi bir zihin yöneticisi düşünme görevinden önce, düşünme görevi sırasında ve düşünme görevinden sonra olmak üzere üç aşamada değerlendirme yapmalıdır. Aksi takdirde bu üç süreçte bazı düşünme tuzaklarına yakalanma olasılığı artar (Tishman ve diğerleri, 1995). İyi bir zihin yöneticisinin düşünme görevinden önce hazırlık yapması (bilişsel, duyuşsal veya materyal hazırlama açısından), düşünme görevi sırasında düşünmesini izlemesi ve düşünme görevinden sonra ortaya çıkan ürünü değerlendirmesi gerekmektedir.

Tishman ve diğerleri (1995, s. 69-70) zihinsel yönetimin önemini aşağıdaki şekilde belirtmişlerdir:

- Öğrencilere pasif biçimde ne yapılması gerektiğini beklemeleri yerine, zor düşünme görevleriyle yaratıcı ve bağımsız olarak başa çıkabilme yolları öğretilir.
- Erken kademelerde bile olsa zihin yönetiminin geliştirilmesi, öğrencilere gelecekte sorumluluk sahibi ve özgür düşünen bireyler olabilmeleri için gereksinim duyacakları araçları sağlar.
- Bütün eğitimcilerin de bildiği gibi öğrenciler otomatik olarak planlı ve stratejik değillerdir. Bir düşünme göreviyle nasıl başa çıkabileceklerini düşünmeleri ve stratejik olarak planlayabilmeleri için öğrencilerin özel bir zihinsel çaba sarf etmeleri gerekmektedir. Zihin yönetimiyle ilgili pratik yapmak, öğrencilere ne zaman ve nasıl harekete geçeceklerini öğretir.
- Zekayla ilgili araştırmalar zekice düşünme ve hareket etme, büyük ölçüde kendi düşünme sürecini gözlemleme ve yorumlama becerisinin ne kadar iyi olduğuna bağlıdır. Bir başka ifadeyle zihin yönetiminin zekânın öğrenilebilir bir yönü olduğu söylenebilir.

Bu ifadeler, düşünme kültürü bağlamında zihinsel yönetimin öğretimine yer verilmesi gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

2.1.2.4. Stratejik Tutum

Strateji, hedefe ulaşmak amacıyla basamak basamak ilerlemeyi sağlayan kestirme yol olarak tanımlanabilir (Şimşek, 2009). Stratejik tutum ise, zor bir durum karşısında sistematik düşünme çabasıyla strateji üretilmesi veya kullanılmasıyla ilgili bir boyuttur (Thishman ve diğerleri, 1995). Günümüze kadar, öğrencilere zor durumlarında yardımcı olan; basamak basamak ilerleyen; problem çözme, karar verme gibi "hazır" düşünme stratejilerine odaklı çok sayıda eğitim materyali üretilmiştir (Perkin, Goodrich, Tishman ve Owen, 1994; Akt. Thishman ve diğerleri 1995, s. 98). Edwards (2001), insanların çoğunun karşılaştıkları bir problemi tanımlamak veya çözmek için benzer düşünme stratejileri veya yollar aradıklarını ifade eder. Bu açıklamalardan da anlaşıldığı gibi, zihinsel yönetimle ilişkili olan stratejik tutumun temelinde, en önemli bileşeni olan "planlama" yer almaktadır. Bir başka ifadeyle stratejik tutum, planlı bir düşünme yapısı gerektirmektedir.

Düşünme stratejisi, kişiyi zihinsel olarak zorlayan bir durumdan kurtulmak için yapılan, açık ve rahatça ifade edilebilen plan demektir (Thishman ve diğerleri 1995, s. 99). Bu açıklamalardan, stratejik tutuma sahip olan bireyin, hedefini gerçekleştirmek adına plana gönüllü olarak uyduğu, basamak basamak ilerleyen esnek düşünme yapılarına sahip olduğu söylenebilir. İlerlenen bu süreç içerisinde karşılaşılan zorluk çeşidi kadar strateji bulunduğu belirtilmekte, bu nedenle öğrencilere karşılaşacakları her zorluk için hazır stratejiler öğretmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Ayrıca, gerçekten çok yönlü düşünen kişinin, eldeki problemin gereksinimlerini karşılayabilecek düşünme stratejilerini oluşturabilen, geliştirebilen ya da değiştirebilen kişi olduğu ifade edilmektedir (Thishman ve diğerleri 1995, s. 103).

Tishman ve diğerleri (1995, s. 103-104) stratejik tutumun önemini aşağıdaki şekilde belirtmişlerdir:

- Stratejik tutum, öğrencilerin etkili düşünmeleri için belirli bir yönü olan çaba içerisine girmelerine yardımcı olur.
- Stratejik tutum, öğrenmeyi tetikler. Çünkü öğrencilerin bilginin çeşitli alanlarında özgürce, yaratıcı biçimde ve derinlemesine araştırma yapmasını sağlar.
- Sınıfta stratejik tutumun geliştirilmesi; bilginin sadece öğretmenin sahip olduğu bir şey olması ve öğrenen kişinin ise bunu pasif olarak "aldığı" gibi geleneksel bir görüşün yıkılmasını sağlar.
- Gerçek yaşam ortamlarında stratejik tutuma sahip olmanın önemi ve değeri gittikçe artmaktadır.

Bu ifadeler, düşünme kültürü bağlamında stratejik tutumun geliştirilmesinin gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

2.1.2.5. Üst Düzey Bilgi

Her disiplin, olgu ve becerilerden daha fazlasını içerirken (Thishman ve diğerleri 1995, s. 103), üst düzey bilgi ise bir disiplinin nasıl işlediğine ve o disiplin kapsamında bilginin nasıl üretildiğine yönelik bilgiler olarak görülmektedir. Perkins ve Simmons (1988), bir disiplindeki üst düzey bilgiyi problem çözme, araştırma ve kanıt sunma

seviyesi olmak üzere üç farklı seviyeye ayırmıştır. Thishman ve diğerleri (1995, s. 128-129) üst düzey bilgi seviyelerini şu şekilde betimlemişlerdir (2004, s. 352):

> Problem çözme seviyesi; bir disiplin bağlamında ortaya çıkan sorunların çözümüyle ilgili izlenecek yolları içerir… Araştırma seviyesi ise; bir disiplin bağlamında nasıl araştırma yapılacağıyla ilgili bilgileri içerir… Kanıt seviyesinde ise her disiplinde açıklama yapma ve kanıt sunma farklıdır.

Tishman ve diğerleri (1995, s. 129-131) üst düzey bilginin önemini aşağıdaki şekilde belirtmişlerdir:

- Çoğu disiplinde sunulan bilgi, içerik sunumunun ötesine gidememektedir. Bir başka ifadeyle, geleneksel açıklamalarda üst düzey bilgilere yeterince yer verilmemektedir.
- Üst düzey bilgiler, bir disiplinin gerçekten anlaşılması ve o disiplinle ilişki kurulması açısından büyük bir öneme sahiptir. Bir başka ifadeyle; üst düzey bilgi bir disiplinin gerçek anlamda anlaşılmasına yardımcı olunur.
- Üst düzey bilgi, bir disiplini bütünsel olarak algılamaya yardımcı olur.

Bu ifadeler, düşünme kültürü bağlamında üst düzey bilginin geliştirilmesinin gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

2.1.2.6.Transfer

Transfer işlemi; herhangi bir bilgiyi, beceriyi, stratejiyi ya da eğilimi bir durumdan farklı bir duruma taşıdığımız zaman gerçekleşmektedir (Thishman ve diğerleri 1995, s. 156). Öğretim sonunda, öğrencinin bilgiyi kullanabilecek veya transfer edebilecek düzeye gelmesi hedeflendiğinden, içerikte yer alan bazı bilgilerin birbirinden kopuk olarak kazanılması ve farklı durumlarda kullanılmıyor olması istenmeyen bir durumdur ve bireyin gelişimine katkısı yok denecek kadar azdır (Kılıç, 2007, s. 12). Oysa, öğrenilenlerin transferi eğitimin temel amaçlarından biri olmalıdır (Parlak Yılmaz, 2003, s. 121).

Tishman ve diğerleri (1995, s. 160-161) ise transfer boyutunun önemini aşağıdaki şekilde belirtmişlerdir:

- Transfer kendi kendine gerçekleşen bir olgu değildir. Bir başka ifadeyle, transfer otomatik olarak gerçekleşmez. Ancak, öğretmenler, yöneticiler ve ebeveynler her zaman öğrencilerin bu öğrendikleri şeyleri diğer ortamlara da taşıyacaklarını düşünme eğilimindedirler. Bu nedenle öğretmen ve öğrencilerde farkındalık sağlanması zorunludur.
- Öğrencilerin öğrendikleri fikirler; okul içi, okul dışı farklı alanlarda kurmaya çalıştıkları kasıtlı bağlantılar hakkında düşünmeleri sağlanmalıdır. Öğrenilen herhangi bir bilgi, beceri, tutum ve eğilimin sadece öğrenilen bağlamdan başka bir bağlama aktarılması öğrenmenin gerçekleştiğine ilişkin güçlü bir kanıttır.

Bu ifadeler, düşünme kültürü bağlamında transfer boyutunun geliştirilmesinin gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

2.2. İlgili Araştırmalar

Alan yazın taramasında düşünme kültürüyle ilgili sınırlı sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür.

David, Olson ve Astington (1990) çalışmalarında, düşünme becerilerinin öğretimindeki bütün süreçte, günlük sınıf içi işleyişte *düşünme dilinin istikrarlı kullanımının* beceri gelişimi, bilgilerin depolanması ve geri getirilmesi için önemli ipuçları sağlayacağı ifade edilmiş, bunu sağlamada ise becerinin uygulanmasını ifade eden ya da tetikleyen bir ismin kullanılması gerektiği belirtilmiştir. Araştırmada, ü*st bilişsel* ve *üst dilbilgisi* gibi terimler tanımlanmış ve farklılaşmış bir dizi terim ediniminin önemi tartışılmıştır. Bu terimlerden bazılarını anlayan öğrencilerle yapılan çalışmada; 6. ile 12. sınıf öğrencilerinden ve yetişkinlerden, 12 öyküde geçen *düşünmek* ve *söylemek* gibi basit fiillerin yerine, uygun üst bilişsel ve üst dilbilgisi fiillerini seçmeleri istenmiştir. Bu tür fiillerin anlaşılmasında, önemli bir ilerleme ise lise döneminde meydana gelmektedir. Bu anlamda çalışmada 8. ve 12. sınıf öğrencilerinin puanları, standart kelime testlerinden ve eleştirel düşünme testlerinden aldıkları puanlar ile karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin düşünce ve konuşma özellikleri için kullanılan bazı

terimleri anlayıp anlamadıklarını inceleyen başlangıç niteliğindeki çalışma bulguları, orta okula yeni başlayan öğrenciler tarafından bilinmeyen ya da sistematik olarak uygulanamayan önemli miktarda üst bilişsel ve üst dilbilgisi fiillerinin olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin bu terimlerle ilgili anlayışlarının; zihinsel süreçleri ve konuşma eylemleri hakkında düşünmelerine ve konuşmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu terimlerin kullanılmasının; çocukların farklı zihinsel süreçler, farklı konuşma eylemleri ve bir konuşma eylemi ile onu karşılayan zihinsel durum arasındaki farklılıkları görebilmede de yardımcı olacağı ifade edilmektedir.

Ritchhart (2000), "Düşünsel Karakterin Gelişimi: Öğrenme ve Öğretime Eğilimsel Bir Bakış Açısı" başlıklı doktora tez çalışmasında "düşünsel karakter" (intellectual character) kavramını öne sürerek öğrenme ve öğretime eğilimsel bir bakış açısı getirmeye çalışmıştır. Araştırmada, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinde çevrenin etkisine dikkat çekilmiş, öğrencilerini düşünmeye teşvik eden öğretmenlerle yapılan altı durum çalışmasıyla, sınıf yapılarının ve öğretmenlerin örtük mesajlarının, orta okul öğrencilerine düşünme eğilimlerini kazandırmada nasıl bir rol oynadığı araştırılmıştır. Araştırmacı, bu öğretmenlerin değer verdikleri ve teşvik ettikleri düşünme türlerini tanımlamış, onların düşünme kavramlarının, kendi değer ve uygulamalarını nasıl şekillendirdiğini, üretken düşünce yapılarını yerleştirmede ve sınıf içinde bir düşünme kültürü oluşturmada neler yaptıklarını açıklamıştır. Bu süreçte öğretmenlerin düşünme eğilimlerini kazandırmadaki eylemleri, yaşadıkları zorluklar ve engeller kavramsallaştırılmış ve incelenen durumlarda etkili birkaç ortak özellik ortaya konmuştur. Örneğin, sene başında yapılan geleneksel uygulamaların tersine, yeni dönemde; öğrencilere düşünmenin ve fikirlerin değer ve önemini gösteren fiziksel bir çevre yaratmak, öğrencilerin düşünme süreçlerinden ve anlayışlarından beklentilerin olduğunu belirtmek ve düşünmenin geliştirilmesi gibi zengin öğrenme rutinleri sunulduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmenin düşünmeye yönelik kendi eğilimlerinin sınıf ortamını ve çevresini şekillendirdiği görülmüştür. En iyi sınıf ortamlarında, öğretmenlerin kendilerinde zengin bir düşünme kavramı algısına sahip olduğu saptanmıştır. Düşünme sınıflarındaki öğretmenler, öğrencilerinin disiplinlerle (derslerle) ilgili anlayışlarını arttıracak belli tür düşünme eğilimlerine değer vermişler ve bunların gelişimini de teşvik etmişlerdir. Son olarak öğretmenler, sınıf içinde düşünmeyi gerektiren durumlara karşı hassasiyet göstermişler ve kendi öğretimlerinde bu fırsatlardan yararlanabilmişlerdir. Bu bağlamda, öğrencilerin düşünmeye yönelik

eğilimlerinin, çoğunlukla öğretmenlerinin düşünmeye karşı gösterdiği eğilimle uyumlu (paralel) olduğu görülmüştür.

Perkins, Thishman, Ritchhart, Donis ve Andrade'nin (2000) zekânın eğilimsel yönünü incelemeye dönük çalışmalarında ise zekânın eğilimsel bileşenini ortaya çıkaran deneysel araştırmalar incelemiştir. Çalışmada zekânın eğilimsel bileşenleriyle ilgili kuramsal bir sentez yapılmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, zekânın bir eğilimsel yönü olduğu görülmüş, eğilimlerin insanların zihinsel performanslarını ve buna yönelik becerilerini açıklamaya yardımcı olan özellikler olduğu belirtilmiş ve zekânın eğilimsel yönü ileride yapılacak araştırmalar açısından önemli bir alan olarak gösterilmiştir.

Chai ve Tan (2003) ise öğrenciler arasında düşünme becerilerini geliştirmek için "Bilgi İnşa Eden Toplum" (KBC) adıyla bilinen bir yaklaşımı önermişlerdir. Bu yaklaşımda, öğrencilerin fikir ve düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla "geleneksel sınıfların bilgi aktarım şeklinin değiştirilebileceğinden" bahsedilmektedir. Buna ek olarak, öğrencilerin sınıfa yeni fikirlerle gelmeleri için ılımlı ve açık bir sosyal bağlamın olması gerektiğini de ifade edilmiştir.

Hurley ve Nisbet (2004), "Düşünmenin Aşılanması: Geleceğin Düşünürleri için Bir Sınıf Kültürü Oluşturmak" adlı çalışmalarında, bir ilkokul ortamında düşünme becerilerinin öğretimi ve öğreniminde sistematik bir yaklaşımın kullanılmasının, bu çocukların hem okulda hem de günlük hayatlarında daha yetkin ve daha kendine güvenli düşünebilen bireyler olmalarına yardımcı olup olmadığını belirlemeye çalışmışlardır. Yapılan bu deneysel çalışmada, deneme sonrası kavram haritaları, repertuar çizelgesi ve görüşmeler kullanılarak elde edilen bulgu ve sonuçlar, düşünme bilgisi, anlayışı ve uygulamasında gelişmeler olduğunu doğrulamıştır. Ayrıca, düşünme becerileriyle ilgili eğitim alan deney grubu öğrencilerinin, öğrendikleri yeni "düşünme anlayışlarını" etkili bir biçimde sınıf içi ve sınıf dışı durumlara "transfer" ettikleri ve "kendi düşünme süreçleri hakkında" düşündükleri görülmüştür. Çalışma sürecinde ilgili, motivasyonu yüksek, olumlu düşünen öğrencilerin "düşünerek güçlendikleri" ve bu yüzden daha başarılı oldukları belirtilmiştir. Yine bu öğrencilerin, geleneksel bir öğrenme-öğretme ortamındaki öğrencilere kıyasla akademik açıdan yaratıcılık ve sosyal gelişim bakımından daha yüksek hedefler belirledikleri bulunmuştur. Bu araştırmanın sonuçları, deneme sürecine katılan bütün öğrencilerin düşünme süreçlerinde ciddi ilerlemeler olduğu ve düşünmenin gerçekten de öğrenilebilen, öğretilebilen, uygulanabilen ve geliştirilebilen bir beceri olduğunu göstermiştir.

Trickey ve Topping (2004) "Çocuklar için Felsefe" öğretimi üzerine yapılan on araştırmanın incelenmesi sonucunda, farklı yaş gruplarında ve farklı ülkelerde olumlu sonuçlara yönelik çok sayıda kanıt rapor etmişlerdir. Bu raporlarda mantıklı akıl yürütme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, okuma, öz saygı, grup tartışmalarını dinleme ve bunlara katılma gibi olumlu etkilerden söz edilmiştir. Bununla birlikte çalışmada, düşünme becerileri stratejilerinin etkilerini ölçerken karşılaşılan genel güçlüklere de dikkat çekilmiştir.

Higgins, Hall, Baumfield ve Moseley (2005), düşünme ve müdahale becerileri üstüne yaptıkları meta analizler sonucunda; kullanılan düşünme becerileri programlarının; öğrencilerin bilişsel performanslarını diğer bütün eğitsel müdahalelere göre daha fazla arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte araştırmada programın en etkili sonucu veren yönünü tespit etmenin çoğunlukla zor olduğu belirtilmiş; bu yararların nedenlerini, düşünme becerileri programlarının ve yaklaşımlarının hangi alanlarda (örneğin yaş, müfredat gibi) en büyük etkiyi gösterebileceğini öğrenmek için daha fazla araştırmanın yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

Ritchhart'ın (2007) "Müzede Düşünme Kültürü Yaratmak" adlı çalışmasında ise üç farklı müzede geçekleşen tur gözlemleri aracılığıyla düşünme kültürü yaratmak için kültürel güçlerin kullanımı araştırılmıştır. Bu çalışmada, müzede düşünme kültürü oluşturulurken, grupla öğrenmenin dinamik içeriği ve öğrencilerin düşünme kalıplarının kültürlenme yolları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Düşünme kültürünün boyutlarına dönük bir başka çalışma; Jones (2008) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada hem çeşitli düşünme becerilerinin ve stratejilerinin hem de "öğrenme için düşünme" nin öğretimi sürecinde karşılaşılan zorlukların, uygulama sürecinin, bu uygulamadan sağlanan yararlar ile ilgili öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi amaçlamıştır. Düşünme becerilerinin öğretimi alanında profesyonel gelişim sağlama görevini üstlenen öğretmenlerin deneyimlerinin odak noktası olarak alındığı bu makalede, veriler bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Anketi cevaplayan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu; öğrenci motivasyonu, bilişsel, sosyal ve duyuşsal yarar gibi oldukça olumlu yönde olan etkilerden bahsetmişlerdir. Diğer yandan, uygulamada karşılaşılan güçlükler arasında ise çoğunlukla zaman azlığı ve düşünme öğretiminin kendine has zorlukları bulunduğuna değinmişlerdir.

Salmon (2008), "Küçük Çocuklarda Düşünme Kültürünün Teşvik Edilmesi" adlı çalışmasında bir grup öğretmenle birlikte küçük çocuklar için düşünme kültürü

oluşturmaya yönelik bir eylem araştırması projesi başlatmıştır. Erken yaşlardaki öğrenme deneyimlerinin olumlu etkilerini de göz önünde bulunduran bu araştırmada, düşünme aktivitelerinde küçük çocukların akıllarını düşünme alışkanlıkları ile meşgul eden uygulamalara yer verilmiştir. Çalışmada, çocuklar düşünme alışkanlıkları geliştirmiş; öğretmenler de video kullanarak, notlar alarak ve çocukların çalışmalarını toplayarak bunları belgelendirmişlerdir. Araştırma sürecinde öğretmenlerin ve öğrencilerin kendi düşünme süreçleri hakkında sahiplik ve farkındalık kazandıkları, aynı zamanda kendi düşünme kültürlerini şekillendirmeye başladıkları açıkça görülmüştür. Çocuklar kendi sınıflarında oluşan düşünme kültürü ve dilinin dokümantasyonu, onların düşünme süreçlerini gözle görülebilir hale getirmek adına çok önemli bir rol oynamıştır. Çalışma bulgularına göre, düşünme alışkanlıkları çocukların düşünme ve öğrenme kavramlarına karşı olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlamaktadır. Çocuklar belgelendirilmiş eski çalışmalarına tekrar göz atarak, üst bilişsel ve eleştirel düşünme becerileri geliştirmişlerdir. Bu durum ise onların düşünme gerektiren durumlara karşı daha uyanık ve dikkatli hale gelmelerini sağlamıştır. Çalışma sonuçlarında, düşünme günlük alışkanlığın bir parçası olduğu zaman, çocukların düşünmeyi gerektiren durumlara karşı daha hassas ve uyanık oldukları belirlenmiş, düşünme ve öğrenmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirdikleri ortaya çıkmıştır.

Ritchhart, Turner ve Hadar'ın (2009) araştırmalarında kavram haritaları aracılığıyla öğrencilerin üst-stratejik (meta-strategic) bilgileri hakkındaki düşüncelerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Öğrencilerdeki düşünme eğilimlerinin gelişimini cesaretlendirerek sürekliliği olan ve uzun süreli müdahaleler şeklinde tasarlanmış bir yol izlenerek gerçekleştirilen araştırmada, öğretmenlerin gözlemlenen düşünme olaylarına dikkat çekerek ve bunları adlandırarak aynı zamanda bunları tanıtıp düşünme rutinlerini de kullanarak aktif bir şekilde düşünmeyi daha somut, gözle görülür hale getirmenin yolları aranmıştır. Bir yıllık bir sınıf çalışmasının sonunda, çocukların düşünme olgusuna yönelik kavram değişiklikleri değerlendirilmiştir. Değerlendirme sürecinde; 3 ile 11 arasındaki çeşitli sınıflardaki toplam 239 öğrenciden alınan kavram haritaları analiz edilmiştir. Ulaşılan sonuçlar, çocukların düşünme algılarının yaş ile geliştiğini, aynı zamanda düşünmenin modellendiği ve düşünmek için zengin fırsatların sunulduğu bir sınıf kültürü aracılığıyla da düşünme algılarının ciddi anlamda gelişebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte araştırmada, öğrencilerin düşünme kavramı hakkındaki düşüncelerini ortaya koymak adına kavram haritasının sağlam bir araç olduğunu kanıtlanmıştır.

Demir (2009) tarafından yapılan araştırmada bilişsel koçluğa dayalı öğretim tasarımının epistemolojik inançlara, bilişsel farkındalık becerilerine ve akademik başarı ile bunların kalıcılığına etkisini araştırmıştır. Rehberli öğrenme desteği aracılığıyla yapılan bilişsel koçluğun, bilişsel farkındalık, akademik başarı ve epistemolojik inançlarına deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu bulmuştur. Araştırmanın nitel bulgularına bakıldığında ise 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.

Doğanay ve Yüce (2010), yaptıkları araştırmada bir öğretmenin sınıfta kullandığı sözel ifadeler ve sorduğu sorularla öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmelerine rehberli öğrenme desteği sağlayıp sağlamadığını incelemişlerdir. Öğretmenin kullandığı sözel ifadelerlerden elde edilen bulgulara göre, öğrencilere düşünme becerilerini geliştirme konusunda rehberli öğrenme desteği sağlamada pozitif ve negatif etki olmak üzere iki genel kategori elde edilmiştir. Bu kategorilerin altında yer alan alt kategori ve kodların da tam anlamıyla öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmelerine rehberli öğrenme desteği sağlamada yetersiz olduğu bulunmuştur. Düşünme becerilerinin geliştirilmesinde rehberli öğrenme desteği sağlamada gözlenen öğretmenin sorduğu soruların analizi sonucunda ise alt düzey soruların % 78.2, üst düzey sorularınsa % 20.8 olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, öğretmenin sınıfta sorduğu sorularla diğer sözel ifadelerin öğrencilere düşünme becerilerinin gelişimine rehberli öğrenme desteği sağlamada yeterli olmadığı bulunmuştur.

Mohd Noor (2009) bir çalışmasında, sınıf ortamında düşünme kültürünün uygulamasıyla ilgili bir grup üniversite öğrencisinin görüşlerini almak amacıyla bir anket uygulamıştır. Öğretmenlik eğitimi alan 40 öğrenci sınıf ortamında mevcut durumda yapılan değişiklikler, düşünme becerilerini öğrenciler arasında yerleştirirken öğretmenlerin yaşadıkları sıkıntılar ve sınıf içinde düşünme becerilerinin öğretimi için eğitim öğretimin yeniden tasarlanması gibi konular hakkında görüş belirtmişlerdir. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin sınıf içine düşünme becerilerini yerleştirirken bazı engel ve zorlukla karşılaştıklarını göstermektedir. Çoğu öğretmen, düşünme becerilerinin uygulanmasının zor olduğunu çünkü öğrencilerin geleneksel yöntemle öğrenmeye alışkın olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler düşünme becerilerini uygulamanın zaman aldığını ifade etmişler, sürece dönük önerilerinde ise düşünme kültürü ortamıyla birlikte bütün aktivitelerde sürekli bir girişimin ortaya konması ve bu

girişimin sınıf kültürüyle bütünselleştirilmesi adına yeni düzenlenmeler yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

2.2.1. Araştırmaların Değerlendirilmesi

Yapılan bu çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde düşünme kültürüne ilişkin yurt içinde doğrudan yapılan hiçbir çalışma olmadığı, yurt dışında yapılan çalışmaların ise sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Sınırlı sayıdaki bu çalışmalarda ise düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine odaklanıldığı, bu gelişimi belirlemede çeşitli araçların kullanımının önerildiği, sosyal ortamın ve kültürel güçlerin sürece etkisi üzerinde durulduğu ve süreçte yaşanan güçlüklerin incelendiği belirlenmiştir. Bununla birlikte çalışmaların çoğunluğunda durum çalışmasının ya da deneysel yöntemin kullanımı ile öğretmenin süreçteki uygulamaları incelenmiştir. Bazı araştırmalarda ise öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerine başvurulduğu ya da var olan çalışmaların analiziyle düşünme kültürünün gelişimine dönük alan yazına katkıda bulunmaya çalışıldığı görülmektedir. İncelenen çalışmalar içerisinde düşünme kültürünün boyutlarından duyuşsal eğilimler başta olmak üzere; düşünme dilinin, zihinsel yönetimin ya da transferin gelişimine odaklanıldığı, doğrudan düşünme kültürünün gelişimine dönük eylem araştırması şeklinde tasarlanan tek bir çalışma olduğu saptanmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Öğretmenin katılımıyla bir ilköğretim sınıfında düşünme kültürünün geliştirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımı, kuram oluşturmayı temel alan bir anlayışla sosyal olguları bağlı oldukları sosyal çevre içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir yaklaşımdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.39). Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi nitel araştırmanın bazı temel özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler; "doğallık", "betimleyici veri", "süreçle ilgili olma", "tümevarımsallık" ve "anlam" dır (Bogdan ve Biklen, 2007, s.4-7). Bu doğrultuda; nitel araştırma yaklaşımının seçilme nedeni; yaklaşımın esnek bir yapıya sahip olması, araştırma konusunun doğasına uygun olması ve yaklaşımda genelleme amacının ön planda olmamasıdır. Diğer bir boyutta, araştırma etkinliklerinin birbirleriyle tutarlı ve amaca uygun bir biçimde gerçekleştirilmesi nitel araştırmanın en temel hareket noktasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu nedenle nitel araştırmacılar, araştırmacıya rehberlik edecek nitel araştırma desenini belirlemelidir. Belirtilen noktalardan hareketle araştırmada, nitel araştırma desenlerinden biri olan eylem araştırması kullanılmıştır.

Eylem araştırması, alan yazında çok farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Mills (2005, s.5) eylem araştırmasını, öğretmen araştırmacılar, okul yöneticileri, okul rehber öğretmenleri ya da öğretim/öğrenim ortamındaki diğer ortaklar tarafından yürütülen sistematik bir araştırma olarak tanımlamıştır. Johnson (2008, s.28) ise gerçek okul ya da sınıf ortamında öğretimin ya da eylemlerin kalitesini anlamak ve geliştirmek amacıyla yapılan bir araştırma süreci olarak (Hensen, 1996; McTaggart, 1997; Schmuck, 1997) betimlemiştir. Fraenkel ve Wallen (2006, s.567) tarafından eylem araştırması; bir ya da daha fazla kişi tarafından yerel bir uygulama hakkında bilgi toplamak veya bir problemi çözmek için yapılan araştırma olarak ifade edilmiştir. Son olarak Yıldırım ve Şimşek (2006, s.295) eylem araştırmasını, "uygulama alanındaki kişinin kendisinin ya da bir araştırmacı ile birlikte gerçekleştirdiği ve uygulama sürecine ilişkin sorunların ortaya çıkarılması ya da mevcut sorunları anlama ve çözmeye yönelik sistematik veri

toplamayı ve analiz etmeyi içeren" bir araştırma yaklaşımı şeklinde tanımlamışlardır. Yapılan tanımlar dikkate alındığında eylem araştırmalarının, eğitimde kuram ve uygulama arasındaki bir köprü (Johnson, 2008, s.32) niteliği taşıdığı söylenebilir. Özellikle, eğitim alanındaki değişim ve sorunların çok boyutlu olması bu araştırma türünü öne çıkarmaktadır. Ayrıca, Hanny (1989, 1995), McNiff (1993) ve Porter (2005) öğretmenler tarafından ortaya konan araştırmaların, öğretmenlere hem süreçte hem de sonuçta güçlü bir sahiplik hissi verdiğini ve kendi mesleki gelişimlerini arttırdığını da iddia etmektedir (Akt. Cooper and White, 2008, s.103).

Eleştirel kuram bağlamında değerlendirilen ve hem nicel hem nitel araştırma metodolojisinin kullanılabileceği eylem araştırmalarının diğer araştırma yöntemlerine göre tercih edilme nedenleri aşağıda belirtilen şekilde sıralanabilir (Fraenkel ve Wallen, 2006; Ekiz, 2003; Köklü, 2001; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008).

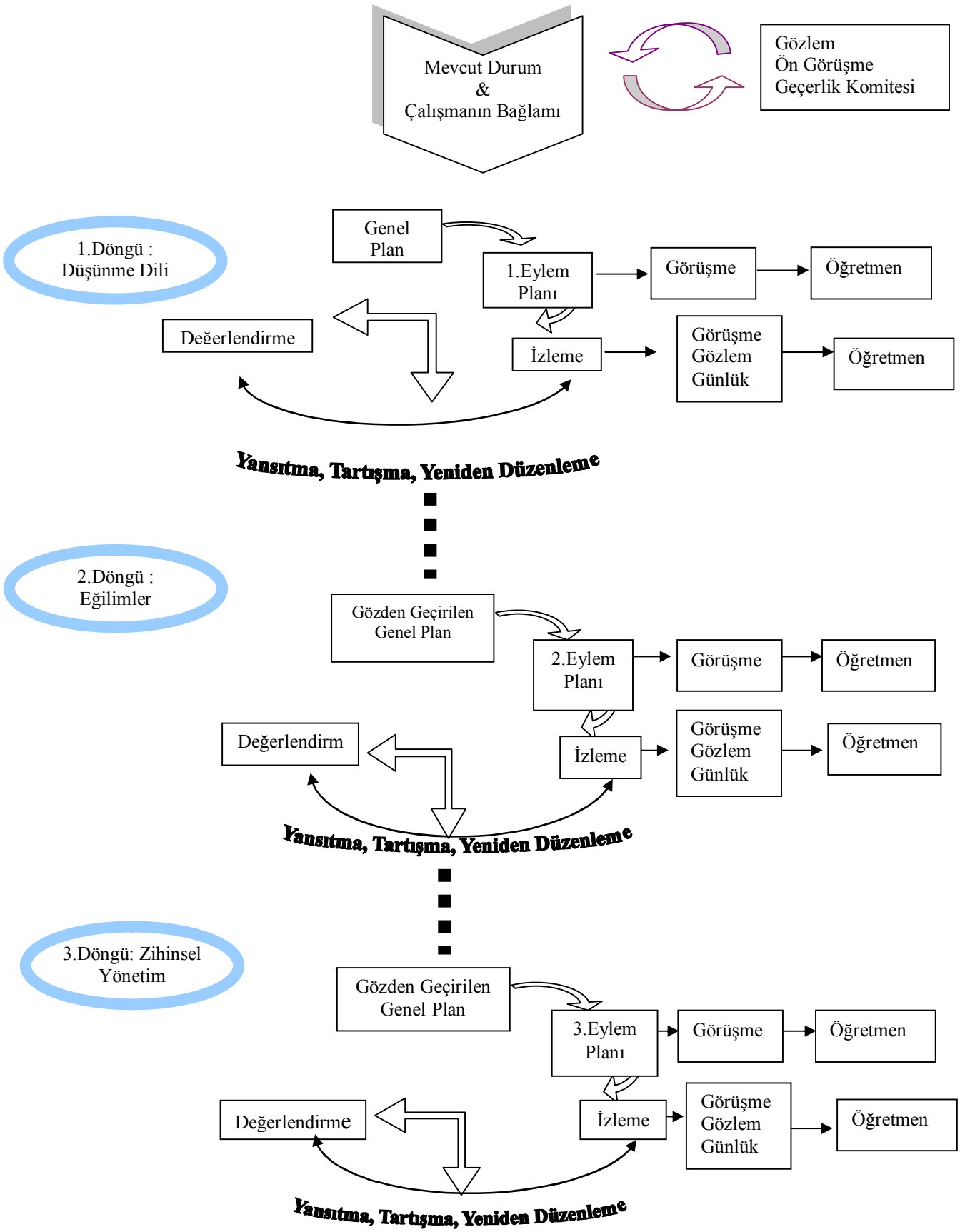
- Sosyal durumdaki sorunların belirlenmesi, bu sorunlarla ilgili eylem araştırmasının gerçekleştirilmesi ve araştırma sonuçlarının paylaşılmasıyla birlikte hem araştırmacıların yaptıkları işle ilgili nitelikleri gelişecek, hem de araştırılan konularla ilgili gelişmeler yapılan işlerin niteliğinin artmasını sağlayacaktır.
- Öğretmenlerin eylem araştırması sürecine katılmaları, araştırma ile uygulama arasındaki uçurumu yok etme ve araştırmayı kendi uygulamalarının bir parçası haline getirmesine katkıda bulunabilir.
- Eylem araştırması yapan öğretmenler yeni uygulamaları paylaşma ve bir ekip olarak uygulama ve araştırma yapma konusunda da kendilerini donanımlı olarak algılamaktadırlar.
- Öğretmenlerin araştırmacı olmaları, kendi uygulamalarını şekillendiren durumları sistematik olarak daha iyi anlamaları ve bunları geliştirmelerini sağlar.
- Eylem araştırmasında öğretmenin rolü sadece başkaları tarafından üretilen bilimsel bilgileri uygulamak değil de kendilerinin de aktif olarak bilgi üretme sürecine katılmalarıdır.
- Yerel sorunları çözmeye odaklıdır.

Eylem araştırmalarının türlerine ilişkin alanda farklı sınıflamalar yapılmıştır. Mills (2003, s.6) eleştirel teori odaklı eleştirel (critical) eylem araştırması ile araştırmacı öğretmenin odaklı uygulamalı (practical) eylem araştırmaları olmak üzere iki tür eylem araştırması tanımlamıştır. Farklı yaklaşımları bir araya getiren Berg (2009, s.259) ise "teknik/ bilimsel/ işbirlikçi odaklı", "uygulama/ karşılıklı işbirliği/ tartışma odaklı" ve "özgürleştirici/ geliştirici/ eleştirel" eylem araştırmaları olmak üzere üç türden bahsetmiştir. Bu araştırmada ise "uygulama/ karşılıklı işbirliği/ tartışma" odaklı eylem araştırması türü kullanılmıştır. Bu tür araştırmalarda problem, araştırmacı ve uygulayıcının mevcut sorunları değerlendirmesi sonucunda belirlenir. Eylem araştırmasının özelliklerinin yanı sıra, eylem araştırma süreci de gerek yöntemsel açıdan gerekse uygulama ve bulguların sunumu açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Bu nedenle ayrı bir başlık olarak ele alınmış ve açıklanmıştır.

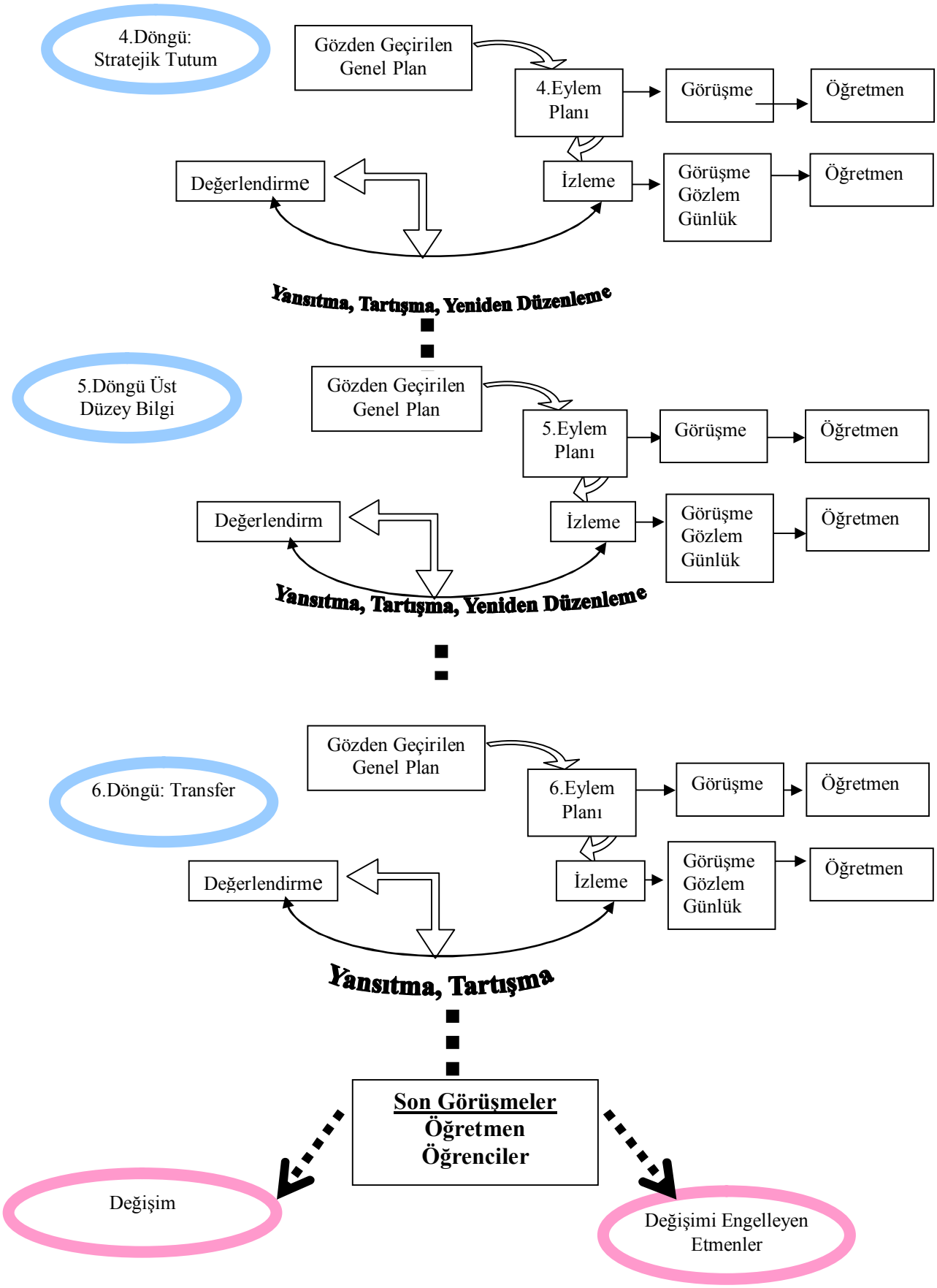
3.1.1. Eylem Araştırması Süreci

Eylem araştırması problem çözmeye yönelik ve süreklilik gösteren bir süreçtir (Türkan, 2008, s.62). Alan yazında eylem araştırmasının uygulanmasıyla ilgili belirgin ve değişmez bir süreç olmadığı ve temel olarak "planlama", "eylem", "gözlem" ve "yansıtma" aşamalarından oluştuğu belirtilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005; Ekiz, 2003, Köklü, 2001; Frankel ve Wollan, 2006; Bogdan ve Biklen, 2007). Benzer şekilde, Yıldırım ve Şimşek (2005) eylem araştırması sürecinin Shön'un (1983) tanımladığı yansıtıcı düşünme ile benzerlik gösterdiğine dikkat çekmiş ve bu sürecin problemi belirleme, veri toplama, veri analizi, eylem planı belirleme, eylemi gerçekleştirme ve alternatif ya da yeni bir eyleme karar verme aşamalarından oluştuğunu belirtmişlerdir.

Bu araştırmada ise eylem araştırması süreci döngüsel olarak ele alınmıştır. Araştırma süreciyle ilgili döngü oluşturulurken Kemmis (1988, akt, Mills, 2003, s.16), Stringer (2008, s.54), Mills (2003), Elliot (1991; akt. Hopkins, 2002, s.47) ve McCarty (2010) tarafından geliştirilen eylem araştırmaları döngülerinden yararlanılmıştır. Bu döngülerden uyarlanarak geliştirilen eylem araştırması süreci Şekil 3.1'de sunulmuştur.



Şekil 3.1. Araştırma süreci döngüsü (Kemmis, 1988), Eliot (1991),Stringer (2008), Mills (2003) ve McCarty (2010) 'dan yararlanılarak uyarlanmıştır.)



(Şekil 3.1.'in Devamı)

Şekil 3.1. ‘de görüldüğü gibi araştırma sürecindeki her döngü genel plan, gerçekleştirilecek eylem planı, eylem planın uygulanması ve izlenmesi ile yansıtma, tartışma ve yeniden düzenleme (değerlendirme ve yeniden düzenleme) aşamalarından oluşmaktadır. Genel plan aşaması; sınıftaki mevcut durum sonucunda öğretmenle birlikte oluşturulmuştur. Bu plan, doğrultusunda mevcut sorunların çözümü için öğretmenle birlikte eylem planları hazırlanmıştır. Hazırlanan eylem planları öğretmen tarafından uygulanmış ve uygulama süreci araştırmacı tarafından video kamera aracılığıyla izlenmiştir. Araştırmacı ayrıca uygulamaya ilişkin gözlemleri öğretmenle paylaşmak amacıyla alan notları tutmuştur. Öğretmenle yapılan izleme toplantılarında uygulamayla ilgili gelişmeler, karşılaşılan sorunlar vb. değerlendirilip yeni eylem planları hazırlanmıştır. Bununla birlikte, her döngünün sonunda meydana gelen değişim ve değişime gösterilen direnç de dikkate alınmaya çalışılmıştır. Araştırma sürecine ilişkin Şekil 3.1’de sunulan döngü, araştırmadan elde edilen bu bulgular doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Bu nedenle araştırma sürecine ilişkin aşamalar bulgular kısmında ayrıntılı olarak sunulmuştur.

3.2. Araştırma Ortamı

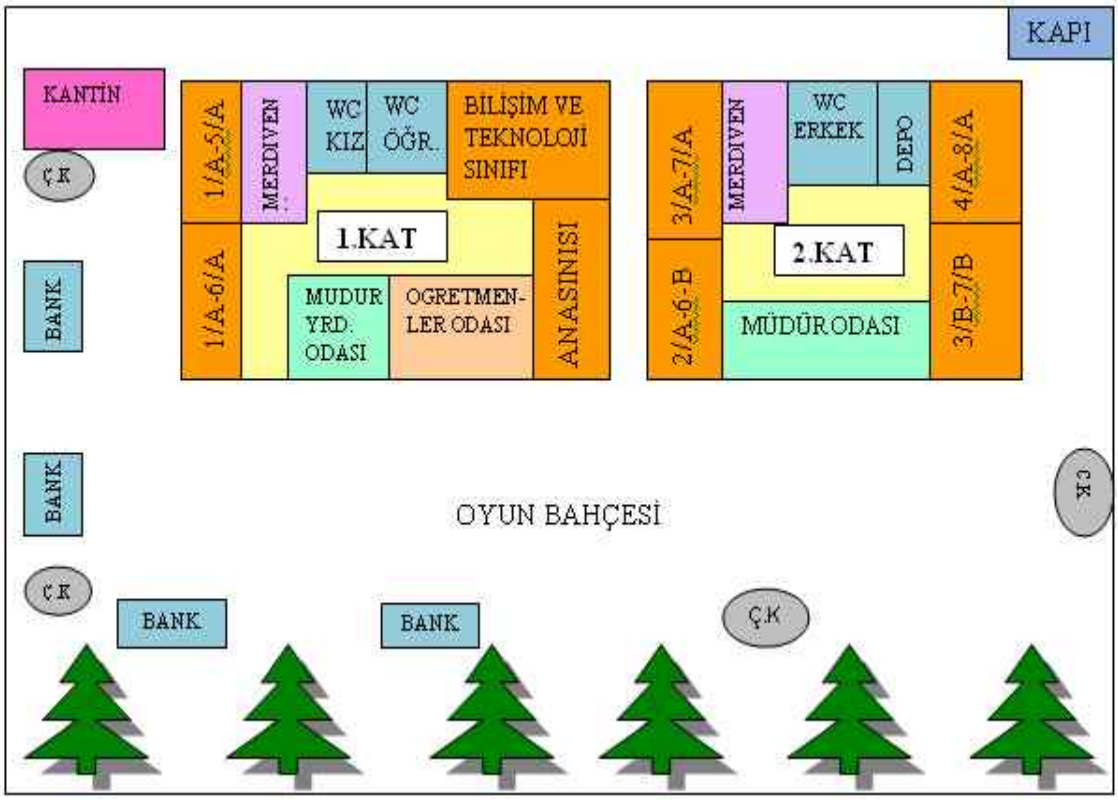
Eylem araştırması problemle doğrudan ilgili kişilerle gerçekleştirilir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2008, s.279). Bu noktadan hareketle araştırmada, araştırmanın amacını merkeze alan ve derinlemesine çalışmak için zengin bilgi sağlayan amaçlı örnekleme yöntemi (Patton, 1990, s.169) kullanılmış, bu yöntemler arasından ölçüt örnekleme yöntemi seçilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel anlayış, çalışılacak olan ilköğretim okulunun önceden belirlenmiş olan bir dizi ölçütü karşılıyor olmasıdır. Bu bağlamda araştırmada aşağıda belirtilen ölçütler dikkate alınmıştır:

- Öğretmenin eylem araştırmasına katılmaya gönüllü olması,
- Araştırmada video kamera ve ses kayıt cihazlarının kullanımına izin vermesi,
- Sınıfta düşünme kültürü eksikliğinin mevcut olması.

Belirlenen ölçütler doğrultusunda çalışmanın yapılacağı okul 15 Ağustos 2009 tarihinde belirlenmiştir. Çalışma yapılan okul, Hatay ili, Antakya ilçesine bağlı bir devlet okuludur. Okul, bir hayırsever tarafından yapılmış olup, 1987 yılında eğitim

öğretime açılmıştır. 2009-2010 eğitim öğretim yılında sözü edilen okulda bir müdür, 1 müdür yardımcısı, yedi sınıf öğretmeni, beş branş öğretmeni, iki anasınıf öğretmeni, bir ücretli öğretmen, bir yardımcı personel ve bir anasınıfı yardımcı personeli olmak üzere 19 personel hizmet vermektedir. Okulda ikili öğretim yapılmakta olup 360 öğrenci eğitim görmektedir.

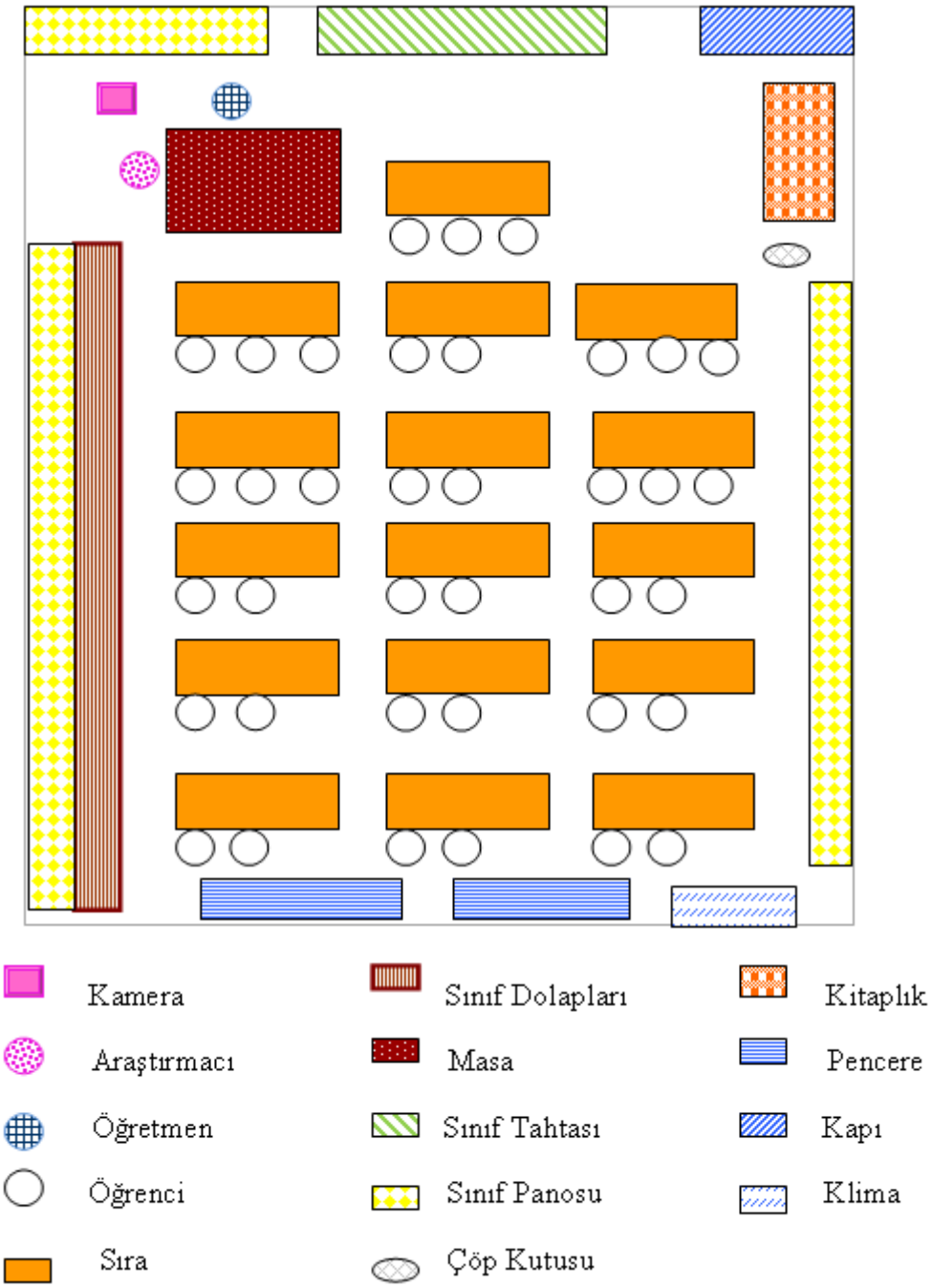
Okul binası iki katlı olup alt katta; öğretmenler odası, bilişim teknolojileri sınıfı, ana sınıfı ile 5-A (1-A) ve 6-A (1-B) sınıfları yer almaktadır. İkinci katta ise müdür odası, 6-B (2-A) , 7-A (3-A), 7-B (4-A) ve 8-A (3-B) sınıfları bulunmaktadır. Okulda ikili öğretim (sabahçı-öğlenci) yapılması nedeniyle parantez içerisine öğlenci olan sınıf belirtilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği sınıf birinci katta yer alan 5-A sınıfıdır. Okula ait kroki Şekil 3.2.'de sunulmuştur.



Şekil 3.2. Araştırmanın yapıldığı okulun krokisi

5-A sınıfında 17 sıra, öğretmen masası, 2 sandalye, öğrenci dolapları, 2 adet sınıf panosu, askı, klima, soba ve beyaz tahta bulunmaktadır. Yazı tahtasının hemen yanında 1-A sınıfının fiş panosu yer almaktadır. Öğrenciler genelde ikişer kişi otururken, üç sırada üçer kişi oturmaktadır. Gelmeyen öğrenciler olduğunda üçerli oturan öğrencilerden biri gelmeyen arkadaşının yerine oturduğu gözlenmiştir. Sınıfta

öğrenci sıraları üç kısma ayrılarak oturma düzeni oluşturulmuştur. 5-A sınıfına ait kroki Şekil 3.3'te sunulmuştur.



Şekil 3.3. Araştırmanın yapıldığı sınıfın krokisi

3.3. Araştırmanın Katılımcıları

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrenciler, sınıf öğretmeni, araştırmacı ve geçerlik komitesiyle ilgili bilgi verilmiştir.

3.3.1. Araştırmaya Katılan Öğrenciler

Araştırmanın katılımcıları çalışma yapılan okulun 5-A sınıf öğretmeni ve o sınıfta öğrenim gören 37 öğrencidir. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgileri Tablo 3.1'de sunulmuştur.

Tablo 3.1'e göre 18'i kız 19'u erkek olmak üzere araştırmaya 37 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerden 1'inin kardeşi yokken, 9 kişinin bir ya da iki, 24 kişinin üç veya dört, 3 kişinin de beş ya da altı kardeştir. Ailelerinin eğitim durumuna bakıldığı zaman velilerin 3'ünün üniversite mezunu, 1'nin lise, 1'nin ortaokul mezunu olduğu geriye kalanların ise ilkokul mezunu oldukları belirlenmiştir. Annelerden 33'ü ev hanımı, 1'i işçi, 3'ü de esnaftır. Babaların ise 16'sı işçi, 20'si esnaf, 1'i de muhasebecidir. Öğrencilerin babalarının 24'ü bulundukları ilde, 2'si il dışında, 11'i de yurt dışında çalışmaktadır. Ailelerin 7'sinin aylık geliri ise 500 TL'den az, 8'inin 501-1000 TL, 10'unun 751-1000 TL, 9'unun 1001-1500 TL arasında, 3'ünün de 1500 TL'den fazla olduğu görülmektedir. Öğrencilerin 25'inin ana dillerinin Arapça 12'isinin ise Türkçe olduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler için hazırlanan kişisel bilgi formu Ek 4'te sunulmuştur.

Tablo 3.1.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Kişisel Özellikleri

Öğrencilerin Özellikleri	f
Cinsiyet	
Kız	19
Erkek	18
Kardeş Sayısı	
1-2	10
3-4	24
5-6	3
Annenin Eğitim Durumu	
İlkokul	35
Ortaokul	-
Lise	-
Üniversite	2

(Tablo 3.1.'in Devamı)

Babanın Eğitim Durumu	
İlkokul	34
Ortaokul	1
Lise	1
Üniversite	1
Annenin Mesleği	
Ev Hanımı	33
İşçi	1
Esnaf	3
Babanın Meleği	
İşçi	16
Esnaf	20
Muhasebeci	1
Babanın Çalıştığı Yer	
İl içinde	24
İl dışında	2
Yurt dışında	11
Ailenin Aylık Gelir Durumu	
500 TL'den az	7
501-750 TL	8
751-1000 TL	10
1001-1500 TL	9
1500 TL'den fazla	3
Anadil	
Arapça	25
Türkçe	12

3.3.2. Araştırmaya Katılan Öğretmen

Araştırmanın uygulayıcı olarak seçilen öğretmen evli ve 37 yaşında bir erkek öğretmendir. İkisi ilköğretimde okuyan iki oğlu bulunmaktadır. Mesleğinin on altıncı yılını çalışan bu öğretmen, Eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümü mezunudur.

Çalıştığı kurumda, üç yıldır görev yapmaktadır. Öğretmenin ilgi alanları arasında satranç bulunmaktadır. 15 Eylül 2009 tarihli ilk görüşmede, düşünme eğitimiyle ilgili herhangi bir eğitim almadığını belirten öğretmen, kendisinin ve öğrencilerin düşünme eğitimine ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir. Ayrıca, sınıfın düşünme kültürünü geliştirmeye istekli olduğunu belirtmiştir.

3.3.3. Araştırmacı

Araştırmacı, ilköğretim Sınıf Öğretmenliği Bölümü lisans ve yüksek lisans derecesine sahiptir. Ortalama 4 yıl kadar sınıf öğretmenliği yapmış ve son 7 yıldan itibaren araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. Yüksek lisans ve doktora sürecinde düşünme eğitimine ilgi duymuştur. Araştırmacının uygulama alanında öğretmenlik yapması, eğitimde kuram ve uygulama arasında oluşan boşluğun farkına varmasına katkıda bulunmuştur. Bu durum, eylem araştırmasına karşı ilgisinin artmasına neden olmuştur. Bu noktalardan hareketle düşünme kültürünün ilköğretimde geliştirilmesini araştırmak için eylem araştırması desenini kullanmaya karar vermiştir. Asıl çalışmadan önce iki öğretmenle 2008-2009 eğitim öğretim yılında "düşünme kültünün geliştirilmesine dönük" Mart-Haziran 2009 kısa bir çalışma yaparak bu konudaki deneyimlerini arttırmıştır. Ayrıca eylem araştırmasıyla ilgili kuramsal bilgisini artırmak amacıyla bir çalıştaya katılmıştır.

Bu çalışmada, Yıldırım ve Şimşek'in (2006, s.295) belirttiği gibi katılımcı gözlemci konumundaki araştırmacı, araştırma sürecinde uygulayıcılarla işbirliği yapmış ve gerektiğinde uzmanlık alanı gereği uygulamaya katkıda bulunmuştur. Bu doğrultuda, araştırmacı, çalışmada gözlemler sırasında katılımcı gözlemci rolünü üstlenerek doğal ortamın akışını etkilememeye özen göstermiş ve alanda notlar tutmuştur. Ayrıca, düşünme kültürünün geliştirilmesine dönük; öğretmenin ihtiyaç duyduğu noktalarda öğretmen bilgilendirilmiş, öğretmenle birlikte düşünme kültürüne ilişkin sorunlar belirlemiş ve bu sorunların çözümü için eylem planlarının hazırlanmasında öğretmene rehberli öğrenme yardımı sağlamaya çalışmıştır.

3.3.4. Geçerlik Komitesi

Araştırma sürecinin her adımının izlenmesi amacıyla uygulama sürecinden önce, uygulama sürecinde ve uygulama sürecinden sonra (verilerin analiz edilmesi ve

sunumu) geçerlik komitesiyle toplantılar yapılmıştır. Geçerlik komitesi üç kişiden oluşturulmuştur. Geçerlik komitesinde, tez danışmanı Doç.Dr.Ahmet Doğanay (Çukurova Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü), Yard. Doç. Dr. Mahinur COŞKUN (Çukurova Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü) ve Yard. Doç.Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN (Çukurova Üniversitesi, Sınıf Öğretmenliği Bölümü) yer almıştır. Ancak, Yard. Doç Dr. Mahinur COŞKUN'un emekli olması dolayısıyla yerine Dr. Mükerrem TAŞ son toplantılara ise Yard. Doç. Dr. Memet KARAKUŞ katılmıştır.

Geçerlik komitesi üyeleri araştırma sürecinde, araştırmacının yaptıklarının denetlenmesi, tartışılması ve değerlendirilmesi rolünü üstlenmişlerdir. Yapılan toplantılar, kaydedilmiştir. Toplantılar sırasında alınan kararlar ise her toplantıdan sonra not edilmiştir. Alınan karar örnekleri Ek 5'te sunulmuştur.

3.4. Veri Toplama Araçları

Cohen, Manion ve Morison (2001), her zaman, her alanda tek bir yöntemle bilgi toplamanın yeterli olmadığını belirterek özellikle zengin ve karmaşık olan insan davranışlarının çalışılmasında birden çok yöntem kullanmanın bireylerin bakış açılarının ortaya çıkarılmasında daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle, araştırmada veri çeşitliği sağlamak amacıyla farklı nitel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada; kişisel bilgi formu, gözlem, görüşme, araştırmacı ve öğretmen günlükleri ile öğrenci ürünlerinin incelenmesi ile ilgili araçlar kullanılmıştır. Kullanılan veri toplama araçlarının özellikleri aşağıda açıklanmıştır:

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencileri daha iyi tanımak amacıyla hazırlanmıştır. Öğretmen için hazırlanan kişisel bilgi formunda; öğretmenin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, bulunduğu okuldaki görev süresi, okul içi ve dışında yürüttüğü faaliyetler, düşünme eğitimiyle ilgili hizmet içi eğitim alıp almama durumu sorulmuştur. Öğrenciler için hazırlanan kişisel bilgi formunda ise; öğrencilerin cinsiyetleri, yaşları, ailenin eğitim durumu, anne ve baba mesleği, babanın mesleğini yaptığı yer, ailenin aylık gelir durumu ve öğrencilerin anadillerinin belirlenmesine dönük sorulara yer verilmiştir. Öğrenciler için hazırlanan kişisel bilgi formu Ek 4'te sunulmuştur.

3.4.2. Gözlem

Bu çalışmada yapılandırılmamış gözlem tekniği uygulanmıştır. Katılımcı gözlem yöntemiyle gerçekleştirilen bu teknikte, araştırmacı, çalıştığı konuya ilişkin kültür ya da alt kültürün içine girmeye ve bir parçası olmaya (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.171) çalışmıştır. Yapılandırılmamış gözlemler video kamera aracılığıyla kaydedilmiş ve video çekimlerinde Sony HDR-SR37E Dijital Video kamera kullanılmıştır. Kamera ayaklığı kullanılarak araştırmacının alanda not tutabilmesi sağlanmıştır. Araştırmanın başlangıcında, üç ders süresince deneme çekimleri yapılarak kameranın konumlandırılacağı yere karar verilmiştir. Araştırma sürecinde yapılan ve örneklem olarak seçilen video çekimlerine ait sayısal veriler Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.2

Araştırma Sürecinde Çekilen ve Örneklem Olarak Seçilen Video Kayıtları

Çekimler	Mevcut Durum	1. Döngü	2. Döngü	3. Döngü	4. Döngü	5. Döngü	6. Döngü	TOPLAM
Tüm Çekimler	38	65	40	18	30	26	35	252 ders saati
Örneklem	9	20	13	13	18	13	16	102 ders saati

Tablo 3.2'de, araştırma sürecinde altı döngü sonunda toplam 252 ders saati gözlem yapıldığı ve her bir döngüde yapılan gözlem sayılarının ise farklı olduğu görülmektedir. Gözlem sayılarının farklı olmasında, her döngüde uygulanan eylem planları sonucunda karşılaşılan sorunlar belirleyici rol oynamıştır. Yapılan tüm gözlemlerin mikro analizinin yapılabilmesi için eylem araştırması sürecinde ders gözlemlerinin makro analizleri yapılmış ve eylem planları bu analizler doğrultusunda yeniden gözden geçirilmiştir. Yapılan ders gözlemlerinin fazla olması (252 ders saati) makro analizler için örneklem alınmasını gerekli kılmıştır. Öncelikle araştırmacı eylem araştırması sürecinde yapılan makro analizler doğrultusunda 252 videodan düşünme kültürü boyutları açısından dikkat çekici olan 166 video seçmiştir. Bu durum, veri azalma aşamasının ilk basamağıdır. İkinci basamağı ise, seçilen bu gözlemlerden (166 video çekimi) örneklem seçimi konusunda iki uzmandan yardım alınmasıdır. Bu iki uzmandan biri Dr. Mukerrem TAŞ diğeri ise Arş. Gör. Dr. Ayşegül KARABAY'dır. İki

uzmana makro analizleri yapılan 166 video çekimi ile geliştirilmeye çalışılan düşünme kültürü ve araştırma bağlamına ilişkin kısa bilgiler verilmiştir. Daha sonra, uzmanlardan, "düşünme kültürünün gelişimi açısından olumlu ve olumsuz yönde dikkate alınması gereken" videoları seçmeleri istenmiştir. Veri azaltmanın üçüncü aşamasında ise araştırmacı ve iki uzmanın 166 video arasından seçtiği videolar araştırmacı tarafından karşılaştırılarak örneklem seçilmiştir. Bu süreçte en az iki uzmanın önemli gördüğü video çekimleri çalışma kapsamına alınmıştır. Bu doğrultuda 166 dersin video çekimi arasından 102 ders saatinin mikro analizinin yapılması kararlaştırılmıştır. Uzman görüşü almak için sunulan doküman Ek 13'te sunulmuştur.

3.4.3. Görüşme

Araştırma kapsamında öğretmen ve öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Öğretmenle yapılan görüşmeler dikkate alındığında uygulamayla ilgili yarı yapılandırılmış görüşmeler yapıldığı gibi planlama-değerlendirme toplantıları ile bilgilendirme toplantıları da görüşme tekniği uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Öğretmenle yapılan görüşmelerin dağılımı Tablo 3.3'te sunulmuştur.

Tablo 3.3

Araştırma Sürecinde Öğretmenle Yapılan Görüşmeler

Çekimler	Uygulama Öncesi	1. Döngü	2. Döngü	3. Döngü	4. Döngü	5. Döngü	6. Döngü	Uygulama Sonrası	Toplam
Görüşme	5	37	10	11	11	11	11	6	102 adet görüşme

Tablo 3.3'te görüldüğü gibi araştırma süresinde; uygulama öncesinde, uygulama sırasında ve uygulamadan sonra yapılan görüşmeler bulunmaktadır. Öğretmenle ilk görüşme 15 Ağustos 2009 tarihinde yapılmış ve bu görüşmede çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Daha sonraki görüşmelerde ise araştırma süreciyle ilgili bilgi sunulmuştur. Gerçekleştirilen bu görüşmeler, sınıf öğretmenin düşünme kültürüne dönük sınıfta bir eksiklik hissedip hissetmediğinin belirlenmesine dönüktür. Araştırmacı her görüşmeden önce görüşmeyle ilgili ana başlıkları belirleyip gerekli hazırlıkları yapmıştır. Yapılan görüşmelerin içeriği süreçte karşılaşılan sorunlar doğrultusunda şekillendirilmiştir. Öğretmenle yapılan ilk görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilmesine

rağmen ileriki süreçte kayıt için video kamera kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlandıktan sonra iki uzmanın görüşü alınmış ve iki beşinci sınıf öğretmeniyle pilot çalışma yapılarak görüşme sorularına son şekli verilmiştir. Öğretmenle yapılan görüşmelerin süreleri ise 40 dakika ile 1 saat 56 dakika arasında değişmiştir. Her görüşmede öğretmene sorulan soru sayısı 3-15 arasındadır. Öğretmenle yapılan görüşmelerin çoğu okul dışında öğretmen ile araştırmacının ortak kararıyla belirlenen yerlerde yapılmıştır. Öğretmenle araştırma öncesinde, uygulama sırasında ve sonrasında yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde sorulan sorulara örnekler Ek 10'da sunulmuştur.

Öğrencilerle yapılan görüşmeler ise birinci dönemin sonunda ve ikinci dönemin sonunda olmak üzere odak grup şeklinde ve bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmelerinin yapılma nedeni sınıfta bireysel olarak bütün öğrencilerle görüşme imkânın olmamasından kaynaklanmıştır. Öğrencilerle gerçekleştirilen odak grup görüşmeleri için 6 grup oluşturulmuştur. Bu gruplardan biri 7 kişiden diğerleri ise 6 kişiden oluşmuştur. Bireysel olarak görüşme yapılması amacıyla 14 odak öğrenci seçilmiştir. Bu öğrencilerden 8'i erkek, 6'sı kızdır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde video kamera kullanılmıştır. Öğrenciler için yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlandıktan sonra iki uzmandan ve sınıf öğretmeninden görüş alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda son şekli verilen görüşme formları üç beşinci sınıf öğrencisine uygulanarak pilot çalışma yapılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerin süreleri 10 dakika ile 1 saat arasında değişmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmeler okulda "bilişim ve teknoloji sınıfında" ve öğretmenler odasında yapılmıştır. Öğrencilerle birinci dönemde yapılan grup görüşmeleri bir günde tamamlanırken bireysel görüşmeler 3 günde tamamlanmıştır. İkinci dönemde yapılan grup görüşmeleri 4 günde, bireysel görüşmeler ise 2 günde tamamlanmıştır. Öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşme sorularına örnekler Ek 11'de sunulmuştur.

3.4.4. Öğrenci Ürünlerinin İncelenmesi

Araştırma sürecinde hazırlanan planlar doğrultusunda ortaya çıkan öğrenci ürünleri (öğrenme çıktıları) nerdeyse öğretmenle yapılan görüşmelerin tümünde vazgeçilmez tartışma konusudur. Öğrenci ürünleri, etkinlikler doğrultusunda ortaya çıkan çalışma kâğıtları, yapılan ödevler, performans görevleri, kompozisyonları vb. içermektedir. Bu ürünler, eylem planlarının gözden geçirilmesi aşamasında araştırmacı

ve öğretmenin ortaya çıkan ürünler doğrultusunda öğrencinin ilerlemesini ve eylem planlarının hedefe ulaşmasını izlemede kullandıkları bir tekniktir. Ayrıca, eylem planlarının yeniden düzenlenmesi aşamasında, öğrenci ürünleri süreçte önemli bir veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Öğrenci ürünlerine ilişkin örnekler Ek 15'te sunulmuştur.

3.4.5. Günlükler

Eylem araştırmalarında sıklıkla kullanılan günlükler, araştırmanın tüm aşamaları ile ilişkili gözlem ve görüşlerin kaydedilmesidir (Ekiz, 2003). Bu araştırmada araştırmacı ve öğretmen tarafından uygulamaya ilişkin günlük tutulmuştur. Bu günlükler, eylem araştırması sürecinde izlenen tüm süreçlerin araştırmacı ve öğretmenlerin kendi bakış açılarını ve değerlendirmelerini yansıtacağı bir veri kaynağı niteliğindedir. Ancak öğretmenin süreç içerisinde düzenli günlük tutmakta zorlandığı görülmüştür. Öğretmen ve araştırmacı günlüğünden örnekler Ek 6 ve Ek 7'de sunulmuştur.

3.5. Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci uygulama öncesi hazırlık, uygulama süreci ve uygulama sonrası değerlendirme olmak üzere üç aşamada gerçekleşmiştir. Bu aşamalar aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır:

3.5.1. Uygulama Öncesi Hazırlık

Uygulama öncesi hazırlık aşamasında en önemli nokta çalışmanın yapılacağı öğretmenin belirlenmesidir. Bu doğrultuda, 2009-2010 eğitim-öğretim yılına başlanmadan önce çalışma için dört ayrı sınıf öğretmeniyle görüşülmüştür. Bu sınıf öğretmenlerinin biri Adana'da diğerleri ise Antakya'da görev yapmaktadırlar. Araştırmaya katılmaları için görüşülen bu öğretmenlerden biri özel nedenlerle diğer ikisi ise sürecin video kameraya alınacak olması ve uzun soluklu bir çalışma olması dolayısıyla katılımı kabul etmemişlerdir. Araştırma sürecine katılmayı kabul eden öğretmenle ilk görüşme 15 Ağustos 2009 tarihinde yapılmış ve öğretmene araştırma süreciyle ilgili bilgiler verilmiştir. Bu bilgiler verildikten sonra öğretmen öğrencilerin

düşünme becerileriyle ilgili sıkıntıları olduğunu ve sınıfındaki düşünme kültürünü geliştirmek istediğini ifade etmiştir. Ayrıca, düşünme eğitimiyle ilgili hiçbir hizmet içi eğitim almadığını belirtmiştir.

Öğretmen araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra öncelikle okul idaresinden sözlü olarak izin alınmıştır. Okul idaresinin araştırma için izin verdikten sonra Hatay İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmış ve alınan izin Ek 1'de sunulmuştur. Ancak araştırma izni alınırken ilk aşamada Hatay İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mart 2010 tarihine kadar izin vermiş daha sonraki aşamada ise araştırmacı tarafından yeni bir dilekçe yazılarak araştırma için verilen sürenin uzatılması istenmiştir. Ayrıca, araştırmaya katılmayı kabul eden öğretmen için yazılı bilgilendirme ve araştırma izin formu hazırlanmıştır. Öğrenci velileri ise öncelikle sözlü olarak öğretmen ve araştırmacı tarafından bilgilendirilip araştırmaya için gerekli izni vermeleri durumunda araştırma izin formunu imzalamaları istenmiştir. Bütün veliler, çocuklarının araştırmaya katılımlarını kabul ederek hazırlanan izin formunu imzalamışlardır. Öğretmen ve velilerden alınan izinlere ilişkin dokümanlar Ek 2 ve Ek 3'te sunulmuştur.

15 Eylül 2009 tarihinden itibaren öğretmen için konuyla ilgili bilgilendirme toplantıları yapılmaya başlanmıştır. Yapılan bu görüşmelerde öğretmenle beraber 28 Eylül 2009 tarihinden itibaren mevcut durumun tespiti için gözlem yapılmaya başlanması kararı alınmış ve gözlemler 28 Ekim 2009 tarihine kadar devam etmiştir. Gözlem, alanda tutulan notlar, günlükler ve görüşmeler aracılığıyla düşünme kültürüyle ilgili mevcut durum ortaya koyularak öğretmenle durum değerlendirmesi yapılmıştır. Öğretmen ve araştırmacı, düşünme kültürüyle ilgili sorunların farkına varmışlardır.

3.5.2. Uygulama Süreci

Uygulama öncesinde ve her döngü sonunda yapılan durum değerlendirmeleri uygulama sürecinin şekillenmesine katkıda bulunmuştur. Uygulama süreci eylem araştırmasının döngüsel yapısı dikkate alınarak şekillendirilmiş ve Şekil 3.1'de daha önce sunulmuş olan süreç temel alınarak açıklamalar yapılmıştır. Uygulama süreci dört temel adımda gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Bu adımlar; sorunun tanımlanması, seminer çalışmaları, eylem planının geliştirilmesi ile değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesidir. Bu adımlarla ilgili ayrıntılı bilgiler bulgular kısmında sunulacağından, bu adımlara ilişkin sadece genel bilgilere yer verilmiştir:

3.5.2.1. Sorunun Tanımlanması Aşaması

Öğretmen ve araştırmacı düşünme kültürü açısından mevcut durumun değerlendirmesini yaptıktan sonra düşünme kültürünün boyutlarından biri olan düşünme diliyle ilgili sorunların çözümünden başlanmasına karar vermişlerdir. Böylece sınıfta düşünme dilinin gelişimine ilişkin sorunlar gözlem, görüşme, günlük ve gözlem notları dikkate alınarak tespit edilmiş ve birinci döngü için eylem planlarının hazırlanmasına başlanmıştır. Söz konusu bu durum birinci döngü için geçerlidir. Sonraki süreçlerde uygulanan döngüler için eylem planları hazırlanırken bir önceki döngüde karşılaşılan sorunlar dikkate alınmıştır.

3.5.2.2. Seminer Çalışmaları

Karşılaşılan sorunlar tespit edilirken ya da tespit edildikten sonra öğretmene ihtiyaç duyduğu noktalarda eğitim ve öğretim ile düşünme kültürü konularında bilgiler sunulmuştur. Sunulan bilgilerin anlaşırlılığı ve öğretmenin süreci takip etmesi adına çoğunlukla öğretmen için notlar hazırlanmıştır. Bu notlar, sunulan bilgileri anlamlandırabilmesi için uygulama örnekleriyle desteklenmeye çalışılmıştır. Ayıca, öğretmenin zorlandığı noktalarda (örneğin, üst düzey soru hazırlama) öğretmen için etkinlikler oluşturulmuştur. Her döngüde yapılan seminerlere ilişkin açıklamalara bulgular kısmında ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Ayrıca, Ek 9'da öğretmenle yapılan seminer çalışmasına örnek sunulmuştur.

3.5.2.3.Eylem Planlarının Geliştirilmesi Aşaması

Eylem planlarının hazırlanması öğretmen ve araştırmacının sorumluğundadır. Eylem planlarının geliştirilmesi aşamasında ise öncelikle her döngüyle ilgili genel bir plan oluşturulmuştur. Örneğin, düşünme dilinin geliştirilmesine dönük karşılaşılan sorunlara ilişkin genel amaç doğrultusunda genel bir plan hazırlanmıştır. Bu genel plan doğrultusunda ise eylem planları hazırlanmıştır. Bulgular kısmında hazırlanan bütün eylem planlarına yer vermenin olanaksız olması dolayısıyla, her döngüde genel bir plan sunulmuştur. Ancak, eylem planlarında yer verilen etkinlikler genel planda belirtilmiştir. Öğretmenle hazırlanan eylem planı örnek Ek 8'de sunulmuştur.

3.5.2.4. Eylem Planlarının Uygulanması, Değerlendirilmesi ve Yeniden Düzenlenmesi Aşaması

Eylem planlarının uygulanmasından öğretmen sorumludur. Bu aşamada araştırmacı katılımcı gözlemci rolünü üstlenmiştir. Uygulama sırasında öğretmene hiçbir şekilde müdahale edilmemiştir. Ancak teneffüs aralarında ve yapılan görüşmelerde planın uygulanmasıyla ilgili öğretmenle etkileşim kurulmuş ve derste dikkat çekici noktalar üzerinde fikir alışverişinde bulunulmuştur. Tespit edilen sorunlar doğrultusunda, uygulamayla ilgili öğretmen ve öğrencilerin öğrenme çıktıları gözden geçirilerek eylem planları yeniden düzenlenmiştir. Bu süreç altı döngü için de geçerlidir. Bulgular kısmında sunulan bu aşamalar her döngü için ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.5.3. Uygulamadan Sonra Yapılan Değerlendirme

Araştırma sürecinde geliştirilmeye çalışılan altı döngü sonunda genel bir değerlendirme için öğretmen ve öğrencilerle son görüşmeler yapılmıştır. Öğretmen ve öğrencilerle yapılan yarı görüşmelerde sorulan sorulara örnek Ek 10 ve Ek 11'de sunulmuştur.

3.6. Verilerin Analizi

Eylem araştırmalarında analiz süreklilik gösterir (Stinger, 2008; Mills, 2003). Bir başka deyişle veri toplamayla veri analizi birlikte yürütülmüştür. Glaser ve Straus bu sürece "sürekli karşılaştırmalı analiz" adını vermişlerdir (Akt.Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.76).

Araştırma sürecinde problemin çözülüp çözülmediğini ve yeni problemlerle karşı karşıya kalınıp kalınmayacağını belirlemek amacıyla her ders gözlemi makro düzeyde analiz edilmiştir. Makro analizlerin yapılma nedeni ise eylem araştırması sürecinde ayrıntılı analiz yapılmasının olanaklı olmamasıdır. Bu tür analizlerde amaç, eylem planlarının uygulanması sırasında gerçekleşen durum ve olayların izlenmesi amacıyla elde edilen bulguların genel hatlarıyla analiz edilmesidir. Makro düzeyde verilerin analizi, eylem planlarının yeniden düzenlenmesi ve yeni eylem planlarının oluşturulmasına temel oluşturmuştur. Daha önce de belirtildiği gibi eylem araştırması

sürecinde makro düzeyde yapılan analizler, veri azaltmada da kullanılmıştır. Veri azaltmak için uzman görüşüne başvurulduktan sonra gözlem verileri, mikro düzeyde analiz edilmiştir. Verilerin analizinde, içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.227). Bu çalışmada kuramsal bir çerçeve olmasına rağmen betimsel analiz yerine içerik analizinin seçilme nedeni ise sınıftaki herhangi bir durum veya olayın düşünme kültürünün gelişimini etkileme olasılığının olmasıdır. Verilerin analizi süreci görüşme ve gözlemler olmak üzere iki ayrı başlıkta aşağıda ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır:

3.6.1. Görüşmelerin Analizi ve Yorumlanması

Görüşmelerin analizinde kullanılan içerik analizi; verilerin dökümünün yapılması, verilerin kodlanması, verilerin derlenip kategorileştirilmesi, geçerlik ve güvenirliğin sağlanması olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalar aşağıda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Verilerin dökümünün yapılması: Bu aşamada görüşmelere ilişkin ses kayıt ve video kayıtların hepsinin word dosyasına dökümü yapılmıştır. Süreçte gerçekleştirilen öğretmen ve öğrenci görüşmelerinden elde edilen verilerin sayfa sayısı Tablo 3.4'te belirtilmiştir:

Tablo 3.4

Araştırma Sürecinde Öğretmenle Yapılan Görüşmelerin Sayfa Dökümleri

Süreç	Öğretmen	Öğrenci
Çalışma öncesi	30 sayfa	-
Düşünme dili	380 sayfa	102 sayfa
Zihinsel yönetim	172 sayfa	-
Stratejik tutum	194 sayfa	-
Üst düzey bilgi	183 sayfa	-
Transfer	191 sayfa	-
Son Görüşmeler	93 sayfa	184 sayfa
Toplam	1243 sayfa	386 sayfa

Tablo 3.4'te görüldüğü gibi öğretmen görüşmeleri için toplam 1243 sayfa, öğrenci görüşmeleri içinse toplam 386 sayfa ham veri metni analiz edilmiştir. İlk öğrenci görüşmeleri, birinci döngünün sonunda yapılırken son görüşmeler ise çalışmanın sonunda yapılmıştır. Diğer döngülerin sonunda öğrencilerle zaman kısıtlılığından dolayı görüşme yapılamamıştır.

Verilerin kodlanması ve kategorileştirilmesi: Özellikle geniş veri setlerinde kod ve kategori oluşturularak kavram ve fikirler düzenlenebilir (Stringer, 2008, s.87). Bu noktadan hareketle dökümü yapılan görüşmeler öncelikle satır satır okuma tekniğiyle kodlanmış, sonraki aşamada ise elde edilen kodlar tümevarımcı bir yaklaşımla bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuştur. Görüşmelere ilişkin kodlama örneği Ek 12'de sunulmuştur.

Geçerlik ve güvenirliğin sağlanması: Görüşmelerin geçerliliği için hazırlanan sorularla ilgili öncelikle iki uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri alındıktan sonra öğretmen ve öğrenciler için hazırlanan formların pilot uygulaması yapılmıştır. Bu uygulamalardan sonra son şekli verilen sorular öğretmen ve öğrencilere uygulanmıştır. Araştırmacı, ikinci kodlayıcı güvenirliği hesaplanmadan önce farklı zamanlarda yaptığı iki kodlamayı karşılaştırmıştır. Araştırmacı, iki kodlamayı 20 gün arayla gerçekleştirmiştir. Farklı zamanlarda yapılan kodlamanın güvenirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın (1994, s.64) önerdiği aşağıda sunulan uyuşum yüzdesi formülü kullanılmıştır:

Güvenirlik= Görüş birliği/ (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı).

Yukarıda sunulan formüle göre araştırmacı, farklı zamanlarda yaptığı kodlamalarda toplam 30 kod elde etmiştir. Ancak, araştırmacının farklı zamanlarda yaptığı iki kodlama arasında 5 söylemde görüş ayrılığı olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, yukarıda sunulan formül kullanılarak farklı zamanlarda yapılan iki kodlamanın uyuşum yüzdesi %83 olarak hesaplanmıştır. Daha sonraki süreçte görüş ayrılığı olan durumlar, bağlam dikkate alınarak tekrar gözden geçirilmiştir.

Uygulama sonrasında ikinci kodlayıcı güvenirliği için Arş. Gör. Melis YEŞİLPINAR'dan yardım alınmıştır. Uzman tarafından yapılan kodlama ile araştırmacının yaptığı kodlama öğrenci (toplam 33 sayfa) ve öğretmen (toplam 86 sayfa) için ayrı ayrı yapılmıştır. Kodlayıcılar arası güvenirlik, görüş birliği ve görüş ayrılığı ışığında hesaplanmıştır. Güvenirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın

(1994, s.64) yukarıda sunulan uyuşum yüzdesi formülü kullanılmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda, öğretmen görüşmeleri için güvenirlik %91.95, öğrenci görüşmeleri içinse %87.64 çıkmıştır.

Gerek farklı zamanlarda gerekse ikinci kodlayıcıyla yapılan kodlamaların uyuşum yüzdeleri dikkate alındığında elde edilen bu katsayılar (%83, %92 ve %88) görüşmelerden elde edilen kod ve temaların güvenilir olduğunu göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994, s.64).

3.6.2. Gözlemlerin Analizi ve Yorumlanması

Gözlemlerin analizinde kullanılan içerik analizi; verilerin dökümünün yapılması, verilerin kodlanması, verilerin derlenip kategorileştirilmesi, geçerlik ve güvenirliğin sağlanması olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalar aşağıda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Verilerin dökümünün yapılması: Bu aşamada gözlemlere ilişkin örneklem olarak seçilen video kayıtların hepsinin word dosyasına dökümü yapılmıştır. Bu süreçte sınıf gözlemlerinden elde edilen ham veri metninin sayfa sayısı Tablo 3.5'te sunulmuştur:

Tablo 3.5

Araştırma Sürecinde Yapılan Gözlem Dökümleri

Çekimler	Uygulama Öncesi	1. Döngü	2. Döngü	3. Döngü	4. Döngü	5. Döngü	6. Döngü	*Toplam*
Gözlem	122 sayfa	287 sayfa	249 sayfa	162 sayfa	233 sayfa	190 sayfa	238 sayfa	1481 sayfa

Tablo 3.5'te görüldüğü gibi sınıf gözlemleri için toplam 1481 sayfa ham veri metni elde edilmiştir.

Verilerin kodlanması ve kategorileştirilmesi: Gözlem verileri de geniş bir veri seti oluşturduğundan (Stringer, 2008), kod ve kategori oluşturularak analiz edilmiştir. Bu noktadan hareketle dökümü yapılan gözlem kayıtları önce satır satır okuma tekniğiyle kodlanmış, elde edilen kodlar tümevarımcı bir yaklaşımla bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuştur. Gözlemlere ilişkin kodlama örneği Ek 14'te sunulmuştur.

Geçerlik ve güvenirliğin sağlanması: Gözlemlerin geçerliliği ve güveniliği için Dr. Mükerrem TAŞ'tan yardım alınmıştır. Araştırmacı, farklı zamanlarda yapılmış olmasına dikkat edilerek seçtiği sınıf gözlemlerinin video kayıtlarını içeren CD ve yazılı dökümleri (toplam123 sayfa) uzmana sunmuştur. Uzmandan kodlama yaparken video kayıtlarıyla dökümlerini de karşılaştırması istenmiştir. Uzman video dökümleriyle ilgili bir sorun olmadığını ifade ederek sunulan dokümanı kodlamıştır. Uzman ve araştırmacının sınıf gözlemlerinden yaptıkları kodlamalardan yola çıkarak kodlayıcılar arası güvenirlik hesaplanmıştır. Araştırmanın güvenirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın (1994, s.64) önerdiği ve görüşmelerin kodlayıcı güvenirliğinin hesaplandığı formül kullanılmıştır. Bu doğrultuda yapılan hesaplama sonucunda, sınıf gözlemleri için uzmanla araştırmacı arasındaki uyum %85.39 çıkmıştır. Araştırmacı, uzmandan görüş almadan önce 30 gün arayla iki sınıf gözlemini tekrar kodlamış ve farklı zamanlarda yaptığı bu iki kodlama arasındaki uyuşum yüzdesini hesaplamıştır. Buna göre araştırmacının farklı zamanlarda yaptığı kodlamalar arasında. % 87.5 uyum olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu değerler gözlemlerden elde edilen kod ve temaların güvenilir olduğunu göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994, s.64).

3.7. Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik ve güvenirlik bir araştırmanın inandırıcılığı açısından en yaygın olarak kullanılan iki ölçüttür (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.255). Geçerlik ve güvenirlik ile ilgili alınan önlemler iki ayrı başlıkta ele alınmıştır:

3.7.1. Geçerlik

Nitel araştırmada geçerlik, araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu biçimiyle ve olabildiğince yansız gözlemesi anlamına gelmektedir (Kirk ve Miller, 1986; Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.255). Yapılan eylem araştırmasının geçerliliği için aşağıdaki önlemler alınmıştır (Stringer, 2008,s.48-50):

- Uzun süreli araştırma ortamında bulunulmuştur (28 Eylül 2009-30 Haziran 2010).
- Sürekli gözlemler yapılmıştır (farklı derslerde olmak üzere toplam 252 gözlem).

- Araştırma öncesinden başlanarak geçerlik komitesinden görüşler alınmıştır.
- Farklı veri toplama araçlarıyla (gözlem, görüşme, günlük vb) veri çeşitlemesi yapılmıştır.
- Görüşme ve gözlemler videoya kaydedilmiştir. Böylece gözlem ve görüşmelerde veri kaybı oluşmamıştır. Ayrıca, gözlem ve görüşmelerin yapıldığı ortam doğrudan kayıt altıma alınmıştır.
- Elde edilen bulgular öğretmenle paylaşılarak katılımcı teyidi alınmıştır.

3.7.2. Güvenirlik

Nitel araştırmada güvenirlik, araştırmada kullanılan stratejilerin daha belirgin hale getirilmesi ve bu şekilde diğer araştırmacıların, bu stratejileri benzer biçimlerde kullanılmasına olanak sağlanmasına ilişkindir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.260). Yapılan eylem araştırmasının güvenirliği için aşağıda belirtilen önlemler alınmıştır (LeCompte ve Goetz, 1982; Akt.Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.262):

- Araştırmacı rolünü ve araştırmayla ilgili deneyimlerini açık bir şekilde tanımlamıştır.
- Katılımcılar ve katılımcıların bulunduğu ortam açık bir şekilde tanıtılmıştır.
- Veri toplama, veri analizi süreci ve bulgular ayrıntılı olarak rapor edilmiştir.
- Elde edilen bulgular yorumlanmadan betimlenmiş ve alıntılarla desteklenmiştir.
- Geçerlik komitesinden araştırma süreci, verilerin analizi ve bulguların sunumuyla ilgili görüşler alınmıştır.
- Araştırmanın farklı zamanlarda yaptığı kodlamaların tutarlılığı
- Araştırmacı uzman kodlayıcı tutarlılığı

3.8. Araştırmada Alınan Etik Önlemler

Etik, araştırmaya dâhil edilen katılımcıların zarar görmesini engellemek için alınan önlemleri kapsar (Stringer, 2008, s.36). Araştırmada aşağıda belirtilen etik önlemler alınmıştır (Stringer, 2008, s.45-46):

- Araştırmanın yapılabilmesi için öğretmen, okul idaresi ve Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınmıştır.
- Öğretmenin araştırmaya gönüllü katıldığını belirtmiştir.
- Araştırmaya dâhil edilen katılımcıların tümü araştırmanın amacından haberdar edilmiştir. Bu doğrultuda öğretmen, öğrenciler ve veliler için araştırma bilgilendirme ve onay formu hazırlanmıştır.
- Araştırmanın katılımcılarının kimlikleri gizli tutulmuştur.
- Gözlem ve görüşme metinlerine ve bulgulara ilişkin öğretmenden katılımcı teyidi alınmıştır.

3.9. Araştırmadan Elde Edilen Deneyimler

Araştırmacının eylem araştırması sürecinde edindiği deneyimleri paylaşmasının geçerlik ve güvenirlik açısından önemli olduğu söylenebilir. Araştırma sürecinde ve sonunda araştırmacının edindiği deneyimlerden bazıları aşağıda belirtilmiştir:

- Öğretmenin araştırma sürecine gönüllü olarak katılmasına rağmen süreç içerisinde motivasyonun düştüğü zamanlar olduğu görülmüştür.
- Araştırma konusunun geniş olması, alanda çok uzun zaman geçirilip fazla veri elde edilmesine neden olmuştur. Bu durum, araştırmanın uygulama, veri analizi ve bulguların raporlaştırılması sürecinin (28 Eylül 2009-Haziran 2012) uzamasına neden olmuştur. Bu doğrultuda; eylem araştırması deseninde, araştırılacak konunun çok boyutlu veya dar kapsamlı olmaması dikkat edilmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Eylem araştırması sürecinde öğretmenle sık sık görüşme yapılması ve görüşmelerin belirlenen saatte gerçekleştirilmesiyle ilgili sıkıntılar yaşanmıştır. Bu durum araştırmacının zaman kaybı yaşamasına neden olmuştur.
- Araştırma sürecinde, öğretmenin düzenli bir şekilde günlük yazmasıyla ilgili sıkıntılar yaşanmıştır. Bu nedenle, uygulayıcıya günlük tutmanın gerekliliği ve önemi araştırmanın en başından hissettirilmelidir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde, düşünme kültürünün geliştirilmesine yönelik uygulama öncesi yapılan çalışmalar, uygulama süreci ve uygulama sürecinin öğretmen ve öğrenciler üzerindeki yansımalarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

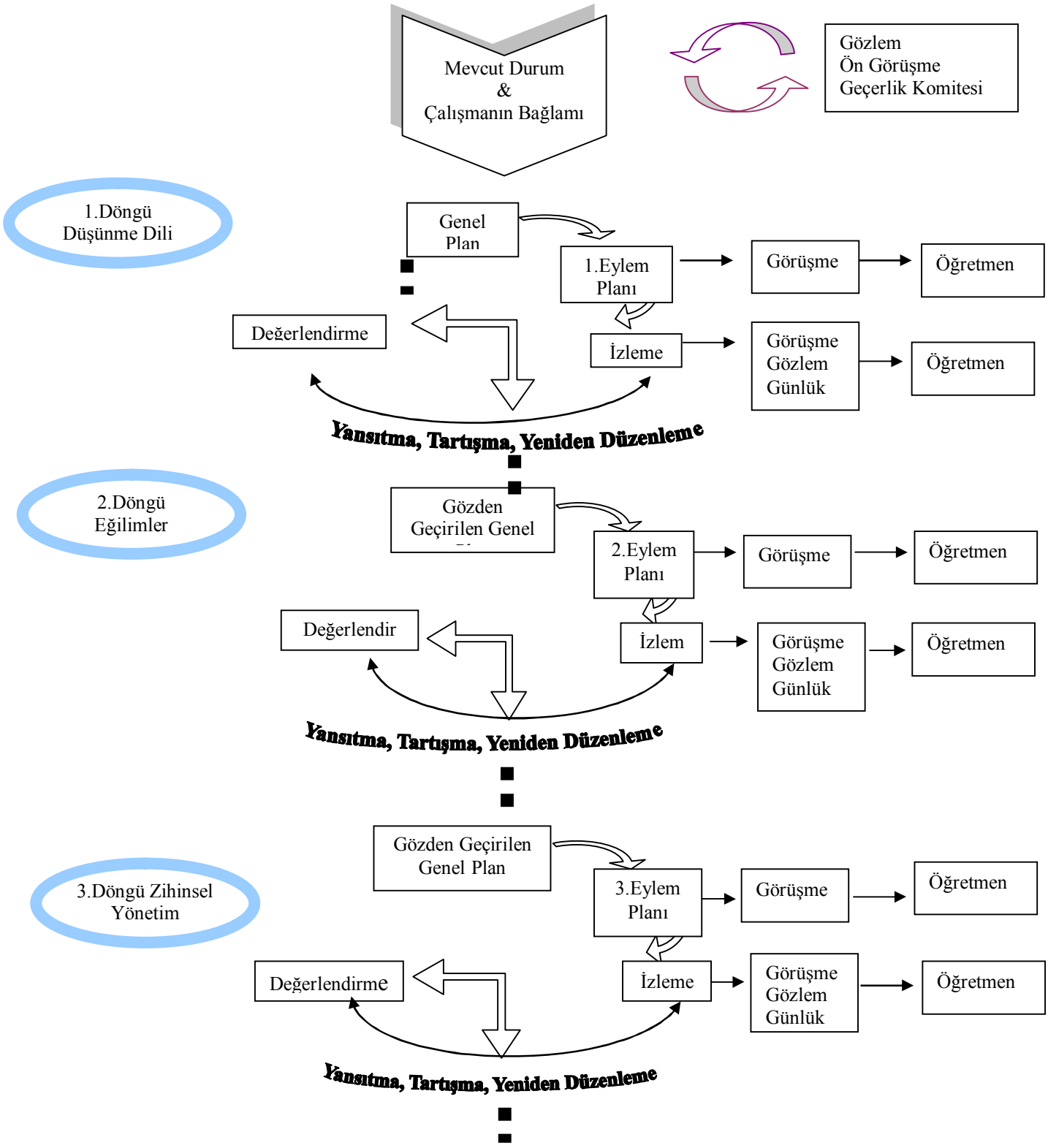
Düşünme kültürünün geliştirilmesine yönelik araştırmacı tarafından öğretmene, öğretmen tarafından ise öğrencilere rehberli öğreme yardımı sağlanmasının amaçlandığı bu araştırmada bulgular, araştırma süreci dikkate alınarak döngüsel bir şekilde ele alınmıştır. Araştırma sürecine ilişkin gerçekleştirilen tüm döngüler Şekil 4.l'de sunulmuştur. Şekil 4.1'de görüldüğü gibi öncelikle sınıf ortamında mevcut düşünme kültürü belirlenmeye çalışılmıştır. Mevcut durum belirlendikten sonra ise, sınıf ortamında mevcut düşünme kültürüyle ilgili var olan sorunlar doğrultusunda eylem planları hazırlanmıştır. Düşünme kültürü yaklaşımının boyutlarıyla ilgili karşılaşılan sorunların çözülmesine ilişkin toplam altı döngü gerçekleştirilmiştir. Aşağıda yer verilen beşlıkta öncelikle mevcut duruma ilişkin ayrıntılı bilgi verilmiştir:

4.1. Mevcut Durum

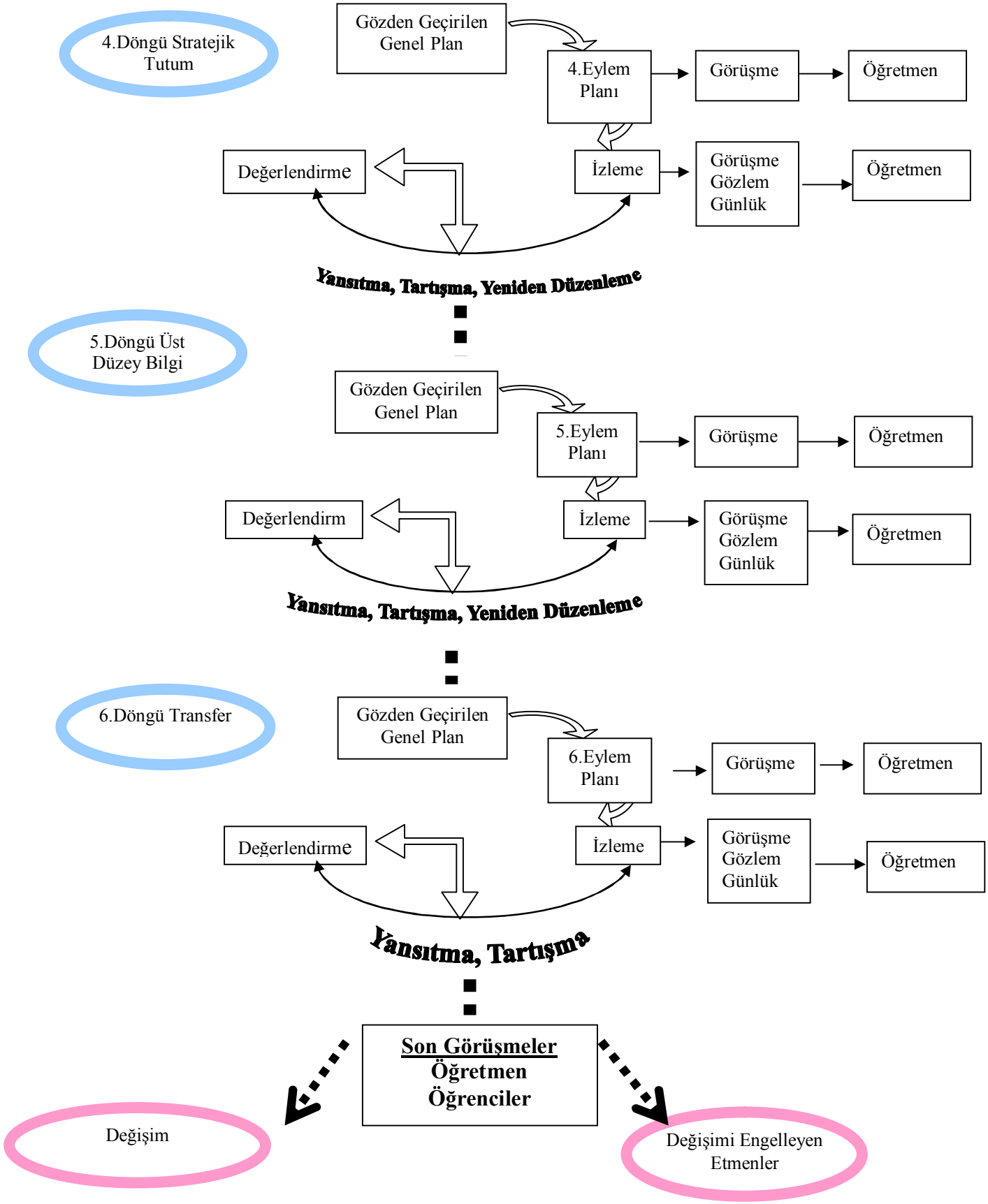
Bu başlık altında, uygulama öncesinde sınıfın düşünme kültürünü tanımlamak amacıyla gerçekleştirilen çalışmalardan bahsedilmiştir. Uygulama öncesi süreç geçerlik komitesiyle yapılan görüşme ile başlamıştır. Geçerlik komitesiyle yapılan ilk toplantıda, hangi sınıf düzeyinde çalışmanın yapılması gerektiği tartışılmış ve çalışmanın beşinci sınıfta yapılmasına karar verilmiştir.

Çalışmanın yapıldığı sınıf öğretmeniyle Ağustos 2009 tarihinde ilk görüşme yapılarak araştırma hakkında genel bilgi verilmiştir. Araştırmanın amacından bahsedilerek araştırma sürecinin nasıl yürütüleceğinden bahsedilmiştir. Bu süreçte öğretmen ve araştırmacının rollerine değinilerek böyle bir çalışmada yer almayı isteyip istemeyeceği sorulmuştur. Sınıf öğretmeni bu çalışma sürecine katılabileceğini belirtmiş ve sınıfında da kamera çekimi yapılmasına izin vermiştir. Bu doğrultuda okulun açıldığı 28 Eylül 2009 tarihinde sınıfta gözlemler yapılmaya başlanmıştır. Araştırmacının sınıfta yaptığı ilk gözlemde, öğretmen araştırmacıyı tanıtarak bu yıl sınıflarında bir araştırma

yapılacağı konusunda bilgi vermiştir. Ayrıca araştırmaya katılmaları için öğrencilere veli onayı ile ilgili sözleşmeler dağıtılmıştır.



Şekil 4.1. Araştırma süreci döngüsü (Kemmis&McTaggart (1988), Eliot (1991) ve McCarty (2010)'dan uyarlanmıştır.)



Şekil 4.1'in Devamı.

İlk aşamada yapılan gözlemler, dört hafta devam etmiştir. Sınıfta gözlem yapılmasının temel amacı, sınıfın düşünme kültürüyle ilgili mevcut durumunun tespit edilmesidir. 15 Ekim 2009 tarihinde öğretmenle genel bir görüşme yapılarak kişisel bilgileriyle ilgili ayrıntılar ve düşünme eğitimiyle ilgili görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu görüşme ve yapılan gözlemler esnasında öğretmenin düşünme süreç ve becerileriyle düşünme kültürü konusunda gerekli kuramsal bilgilere sahip olmadığı görülmüş ve öğretmenin bu konudaki bilgi eksikliğinin giderilmesi gerektiği fark edilmiştir.

Uygulama öncesinde izlenen süreç, Şekil 4.2'de gösterilmiştir. Bu süreçte en önemli nokta uygulamanın gerçekleştirileceği sınıfta mevcut düşünme kültürünün gözlem tekniği kullanılarak tespit edilmesidir.



Şekil 4.2. Uygulama öncesi süreç

Mevcut durumu tespitine yönelik gözlem, 28 Eylül 2009 ve 27 Ekim 2009 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş ve toplam 16 ders saati gözlem yapılmıştır. Bu gözlemlerden, 9 gözlem uzman görüşleri doğrultusunda seçilmiş ve analiz edilmiştir. Gözlemler sonucunda elde edilen verilerden, öğretmen ve öğrenciler açısından ayrı ayrı içerik analizi yapılarak kategoriler, alt kategoriler ve kodlar oluşturulmuştur. Elde edilen bu bulgular ise tablolaştırılarak sunulmaya çalışılmıştır. Öğretmenin çalışma öncesinde gözlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara göre sınıfta var olan düşünme kültürüne ilişkin durum Tablo 4.1'de sunulmuştur.

Tablo 4.1

Çalışma Öncesi Öğretmen Gözlemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerini geliştirmeye yardımcı olabilecek davranış ve söylemler
Kategori 4. Öğrencilerin düşünmelerine kılavuzluk eden öğretmen davranış ve söylemler
Kategori 5. Öğrencilere düşünme süreç ve becerilerinin kullanımında model olmaya ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 6. Öğrencilere yöneltilen sorular ve düzeylerine ilişkin durum
Kategori 7. Sınıf ortamında psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemler

Tablo 4.1'de görüldüğü gibi öğretmen söylem ve davranışlarından sınıfın düşünme kültürünün belirlenmesine dönük yedi temel kategori elde edilmiştir. Bunlar; öğretim hizmetinin niteliğine, içeriğin öğretimine, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmeye, düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya ve öğrencilere yöneltilen soruların düzeylerine ilişkin öğretmen davranış ve söylemleridir. Son kategori ise sınıf ortamında psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemlerinden oluşmaktadır. Elde edilen her bir kategori, ayrıntılı olarak aşağıda ele alınmıştır.

İlk kategori, öğretmenin derste yer verdiği öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin söylem ve davranışları içermektedir. Bu kategori ile ilgili elde edilen davranış ve söylemler Tablo 4.2'de sunulmuştur.

Tablo 4.2

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme ve güdüleme	Dikkat çekme	24
	Dikkat etmelerini isteme	4
Sınıf içi etkileşim	Söz hakkı verme	214
	Yönerge verme	80
	Onay bekleme	50
	Onaylama	10
	İletişimi sürdürme	6
	Teşekkür etme	1
İpucu verme	İpucu verme	4
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	195
	Soruyu tekrar etme	9
	Bilgiyi pekiştirme	1
Dönüt ve düzeltme	Dönüt verme	30
	Güdüleyici dönüt verme	3
	Düzeltme yapma	1
Model Olma	Model gösterme	1
	Kendini model gösterme	3

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi öğretmen öğretim hizmetinin niteliğini artırmak için; öğrencilerin dikkatini çekmeğe çalıştığı, öğrencilerle etkileşim kurduğu, öğrencilere ipucu verdiği, sınıfta söylenenleri pekiştirmeye çalıştığı, yapılan hataya ilişkin dönüt verdiği ve düzeltme yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca, öğretmenin model olmaya çalıştığı da belirlenmiştir. Öğretmenin öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin en sık gözlemlenen söylem ve davranışları arasında; öğrencilere söz hakkı vermesi, öğrencilerin verdiği yanıtları veya söylediklerini tekrar etmesi ve öğrencilere yönergeler vermesi bulunmaktadır. Bu kategoride düşünme kültürü açısından en dikkat çekici nokta sıklıkla, öğretmenin öğrencilerin söylediklerinin doğruluğunu dikkate alınmadan söylenenleri aynen tekrar etmesidir. Bu davranışın, verilen yanıt ve sunulan bilginin pekiştirilmesi amacıyla tekrar edildiği düşünülmektedir. Ayrıca, öğretmenin

öğrencilerin çoğuna söz hakkı vermeye çalıştığı görülmüştür. Ancak söz hakkı verilen öğrencilere yeterli düzeyde dönüt verilmediği ve düzeltme yapılmadığı tespit edilmiştir.

Aşağıda yer alan 28.09.2010 tarihli 'Matematik' dersine ait alıntıda, öğretmenin öğrencilerden beklentisini yönerge vererek belirtiği, öğrencilerden gelen yanıtları aynen tekrar ettiği ve öğrencilere söz hakkı verdiği görülmektedir.

Öğretmen: Sizlere en ilgi çekici gelen ilginç gelen hayvanlar hangileri? Herkes kendisine ilginç gelen bir hayvan söylesin ve arkasına yaslansın. Murat?
Murat: Zürafa
Öğretmen: Zürafa. Sen?
Salih: Aslan
Öğretmen: Aslan……
Orçun: Bukalemun
Öğretmen: Bukalemun. Ali?
Ali: Kaplan
Öğretmen: Kaplan. Esra?
Esra: Zebra
Öğretmen: Zebra (ÇÖ, 29.09.2009, s.13)

Düşünme kültürünün belirlenmesinde öğretmen gözlemlerinden elde edilen ikinci kategori ise öğretmenin içeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemleridir. Bu kategoriye ilişkin alt kategori ve bu alt kategorileri oluşturan davranış ve söylemler Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3
İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma yapma	Sunulan bilgiyi hatırlatma	8
Bilgi sunma	Bilgi verme	40
	Sorulan soruya yanıt verme	3
	Deneyle ilgili demostrasyon yapma	1
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	52
	Sunulan bilgiyle ilgili örnek verme	14
Ödev verme	Çalışma/ders kitabından ödev verme	5
	Araştırma yapmalarını isteme	1

Tablo 4.3'te görüldüğü gibi içeriğin öğretimine ilişkin öğretmenin; hatırlatma yaptığı, bilgi sunduğu, açıklama yaptığı ve ödev verdiği tespit edilmiştir. Bu kategoride, en sık gözlenen davranış ise öğretmenin konuyla ilgili bilgi sunması ve açıklamalar yapmasıdır.

30.09.2010 tarihli 'Sosyal Bilgiler' dersinde öğretmenin metindeki kahramanla ilgili öğrencilere bilgi verdiği gözlenmiştir.

> *Öğretmen: .....5-B sınıfındaki öğrenci yıl sonlarında, tatillerinde, öğretmenlerinden ve sınıf arkadaşlarından ayrılacağını düşünmek onu üzüyor. Mine'nin bir öğrenci olarak uygun davranışlar göstermesi, uygun kıyafetleri giymesi, derslerine devam etmesi, çalışması gibi görevleri, derslerine çalışması gibi görevleri bulunmakta. Bu görevleri mutlaka ne yapması, yerine getirmesi gerekir değil mi?*
> *Öğrenciler: Evet*
> *Öğretmen: ....bunun yanında eğitim alma, okul araç - gereçlerinden yararlanma, ulaşım, sinema ve tiyatro biletlerini indirimli alma gibi hakları da var.* (ÇÖ, 30.09.2009, s.43)

Öğretmen gözlemlerinde elde edilen üçüncü kategori, öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerini geliştirmeye yardımcı olabilecek davranış ve söylemleri içermektedir. Bu davranış ve söylemlere ilişkin ifadeler Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimleri Geliştirme Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Düşünmeye davet etme	11
Farklı bakış açısıyla yaklaşma	3
İyi düşünmelerini isteme	1
Sabırlı olmalarını isteme	1
Herkesin düşüncesinin farklı olabileceğini belirtme	1
Merak uyandırmaya çalışma	1
Soru sormasına izin verme	1

Tablo 4.4'te sunulduğu gibi sınıf öğretmeni düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmeye dönük öğrencileri düşünmeye davet ettiği ve farklı bakış açısıyla olaylara bakmaya çalıştığı tespit edilmiştir. Bu kategoride en dikkat çekici söylem, öğretmenin öğrencileri düşünmeye davet etmesidir. Öğretmenin düşünmeye davet etme nedenlerinden biri, araştırmacının ilk görüşmede düşünme becerilerinin geliştirilmesinin amaçlandığının belirtilmesi olabilir. Ayrıca, öğretmenin az da olsa öğrencilerden iyi düşünmelerini ve sabırlı olmalarını istediği, öğrencilerde merak uyandırmaya çalıştığı ve herkesin düşüncesini farklı olabileceğini ifade ettiği görülmüştür.

28.09.2010 tarihli 'Fen ve Teknoloji' dersinde gözlenen aşağıdaki diyalogda öğretmen, "Hareketi sağlayan yapı neydi?" sorusuna doğru yanıt veren öğrenciyi tebrik etmiş ve öğrencileri "Soluk alıp vermede görevli yapı, organlar nelerdir?" sorusunu düşünmeleri için davet etmiştir.

Öğretmen : Evet. Yani biz sürünmeyi bile yapamayacaktık. Hareketi sağlayan yapı neydi?
Öğrenciler : İskelet.
Öğretmen : İskelet. Tebrikler. Demek ki iskeletimizi, vücudumuzu iyi bileceğiz. Bunu da dedik, iskeletimizi… Peki! Soluk alıp vermede görevli yapı organlar nelerdir? Geçen sene soluk alıp verme vardı. Soluk alıp vermede hangi organlar görevliydi? Düşünün. Şimdi düşünün. Soluk alıp verirken, herkes düşünürse bulur. Bu soluk alıp vermede hangi organlar derken. Ağız, başka? Evet, ağız. Burak!
Burak : Akciğerler. (ÇÖ, 28.09.2009, s.5)

Öğretmene ilişkin gözlemlerden elde edilen diğer bir kategori ise öğrencilerin düşünmelerine kılavuzluk eden öğretmen davranış ve söylemleridir. Bu kategori, öğretmenin öğrencilerin bilişsel süreçlerini harekete geçirmeğe dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin söylemler, Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 4.5.

Düşünmelerine Kılavuzluk Edilmesi Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık	Kodlar	Sıklık
Farklı yanıt isteme	26	Hatırlamalarını isteme	1
Farklı örnek isteme	8	Tekrar etmelerini isteme	1
Tahminde bulunmalarını isteme	5	Düşüncelerini toparlamalarını isteme	1
Farklı açıdan bakmalarını isteme	4	Günlük yaşamıyla ilişkilendirme	1
Bilgi vermelerini isteme	3	Bilişsel süreçleriyle ilgili bilgi verme	1
Tanım yapmalarını isteme	2	Söylediğini farklı ifade etmesini isteme	1
Örnek isteme	2	Gözlem yapmalarını isteme	1
Öğrendiklerini özetlemelerini isteme	2	Gözlemle ilgili fotoğrafını çekmelerini isteme	1
Resimleri incelemelerini isteme	2	Resim getirmelerini isteme	1
Tekrar etmelerini isteme	2	Karşılaştırma yapmalarını isteme	1
Verilen görevi tamamlamalarını isteme	2	Açıklama isteme	1

Tablo 4.5'te görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin düşünmelerini harekete geçirmeğe dönük; öğrencilerden farklı yanıt ve örnekler vermelerini, tahminde bulunmalarını ve farklı açıdan bakmalarını istediği tespit edilmiştir. Bu kategoride elde edilen söylemlerden en dikkat çekici olanı öğrencilerden sıklıkla farklı yanıtlar istemesidir. Ancak, önemli bir düşünme becerisi olan karşılaştırma yapmalarını istemeye dönük sadece bir söylemi olduğu gözlenmiştir.

Öğretmen, 08.10.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrencilerden hayallerindeki okul ile öğrenim gördükleri okulu karşılaştırmalarını istemiş ve öğrencilerden farklı yanıtlar vermelerini istemiştir:

Öğretmen: Hayalinizdeki okul ile öğrenim gördüğünüz okul arasında ne gibi farklılıklar var? Olabilir herkesin herkesin farklı hayalleri olabilir. Evet, herkes aynı düşünmek zorunda değil. Var mı?……

Öğretmen: Ben de öyle bir okulda öğrenim görmek isterim diyorsun. Başka? Nil?……..

Öğretmen: Ne gibi mesela, nelerin olmasını isterdin başka?

Nil: Mesela iki binalı olmasını isterdim, daha çok öğrenci olmasını isterdim.

Öğretmen: Evet.

Nil: Arkadaşlarımla her yeri beraberce güzelleştirmek isterdim.

Öğretmen: Güzelleştirmek isterdim diyorsun. Başka? Taner?

Öğretmen: Evet. Diyorsun ki orada spor etkinlikleri yapılacak alanlar çok daha fazla olduğu için, böyle bir okul olmasını istiyorum diyorsun. Başka, başka? Emir sen bir şey söyleyecek misin? Evet. (ÇÖ, 08.10.2010, s.97-98)

Yukarıdaki alıntıda öğretmen öğrencileri, farklı yanıtlar vermeleri için yönlendirmeye çalışmış ve bu yönlendirmeyi yaparken daha çok "başka" ifadesini kullanmıştır. Bu ifade yerine öğretmen, öğrencileri farklı açıdan yaklaşmaları için yönlendirirken düşünme dili kelimelerini kullanabilirdi.

Çalışma öncesinde öğretmen gözlemlerine ilişkin beşinci kategori, öğretmenin öğrencilere düşünme süreç ve becerilerinin kullanımında model olmasıdır. Tablo 4.6'da bu kategoriye ilişkin söylem ve davranışlar sunulmuştur.

Tablo 4.6

Düşünme Süreç ve Becerilerinin Kullanımında Model Olma Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Söylenenleri özetleme	6
Çıkarım yapma	5
Gerçekleştirilecek bilişsel süreci adlandırma	5
Öneride bulunma	5
Transfer yapma	4
Görüş belirtme	3
Yapılan yorumu farklı ifade etme	2
Beklentisini belirtme	2
Amaçtan haberdar etme	2
Neden belirtme	2
Benzetme oluşturma (arı-karınca)	1
Soruyu farklı şekilde sorma	1

Tablo 4.6'da görüldüğü gibi, çalışma öncesinde yapılan gözlemlerde düşünme süreç ve becerilerine dönük öğretmenin en sık söylenenleri özetleyerek, çıkarım yaparak, bilişsel süreci adlandırarak, öğretim sürecine ilişkin öneride bulunarak ve transfer yaparak model olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenin soruyu farklı kelimelerle ifade etme, neden belirtme ve benzetme oluşturya dönük sözlü ifadeleri ise az kullandığı görülmüştür. Bu kategoride yer alan bu tarz söylemlerin sıklık düzeylerinin bilgi sunma

ve açıklama yapmaya dönük söylemlerden daha az gözlendiği dikkat çeken diğer bir noktadır.

Öğretmen, 01.10. 2010 tarihli 'Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi' dersinde "Sürekli yaz mevsimi olsa ne olurdu?"sorusunu kitaptan okumuş ve birkaç öğrenciden yanıt aldıktan sonra çıkarım yaparak öğrencilere model olduğu görülmüştür:

> *Öğretmen: ……Daha kuzeye çıkıldıkça sıcaklıklar daha da azalıyor. Ee, şimdi eğer dünyanın her yerinde çok daha aşırı sıcakların olduğu, sürekli yaz mevsimi olsa o zaman buharlaşma daha fazla olacağı için bu sefer soğuk hava olmayacağı için belki yağmurlar oluşmayacak. Biliyorsun geçen sene yağmurun oluşumunu anlatmıştık size. Değil mi?* (ÇÖ, 01.10.2010, s.78)

Fen ve teknoloji dersinde öğretmen, ambalajlı besinler alınırken nelere dikkat edilmesi gerektiğine ilişkin öğrencilerden yanıt aldıktan sonra yapılan açıklamayı kendi günlük yaşamıyla ilişkilendirmiştir. Böylece, öğretmen "transfer yapma" konusunda öğencilere model olmuştur. Bu söylemi içeren ifade aşağıda yer almaktadır:

> *Öğretmen: Üretim tarihine, mesela ben de marketten süt aldığım zaman gidiyorum, bakıyorum. Bazen çocuklar iki tane süt var. Bakıyorum son kullanma tarihi geçmemiş olmasına rağmen daha yakın zamanda üretilmiş olanı tercih diyorum. Çünkü daha taze olur. İki tane süt var ikisinin de son kullanma tarihi geçmemişse yakın zamanda üretileni tercih ediyorum işte. Ambalajlı besinleri alırken marketlerden ambalajlı besinleri alırken mutlaka üretim ve son kullanım tarihine bakmamız lazım. Ayrıca çocuklar size bir şey daha söylüyüm: Aldığınız ambalajlı besinlerin üzerine dikkat edin onların üzerinde içindekiler bölümüne var.*
> *Öğrenciler: evet*
> *Öğretmen: İçine bakın orda ….Karbonhidratı ne kadar ondan sonra şekeri ne kadar proteini ne kadar işte sodyumu ne kadar gibi bazı bilgiler vardır. O bilgileri mutlaka inceleyin bir besini alırken. Evet devam et kızım.* (ÇÖ, 06.10.2010, s.85)

Altıncı kategori, öğretim sürecinde öğretmenin öğrencilere yönelttiği sorulara ilişkin ifadelerini içermektedir. Öğretmenin sorduğu sorulara ilişkin ifadeler Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7

Öğrencilere Yöneltilen Soru ve Düzeyleri Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Kapalı uçlu soru sorma	46
Ne/Hangi sorusunu sorma	30
Anlayıp anlamadıklarını sorma	16
Verilen görevi tamamlama durumlarını sorma	15
Bilgiyi pekiştirmek için soru sorma	6
Görüşlerini sorma	5
Verilen yanıtı gözden geçirmeleri için soru sorma	3
Hazır olup olmadıklarını sorma	3
Neden sorma	2
Dinleyip dinlemediğini sorma	2
Açıklama isteme	1
Savunma gerektiren soru	1
Ne zaman sorusunu sorma	1
Dikkat çekmek için soru sorma	1
Değerlendirme yapmaya dönük soru sorma	1
Tahminde bulunmalarını gerektiren soru	1
Soruları olup olmadığını sorma	1

Tablo 4.7'de görüldüğü gibi öğretmenin en sık sorduğu sorular arasında; kapalı uçlu sorular, "ne/hangi" soru edatıyla sorulan sorular ile verilen görevi yerine getirip getirmediklerini öğrenmeye dönük sorular yer almaktadır. Bu kategoride en dikkat çekici nokta, öğretmenin "neden" soru edatıyla öğrencinin değerlendirme yapmasına ve tahminde bulunmasına dönük sorulan soruların çok az sıklıkta gözlenmesidir.

Öğretmen, 28.09.2009 tarihili matematik dersinden yapılan aşağıdaki alıntıda görüldüğü gibi, öğretmenin "ne" soru edatını kullanarak sorular sorduğu gözlenmiştir:

Öğretmen: Üçten fazla kenarı olan geometrik şekle biz ne diyoruz?
Öğrenciler: Çokgen
Öğretmen: Çokgen. O zaman biz bugüne kadar kareye kare diyorduk ama neymiş?
Öğrenciler: Çokgen
Öğretmen: Çokgen. Ne diyorduk, dikdörtgen diyorduk.

Öğrenci: Evet
Öğretmen: Dikdörtgen neymiş? (ÇÖ, 28.09.2009, s.17)

Öğretmen, 08.10.2009 tarihili fen ve teknoloji dersinde öğrencilere ne/nedir soru edatıyla aşağıdaki soruyu sormuştur:

Öğretmen: Karbonhidratların vücuttaki görevleri nedir?
Öğrenci: Enerji verir.
Öğretmen: Enerji verir. Karbonhidratların vücuttaki görevi dediğim zaman bütün sınıfın parmağını kaldırması gerekir. (ÇÖ, 08.10.2009, s.90)

Çalışma öncesinde öğretmen gözlemlerine ilişkin son kategori ise öğretmenin sınıf ortamının psikolojik özgürlük ve güvenini sarsıcı söylemlerini içermektedir. Bu söylemlere ilişkin ifadeler Tablo 4.8'de sunulmuştur.

Tablo 4.8
Sınıf Ortamında Psikolojik Güven ve Özgürlüğü Olumsuz Etkileme Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Sözel/sözlü uyarı	49
Yargılayıcı dil kullanma (azarlama)	11
Hızlı olmalarını isteme	1

Tablo 4.8'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilere özellikle sessiz olmaları için sözlü uyarıda bulunması en sık kullandığı söylemdir. Öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullanma ve öğrencilerden hızlı olmalarını isteme de sınıf ortamını olumsuz etkileyen söylemler arasındadır.

30.09.2009 tarihli 'Trafik Güvenliği' dersinde öğrencileri sohbet ettikleri için önce uyarmış daha sonra ise "geçen yıl trafik dersinde ne öğrendiğinin" aklına gelmediğini söyleyen öğrenciye ipucu vereceği yerde yargılayıcı bir dil kullanmıştır.

Öğretmen :Sohbet etmiyoruz. Herkes trafikle ilgili bildiklerini yazıyor…
Öğrenci :Öğretmenim biliyorum. Ama aklıma gelmiyor.

Öğretmen *:Nasıl biliyorsun aklına gelmiyor. Demek ki bir şey bilmiyorsun..*(ÇÖ, 30.09.2009, s.53)

Mevcut düşünme kültürünü belirlemeye dönük çalışma öncesinde yapılan gözlemler daha önce bahsedildiği gibi öğrenciler açısından da incelenmiştir. Öğrencilere ilişkin gözlemlerden elde edilen kategoriler Tablo 4.9'da sunulmuştur.

Tablo 4.9

Çalışma Öncesi Öğrenci Gözlemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3. Zihinsel yönetime ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Düşünme süreç ve ürünlerine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.9'da görüldüğü gibi çalışma öncesinde öğrencilerin gözlemlerinden beş temel kategori elde edilmiştir. Bunlar; öğrencilerin öğrenme sürecine, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere, zihinsel yönetime, düşünme süreç ve ürünlerine ilişkin davranış ve söylemlerini içermektedir. Aynı zamanda düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri olduğu da saptanmıştır. Bu kategoriler, aşağıda ele alınmıştır:

İlk kategori olan öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen söylem ve davranışlar Tablo 4.10'da sunulmuştur.

Tablo 4.10

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	42
	Verilen görevi yaptıklarını belirtme	12
	Söz hakkı isteme	5
	Hazır olup olmamayla ilgili bilgi verme	3
	Onay bekleme	1
Dikkat çekme	Öğrenilen konuyu belirtme	4
	Dikkat çekme	1
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	5
Dönüt ve düzeltme	Düzeltme yapma	2
Bilgi sunma	Yanıt verme	226
	Örnek verme	27
	Bilgi verme	12
	Açıklama yapma	10

Tablo 4.10'da görüldüğü gibi bu kategoride öğrencilerin; sınıf içi iletişime, dikkat çekmeye, pekiştirmeye, dönüt vermeye, düzeltme yapmaya ve bilgi sunmaya dönük söylemleri yer almaktadır. Öğrencilerin en fazla bilgi sunmaya ve sınıf içi iletişime dönük söylemleri olduğu tespit ediliştir. Bu kategoride en dikkat çekici nokta öğrencilerin en fazla sorulan sorulara yanıt vermeleri ve söylenenleri onaylamalarıdır.

Aşağıda sunulan alıntı, öğrenme sürecine örnek olarak sunulabilir. 30.09.2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmenin sorduğu çoğunluğu kapalı uçlu veya kısa yanıtlı olan sorulara öğrencilerin kısa yanıt veya kapalı uçlu yanıtlar verdiği belirlenmiştir:

Öğretmen: Öğrencisin. Sınıfta Öğrencisin. Ee peki senin bugüne kadar yer aldığın kulüpler olmadı mı?
Erdi: Oldu.
Öğretmen: Hıı, mahalle oyun gurubun var değil mi?
Erdi: Evet.

Öğretmen: Ya da hangi sokakta yaşıyosun? Sokakta oyun gurubun var. Ordaki oyun gurubuyla burdaki oyun gurubun aynı mı? Oradaki rollerinle buradaki rollerin aynı mı?
Erdi: Hayır.
Öğrenciler: Hayır.(ÇÖ, 30.09.2009, s.46).

Aşağıda yer verilen alıntıda ise öğrenci, 01.10.2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde evdeki sorumluluklarına ilişkin örnek vermektedir:

Öğretmen: Mesela hangi işleri yapmak zorundasın?
Şenay: Mesela ıı ablam diyor ki ya toz alacaksın ya bulaşıkları yapacaksın ya da elbiseleri katlayacaksın.
Öğretmen: Ablanla birlikte görev paylaşımı yapmışsın.
Şenay: Evet.(ÇÖ, 01.10.2009, s.68)

Düşünme kültürünün belirlenmesi amacıyla yapılan öğrenci gözlemlerinin analizleri sonucunda elde edilen ikinci kategori ise düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerdir. Bu katedori, öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerine ilişkin elde edilen söylemleri içermektedir. Bu söylemler Tablo 4.11'de sunulmuştur.

Tablo 4.11

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimle Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Soru sormak istediğini belirtme	2
Düşündüğünü belirtme	1

Tablo 4.11'de görüldüğü gibi, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili öğrencilerin soru sormak istediklerini ve düşündüklerini ifade ettikleri gözlenmiştir. Ancak bu davranışların az sıklıkta gözlenmesi, öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerinin çok gelişmediğine ilişkin bir kanıt olabilir.

08.10.2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrenci TEMA vakfıyla ilgili yapılan açıklamalardan sonra bir soru sormak istediğini belirterek kapalı uçlu bir soru sormuştur:

Murat: Öretmenim bir şey soracam

Öğretmen: Sloganı bu Şimdi sizlerde sloganınızı buldunuz mu? Kimler slogan buldu? Efendim, söyle.
Murat: Öğretmenim şimdi ee çöle ağaç dikilirse büyümez değil mi ağaç?
*Öğretmen: Nasıl? (*ÇÖ, 01.10.2009, s.101)

Çalışma öncesinde öğrencilerin gözlemlerine ilişkin üçüncü kategori zihinsel yönetime ilişkin kodları içermektedir. Bu kategori, öğrencilerin zihinlerini yönetmelerine ilişkin davranış ve söylemleri içermektedir. Tablo 4.12'de bu kategoriye ilişkin söylemler sunulmuştur.

Tablo 4.12
Zihinsel Yönetime Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Öğrenmesini gözden geçirme	18
Yapılan görevle ilgili bilgi verme	3
Etkinlikle/ödevle ilgili açıklama isteme	3
Söyleyeceğini unutma	1
Eksik kalan konuyu belirtme	1

Tablo 4.12'de görüldüğü gibi öğrencilerin zihinlerini yönetirken en sık öğrenmelerini gözden geçirdikleri gözlenmiştir.

13.10.2009 tarihli Türkçe dersinde geçen ve aşağıda yer verilen alıntıda öğrenci, öğrenci verilen ödevi anlamadığını belirterek öğretmenden açıklama beklemiştir:

Öğretmen: Bu sorulara cevap olabilecek sorular bulmanızı ve cevaplarını deftere yazmanızı. Soru bulacaksın
Anıl: Öğretmenim ne ile ilgili anlamadım. (ÇÖ, 13.10.2009, s.122)

Dördüncü kategori, öğrencilerin kullandığı düşünme süreç ve ürünlerini içermektedir. Tablo 4.13'te öğrencilerin çalışma öncesinde yapılan gözlemlerde sergilerdikleri düşünme süreç ve ürünlerine ilişkin söylemleri içermektedir.

Tablo 4.13

Düşünme Süreç ve Ürünleri Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Görüş belirtme	60
Tahminde bulunma	34
Benzetme oluşturma	9
Etkinlikle ilgili soru sorma	7
Soru sorma	4
Günlük yaşamla ilişkilendirme	4
Karşılaştırma yapma	3
Bir anısını anlatma	3
Neden belirtme	2
Öğrenilenleri özetleme	2
Hatırlatma yapma	1

Tablo 4.13'te sunulduğu gibi öğrencilerin en fazla görüş belirtmeleri ve tahminde bulundukları gözlenmiştir. Bu kategoride dikkat çekici noktalar, karşılaştırma yapma, neden belirtme, günlük yaşamla ilişkilendirme ve özet yapmaya dönük ifadelerin ise çok az kullanılmasıdır.

13.10.2009 tarihli Türkçe dersinden alınan aşağıdaki alıntıda öğretmenin, metnin sonunu okumayarak öğrencilerden tahminde bulunmalarını istemesi üzerine öğrenciler metnin sonuyla ilgili tahminde bulunmuşlardır:

Öğretmen: Çocuk aşağı inince baloncuya ne demiş olabilir çocuklar? Evet Burak'tan başlayalım.

Burak: Aferin kazandın deyip bir tane balon vermiş olabilir.

Öğretmen: Bir tane balon vermiş. Çocuk baloncuya ne demiş olabilir.

Burak: Çocuk mu?

Öğretmen: evet

Burak: Kazandım. Hani bana balon verecektin?

Öğretmen: Hani bana verecektin demiş olabilir. Evet

Sinan: Balonları çıkardım, balonlarımı verir misin?

Öğretmen: Balonumu verir misin? Balonumu verir misin? Evet

Yusuf: Balonlarını çektim, hadi bana bir balon ver.

Öğretmen: Hadi bana bir balon ver. Evet

Sinan: Ben senin balonlarını çektim, hadi şimdi sen bana bir tane balon ver
Öğretmen: sen bana bir tane balon ver. Evet Şenay?
Şenay: Ben senin balonlarını kurtardım. Sende bana bir balon ver.
Öğretmen: Bir balon ver. Evet?
Barış: Balonların hepsini aldım sadece bir tane kaldı.
Öğretmen: Sadece bir tane kaldı demiş olabilir. Evet?
Vahide: Ağaca tırmanıp balonlarını aldım şimdi bana ver balon
Öğretmen: Şimdi bana balon ver. Evet?(ÇÖ, 13.10.2009, s110-111)

Yukarıda yer alan alıntıda görüldüğü gibi metnin sonuyla ilgili öğrencilerin yaptığı tahminlerin birbirine benzediği görülmektedir.

Çalışma öncesinde yapılan öğrenci gözlemlerine ilişkin beşinci kategori düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemlerdir. Bu kategoriye ilişkin kodlar Tablo 4.14'te sunulmuştur.

Tablo 4.14
Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Yanlış yanıt verme	9
Savunma yapma	5
Daha önce verilen yanıtı söyleme	3
Arkadaşını şikayet etme	2
Arkadaşlarından susmalarını isteme	1
Anlamsız yanıt verme	1

Tablo 4.14'e görüldüğü gibi düşünme kültürünü olumsuz etkileyen ve en çok gözlenen durum öğrencilerin yanlış yanıt vermeleridir. Ayrıca, öğrencilerin savunma yaptıkları ve arkadaşlarını şikâyet ettikleri görülmüştür.

06.10.2009 tarihinde fen ve teknoloji dersinde yapılan gözlemde öğretmenin sorduğu soruya öğrenci yanlış cevap vermiştir. Bu durum öğrencilerin bilişsel süreci açısından olumsuz bir durum teşkil etmektedir. Öğrenci öğretmenin dersi dinleyip dinlemediği sorusunu da yanıtlamamıştır.

Öğretmen: Vitaminin görevleri ne Emir vücutta ki görevi ne?
Emir: öğretmenim vitaminler öğretmenim enerji verir.

Öğretmen: Emir sen biraz önce dersi dinlemedin mi bir önce ki dersi? (ÇÖ, 08.10.2009, s.91)

Çalışma öncesinde yapılan öğrenci gözlemlerine ilişkin diğer bir alıntı ise öğrencinin arkadaşını şikayet etmesiyle ilgilidir. 01.10.2009 tarihli din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde, öğrenci saçını çeken arkadaşını öğretmene şikâyet etmiştir. Yapılan şikâyet üzerine, öğretmen öğrenciyi uyarmış ve öğrenciden dersle ilgili konuyu düşünmesini istemiştir.

Öğrenci: Öğretmenim arkadaş benim saçımı çekiyor.
Öğretmen: Yapma yavrum yapma. Barış. Ya çocuğum bak. Ya ne yapacağım sizi ya. Yavrum bak burada soru çözmeye çalışıyorum. Siz orda başka sorun çıkarıyorsunuz ama bu soruya bu metni size neler düşündürüyor dediğimde kafanızı biraz yormuyorsunuz. Biraz yorun bakalım kafanızı ya. Hiçbir şey düşündürmüyor mu size? Metni bir düşünün. (ÇÖ, 01.10.2009, s.76)

Mevcut durumu tespit etmeye dönük bir başka veri kaynağı da dört haftalık gözlem sürecinde araştırmacının aldığı not ve tuttuğu günlüktür. Araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notlarından ve günlükten düşünme kültürüne ilişkin elde edilen bulgular, Tablo 4.15'te belirtilmiştir:

Tablo 4.15.

Araştırmacı Gözlem Notları ve Günlüklerine Göre Düşünme Kültürüne İlişkin Mevcut Durum

Kategoriler	**Kodlar**
Sınıf İçi Ortam	Sınıftaki ortamın öğrenci merkezli olmaktan çok öğretmen merkezli olması
	Sınıf ortamındaki psikolojik güven ve özgürlüğe olumsuz etki edecek tuttum ve davranışların olması
	Sınıfta ders işlenirken; tartışma ortamının yaratılmaması, sınıftaki etkileşimin öğretmenden öğrenciye veya az da olsa öğrenciden öğretmene doğru olması
Öğrencinin Rolü	Öğrencilere, sınıfta daha çok kendilerine sorulan soruyu cevaplama ve öğretmenin söylediklerini yapma rolünün biçilmesi
	Sorulan sorulara öğrencilerin yüzeysel cevaplar vermeleri
Öğretmenin Rolü	Öğrencilerin kapalı yanıtlarını kabul etmesi
	Ders işlerken daha çok kitaba bağlı kalma, (Kitap odaklı ders işleme)
	Öğrencilere yanıtlarıyla ilgili dönüt vermeme
Düşünme beceri ve süreçlerine ilişkin bilgi düzeyi	Düşünme kültürü, düşünme süreç ve becerilerine ilişkin kavram ve terim bilgisine sahip olmama,
	Sınıfta karşılaştırma yapmak, sınıflandırmak gibi düşünme dili kelimelerini kullansa da bu kelimelerin birer düşünme becerisi olduğunun farkında olunmaması
Düşünme Dili	Öğretmenin kullandığı sözel ifade ve yönergelerin düşünme süreç ve becerilerini geliştirmeye dönük olmaması,
	Öğretmenin sorularının da düşünmeye yönlendirici olmaktan çok hatırlatıcı ve daha çok kapalı uçlu sorular olması
	Öğretmenin öğrencilerden gelen sorular karşısında da kapalı yanıtlara başvurması
Düşünme Zamanı	Öğretmenin öğrencilere düşünme için pek zaman vermemesi

Tablo 4.15'te de sunulduğu gibi öğretmen merkezli anlayışın hâkim olması, sınıftaki psikolojik özgürlük ve güveni olumsuz etkileyecek tutum ve davranışların olması, sınıfta öğrenci-öğrenci etkileşiminin yaygın olmaması düşünme dilinin gelişimini olumsuz etkileyebilecek değişkenler arasındadır.

4.1.1. Mevcut Duruma İlişkin Özet

Mevcut durumun tespit edilmeye çalışıldığı bu süreçte öğretmenin öğretim hizmetini etkileyen değişkenlere yer verdiği gözlenmiştir. Ancak bu değişkenlerin tam anlamıyla düşünme kültürünün gelişimini destekleyecek şekilde kullanılmadığı fark edilmiştir. Öğretmenin içeriğin öğretiminde ise düz anlatım, soru cevap, demonstrasyon gibi yöntem ve tekniklere yer verdiği görülmüştür. Ayrıca öğretmen çoğunlukla ders ve çalışma kitaplarından ödev vermiştir. Dört haftalık gözlem sürecinde, sadece bir defa öğrencilerden araştırma yapmalarını istemiştir.

Bu süreçte öğretmenin öğrencileri düşünmeye davet ettiği saptanmıştır. Ancak bu durumun, araştırmacının araştırmayla ilgili verdiği ön bilgiden kaynaklandığı düşünülmüştür. Öğretmenin öğrencilerden farklı yanıtlar istediği ifadeler dikkate alındığında ise bu sözel ifadelerin düşünme dilini içermediğinden dolayı öğrencileri farklı açıdan bakmaya çok fazla sevk etmediği söylenebilir. Bu bağlamda öğretmenin kullandığı sözle ifadelerin, öğrencilerin arkadaşlarının verdiği yanıtı tekrar etmemeleri için kullanıldığı düşünülmektedir. Bu süreçte gözlemlerden elde edilen bulgulara göre, öğrencilerden beklenen performansın üst düzey düşünme becerilerine dönük olmadığı fark edilmiştir. Bu durumun göstergeleri arasında öğretmenin öğrencileri düşünmeleri için yönlendirirken kullandığı sözel ifadelerin düşünme dilin içermemesi ve sorduğu soruların alt düzey (daha çok hatırlama düzeyinde) olması bulunmaktadır. Sorular dikkate alındığında dikkat çekici bir durumda öğretmenin çoğunlukla kapalı uçlu (evet/hayır cevabını gerektiren) sorular sormasıdır.

Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğretmenin öğrencilere model olduğuna ilişkin söylemler kullandığı da gözlenmiştir. Ancak bu ifadeler dikkate alındığında sıklık ve çeşitlilik açısından düşünme süreç ve becerilerinde öğrencilere model olmada yeterli olduğu söylenemez.

Mevcut durum tespit edilirken dikkat çekici kategorilerden biri de öğretmenin psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemlerdir. Bu kategori düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen sözlü uyarılar yapması ve öğrencilere karşı yargılayıcı bir dil kullanılmasını içermektedir.

Düşünme kültürünün belirlenmesine dönük yapılan öğrenci gözlemlerinde, öğrencilerin öğrenme sürecine dönük söylem ve davranışlarını içeren bir kategori elde edilmiştir. Bu kategori; sınıf içi iletişime, dikkat çekmeye, dönüt vermeye, düzetme yapmaya ve bilgi sunmaya dönük söylem ve davranışları içermektedir. Bu kategoride en

fazla öğrencilerin sorulan sorulara kısa ve kapalı uçlu yanıtlar verdikleri tespit edilmiştir. Öğrenciler nadiren olsa da soru sormak istemişlerdir. Ancak, bu kategoriye ilişkin söylemler dikkate alındığında öğrenme sürecine ilişkin söylemlerin düşünme kültürünü tam anlamıyla desteklediği söylenemez.

Zihinlerini yönetmelerine ilişkin kullandıkları söylemler dikkate alındığında öğrencilerin en fazla öğrenmelerini gözden geçirdikleri gözlenmiştir. Çalışma öncesinde, öğrencilerin gözlenmesi sonucunda dikkat çeken diğer bir nokta ise öğrencilerin en fazla görüş belirttikleri tespit edlmiştir. Ancak, belirttikleri görüşlerin derinlemesine olmaktan çok yüzeysel olduğu fark edilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin görüşlerini belirtirken "bence" gibi ifadelerin kullanımına da yer vermedikleri ve arkadaşlarına katılma durumlarına ilişkin bilgi vermedikleri görülmüştür.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları da olduğu tespit edilmiştir. Bunlar; savunma yapma, arkadaşını şikayet etme ve arkadaşlarından susmalarını istemedir.

Çalışma öncesinde yapılan öğretmen ve öğrenci gözlemlerinden elde edilen bulgular, sınıf düşünme kültürünün geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Elde edilen bu bulgular, eylem araştırmasının başlangıcı açısından önemli bir yer tutmakla beraber özellikle ilk döngünün geliştirilmesine temel teşkil etmiştir.

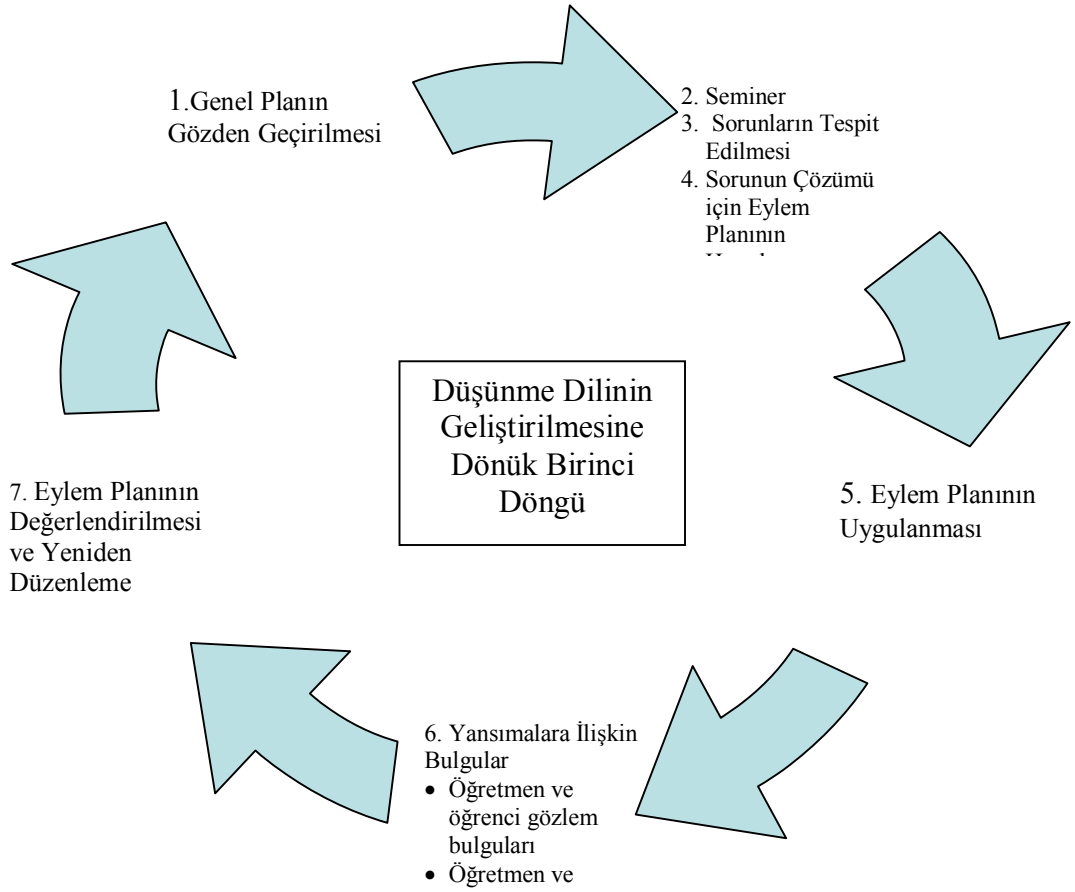
4.2. Birinci Döngü: Düşünme Dili

Öğretmenle yapılan görüşmeler ve sınıf ortamındaki gözlemler sonucunda, düşünme kültürünün geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Sınıfta düşünme kültürünün geliştirilmesi gerekliliği konusunda hemfikir olan sınıf öğretmeni ve araştırmacı karşılaşılan sorunlar ve kuramsal çerçeve dikkate alınarak bu konuda genel bir eylem planı oluşturmuşlardır. Düşünme kültürünün geliştirilmesine dönük genel plan oluşturulurken öncelikle, düşünme kültürünün en temel boyutu olan düşünme dilinin kullanımına ilişkin sorunların dikkate alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, araştırmacı ve sınıf öğretmeni mevcut duruma ilişkin bilgi alışverişinde bulunarak tespit edilen sorunların çözümü için birinci eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. Bu planın geliştirilmesi sürecinde gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Seminer

- İkinci Eylem Adımı: Sorunun Tespit edilmesi
- Üçüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Birinci döngüde gerçekleştirilen adımlar Şekil 4.3'te şematize edilmeye çalışılmıştır:



Şekil 4.3. Birinci döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.2.1. Birinci Eylem Adımı: Seminer

Araştırma sürecinin ilk aşamasında, düşünme diliyle ilgili mevcut durumu belirlemek amacıyla yapılan gözlem ve görüşmelerden düşünme dilinin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ancak eylem araştırması sürecinde, düşünme diline ilişkin ihtiyacın tespit edilmesi yeterli değildir. Uygulayıcı konumundaki öğretmenin düşünme dilinin gelişimine dönük ihtiyacı tam anlamıyla hissetmesi ve konuyla ilgili bilgi eksikliğinin giderilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, düşünme dilinin geliştirilmesiyle ilgili, öncelikle öğretmenin bu konudaki bilgi eksikliği giderilmeye çalışılmıştır.

Uygulama süreci içerisinde ise, öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü konularda seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen birinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Düşünme dili boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Bu eylem adımını gerekli kılan bulgular; öğretmenin düşünme eğitimi veya düşünme dili ile ilgili herhangi bir eğitim almamış olması ve düşünme kültürünün kısa tanıtımı sırasında, kendisinin de düşünme dilinin (DD'nin) farkında olmadığını ve DD kelimeleri ile düşündürmeye yönlendiren soruları çok az kullandığını fark etmesidir. Diğer bir nokta ise görüşmeler sırasında öğretmenin, düşünme eğitimi ve düşünme diliyle ilgili yanlış algılamalarının olduğunun fark edilmesidir. Örneğin 15 Ekim 2009 tarihinde yapılan görüşmede düşünme eğitiminin verilmesi durumunda sadece öğrencilerin dikkatlerini toplayacaklarını ve özellikle akademik başarısı düşük olan öğrencilerin bu eğitimden faydalanacaklarını belirtmiş olması var olan bilgi eksikliğinin bir göstergesi olabilir. Öğretmen aşağıdaki ifadeyi kullanmıştır:

> *Dikkatli olma becerilerini geliştirecektir. Yani dikkatli olma becerilerini geliştirmede faydalı olacağına inanıyorum. Özellikle zayıf öğrenciler üzerinde çok daha etkili olabileceği.... çünkü düşündüğü zaman yapılabileceği şeyler sorulduğunda çocuklarda eksik nokta o şeye dikkatlerini verememeleridir.* (15 Ekim 2009, s.1)

Seminer çalışmalarına gerek görülmesine ilişkin diğer bir örnek ise 19 Ekim 2009 tarihinde yapılan görüşmede öğretmenin, öğrencilerin kelimeyi yanlış okumalarını ve anlatım bozukluğu yapmalarını düşünme becerilerine bağlamasıdır:

> *Çocuk cümlenin ne anlama geldiğini düşünmediği için sadece okumak amacıyla okuduğu için kelimelerin büyük bir çoğunluğunu yanlış söyleye biliyor. Yani cümlede anlatım bozukluğu oluyor. Bu da o çocuğun tam olarak düşünme yetisinin yerleşmediğini gösteriyor* (19 Ekim 2009, s.27)

Seminer çalışmalarının yapılması gerekliliğini ortaya koyan en çarpıcı durum ise öğretmenin dil ve düşünme arasındaki bağın farkında olmamasıdır. Bu durumu ön

görüşmede fark eden araştırmacının görüşünü, birinci dönem sonunda DD ile ilgili yapılan değerlendirme görüşmesindeki aşağıdaki ifade desteklemektedir:

> *İşin açıkçasını söylemek gerekirse yer verdiğimizi söyleyemeyiz yani peki yer vermiyorduk yani en azından böyle bir düşünme dili boyutundan bihaberdim işin açıkçası… Yani haberdar olduğumu da pek söyleyemem. Belki öğretmenlik yaşamım boyunca kullandığım o kelimelerin öğrencileri daha çok düşünmeye sevk ettiği onları daha düşündürmeye dayalı bir yönü olduğuyla ilgili bir bilgim yoktu.... Kullansam bile bunun farkında olmadan, bir farkındalık yoktu.... çünkü bununla ilgili herhangi bir eğitim aldığım söylenemez.... dolayısıyla o düşünme dili kelimelerini kullanırken öğrencilerin daha çok düşündüklerini farkında değildik.* (19 Ocak 2010, s.152)

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme eğitimi, düşünme süreç ve becerileri, düşünme kültürü, düşünme dili, soru türleri ile öğretim yaklaşım ve stratejilerine dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.16'da sunulmuştur:

Tablo 4.16

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Düşünme Eğitimi	• Düşünme nedir? • Dil ve düşünme arasında nasıl bir ilişki vardır? • Düşünme eğitimi nasıl verilir? • İlköğretim programı ve düşünme eğiminin ilköğretim programındaki yeri nedir?
Düşünme süreç ve becerileri	• Düşünme ve öğrenme arasında nasıl bir bağ vardır? • Bilgi ve düşünme arasında nasıl bir bağ vardır? • Bilgi nedir? • Bilginin türleri hangileridir? • Düşünen sınıf, öğretmen ve öğrenci özellikleri nelerdir? • Düşünme odaklı bir ders planının nasıl hazırlanabilir?

(Tablo 4.16'nın Devamı)

	• Düşünmede akıcılık nedir? • Yakınsak ve ıraksak düşünme nedir?
Düşünme Kültürü	• Düşünme kültürünün anlamı nedir? • Düşünme kültürünün boyutları nelerdir?
Düşünme Dili	• Düşünme dili nedir? • Düşünme dilinin geliştirilmesinin önemi nedir? • Düşünme dili sınıf kültürüyle nasıl bütünleştirilebilir? • Düşünme dili öğretim programlarıyla nasıl bütünleştirilebilir? • Düşünme dilini geliştirmek amacıyla soru sorma ve tartışma yöntemleri nasıl kullanılmalıdır? • Düşünme diline ilişkin ek açıklamalar yapmak • Düşünme dilinin kullanıldığı sözel ifadelere nasıl örnekler verilebilir?
Soru Sorma	• Soru türleri nelerdir? • Kapalı ve açık uçlu sorular nedir? • Alt düzey ve üst düzey sorular nedir?
Öğretim Stratejileri	• Öğretim stratejileri hangileridir?

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 19 Ekim 2009 – 19 Ocak 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.2.2. İkinci Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Bu eylem adımında, öğretmenle yapılan görüşmeler (toplam 20 görüşme) sırasında gerek ilk görüşmede gerekse süreç içerisindeki diğer görüşmelerde düşünme

dilinin kullanımına ilişkin sorunlar olduğu belirlenmiştir. Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Düşünme dilinin sınıfta öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanımıyla ilgili mevcut sorunları tespit etmek

Gerekçe: Literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler öğretmenle paylaşıldıktan sonra düşünme diliyle ilgili sorunlar olduğu hissedilmiştir. Bu nedenle, bu eylem adımı öğretmenle araştırmacının düşünme dilinin geliştirilmesine dönük çözülmesi gereken sorunları tespit etmek amacıyla planlanmıştır. Bu sorunların tespiti sırasında yapılan görüşmelerin birinde öğretmen düşünme kültürüyle ilgili eksiklikler olduğunu belirterek kendinde de var olan eksikliklerin farkına vardığını belirtmiştir. Aynı diyaloğun devamında ise etkinliklerin DD'ye çevrilmesiyle ilgili bir tedirginlik yaşadığı ve öğrencilerin genelde bilgiyi almaya alışkın olduklarını ifade etmiştir. Aşağıda yer alan bu alıntı, öğretmen merkezli bir yaklaşımın varlığıyla ilişkili bir sorun olduğunu göstermektedir:

> *Öğretmen: Var boşluk yani kesinlikle düşünme kültürü konusunda eksiklikler var yani. Yani bu işin içine girdikten sonra benim kendimde bile eksiklikler var. Bunun farkına da vardım.* (18 Kasım 2009, s.125)
> *Öğretmen: Ben işte bu etkinlikleri bu düşünme diline nasıl çevireceğiz? Burada biraz sıkıntımız oluyor herhalde değil mi?*
> *Araştırmacı: Yani evet şimdi şöyle bir nokta var: ...Daha çok öğrenciler bilgi sunulmasına alışmışlar…*
> *Öğretmen: Evet*
> *Araştırmacı: Ve kendilerinin o bilgiyi almalarına…*
> *Öğretmen: Almaları evet doğrudur*
> *Araştırmacı: Ama onun sorgulanması onun üzerine düşünmeleri gerekiyor.*
> *Öğretmen. O bilgiyi kullanmaları gerekiyor.*
> *Araştırmacı: Evet bilgiyi kullanmalarıyla ilgili bir eksiklik var hocam*
> *Öğretmen: Hıhı*
> *Araştırmacı: …Yani çocuklara bir şeyleri sunmak yerine onlara bir şeyleri buldurmak gerekiyor.*
> *Öğretmen: Evet*
> *Araştırmacı: Buldurtarak hani düşünme süreçlerini biraz aktif hale getirmeliyiz* (18 Kasım 2009, s.130)

Eylem Adımındaki Sorumlular: Düşünme diliyle ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: DD'nin gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 15 Ekim 2009 tarihinde başlanmıştır. DD ile ilgili sorun tespiti 19 Ocak 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu adımda, gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından tespit edilen sorunlar; öğrenci ve öğretmene yönelik sorunlar olmak üzere iki başlık altında aşağıda ele alınmıştır:

a. Öğretmene Yönelik Mevcut Sorunlar: Öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda, aşağıdaki öğretmen davranış ve tutumlarının DD'nin gelişimini olumsuz etkileyebileceği tespit edilmiştir:

- Öğretmenin, sorulan soruları cevaplamaları için öğrencileri düşünmeye yönlendirmek yerine, sorunun cevabını doğru verecek öğrencilere yönelmesi ya da sorunun cevabını kendinin vermesi,
- Öğretmenin öğrencilere düşünmeleri için yeterli süre vermemesi
- Öğretmenin düşünme süreç ve becerileri konusunda bilgisinin olmaması,
- Öğretmen merkezli bir öğretim yaklaşımı izlemesi,
- Öğretmenin sözel ifadelerinde düşünme dili kelimelerini ve ifadelerini çok az kullanması,
- Öğretmenin kapalı uçlu (evet/hayır cevabını gerektiren) ve alt düzey (hatırlama ve anlama düzeyine dönük) sorular sorması,

b. Öğrencilere Yönelik Mevcut Sorunlar: Öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda aşağıdaki öğrenci davranış ve tutumlarının düşünme dilinin gelişimini olumsuz etkileyebileceği belirlenmiştir:

- Sınıfta DD kelime ve ifadelerinin kullanılmaması,

- Öğrencilerin sorulan soru üzerinde düşünmeden veya yüzeysel cevap vermeleri,
- Öğrencilerin düşünme dili konusunda bilgilerinin olmaması,
- Bazı öğrencilerin kendilerine verilen düşünme süresini dikkate almamaları,
- Öğrencilerin bir konudaki düşünceleri sorulduğunda "bu konu hakkında fikrim iyidir ya da kötüdür" şeklinde ifadeler kullanmaları,

27 Ekim 2009 tarihinde öğretmenle araştırmacı arasında geçen ve sorunun öğretmen tarafından DD kelimelerinin kullanılmaması olduğuna ilişkin aşağıdaki diyalog örnek alıntı olarak sunulabilir:

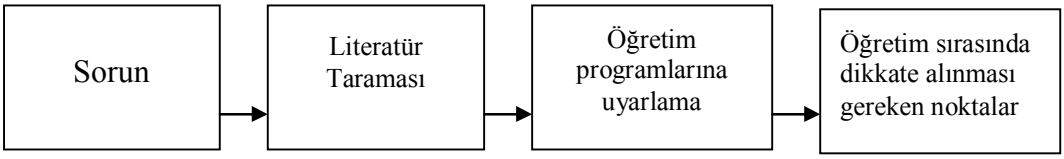
Araştırmacı: Şimdi hocam! Eylem planlarına yavaş yavaş başlayacağımızdan bahsetmiştik... Sanırım düşünme diliyle ilgili teorik bilgiler zihninizde oturdu. Şimdi sizinle düşünme diliyle ilgili problemi belirlememiz gerekiyor. Yani "Sınıfımızda DD ile ilgili sorun nedir? Bununla ilgili neler yapmamız gerekiyor ki öğrencilerin düşünmesini geliştirelim?
Öğretmen: Evet.
Araştırmacı: Çalıştığımız sınıfta düşünme diliyle ilgili sorun nedir?
Öğretmen: Sorun düşünme diliyle kelimelerini pek kullanmıyor olmamız olabilir. Yani onları düşünmeye yönlendirecek kelimeleri az kullanıyoruz. Mesela bugün bir ünite değerlendirme sorusunu cevaplayan öğrenciye cevaba göre "Kanıtın ne?" gibi bir kelime kullandım. Öğrencide kanıt olabilecek gerekçeleri açıkladı. Demek ki kullanılsa öğrenciler düşünmeye sevk edilecek. (27 Ekim 20009, s.1)

9 Aralık 2009 tarihinde öğretmenin sorduğu soru düzeyini artırması gerektiğine ilişkin aşağıda yer alan ifadesi de sorunların tespit edilmesiyle ilgilidir:

Öğretmen: Günlüklerde bir bakıma bir düzen tutturduk. Öğrencilere bugün günlüklerini tutturamadık. Dün tutturduk. Soru sorma konusunda da soru seviyelerinde hem ben sorularımın seviyesini artıracağım hem de öğrencilerin de soru sorma biçimlerini değiştirmeye çalışacağız. Bu belki önemli bir adım olabilir. (9 Aralık 2009, s.29)

4.2.3. Üçüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Birinci eylem planının, ikinci adımında sınıftaki mevcut düşünme diliyle ilgili sorunlar olduğu görülmüş ve düşünme dilinin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, öğretim programı doğrultusunda çalışmaların geliştirilmesine karar verilmiştir. Araştırmacı ile öğretmen, düşünme dilinin geliştirilmesinde karşılaşılan sorunlara çözüm getirmek ve sınıfta kullanılan düşünme dilini geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 1 Kasım 2009 tarihinde düşünme dilinin geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmış ve geçerlik komitesine sunulmuştur. 3 Kasım 2009 tarihli geçerlik komitesi toplantısında eylem planıyla ilgili alınan kararlar doğrultusunda eylem planına son biçimi verilmiştir. Eylem planına son biçimi verilirken Şekil 4.4'te sunulan yol izlenmiştir:



Şekil 4.4. Üçüncü eylem adımının hazırlanma aşamaları

Şekil 4.4'te görüldüğü gibi düşünme dilinin geliştirilmesine ilişkin belirlenen sorunların çözümü için öncelikle literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve etkinlikler düşünme dilini destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Bu adımda, sorunlar tespit edildikten sonra etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar tespit edilmiştir.

Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin sınıfta kullanılan dili düşünme süreç ve becerilerini geliştirecek ve destekleyecek şekilde kullanmalarını sağlamak

Gerekçe: Çalışma öncesinde yapılan gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda sınıfta düşünme dilinin gelişimini engelleyen sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve sınıfta öğretmenle öğrencilerin kullandıkları sözel ifadelerin düşünme süreç ve becerilerini destekleyecek şekilde kullanmalarına yardımcı olmaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Düşünme dilinin geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1: Hak ve sorumluluklarla ilgili örnek olay etkinliği ve düşünme dili posteri (Sosyal bilgiler)
- Etkinlik 2: Su döngüsüyle ilgili makale incelemesi (Yapay yağmurla ilgili makale) (Fen ve teknoloji)
- Etkinlik 3: Öğrencilerin üst düzey soru üretmeleri (Türkçe, Sosyal bilgiler, Fen ve teknoloji)
- Etkinlik 4: "Kitaptaki metinden öğrenilenler ve öğrenilenler ışığında merak edilenler (Türkçe)
- Etkinlik 5: Günün düşünme dili kelimesinin belirlenmesi
- Etkinlik 6: Öğrencilerin çıkarım yapmaları ve tahminde bulunmalarını sağlayacak üst düzey sorular sorulması (Türkçe, Sosyal bilgiler, Fen ve teknoloji)
- Etkinlik 7: Konu-Başlık-İçerik uyumunu sorgulatarak yazdırması (Türkçe)
- Etkinlik 8: Akrostiş şiir çalışmasının yapılması (Türkçe)
- Etkinlik 9: Öğrencilere sunum ve araştırma becerileriyle ilgili dönüt verilmesi (Sosyal bilgiler)
- Etkilik 10: Öğrencilerin farklı bakış açısı geliştirmelerine yardımcı olunması (Sosyal bilgiler ve Türkçe)

Eylemin Başlaması Bitişi: 4 Kasım 2009-19 Ocak 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılacaktır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde öğretmenle birlikte belirlenen ve düşünme dilinin geliştirilmesinde dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıda sunulmuştur:

- Düşünme dilini destekleyen sınıf ortamı açısından dikkat edilmesi gereken noktalar:
  - Öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullanılmamasına
  - Öğrencilere düşünme dilinin kullanımı konusunda rehberli öğrenme yardımı sağlanmasına
  - Sorulan soruları yanıtlamaları için öğrencilere kademeli olarak ipucu verilmesine
  - Öğrenci-öğrenci etkileşiminin arttırılmasına,
  - DD'yi kullanmaları için öğrencilerin cesaretlendirilmesine,
  - Öğrencilere düşünme süreç ve becerileriyle ilgili model olmaya,

- Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar

  - DD geliştirilirken kültürel araçlardan model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüte yer vermek,
  - Öğrencilerin zihinsel olarak ne yapması gerektiğini gösteren sözel ifadeler kullanmak,
  - Soru sorarken de DD kelimelerinin kullanılmasına özen göstermek,
  - Üst düzey sorulara da yer vermek,
  - Doğrudan bilgi vermek yerine düşünmeye sevk etmek,
  - Sözel ifadelerin belirsiz, yuvarlak, yüzeysel olmasından kaçınmak,
  - Daha açık bir dil kullanmak,
  - Hiç, her zaman, daima gibi genel ifadelerin kullanımından kaçınmak,
  - Aşırı genelleme içeren ifadelerin kullanılması durumunda öğrencilere bu durumu fark ettirmek,
  - Öğrencinin düşünmesini netleştirerek aktarmasına yardımcı olmak,
  - DD ile ilgili doğrudan açıklamaklar yapmak,

Bu noktaların tespit edilmesine 4 Kasım 2009 tarihinde düşünme zamanına dikkat edilmesiyle ilgili öğretmenle araştırmacı arasında geçen aşağıdaki diyaloglar örnek olarak verilebilir:

Araştırmacı: Öykünün içerisinde DD kelimelerine yer verelim mi sizce?
Öğretmen: Olabilir. Etkinlikte, öğrencilere düşünmeleri için 10-12 dakika zaman tanıyınız diyor.
Araştırmacı: Öğrencilere verilecek düşünme zamanı önemli bir nokta. Süreç içerisinde buna dikkat etmek gerekiyor. (4 Kasım 2009, s.16)

2 Aralık 2009 tarihinde uygulama yapılırken dikkat edilmesi gereken bir başka noktanın öğrenci-öğrenci etkileşimi olması kararlaştırılmıştır:

Öğretmen: Etkileşim boyutunda biraz zayıf kalıyoruz.
Araştırmacı: Etkileşim boyutunda
Öğretmen: Doğru değil mi? Şu anda en zayıf kaldığımız boyut etkileşim boyutu… Yani çocukların birbirleriyle etkileşimi boyutunda…Yani en azından şimdi model olma, dönüt verme, açıklama yapmada bir şeyler yapmaya başladık. Ama etkileşim boyutunda şey yapmadık. Bu etkileşim boyutunu biraz hareketlendirsek…
Araştırmacı: İşte öyleyse onu hareketlendirmeye dönük bir etkinlik tasarlamalıyız.
Öğretmen: Onu da şöyle diyorum gelecek hafta matematikte kesirler konusunda tam sayılı kesirleri bileşik kesirlere çevirme bileşik kesirleri tam sayılı kesirlere çevirme etkinlikleri var. Ben internetten bununla ilgili birkaç tane etkinlik de buldum. (2 Aralık 2009, s.21-22)

4.2.4 Birinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Ayrıca bu süreçte, uygulamaya ilişkin öğretmenin görüşleri de alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır.

Uygulama 5 Kasım 2009 tarihinde başlamış 19 Ocak 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Süreç içerisinde, düşünme dilinin gelişimi için öğretmenle yapılan 20 görüşmede bazı değişiklik ve eklemeler yapılarak birinci eylem planıyla ilgili etkinlikler sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir. Toplanan veriler doğrultusunda uygulama süresince sürekli değişiklikler yapılmıştır.

Eylem planlarının izlenmesi süreciyle ilgili öğretmenle yapılan görüşmelerden aşağıda alıntılar yapılmıştır. 2 Aralık 2009 tarihli ilk alıntıda öğretmen öğrencilerin DD kelimelerini pek kullanmadıklarını belirtmesi üzerine yansıtıcı düşünmesine yardımcı olmak için araştırmacı öğrencilerin DD kelimelerini kullanmaları için nasıl yönlendirdiğini ve öğrencilere dönüt verip vermediğini sormuştur.

> *Araştırmacı: Yaptıkları etkinliklerde düşünme dilini kullanıyorlar mı? Önemli olan etkinlik yapıp yapmamak değil de farklı bir şey de yapabilirsiniz. Önemli olan o etkinlikleri yaparken ödevini sunarken veya sizinle konuşurken o dili kullanıp kullanmamaları*
> *Öğretmen: İşte konuşurken ben dikkat ettim bugün pek kullanmadılar nedense*
> *Araştırmacı: Peki siz yönlendirdiniz mi kullanmaları için*
> *Öğretmen: Evet Ben bir iki defa düşünme dili kelimelerini kullandım. Acaba onlar kullanır mı diye düşündüm.*
> *Araştırmacı: Kullanmanız dışında dönüt verdiniz mi? Hani bunu böyle kullansan veya burada böyle yaptın, bunu farklı şekilde ifade edebilir misin şeklinde dönütler verdiniz mi?*
> *Öğretmen: O şekilde bir dönüt vermedim ne yalan* söyleyeyim (2 Aralık 2009, s.21)

Bu sürece örnek olarak verilebilecek diğer alıntı ise, araştırmacı öğretmene eylem planının uygulanmasıyla ilgili dönüt vermektedir. Bu alıntıda, öğretmenin derste öğrencilerin sadece görüşünü alıp tahtaya yazmasıyla ilgili araştırmacı öğretmene dönüt vermiştir. Aşağıdaki alıntıda, araştırmacı, sunulan bilginin analiz, değerlendirme ve sentezinin yapılması, bir başka ifadeyle bilginin işlenmesi gerektiğini vurgulamıştır:

> *Araştırmacı: ……bugün çok önemli bir fırsatı kaçırdık Türkçe dersinde. Çevremizi güzelleştirmek için neler gerekli sorusunu yönelttiniz. Ancak, orada bir eksiklik vardı. Ne eksikti sizce?*

Öğretmen: (sessiz kaldı)

Araştırmacı: Sizce o derste bilgi sunumundan daha farklı olarak çocukların o bilgiyi anlamanın ötesinde daha üst düzeyde bir işlem yapıldı mı? Yani şöyle ifade edeyim: Hatırlama, anlama, analiz, değerlendirme ve sentez gibi basamaklarımız vardı. Sice o dersimiz hangi düzeyde kaldı?

Öğretmen: O zaman analiz ve sentez düzeyleri kullanılmadı.

Araştırmacı: Maalesef. Hatta kavramaya bile tam gelemedik. Tamam siz öğrencilerden örnekler istediniz. Bu örnekleri bulmak için düşündüler ama o ortaya çıkan bilgi tahtada kaldı. O bilgiyi işlemediler hocam. Hani bizim düşünen bir sınıftan beklediğimiz sadece bilgiyi almaları değil öğrencilerin. Yani bugünkü üç derste de sorun buydu. Fen bilgisinde de matematikte de Türkçede de

Öğretmen: Bilgiyi veriyoruz ama bilginin analizini sentezini yapıp kullanmıyoruz (21 Aralık 2009, s.43)

4.2.5. Uygulamanın Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan bulgular düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili yeni hazırlanacak eylem planlarına da gerekçe teşkil edecektir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

4.2.5.1.Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Düşünme dilinin geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Araştırma diğer boyutlara göre daha uzun bir zaman dilimi (Kasım 2009-Ocak 2010) içerisinde gerçekleştirilmiş ve daha fazla veri elde edilmiştir. Bu verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 30 gözlem saatinden sadece 20 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır.

Düşünme dilinin geliştirilmesi sırasında gözlem verilerinden elde edilen bulgular, öğretmen ve öğrenci açısından olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

4.2.5.1.1. Uygulama Sırasında Gözlenen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.17'de sunulmuştur.

Tablo 4.17

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 8. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.17'de görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden toplam sekiz kategori elde edilmiştir. Gözlemlerden, öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, öğretmenin öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu kategoride yer alan söylemler; dikkat çekme ve güdüleme, sınıf içi iletişim, ipucu verme, pekiştirme, dönüt ve düzeltme ile model gösterme alt katedorilerinden oluşmaktadır. Bu alt kategorilere ilişkin söylemler Tablo 4.18'de sunulmuştur.

Tablo 4.18

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme ve güdüleme	Sunulan bilgiye/verilen cevaba dikkat çekme	29
	Odaklanmalarını isteme	19
	Öğrencilerin öğrenme/düşünme sürecine dikkatlerini çekmeye çalışma	14
	Öğrencilere dikkatli olmalarını söyleme	3
Sınıf içi iletişim	Derse katılmaları için söz hakkı verme	300
	Yönerge verme	251
	Onay Bekleme	156
	İletişimi sürdürme	71
	Onaylama	49
	Dersin işlenişiyle ilgili öneride bulunma	5
	Söz hakkı vermeden konuşmalarını önerme	2
	Derse katılımı teşvik etme	2
İpucu verme	Öğrencilere ipucu verme	35
Pekiştirme	Söyleneni aynen tekrar etme	178
	Söylenenlerin tekrar edilmesini isteme	16
	Sorduğu soruyu tekrar etme	15
	Yapılan işlemi tekrar etme	1
Dönüt ve düzeltme	Dönüt verme	74
	Güdüleyici dönüt vermek*	**45**
	Düzeltme yapma	5
	Ödev kontrolü yapma	1
Model Gösterme	Bir öğrenciyi model gösterme	1
	Kendi davranışını örnek gösterme	1

*** Tablolarda düşünme kültürüyle ilgili gelişmeler koyu yazılmıştır.**

Tablo 4.18'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı ve odaklanmalarını istediği; öğretmenin öğrencilere söz hakkı vererek veya yönergeler aracılığıyla iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin, düzeltme yapma ve model gösterme davranışlarını az

da olsa sergilediği belirlenmiştir. Bu kategoride, dikkat çekici nokta ise öğretmenin; söz hakkı verme, yönerge verme, söyleneni aynen tekrar etme ve onay bekleme davranış ve söylemlerine çok fazla yer vermesidir. Bu kodlar ve içerikleri dikkate alındığı zaman öğretmenin geleneksel bir şekilde öğrencilerle iletişim kurmaya ve sunulan bilgiyi pekiştirmeye devam ettiği görülmektedir. Ancak, güdüleyici dönüt verme davranışının artmasının, düşünme dilinin gelişimi açısından sınıf ortamına pozitif etkisi olabileceği düşünülmektedir.

05.11. 2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmen hak ve sorumluluklar konusunu işlerken Nil adlı öğrenciye derse katılıp görüşünü belirtmesi için söz hakkı vermiş, öğrenci konuşurken sözel tepkiler vererek iletişimi sürdürmüş ve verdiği cevaba ilişkin güdüleyici dönüt vermiştir. Bu kategoriye ilişkin öğretmen ve öğrenci arasında geçen konuşma şu şekildedir:

"Öğretmen:……bu durumu nasıl çözebiliriz? Evet Nil?
Nil: Öğretmenim! Şimdi Seher'in okula gitme hakkı var?
Öğretmen: Evet.
Nil: Bir de annesine ve kardeşlerine bakma sorumluluğu var.
Öğretmen: Evet çok güzel! (DD, 05.11.2009, s.21)

24.11.2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde geçen aşağıdaki alıntıda; öğretmen, su döngüsünün olmaması durumuna ilişkin görüş belirten öğrencinin cevabına dikkat çekmeye çalışmıştır:

Nil: Öğretmenim özellikle zarar görecek şeyler bitkiler ve zeytin ağaçları olacaktı. Çünkü öğretmenim onlar sulanmadan kururlar.
Öğretmen: Evet bakın arkadaşınız bir şey söyledi. Ne söyledi? Arkadaşınızın ne söylediğine dikkatinizi yoğunlaştırabildiniz mi?
Öğrenciler: Evet (DD, 24.11.2009, s.59)

18.01.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenciden yere döktüğü toplu iğneleri toplaması isterken diğer öğrencilerden ise bu görevle ilgili süre tutmaları için öğretmen öğrencilere yönerge vermiştir. Öğretmenin kullandığı sözel ifade aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Açelya gel şimdi. Açelya şimdi sen yerdeki toplu iğneleri toplamanı istiyorum. Eve konuşma otur. Evet. Nilay, gel bakalım Açelya'ya yardım et. Yaa çocuğum. İzin verin toplasınlar. Yaa, evet saati olan biri de süre tutsun. Tamam, süre tutsun. Oturun ve izleyin. Ya süre tut diyorum (DD, 18.01.2010, s.276)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

Bu kategori, içeriğin öğretimine ilişkin öğretmen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategori altında öğretmenin hatırlatma yaptığı, bilgi sunduğu, açıklama yaptığı ve ödev verdiği gözlenmiştir. Bu davranış ve söylemlerden elde edilen alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.19'da sunulmuştur.

Tablo 4.19

İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma yapma	Sunulan bilgiyi hatırlatma	12
	Geçen sene benzer uyarılar yaptığını hatırlatma	5
	Dersle ilgili gereçleri getirmelerini hatırlatma	1
	Sorulan soruyu hatırlatma	1
Bilgi sunma	Bilgi verme	63
	Sorulan soruya yanıt verme	12
	Stratejik bilgi sunma	5
	Deneyle ilgili demostrasyon yapma	3
	Örneği verilen kavramı buldurma	3
	Varılması gereken sonucu söyleme	1
	Tanım yapmalarını isteme	1
	İki kavram arasındaki ilişkiyi söyleme	**1**
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	50
	Sunulan bilgi/görüşle ilgili açıklama isteme	**39**
	Sunulan bilgiyle ilgili örnek verme	**34**
	Sunulan bilgiyle ilgili neden sunma	**15**
	Verilen görevle/etkinlikle ilgili açıklama yapma	13
	Sınıf içi davranışlarla ilgili açıklama yapma	7
	Anlaşılmayan ifadeyi açıklamaya çalışma	4
	Örnek vermelerini isteme	13
	Çıkarma işleminin nasıl yapılacağını anlatılmasını isteme	1
	Örnekleri listelemelerini isteme	1
Ödev verme	Çalışma kitabından ödev verme	5
	Gelecek ders işlenecek konuya göz atmalarını isteme	4
	Ders kitabından okuma verme	4
	İşlenen konuyla ilgili alıştırma verme/yazdırma	3
	İşlenecek konudan özet çıkarmalarını isteme	1
	Deney yapmalarını isteme	**1**
	Düşünme dili kelimeleriyle ilgili ödev verme	1
	Ödevlerini yaparken düşünme dili kelimelerini kullanmalarını isteme	**1**
	Araştırma yapmalarını isteme	**1**

Tablo 4.19'da görüldüğü gibi öğretmen içeriği öğretirken daha çok bilgi verdiği ve açıklama yaptığı görülmüştür. Bu kategoride, dikkat çekici nokta ise öğretmenin neden belirtme ve konuya ilişkin örnek sunma sıklığının artmasıdır. Ayrıca açıklama yapma davranışının da sıklığının arttığı söylenebilir. Bu durumun, düşünme dilinin gelişimi açısından pozitif etkisi olabileceği söylenebilir.

19 Kasım 2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmen bölgelerle ilgili öğrencilerin sunumlarından sonra Karadeniz Bölgesiyle aşağıda yer verilen alıntıdaki bilgileri vermiştir:

Öğretmen: Kızılırmak, Bafra ovasını oluşturuyor. Yani Kızılırmak'ın dağlardan getirdiği sular ovadan Bafra ovasını oluşturuyor…Yeşilırmak'ın oluşturduğu ova Çarşamba ovasıdır. (DD, 19.11.2009, s.20)

24 Kasım 2009 tarihli matematik dersinde yer alan aşağıdaki alıntıda ise öğretmenin çemberin nasıl çizileceğiyle ilgili açıklama yaptığı gözlenmiştir:

Öğretmen :Yarıçap denir ama özellikle bakın neye dikkat edecez? Çemberin merkezinden çemberin üzerindeki herhangi bir noktaya çizilecek. Bakın çemberin mutlak suretle neyinden geçecek? Merkezinden çizilecek yani ben şuraya bir nokta koydum o zaman yarıçap olur mu?
Öğrenciler : Hayır
Öğretmen : Olmaz olmaz. Çap var bide çap nedir?
Öğrenci : Ortandan mı ?
Öğretmen :Çapta çocuklar bakın hayır bakın çap şu asıl çapta çemberin merkezinden geçecek mutlak suretle çemberin neresinden geçecek?
Öğrenci : Merkezinden
Öğretmen :Merkezinden geçecek çemberin merkezinden çemberin üzerindeki herhangi iki noktaya çizilen herhangi merkezinden geçen herhangi iki noktayı birleştiren doğru parçası yani ben diyelim ki şöyle bir nokta belirledim çemberin üzerinde. Çemberin üzerinde bir nokta belirledim çemberin üzerinde çemberin üzerinde bir nokta belirledim bu çemberin üzerinde noktadan çemberin üzerinde belirlediğim noktadan merkeze bir doğru parçası çiziyorum bak buraya bak noktayı belirledim ya çemberin merkezine…(DD, 24.11.2009, s.79)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türlerinin incelenmesine dönüktür. Bu kategoride; alt düzey sorular, üst düzey sorular, zihinsel yönetime ilişkin sorular ve savunma gerektiren sorular bulunmaktadır. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.20'de sunulmuştur.

Tablo 4.20

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Alt düzey sorular	Bilgi isteme sorusu sorma	212
	Ön bilgilerini harekete geçirmek için soru sorma	4
	Ulaştıkları sonucu sorma	2
	Hatırlatma yapmak için soru sorma	2
	İki kavram arasında ilişki olup olmadığını sorma	1
Üst düzey sorular	**Çıkarım yapmalarını gerektiren soru sorma**	**27**
	Sunulan bilgi/görüşle ilgili neden sorma	**27**
	Açıklama yapmaya dönük sorular sorma	**21**
	Öğrenciye bilgiye nasıl ulaştığını sorma	**9**
	Sunulan bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirerek soru sorma	**9**
	Sundukları görüşleri genişletmeleri için sorular sorma	**1**
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Verilen cevabı/sunulan bilgiyi gözden geçirmeleri için soru sorma**	**74**
	Bilginin anlaşılma durumunu kontrol etmek amacıyla sorulan sorular	**41**
	Verilen görevi tamamlayıp tamamlamadıklarını sorma	22
	Öğrencilere sınavdan bekledikleri notu sorma	**16**
	Hazır olup olmadıklarını sorma	**13**
	Bir problemin çözümü için izlenebilecek yolları sorma	**3**
	İzlenen yolun doğruluğunu değerlendirmeleri için sorular sorma	**2**
	Verilenleri nasıl değerlendirdiklerini sorma	**1**
	Nasıl akıl yürüttüklerini sorma	**1**
	Derste kendilerinden beklenen davranışı sorma	1
	İzlenen yolu doğru bulup bulmadıklarını sorma	**1**
	Söylenenlere ilişkin eklemek istediklerinin olup olmadığını sormak	1
Savunma gerektiren soru	Savunma gerektiren soru sorma	4

Tablo 4.20'de görüldüğü gibi öğretmenin en sık bilgi istemeye, verdikleri cevabı gözden geçirmeye, sunulan bilginin anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol etmeye ve çıkarım yapmaya dönük sorular sorduğu görülmüştür. Bu kategoride, öğretmenin özellikle üst düzey sorular ve zihinsel yönetimi harekete geçiren sorular sorması dikkat çekicidir.

Ancak, bu soruların niceliği alt düzey sorulara göre daha azdır. Buna rağmen, üst düzey sorular ve zihinsel yönetimi harekete geçiren sorular sorması düşünme dili açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

28.12.2009 tarihli matematik dersinde öğretmen sınıfın okul mevcudunun yüzde kaçı olduğunu sorması üzerine yanıt veren bir öğrenciye sonucu nasıl bulduğuna dair soru sormuştur:

> *Öğretmen: Peki bizim okulumuz, bizim sınıfımız okulun mevcudunun % kaçı olabilir? ...*
> *Orçun: % 10.*
> *Öğretmen: % 10'luk bir dilime girer. Nasıl bunu anladık? Bunu bana nasıl anladığını yorumlayabilir misin?* (DD, 28.12.2009, s.229)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlamaya İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında düşünme dilinin geliştirilmesi için öğrencilere sağlanan rehberli öğrenme yardımını içermektedir. Bu kategori altında yer alan söylemlerden öğretmenin; düşünme diline dikkat çektiği, düşünme diliyle ilgili bilgi verdiği ve düşünme dilinin kullanımı için doğrudan öğrencileri yönlendirdiği görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.21'de sunulmuştur.

Tablo 4.21

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili dikkat çekme	**Düşünme dili kelimelerine dikkat çekme**	**16**
	Düşünme dili kelimelerini kullanmaları için yönlendirme	**3**
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	**Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili açıklama yapma**	**5**
	Düşünme dili ile ilgili açıklama yapma	4
	Düşünme dili kelimelerine örnek verme	1
	Düşünme diliyle ilgili bilgi isteme	1
Düşünme dilinin kullanımı için yönlendirme	**Farklı/yeni fikirler öne sürmelerini isteme**	**82**
	Görüş belirtmelerini isteme	**58**
	Karşılaştırma yapmalarını isteme	**46**
	Öğrencinin sunduğu bilgi/görüşe kanıt isteme	**17**
	Çıkarım yapmalarını isteme	**16**
	Sunulan bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirme	**11**
	Daha önce işlenen konuyla yeni işlenen konuyu ilişkilendirme	**7**
	Öğrenciden ifadesini açık hale getirmesini isteme	**7**
	Tahminde bulunmalarını isteme	**6**
	Karşı görüş/tezleri belirtmelerini isteme	**4**
	İşlenen konuyu başka bir dersle ilişkilendirme	**4**
	Tartışılan sorunlara ilişkin çözüm önerisi isteme	**3**
	Konuyla ilişkili resimleri incelemelerini isteme	2
	Gözlemlerini anlatmalarını /aktarmalarını isteme	1
	Strateji üretmelerini isteme	**1**
	İleri sürülen düşüncenin savunulmasını isteme	**1**

Tablo 4.21'de görüldüğü gibi öğretmenin düşünme dilini geliştirmeye dönük en sık farklı yanıtlar isteme, görüş belirtmelerini, karşılaştırma yapmalarını ve çıkarım yapmalarını istediği görülmüştür. Bu kategoriden de anlaşıldığı gibi öğretmenin çalışma öncesine göre düşünme dilini geliştirecek davranış ve söylemlere daha sık yer verdiği görülmüştür. Bu durum, düşünme dili açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

24.11.2009 tarihli matematik dersinde çember ve dair arasındaki benzerlik ve farklılıkları bulmaları için öğretmen öğrencilerden karşılaştırma yapmalarını istemiştir.

Öğretmen: Mercimek. Tabak para yüzük bilezik simit pota can simidi tekerlek ambalaj lastiği
Öğrenci: Kabak
Öğretmen: Bunları , bunları karşılaştırma yapalım. Karşılaştıralım. Karşılaştırdığımız zaman. Benzer ve farklı yönleri neler olabilir. Benzer ve farklı yönleri. Nil?
Nil: Öğretmenim şimdi mesela benzerlik ikisi de yani iki aynı yuvarlak ama bunlar daire bunlar da çember (DD, 24.11.2009, s.53)

01.12.2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise öğretmen ısı alışverişiyle ilgili bir deney yapıldıktan sonra öğrencilerden çıkarım yapmalarını istemiştir.

Öğretmen: Fark ediyor muyuz, fark ediyor musunuz? Peki, çocuklar, evet şu beze dokunduğunuzda, dokunduğunuzda sen de dokun biraz elinizin ısındığını hissedebiliyor musunuz?
Öğrenciler: Evet
Öğretmen: Peki bununla ilgili başka ne gibi çıkarımlarda bulunabilirsiniz? Bu yaptığımız durumla ilgili veya bu gözlemlediğimiz durumla ilgili ne gibi çıkarımlarda bulunabilirsiniz bana? Nasıl çıkarımlar yapabilirsiniz? (DD, 01.12.2009, s.93)

11.01.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen sınıfta tartışma ortamı oluşturmaya çalışmış ve öğrencilerden farklı fikirler üretmelerini istemiştir.

Öğretmen: yaşamıyor diyorsun, böyle düşünüyorsun. Evet bakın, bak şimdi, bak ne güzel şimdi. Şimdi Yusuf diyor ki yaşamıyor diyor sen yaşıyor diyorsun. E bunu tartışın bir bakalım aranızda. Buna farklı fikirlerinizi söyleyin bakalım. Evet Nil? (DD, 11.01.2010, s.268)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlamaya İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde ortaya çıkan ve öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerini geliştiren öğretmen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoride yer alan öğretmen söylemlerinin; öğrencilerin etkileşim kurmalarına, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri kullamalarını cesaretlendirmeye, öğrencilerde merak uyandırmaya ve öğrencilerin düşünme zamanını dikkate almalarına dönük olduğu görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.22'de sunulmuştur.

Tablo 4.22.

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Etkileşim	**Birbirleriyle etkileşim kurmalarını için cesaretlendirme**	**22**
	Belirtilen görüşlere saygılı olmaları konusunda uyarma	6
	Empati kurmalarını isteme	1
	Eleştirilerini sona bırakmalarını isteme	1
Cesaretlendirme	**Öğrencileri düşünmeye davet etme**	**40**
	Soru sormalarını cesaretlendirme	**8**
	Fikir belirtmeleri için cesaretlendirme	**5**
	Farklı/çoklu bakış açısından bakmaları için cesaretlendirme	**5**
	Öğrenciyi kanıt göstermesi için cesaretlendirme	**5**
	Araştırma yapmaları için yönlendirme	**5**
	İsteklerini/duygularını ifade etmeleri için cesaretlendirme	**4**
	Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili güdüleyici dönüt verme	**3**
	Akıl yürütmeleri için yönlendirme	**3**
Merak uyandırma	**Merak uyandırmaya çalışma**	**39**
Düşünme zamanı	**Öğrencilere düşünme zamanı tanıma**	**8**
	Aceleci davranmamaları konusunda uyarma	4
	Düşünme zamanının dolduğunu belirtme	1
	Arkadaşlarına düşünme fırsatı tanımalarını isteme	3

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere dönük öğretmen söylemleri dikkate alındığında en fazla; öğrencileri düşünmeye davet ettiği, merak uyandırmaya çalıştığı ve birbirleriyle etkileşim kurmalarını cesaretlendirdiği görülmüştür. Düşünme dilinin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin, düşünme kültürünün diğer bir boyutu olan düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri de gelişmeye başladığı görülmüştür.

24.11. 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrencilere "Su döngüsünün olmaması durumunda doğal yaşam ve insanların nasıl etkileneceği" sorusunu sorarak öğrencilere düşünmeleri için süre tanımıştır. Ayrıca aşağıdaki alıntıda, öğretmen, sorduğu soruyla ilgili öğrencilerden kendi aralarında tartışmalarını ve birbirlerinin fikirlerine katılıp katılmadıklarını da belitmelerini isteyerek etkileşim kurmaları için cesaretlendirmiştir:

> *Öğretmen: …….Şimdi ben istiyorum ki herkesin doğada su döngüsü olmasaydı bundan doğal hayat veya insan hayatı veya işte doğada olan her şey bütün hayat bundan nasıl etkilenirdi, olumsuz sonuçları neler olabilirdi?*
> *Murat: Yazdım*
> *Öğretmen: Bununla ilgili sizden hepinizin beş dakika kadar düşünmenizi istiyorum. Tamamıyla buna yoğunlaşarak su döngüsünün ne olduğunu düşünerek ve su döngüsünün olmamasının sonuçlarının veya ne gibi olumsuzlar doğuracağını düşünmenizi ve tamamıyla size bırakacam. Sizden kendi aranızda tartışmanızı istiyorum*
> *Murat: Öğretmenim ben söyleyebilir miyim?*
> *Öğretmen: Biraz düşünün. Bakın ne diyorum herkes düşünsün niye sonra arkadaşlarınız kalkıyorlar cümlelerini eksik bırakmak zorunda kalıyorlar. Önce bir düşünelim tamam mı çocuklar? Sonra sizden bu düşündüklerinizi kendi aranızda tartışarak neler olabileceğini herkes kendi fikrini söylesin. İşte bir öğrenci fikir öne sürdüğünde bir başkası onun fikrine karşı durabilir. Tamam mı? Onun fikrini yanlış olduğunu öne sürebilir veya ona onun fikrine katılıyorsa gerekçeleri neler, hangi gerekçelere bağlı kalarak katılıyor. Bununla ilgili size beş dakikalık bir süre veriyorum. Bu beş dakika süre içerinde herkesin sadece su döngüsüne yoğunlaşmasını ve su döngüsünün olmaması durumunda bundan meydana gelebilecek olumsuzlukları düşünüp ona göre aranızda tartışmanızı istiyorum. Tamam mı çocuklar? Beş dakika süreniz var* (DD, 24.11.2009, s.55-56)

22. 12 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrencinin sorduğu soruya doğrudan yanıt vermek yerine öğrencilerde merak uyandırmaya çalışmış ve öğrencileri araştırma yapmaya yönlendirmiştir:

Murat: Bir şey soracağım. Akıntı varken mi daha çok su buharlaşma olur, su durgunken mi?
Öğretmen: Şimdi durgunken daha fazla buharlaşma olabilir yani ama bilmiyorum, yine de biraz bir düşünelim bakalım, evet zihninizi bir zorlayın bakalım. Hemen cevap vermeyelim buna, bir düşünelim acaba hangisinde daha fazla olur. Akıntı varken mi yoksa durgunken mi? (DD, 22.12.2009, s.157)

Aynı gün gözlem yapılan matematik dersinde ise saçma olma ihtimali olan bir soru soracağını belirten öğrencinin sorusunu yanıtlamadan önce öğrencileri soru sormaları için cesaretlendirmeye dönük sözel ifadeler kullanmıştır:

Orçun : Öğretmenim bir şey sorabilir miyim? Öğretmenim saçma olacak ama
Öğretmen: Evet, hayır bakın çocuklar saçma olacak diye düşünmeyin. Soran öğrenci, soru soran öğrenci, öğrenmeye meraklı ve öğrenen öğrencidir. Sizin eksikliğiniz soru sormamak. Saçma dahi olsa soracaksınız sormaya çekinmeyeceksin.
Öğrenciler : Öğretmenim 316 tam 205 bölü 1000 olur mu okunuşu?
Öğretmen : 205 bölü 1000 yazdığın zaman bunu kesir olarak yazıyoruz tamam mı? Yani o şekilde yazılır ama o okunurken 216 tam 205 bölü on yada 216 tam binde 316 tam binde 205 bölü 1000 şeklinde yazılır tamam mı? doğru değil saçma değilmiş bak demek ki (DD, 22.11.2009, s.188-189)

11.01.2010 tarihinde yapılan gözlemde öğretmen öğrencilerden arkadaşlarının sunduğu ödevi değerlendirmelerini istemiştir. Öğretmen öğrencilerden bu konuda yorum yapmalarını istemiştir. Öğrenciler arkadaşının yazdıklarıyla ilgili görüş belirttikten sonra karşıt görüşlerin ortaya çıkmasıyla öğretmen öğrencilerden ortaya çıkan durumu tartışmalarını istemiştir:

Öğretmen: Neyse, evet Nilay senin yazını dinleyelim. Biraz önce sana söz hakkı vermiştik.

Nilay: Bir afiş hazırlayacağım. İnsanları uyarmak için elimden geleni yapacağım. Afişim "ormanı yakmayalım doğayı koruyalım" olacak. Eğer insanları ikna ettiysem doğa bu sayede temiz ve düzenli olacak ormanlar hayvanlar ve ağaçlar bu sayede zarar görmeyecek.

Öğretmen: Evet, neler söylemek istersiniz? Nilay'ın yazdıkları için yazdıklarıyla ilgili hangi yorumlarda bulunabilirsiniz?……

Öğretmen: böyle diyorsun, evet Okan?

Okan: Öğretmenim burada çevremizi kirleten yani bizim çevremizi ama kendisi ormanlardan bahsediyor. Ormanlar kendi orman çevresi mi ormanlar?

Öğretmen: ormanlar diyorsun onun çevresi mi? Peki ne diyorsunuz Okan diyor ki öğretmenim ormanlar gerçekten çevre midir diyor? Bu konuda ne diyorsunuz? Okan'ın söylediğine ne söyleyebilirsiniz? Evet Cem? …….

Yusuf: Öğretmenim bence orman çevremiz olamaz, doğal orman

Öğretmen: Doğaldır diyorsun, evet.

Yusuf: Öğretmenim hayvanlardan başka insan yaşamıyor.

Öğretmen: yaşamıyor diyorsun, böyle düşünüyorsun. Evet bakın, bak şimdi, bak ne güzel şimdi. Şimdi Yusuf diyor ki yaşamıyor diyor sen yaşıyor diyorsun. E bunu tartışın bir bakalım aranızda. Buna farklı fikirlerinizi söyleyin bakalım. (DD, 11.01.2010, s.266-267)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlamaya İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan ve öğrencilerin zihinlerini yönetmelerine yardımcı olan öğretmen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoride öğretmenin; öğrencilerde farkındalık oluşturmaya, öğrencileri hedeften haberdar etmeye, öğrencilerin bilişsel performansa ilişkin değerlendirme yapmaya ve zihinsel yönetimlerini geliştirmeğe dönük söylemleri olduğu görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.23'te sunulmuştur.

Tablo 4.23.

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Öğrencilerde farkındalık oluşturmaya dönük ifadeler	**Sunulan bilgiyi kullanmalarını isteme**	**17**
	Bilişsel süreci nasıl yöneteceklerine dair açıklama yapma	**17**
	Bilginin doğruluğundan emin olunması gerektiğini söyleme	**2**
	Mantıksız çözüm önerilerine karşı çıkabileceklerini söyleme	**1**
	Öğrencilere kanıtları olmadan konuşmamalarını söyleme	**1**
	Bilginin tekrar edilmediği sürece unutulacağını belirtme	1
	Çıkarım yaptıklarında kavramış olacaklarını belirtme	**1**
	Anlamasına yardımcı olacağını söyleme	**1**
Hedeften haberdar etme	**Beklenen performansı dile getirme**	**22**
	Gelecek derste işlenecek konudan/yapılacak etkinlikten haberdar etme	**8**
	Hedeften haberdar etme	**7**
	Bilgiyi hazır vermek istemediğini belirtme	1
	Bilgi vermek istediğini söyleme	1
	Dersle ilgili gözlemlerini paylaşmak istediğini belirtme	**1**
Değerlendirme yapma	**Öğrencilerin performanslarını değerlendirme**	**12**
	Sunulan görüşü değerlendirme	**1**
	Dersin işlenişiyle ilgili değerlendirme yapma	1
Zihinsel yönetimi geliştirmek amacıyla yönlendirme	**Öğrenciden bilişsel performansıyla ilgili bilgi isteme**	**12**
	Bilginin doğruluğunu kontrol etmelerini isteme	**5**
	Arkadaşlarının performanslarıyla ilgili görüş belirtmelerini isteme	**3**
	Kendine kendilerine soru sormalarını önerme	**2**
	Dersin işlenişiyle ilgili değerlendirme yapmalarını isteme	**2**
	Zihinde canlandırmalarını isteme	**2**
	Görüşleri/performanslarıyla ilgili yorum yapılan öğrencilerden kendilerini savunmalarını isteme	2

Bu kategori altında en sık gözlenen söylemler arasında; beklenen performansı dile getirme, öğrencilerden sunulan bilgiyi kullanmalarını isteme, öğrencilere bilişsel süreci nasıl yöneteceklerine dair bilgi verme, öğrencilerden bilişsel performansıyla ilgili

bilgi isteme ve öğrencilerin performanlarını değerlendirme bulunmaktadır. Düşünme dilinin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin, düşünme kültürünün diğer bir boyutu olan zihinsel yönetimi de gelişmeye başladığı görülmüştür.

19.11.2009 tarihli Türkçe dersinde gözlenen aşağıdaki alıntıda öğretmenin öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmek için "Atatürk'ün askerlik hayatıyla ilgili neler bildiklerini" sormuştur. Öğrenci, yanıtını öğretmeni dikkate alarak verince öğretmen genel olarak öğrencilerin performanslarıyla ilgili değerlendirme yapmış ve beklenen performansla ilgili öğrencilere açıklama yapmıştır.

Öğretmen: Neler biliyorsunuz? Atatürk'ün askerlik hayatıyla ilgili bildiğimiz bilgileri bizimle paylaşmak ister misiniz? Atatürk'ün askerlik hayatı hakkında hangi görüşlere sahipsiniz? Nil.

Nil: Öğretmenim işte biz dün ve evvelki gün okumuştuk.

Öğretmen: Evet.

Öğrenci: Öğretmenim Atatürk savaşta yılmadan savaşmış. Ne kadar yani dayanmasa bile kendini zorlamış. Iıı artık bilmiyorum artık o kadar.

Öğretmen: Çocuklar ben gördüğüm bir eksikliği sizinle paylaşmak istiyorum. Dersleri işlerken bazı eksiklikler belirledim ve bunu sizinle paylaşmak istiyorum……. Benim sizden istediğim şu. Kim olursa olsun hangi arkadaşın olursa olsun ya da hangi arkadaşınız olursa olsun onları çok iyi dikkatli bir şekilde dinleyip dinleyip onların konuşmalarında yanlış olan taraflar varsa müdahalede bulunmak doğru olan taraflar varsa o doğrulukların destekleyici konuşmalarda söz hakkı alarak destek vermeniz gerekir.. Doğru değil mi? Mesela Nil konuşuyor. Nil sadece bana anlatıyor. Ama, burada mesela konuşan arkadaşları da hatalı. Geçen yıllardan beri sürekli söylüyorum. Çocuklar konuştuğunuz zaman, konuştuğunuz zaman bana değil herkese anlatacaksınız. Dolayısıyla öğretmenimden daha ziyade arkadaşlar kelimesini kullanırsanız arkadaşlarınıza hitap ederseniz eminim ki arkadaşlarınızı da sizi dinleyecektir….Hep öğretmenim, öğretmenim dedikleri için de bu sefer arkadaşları da diyorlar ki ya zaten arkadaşım

Öğrenci: Öğretmenim hayır.

Öğretmen: Zaten arkadaşım bana anlatmıyor öğretmenime anlatıyor.

Öğrenci: Öğretmenim hayır

Öğrenci: Öğretmenim ağzımız alışmış.. (DD, 19.11.2009, s.35)

Kategori 7. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme süreç ve becerileri içermektedir. Öğretmenin, bu düşünme süreç ve becerileri kullanmasıyla öğrencilere model olduğu söylenebilir. Bu kategori altında yer alan söylemlerden; düşünme dilini kullanmada ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmede model olma olmak üzere iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.24'de sunulmuştur.

Tablo 4.24.

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dilinin kullanımı	**Söylenenleri farklı kelimelerle ifade etme**	**20**
	Söylenenleri toparlama/özetleme	**18**
	Karşılaştırma yapma	**12**
	İşlenen konuyla ilgili çıkarım yapma	**10**
	Bilişsel süreci adlandırma	**6**
	Belirtilen problemle ilgili çözüm önerisi sunma	5
	Derse katlımla ilgili sınıfı değerlendirme	**3**
	Varsayımda bulunma	**2**
	Bilgiye ulaşma yollarını sorgulama	**2**
	Açıklama yapmak için benzetme oluşturma	**2**
	Sorulan soruyu anlamadığını ifade etme	1
	Farklı bir yoldan problemin çözümünü anlatma	**1**
	Tahminde bulunma	**1**
	Kendi yaşantısıyla ilişkilendirme	**1**
	İkilem oluşturma	**1**
	Belirtilen gerekçeyi sorgulama	**1**
	Kanıt sunma	**1**
	Farklı bakış açısı sunma	**1**
	Düşünme dili kelimelerinin kullanılmasıyla ilgili kendini model gösterme	1
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin kullanımı	**Merak ettiği durum/konuları dile getirme**	**5**
	Duygularını ifade etme	2
	Ödevlerin yapılma şeklini merak ettiğini belirtme	2
	Sunulacak düşünceleri merak ettiğini söyleme	**1**

Bu kategori altında öğretmenin en fazla; söylenenleri farklı ifade ettiği, söylenenleri özetlediği, karşılaştırma yaptığı, çıkarım yaptığı, kullanılan düşünme

sürecini adlandırdığı ve merak ettiği durumları dile getirdiği gözlenmiştir. Düşünme dilinin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin kullandığı düşünme süreç ve becerilerinin model olma açısından önemli bir yeri vardır. Bu döngüye ayrılan zaman dikkate alındığında, öğretmen tarafından bu süreç ve becerilerin kullanımına ilişkin söylemlerin öğrencilere model alma bağlamında yeterli sıklıkta olmadığı söylenebilir. Bir başka ifadeyle bu düşünme dili ve duyuşsal eğilimlere ilişkin bu söylemlerin daha çok başlangıç düzeyinde kaldığı söylenebilir.

29 Aralık 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen, öğrencinin yaptığı çıkarıma dikkat çekmiş ve öğrencinin gerçekleştirdiği bilişsel süreci adlandırarak öğrencilere model olmuştur. Aynı zamanda bu alıntıda çıkarım yapan öğrenci de model gösterilmiştir.

> *Öğretmen: Evet bakın arkadaşınız çok güzel bir çıkarım yaptı. Bir ilişki kurdu. Kaynama dedi ki nasıl ki kaynama ısı aldığında hep 100 santigrat derece kaynıyorsa donma da dedi hep 0 santigrat derece hep ne yapıyor gerçekleşiyor.* (DD, 29.12.2009, s.240)

11 Ocak 2010 tarihli Türkçe dersinde ise sınıf ortamında oluşan tartışmaya ilişkin söylenenleri bir sonuç cümlesi şeklinde belirttiği görülmüştür. Aşağıda sunulan bu alıntıda, öğretmenin tartışma ortamında söylenenlerin nasıl toparlanabilceğine ve söylenenlerden snasıl onuç çıkarılması gerektiğine ilişkin öğrencilere model olduğu söylenebilir.

> *Öğretmen: Peki o zaman şimdi çocuklar en son toparlayacak olursak ormanları bir doğal ortam olarak da bir çevre olarak da ne yapabiliriz?*
> *Öğrenciler: Kabul edebiliriz* (DD, 11.01.2010, s.271)

Kategori 8. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri içermektedir. Bu kategoride öğretmenin; yanlış/eksik bilgi sunduğu, öğrencilere düşünmeleri için süre tanımadığı, dönüt vermediği, öğrencilerin sorduğu soruları önemsemediği ve psikolojik güven ile

psikolojik özgürlüğü olumsuz etkileyen bazı davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu davranış ve söylemlerden elde edilen alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.25'te sunulmuştur.

Tablo 4.25

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Yanlış veya Eksik Bilgi Sunma	Kavram yanılgısı/Hatalı kelime kullanma	15
	Anlaşılmayan/ilişkisiz/eksik/yanlış görüşü aynen tekrar etme	9
	Anlaşılır olmayan açıklamalar yapma	3
	Söylenenleri yanlış yorumlama	3
	Eksik tanım yapma	1
	Konuyla ilgili ortaya çıkan karmaşayı netleştirmeme	1
	Kitaptan okunan soruya yanlış cevap verme	1
Düşünme Zamanı Tanınmaması	Hızlı olmalarını isteme	15
	Sorduğu sorunun yanıtını verme	6
	Öğrencinin sözünü kesme	4
	Sorulan soruya hızlı/düşünmeden cevap verme	1
Dönüt Verilmemesi	Verilen yanıta dönüt vermeme	3
	Öğrencinin söylediğini görmezden gelmek	2
Soru Sorulmasını Önemsememe	Öğrencinin sorduğu soruyu geçiştirme	8
	Soru sormayı ertelemelerini isteme	1
	Öğrencilerin sorduğu soruya cevap vermeyi erteleme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	109
	Öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullanma	82
	Öğrenci üzerinde baskı kurma	3
	Hep aynı kişilerle ders yaptığından yakınma	2
	Yavaş olduğu için bir öğrenciyi eleştirme	1
	Öğrencileri birbirleriyle kıyaslama	1

Bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilerin dersi dinlemeleri ya da susmaları için sözlü uyarılarda bulunduğu, öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullandığı ve öğrencilerden hızlı olmalarını isdiği tespit edilmiştir. Kullanılan bu söylem ve ifadelerin, düşünme dilinin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngü açısından gerek bilişsel gerekse duyuşsal boyutta düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileme olasılığı yüksektir.

5 Kasım 2009 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrenciler sessiz durmayınca öğrencilere sözlü uyarıda bulunmuş ve yüz sayısından geriye doğru saymaya başlamıştır. Ayrıca, "aval aval bana bakıyor" ifadesini kullanarak bir öğrenci için yargılayıcı bir dil kullanmıştır.

Öğretmen: 100,95,94,93 konuşma bak aval aval bana bakıyor. 90,88,87,86,85,84,82,81,80,79,78,77,76,75,74,73,72,60
Öğretmen: 50,konuşma! Evet.
Öğrenci: Hocam
Öğretmen: Hoca mı?
Öğretmen: Herkes hazır mı? 9,8,7,6,5, tamam otur oğlum (DD, 05.11.2009,s.1)

3 Aralık 2009 tarihli din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrencilere karşı ses tonunu yükselterek öğrencileri konuşmamaları için uyarmıştır.

Öğretmen: Yavrum kızım! Şenay böyle olmaz. Bak bu şekilde olmaz. Bitti mi sohbetiniz bitti mi? Herkes kendi başına konuşacağına sorunlarımızı birlikte konuşalım ve ya… Ali! Ya peki devamlı olması gereken bu iken bu ortamın oluşması için sürekli benim bağırmam mı, sürekli benim uyarmam mı gerekir? (DD, 03.12.2009, s.130)

4.2.5.1.2. Uygulama Sırasında Gözlenen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Birinci döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında düşünme dilinin gelişimiyle ilgili öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.26'da sunulmuştur.

Tablo 4.26

Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.26'da görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden beş temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; öğrencilerin öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ve zihinsel yönetime ilişkin davranış ve söylemleri bulunmaktadır. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu saptanmıştır. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin söylem ve davranışlardan oluşmaktadır. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategoriler ise; sınıf içi iletişime, dikkat çekmeye, sunulan bilgiyi pekiştirmeye, dönüt vermeye, düzeltme yapmaya ve bilgi sunmaya dönüktür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.27'de sunulmuştur.

Tablo 4.27

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodla ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	144
	Söz hakkı isteme	50
	Dersin işlenişiyle ilgili öneri sunma	20
	Öğretmenin/arkadaşının söylediğine itiraz etme	**6**
	Verilen görevi yerine getirirken arkadaşını yönlendirme	**3**
	Ders dışı konuşma/bir diziden bahsetme	1
	Ders dışı yapılan sohbeti öğretmenle paylaşma	1
Dikkat çekme	Derste yapılacak etkinliği söyleme	1
	Kullanılan DD kelimesini fark etme	**3**
Pekiştirme	Sunulan görüşü tekrar etme	31
Dönüt ve düzeltme	Onay bekleme	3
	Arkadaşına güdüleyici dönüt verme	**3**
	Düzeltme yapma	1
Hatırlatma yapma	Konuya ilişkin hatırlatma yapma	5
Bilgi sunma	Yanıt verme	456
	Bilgi verme	43
	İşlemin/deneyin sonucu söyleme	5
	Hazırladığı performans görevini sunma	2
	İşlemi sesli yapma	1

Tablo 4.27'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla; sorulan sorulara yanıt verdikleri, söz hakkı istedikleri, işlenen konuyla ilgili bilgi verdikleri, sunulan görüşü tekrar ettikleri ve dersin işlenişiyle ilgili öneri sundukları gözlenmiştir.

22 Aralık 2009 tarihli matematik dersini bilişim teknolojileri laboratuarında işlemeleri üzerine bir öğrenci Türkçe dersini de aynı yerde işlemeyi önermiştir.

Öğrenci :Öğretmenim Türkçe dersinde de gelelim mi?

Öğretmen :Çok sevdin galiba isterseniz bundan sonra her uygulamayı burada yapalım.
Öğrenciler :Evet, evet Öğretmenim haftaya buraya gelelim. (DD, 22.12.2009, s.194)

Aşağıda yer verilen alıntıda 24 Aralık 2009 tarihli matematik dersinde öğrenci sorulan soruya bir öğrenci yanıt vermek için söz hakkı istemiştir.

Murat: Öğretmenim söyleyeyim mi?
Öğretmen: Onda birler. E buna da 0 koyayım. Bu da böyle olsun 380 olsun.
Murat: Öğretmenim söyleyebilir miyim?(DD, 24.12.2009, s.206-207)

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin düşünme diline dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Öğrencilerin, düşünme diline dönük; görüş belirttikleri, açıklama yaptıkları, soru sordukları, düşünme becerilerini kullandıları ve kaynak belirttikleri gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.28'de sunulmuştur.

Tablo 4.28

Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Görüş Belirtme	**Sunulan bilgi/sorulan soru doğrultusunda görüş belirtme**	**99**
	Sunulan bilgi/görüşe karşı çıkma	**18**
	Sunulan bilgi/görüşe katıldığını belirtme	**11**
	Karşı görüş belirtme	**5**
	Söyleneni farklı ifade etmek	**2**
	Gözlemlerini söyleme	**1**
	Yaptığı resmi yorumlama	1
Açıklama Yapma	Sunulan bilgi/sorulan soru doğrultusunda açıklama yapma	27
	Kelimenin anlamını söyleme	4
	İşlemin yapılışını anlatma	1
Soru Sorma	**İşlenen konu/etkinlikle ilgili soru sorma**	**40**
	Verilen yanıtın doğruluğunu sorgulama	**1**
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Sunulan bilgi/sorulan sorular doğrultusunda çıkarım yapma**	**44**
	Sunulan bilgi/görüşe ilişkin neden belirtme	**41**
	Sunulan bilgi/sorulan soru doğrultusunda karşılaştırma yapma	**39**
	Transfer Yapma	**37**
	Sunulan bilgi/sorulan sorular doğrultusunda tahminde bulunma	**35**
	Sunulan bilgi/cevaba kanıt gösterme	**7**
	Benzetme oluşturma	**3**
	Genelleme oluşturma çabası	**2**
	Arkadaşından kanıt göstermesini isteme	**1**
Kaynak Belirtme	**Soruyu çözmek için ders kitabından faydalandığını belirtme**	**1**

Tablo 4.28'de görüldüğü gibi öğrencilerin bu kategoride en fazla; görüş belirttikleri, çıkarım yaptıkları, soru sordukları, neden sundukları, karşılaştırma yaptıkları ve transfer yaptıkları görülmüştür. Elde edilen bu bulguların düşünme dilinin gelişimi açısında önemli olduğu söylenebilir.

22 Aralık 2009 tarihli Fen ve teknoloji dersinde sorulan soru doğrultusunda neden belirtmiş ve aynı öğrenci görüşünü sunarken "bence" ifadesini kullanmıştır.

Öğretmen: Kendinle de çelişiyorsun. Bak soru ne diyor okyanus deniz ve göllerin suyunda bulunan tuz buharlaşır mı?
Öğrenciler: Hayır buharlaşmaz.
Öğretmen: Niye buharlaşmaz. Neye dayanarak bunu söylüyorsun? Bana halen buharlaşmaz diyorsun gerekçelerini söyle Emir?
Emir: Öğretmenim tuz katıdır az kalır. Öğretmenim bir de suyuna göre ağırdır, öğretmenim şey olmaz.
Öğretmen: Öyle diyorsun, Murat?
Murat: Öğretmenim tuz katı olduğu için buharlaşmaz bence
Öğretmen: Evet. Tuz diyor katı bir maddedir. Katı maddelerde buharlaşma olur mu?(DD, 22.12.2009, s.161)

04.01.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen, sorulan problemi çözerken toplama işlemi yapan öğrenciye neden toplama işlemi yaptığını sormuş ve bulunun sonucun doğruluğunu sorgulatmaya çalışmıştır.

Öğretmen: 160 ile 160'ı topladın? Neden böyle bir yola yani bu yolu neden kullanma gereği kullanma gerekçelerin neler? Niye topladın? Böyle bir yolu yola seni sevk eden sebep ne? Evet, arkadaşınızın söylediğine bakın arkadaşlarınızın söylediğini sizin de düşünmenizi ve ona göre sizin aslında kalkıp ve Anıl'a sizin soru sormanızı isterdim. Anıl sen burada böyle düşündün. Neden? Seni buna düşündüren buna götüren sebeplerin neler?
Öğrenci: Öğretmenim
Öğretmen: Efendim?
Öğrenci: Öğretmenim 160 cm'yi milimetreye çevirdiğim için 320
Öğretmen: Yani 160 cm'yi milimetreye çevirmek için 160'la 160'ı mı toplamaya gerek duydun. Bunun böyle olduğunu mu iddia ediyorsun sen?

Öğrenci: Yok demiyorum

Öğrenci: Öğretmenim ispatlasın.

Öğretmen: Evet ispatlasın diyor arkadaşın sana. Bunu bize nasıl ispatlayabilirsin? İspatlamak için hangi verilerin var? Yani 160 cm ile 160 cm'yi topladığın zaman mm'ye mi çevirmiş oluyorsun?

Öğrenci: Öğretmenin söyleyeyim mi?

Murat: Ben de.

Öğretmen: Arkadaşınızın yaptığı bakın arkadaşınızın aslında çocuklar arkadaşınızın bu izlediği yolu doğruluğu ve yanlışlığından yola çıkarak size bazı ipuçları sağlaması lazım.

Murat: öğretmenim ben söyleyebilir miyim?

Öğretmen: Şimdi Anıl'ın izlediği yolu doğru buluyor muyuz?

Öğrenci: Ben bulmuyorum (DD, 04.01.2010, s.250-251).

Kategori 3. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Düşünme dilinin gelişiminin amaçlandığı bu döngüde, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin de geliştiği görülmüştür. Bu doğrultuda, öğrencilerin, düşünme süreç ve becerilerini kullanma konusunda istekli olmaya ve düşünürken sergiledikleri duyuşsal eğilimlere ilişkin söylemleri olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.29'da sunulmuştur.

Tablo 4.29

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme süreç ve becerilerini kullanma konusunda istekli olma	**Soru sormak istediğini belirtme**	**10**
	Fikir belirtilmesi için söz hakkı verildiğinde düşündüğünü belirtme	**4**
	Düşünme zamanı talep etme	**4**
	Dersle ilgili bir durumu/bilgiyi merak ettiğini belirtme	**3**
	Emin olmadığını ifade etme	**2**
	Kendi aralarında konu üzerinde tartışma	**2**
	Farklı görüş belirtmek istediğini söyleme	**2**
	Sorulan soruyu yanıtlamak için farklı yol önerme	**1**
	Bilgiye ulaşma konusunda öneri sunma	**1**
	Daha zor soru sorulmasını isteme	1
	Yanlış olma olasılığına rağmen fikrini söylemek isteme	1
	Derse katılımla ilgili olumlu görüş belirtme	**1**
	Öğretmenin verdiği yanıt karşısında hayrete düşmek	1
	Farklı açıdan yaklaşarak bir gerekçe sunma	**1**
	Arkadaşının duygularını ifade etme	1
	Kendi duygularını ifade etme	1
	Arkadaşından özür dilediğini belirtme	1

Tablo 4.29'da görüldüğü gibi bu kategoride öğrencilerin en fazla; soru sormak istedikleri, fikir belirtilmesi için söz hakkı verildiğinde düşündüklerini belirttikleri ve düşünmek için zaman istedikleri gözlenmiştir. Bu davranışların sergilenmesinin düşünme dili açısından önemli olduğu söylenebilir.

24 Kasım 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmenin, su döngüsünün olmaması durumunda oluşabilecek olumsuzlukları düşünmeleri için verdiği beş dakikalık sürenin dolduğunu belirtmesi üzerine bir öğrenci daha fazla süre istemiştir.

Öğretmen: Evet 5 dakikalık süreniz zannedersem doldu

Öğrenci: Öğretmenim biraz daha süre verin
Öğrenciler: Öğretmenim hayır
Öğrenci: Sadece bir dakika (DD,24.11.2009, s.56)

Aynı derste bir başka öğrenci su döngüsünün olmaması durumuyla ilgili farklı bir fikir belirteceğini ifade etmiştir.

Anıl: Toprak kayması olurdu.
Öğretmen: Toprak kayması bak arkadaşlarınızın söylediklerinin karşısında bir görüş diyorum. Peki bu karşısında bunlar hep olumsuzluk seninki de bir olumsuzluktur yani.
Öğrenci: Öğretmenim daha farklı ama yine olumsuz
Yusuf: Benim ki çok farklı
Öğretmen: Murat?
Murat: Dünyada yaşam olmazdı tüm canlılar ölürdü (DD, 24.11.2009, s.58-59)

22 Aralık 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci soru sormak istediğini ifade ederek merak ettiği soruyu sınıfa yöneltmiştir:

Murat: Bir şey soracağım. Akıntı varken mi daha çok su buharlaşma olur, su durgunken mi?
Öğretmen: şimdi durgunken daha fazla buharlaşma olabilir yani ama bilmiyorum, yine de biraz bir düşünelim bakalım, evet zihninizi bir zorlayın bakalım. Hemen cevap vermeyelim buna, bir düşünelim acaba hangisinde daha fazla olur. Akıntı varken mi yoksa durgunken mi?
Emir: durgunken
Öğrenci: öğretmenim bence akıntı varken
Öğretmen: peki neye dayanarak bunu söylüyorsun? Bununla ilgili neleri kanıt gösterebilirsin?
Öğrenci: öğretmenim hep böyle şelalelerde görüyorum, hep böyle sular aşağıya doğru akıyor ya (DD, 22.12.2009, s.157)

Kategori 4. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Düşünme dilinin gelişiminin amaçlandığı bu döngüde, zihinsel yönetimin de geliştiği görülmüştür. Bu doğrultuda öğrencilerin; zihinsel sürecin kontrolüne, sunulan bilgi/görüşlerin değerlendirilmesine, derslerin değerlendirilmesine ve performansa ilişkin bilgi istenmesine ilişkin söylemlerinin olduğu gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.30'da sunulmuştur.

Tablo 4.30

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel Sürecin Kontrolü	**İçinde bulunduğu zihinsel durumla ilgili bilgi verme**	**45**
	İfadenin açık hale getirilmesini isteme	**5**
	Herhangi bir görevi yerine getirirken izlediği zihinsel süreçle ilgili bilgi verme	**4**
	Dersle ilgili verilen görevi yaptığını/tamamladığını belirtme	3
	Verilen cevabı gözden geçirme	**2**
	Hazır olduklarını belirtme	2
	Kitaptaki örnekleri vermemeleri konusunda uyarıda bulunma	**1**
	İlişki kurduğunu belirtme	**1**
	Sunulan bilgiyle ilgili araştırma yapamadığını belirtme	1
Sunulan Bilgi/Görüşlerin Değerlendirilmesi	**Arkadaşlarının görüş/performanslarıyla ilgili dönüt verme**	**47**
	Derste verilen yanıt/yapılan hataları düzeltme	**17**
	Sunulan bilgi/görüşün yanlış olduğunu fark etme	**10**
	Kendi öğrenme süreciyle ilgili değerlendirme yapma	**8**
	Sunduğu bilgi/görüşü savunma	**8**
Derse İlişkin Değerlendirme	**Dersin işlenişiyle ilgili yorum yapma**	**4**
	Derslerle ilgili sorunlarını dile getirme	**2**
Performansına İlişkin Bilgi İsteme	Yazılı sonuçlara itiraz etme	4
	Performanlarıyla ilgili bilgi isteme	**1**

Tablo 4.30'da görüldüğü gibi bu kategoride, öğrencilerin en fazla kendi bilişsel durumlarıyla ilgili bilgi verdikleri, arkadaşlarının performanslarına ilişkin dönüt verdikleri ve sunulan görüşe katılıp katılmadıklarını belirttikleri tespit edilmiştir. Bu

davranışların çoğunun çalışma öncesinde pek gözlenmediği fark edilmektedir. Bu durum, düşünme dili açısından öğrencilerde bir gelişme olduğuna ilişkin bir kanıt olarak değerlendirilebilir.

18 Ocak 2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde çevreyle ilgili hazırladığı afişi sunan arkadaşlarının performansıyla ilgili değerlendirme yapmışlardır. Ayrıca, öğrenciler sunulan görüşe katılıp katılmadıklarını da belirtmişlerdir:

Okan: Öğretmenim, burada çevremiz yerine kendisi ormanlardan bahsediyor. Ormanlar kendi orman çevresi mi ormanlar?
Öğretmen: Ormanlar diyorsun onun çevresi mi? Peki ne diyorsunuz Okan diyor ki öğretmenim ormanlar gerçekten çevre midir diyor? Bu konuda ne diyorsunuz? Okan'ın söylediğine ne söyleyebilirsiniz? Evet Cem?
Nil: Öğretmenim Okan'ın da dediği gibi çevre yani orman çevre olamaz. Bence haklı. Yusuf diyor işte hayvan yaşamıyor ormanda.
Yusuf: Hayvan değil canlı
Nil: Yani hayvan değil canlı yaşıyor mu işte öyle dediler. Öğretmenim yaşıyor. Orayı çevre olarak kabul edemeyiz, ama orayı doğa olarak kabul edebiliriz.
Öğrenci: Öğretmenim bunlar dedi canlı yaşamıyor
Öğretmen: Doğa olarak kabul ederiz. Evet tane bak tane tane, tane tane. Orçun?
Orçun: Nil dedi ki canlı yaşamıyor, ağaçlar canlı
Öğretmen: Evet çok güzel devam ediyoruz.
Orçun: Hayvanlar canlı
Öğretmen: Evet. Evet Cem?
Cem: Öğretmenim Yusuf diyor ki insan yaşamıyor ormanda. Peki, bazı, bazı gezginler böyle araştırmacılar hayvanları araştırmak için gidiyorlar ormanları geziyorlar, görüyorlar
Öğrenci: Ömürleri boyunca orda mı kalıyorlar? (DD, 18.01.2010, s.267-268)

Kategori 5. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Düşünme dilinin gelişiminin amaçlandığı bu döngüde, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu doğrultuda, bu kategori düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci

davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategoriler; yanlış/eksik bilgi sunma, ilişkisiz/anlaşılır olamayan görüş belirtme, doğru olarak kullanılmayan düşünme süreç ve ürünleri, olumsuz düşünme eğilimleri ve psikolojik güven ile özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlardır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.31'de sunulmuştur.

Tablo 4.31

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Yanlış veya Eksik Bilgi Sunma	Yanlış bilgi/yanıt verme	39
	Eksik/Hatalı açıklama yapma	3
	Eksik bilgi/yanıt verme	2
	Kavramı yanlış kullanma	6
	Öğretmenin söylediğini yanlış anlama	1
	Problemle ilgili hatalı işlem yapma	1
İlişkisiz ya da anlaşılır olmayan görüşler belirtme	Konuyla/tartışmayla ilişkisiz görüş belirtme	18
	Anlaşılır/açık olmayan görüş belirtme	6
	Çelişkili ifadeler kullanarak görüş belirtme	2
Doğru kullanılmayan düşünme süreç ve ürünleri	Metindeki kelimelerle ilgili ilişkisiz çağrışımlar sunma	2
	Tezat olan iki görüşe de katıldığını belirtme	2
	Yanlış karşılaştırma yapma	2
	Görüşüyle ilişkisiz kanıt gösterme	3
	Hatalı ilişki kurma	1
Olumsuz düşünme eğilimi	Düşünme zamanını dikkate almama	1
	Akıl yürütmek için istekli olmama	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	33
	Kendini savunma/savunma yapma	23
	Birbirlerine karşı kırıcı söz kullanma	10
	Arkadaşının performansıyla ilgili olumsuz yorum yapma	10
	Arkadaşını şikayet etme	8
	Söylediğini inkar etme	1
	Arkadaşının sözünü kesme	1
	Derste öğretmenin istediği performans görevini yapmaktan çekinme	1

Tablo 4.31'de görüldüğü gibi bu kategoride öğrencilerin en fazla sorulan sorulara yanlış yanıt verdikleri, arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları ve kendilerini

savundukları gözlenmiştir. Tespit edilen bu öğrenci söylem ve davranışların özellikle düşünme dilinin geliştirildiği sınıf ortamı açısından olumsuz olduğu düşünülmektedir.

19 Kasım 2009 tarihli Türkçe dersinde öğretmenin "vatandaşlık görevi nedir" sorusunu sorması üzerine öğrencilerden birinin yanlış yanıt verdiği gözlenmiştir. Yanlış yanıt verilmesi üzerine öğretmenin vatandaşlık göreviyle ilgili açıklama yapması üzerine bir öğrenci "neden sürekli biz akıl yürütüyoruz?" sorusunu öğretmene yöneltmiştir. Bu soru, öğrencinin akıl yürütmeye istekli olmadığının da bir göstergesi olabilir.

Eren: Öğretmenim yanlış çıkabilir ama temiz olmak.
Öğretmen: Temiz olmak vatandaşlık görevidir diyosun evet Memet.
Murat: Savaş sırasında yardımda bulunmak.
Öğretmen: Yardımda bulunmak diyosun vatandaşlık görevleridir. Başka, evet başka? Bakın çocuklar vatandaşlık görevi dediğimiz askerlik yapmak bir vatandaşlık görevidir. Vergi ödemek bir vatandaşlık görevidir. Seçimlerde oy kullanmak bir vatandaşlık görevidir. Bunlar vatandaşlık görevidir.
Öğrenci: Öğretmenim niye sürekli biz akıl yürütüyoruz?
Öğretmen: Efendim.
Öğrenci: Niye sürekli biz akıl yürütüyoruz?
Öğretmen: Akıl yürütüyodun evet akıl yürütmek kelimesini ne yaptık hemen akıl yürütmek şeyle ilgili değil mi? Neyle ilgili çocuklar?(DD, 19.11.2009, s.32)

22 Aralık 2009 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci, arkasına dönen arkadaşını öğretmene şikâyet etmiştir. Bu alıntı da düşünme dilinin gelişimi açısından olumsuz bir durum olarak sunulabilir:

Öğretmen: Sular ısı alınca buharlaşıyordu. Düşünün çamaşırlar, evet halen bir sandalyeye oturup dersi izleyemiyorsun.
Öğrenci: Öğretmenim sandalyede dönüyor arkasına bu
Öğretmen: Kim o?
Öğrenci: Elmas
Elmas: Bakıyorum sadece (DD, 22.12.2009, s.153)

29 Aralık 2009 tarihli matematik dersinde öğrencilerin ders dışı bir konuyla ilgili konuşmaları üzerine susmaları için arkadaşlarını uyarmışlardır:

Öğrenciler : Evet, galiba ölecek. İnşallah. Hayır, film biter. Yaa susun yaa.
Öğretmen : Yavrum.
Öğrenci : Öğretmenim, öğretmenim bitirdim.
Öğrenci : Ben bitiriyorum son bir tane kaldı. % 70, % 40. Öğretmenim bitti.
Öğrenci : Bittiyse susun o zaman.
Öğrenci : Ya nasıl saçma? Bittiyse, bittiyse. (DD, 29.12.2009, s.243)

Bu alıntıda, öğrencilerin arkadaşlarının yaptıkları gürültüden rahatsız oldukları ve arkadaşlarını uyardıkları görülmektedir. Aslında, öğrencilerin arkadaşlarını uyarırken kullandıkları bu ifadelerin, öğretmenin kullandığı ifadelerle benzerlik gösterdiği de gözden kaçırılmamalıdır. Bir başka ifadeyle, öğrenciler bu konuda öğretmenlerini model alıyor da olabililer.

4.2.5.2. Uygulama Sürecine İlişkin Görüşler

Düşünme dilinin geliştirilmesine ilişkin birinci döngü tamamlandıktan sonra öğretmen ve öğrencilerle uygulama sürecinin değerlendirilmesiyle ilgili görüşmeler yapılmıştır. Bu bölümde, düşünme dilinin geliştirilmesi sırasında öğretmen ve öğrencilerin görüşlerini yansıtan bulgulara yer verilmiştir.

4.2.5.2.1.Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Birinci döngünün uygulanmasından sonra uygulamaya ilişkin görüşlerini almak amacıyla 19 Ocak 2010 tarihinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.32'de sunulmuştur.

Tablo 4.32

Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler
Kategori 4. Uygulama sürecine ilişkin beklenti ve önerilere ilişkin görüşler
Kategori 5. Araştırma sürecine ilişkin görüşler

Tablo 4.32'de görüldüğü gibi birinci dönem sonunda öğretmenle yapılan görüşmede beş temel kategori elde edilmiştir. Bu kategorilerde öğretmenin; kendindeki değişimlere, öğrencilerdeki değişime, süreçte karşılaşılan sorunlara, uygulama sürecine ilişkin beklenti ve önerilere ilişkin görüşler belirttiği görülmştür. Ayrıca, öğretmenin genel anlamda araştırma sürecine ilişkin görüşleri olduğu da tespit edilmiştir. Aşağıda bu kategoriler ayrıntılı olarak ele alınmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin düşünme dilini geliştirirken kendinde farkkettiği değişime ilişkin görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategori ve kodlar Tablo 4.33'te yer almaktadır:

Tablo 4.33

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt Kategoriler	Kodlar
Uygulama sürecine ilişkin kendinde fark ettiği eksiklikler	Daha önce DD'den haberdar olmama
	Sıklıkla günlük konuşma dilini kullanma
	Öğretmen iyi bir hazırlık çalışması yapmaması
	DD kelimelerini yanlış kullanma
	Başlangıçta dönüt vermeme durumu
	Dönütün kendisinin vermesi gerektiğini sonradan fark etme
	Öğrencilerin nasıl dikkatlerini çekeceğini bilmeme
Uygulama sürecine ilişkin kendinde fark ettiği gelişim	**DD'ye daha çok dikkat etmeye başladığını belirtme**
	Eskiye nazaran dönüt verdiğini belirtme
	Bu çalışmadan sonra yeni bir sınıf alacağında daha farklı bir uygulama yapacağına inanma

Tablo 4.33'te görüldüğü gibi öğretmenin düşünme dilini geliştirilmesi sürecinde kendine ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan; uygulama sürecinde kendinde fark ettiği eksiklikler ve uygulama sürecine ilişkin kendinde fark ettiği gelişim olmak üzere iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategorilerde dikkat çeken önemli noktalardan biri öğretmenin özeleştiri yaparak kendi uygulamasını değerlendirmesidir. Ayrıca, öğretmen görüşme sırasında yeni bir sınıf okutmaya başladığında düşünme dilini daha etkili bir şekilde kullanacağına inandığını da ifade etmiştir.

19 Ocak 2010 tarihli görüşmede öğretmen daha önce düşünme dili kelimelerini kullanmadığını ve kullandığı kelimelerin öğrencileri daha çok düşündürteceği konusunda bilgisi olmadığını belirtmiştir. Bu ifadenin geçtiği alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Valla işin açıkçasını söylemek gerekirse yer verdiğimizi söyleyemeyiz. Yani peki yer vermiyorduk. Yani düşünme dili boyutundan bir haberdim, işin açıkçası yani haberdar olduğumu da pek söyleyemem… belki öğretmenlik yaşamım boyunca kullandığım o kelimelerin öğrencileri daha çok düşünmeye sevk ettiği onları daha düşündürmeye dayalı yani bir bilgim yoktu açıkçası. Yani belki bunu bilsem o zaman farkında olarak kullanırdım.* (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.152)

Aynı görüşmede öğretmen bu süreçte öğrencilerin anlayabilmesi için basit sorular sormak gerektiğiyle ilgili düşüncesinin değiştiğini de ifade etmiştir. Daha önceki uygulamalarında sorulan soruların düşünmeyle ilişkisinin farkında olmadığını vurgulamıştır. Ancak, yapılan görüşmede öğretmenin düşünme diliyle ilgili hala bir kafa karışıklığı yaşadığı görülmektedir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: …öğrencilerim mesela benim bu boyutta ilgimi çeken dikkatimi çeken biz genelde işte çocuklara soru sorarken basitleştirelim onları çok daha rahat anlayabilecekleri basit sorular şekilde sorma olarak düşünürken oysa üst düzey soruların basit soruların bize bir şey kazandırmayacağı soru seviyesinin kalitesinin yükselince onları çok daha fazla düşündüreceğine geldik ve demek ki basitleşmek yerine biraz daha zorlaştırarak onları düşünmeye sevk etmeleri yollarını deneyecem belki de bundan sonra.* (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.178)

Yapılan görüşmelerde, öğretmenin gelecekteki meslek yaşantısında düşünme dilini kullanabileceğine dair ifadeler kullanması dikkat çekici olmakla birlikte düşünme kültürünün geliştirilmesi süreci açısından da önemlidir.

> *Öğretmen:……Ama mesela şimdi sizinle yaptığımız bu çalışmadan sonra bundan sonra yeni baştan bir sınıf alacam o zaman çok daha farklı fikirler oluştu bende çok daha farklı bir uygulama yapacağıma inanıyorum ve belki de o zaman o öğrenciler çok daha farklı olacak* (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.153)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin düşünme dilini geliştirilmesi sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.34'te yer almaktadır:

Tablo 4.34

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Kodlar
Bazı öğrencilerin DD kelimelerini ayırt etmeye başlamaları
DD kelimelerini yakalamak için daha dikkatli dinlemeye özen göstermeleri
Bazı derslerde öğrencilerin katılımının artması
Öğrencilerin dikkatlerini vererek ders dinlemeleri
Bütün öğrencilerin çekinmeden düşüncelerini söylemeleri
Öğrencilerin fikir üretmeye başlamaları

Tablo 4.34'te görüldüğü gibi düşünme dilini geliştirilmesi sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin öğretmen öğrencilerin; düşünme dili kelimelerini ayırt etmeye, daha dikkatli ders dinlemeye, bazı derslerde katılımı artmaya, düşüncelerini çekinmeden söylemeye ve fikir üretmeye başladıklarını belirtmiştir. Bu alt kategorilerde öğretmenin öğrencilerin katılımlarının artması ve öğrencilerin fikir üretmeye başlamalarını belirtmesi, düşünme kültürü açısından dikkat çeken olumlu bir gelişmedir. Aşağıda yer verilen alıntıda, öğretmenin bu duruma ilişkin görüşleri yer almaktadır:

Öğretmen: ……çocuklar da işte yeri geldi bu kelimelerin farklı olduğunu fark edebildiler ve bunları daha çok düşündürdüklerini söylediler yeri geldi işte öğrenciler artık hem benim söylemlerimden hem de arkadaşlarının söylemlerinden o kelimelerin düşünme dili kelimeleri olabileceğini ayırt etmeye başladılar. Yeri geldi bazı öğrenciler o kelimeleri kullanmaya özen gösterdiler. Kullananlar da oldu arada sırada… Yani öğrencilerin düşüncelerinde aslında bir bakıma farklılıklar oldu. Bazı öğrencilerde bunu net bir şekilde gördüğüme inanıyorum. Tabi bunu herkes için söylemek mümkün değil……Şimdi olumlu olarak söyleyecek olursak şimdi yeri geldi sınıfın bazı yani bazı derslerde sınıfın çok iyi katılımını gördük. Yani diğer derslerden çok daha farklı işleyiş oldu. Bütün öğrencilerin çekinmeden düşüncelerini söyleyebildiler. Fikir üretmeye başladılar fikirlerini söylediler doğru ve yanlışlığına bakmadan bu güzel. Yani en azından öğrencilerin çekinmeden düşüncelerini söylemesi güzel. (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.153-154)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategori ve kodlar Tablo 4.35'te yer almaktadır:

Tablo 4.35

Düşünme Dilinin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Alt Kategori	Kodlar
Düşünme Dilinin Yapısından Kaynaklanan Sorunlar	Düşünme dilinin geliştirilmesinin uzun zaman gerektirmesi
	Öğretmenin konularda geri kalmasına neden olma
	DD'ye alışmasının zaman alması
Sınıf Mevcudundan Kaynaklanan Sorunlar	Bir öğrenciye düşüncesi sorulmasının mümkün olmaması
	Her öğrencinin görüşünü belirtmesinin yapılması gereken etkinlikleri sınırlandırması
Öğretmenden Kaynaklanan Sorunlar	DD'yi nerede ve nasıl kullanacağını tahmin etmek de zorlanma
	Günlük yazmada zorlanma

(Tablo 4.35'nın Devamı)

	Güzel konuşma yeteneğinin olmamasını sorun olarak algılama
	Problemin doğru cevabını söylemek zorunda olduğunu hissetme
	Problemin cevabı vermediği takdirde öğrencilerin cevabı bilmediğini düşünme
Öğrencilerden Kaynaklanan Sorunlar	Bazen DD'den kaynaklanan anlatım bozukluğu yapmaları
	Sınıfta gürültü oluşması
	Öğretmeni dikkate alarak konuşma
	DD'yi hangi amaçla, nerede, nasıl, ne zaman kullanacaklarını bilmemeleri
	Birbirlerinin düşüncelerini dinlemede sıkıntıları olmaları
	Öğrencilerin uyarıları dikkate almamaları
	DD kelimesinin anlamını bilmeden kullanmaları
	Öğrencilerin soru sorma alışkanlıklarının olmaması
	Öğrencilerin birbirleriyle bilgi alış verişinde bulunmamaları
Aile/Çevreden Kaynaklanan Sorunlar	Öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmemesini aileye bağlama
	Öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmemesini sosyal çevreye bağlama

Tablo 4.35'te görüldüğü gibi öğretmen, düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde; düşünme dilinin yapısından, sınıf mevcudundan, öğretmenden, öğrencilerden ve aile/çevreden kaynaklanan sorunlara değinmiştir. Öğretmenin bu kategoriye ilişkin görüşleri incelendiğinde, birinci döngünün sonunda karşılaşılan sorunlara farklı açılardan bakmaya çalıştığı söylenebilir. Öğretmen, düşünme dilinin geliştirilmesinde karşılaşılan en önemli sorunun; gerek kendisinin gerekse öğrencilerin düşünme dili kelimelerini yanlış kullanmaları veya yerinde kullanamamaları olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, öğretmen görüşme sırasında etkileşimi artırmak için kullanılan tartışma yönteminin kullanımı sırasında gürültü oluşmasını da bir sorun olarak görmektedir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Ya kaynağı ne bilmiyorum ya bazen mesela bazen yeri ve zamanı geliyor çocuklara diyorum hadi birlikte tartışın, konuşun, münakaşa… Yani aranızda bilgi alış verişinde bu bilgilerinize güzel şeyler ortaya çıkarın diyoruz. Ama bu sefer ne oluyor sınıfta çok aşırı bir gürültü oluyor. Böyle olunca da bu etkileşim ……Evet sınıfta gürültü olması bizi rahatsız ediyor belki de yani öğrenciler bu etkileşim boyutunu tam olarak anlayamadıklarından bizim isteklerimizin farklı olduğundan onların o isteklerini çok daha farklı yorumlamalarından kaynaklanıyor olabilir. (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.165)

Öğretmen 19 Ocak 2010 tarihinde yapılan görüşmede dikkat çekici diğer bir nokta ise öğretmenin sorulan soru veya problemlerin çözümünü hemen öğrencilere sunmak zorunda olduğuna ilişkin algısıdır. Bu algı, sadece düşünme dilinin değil düşünme kültürünün diğer boyutlarının da gelişimi açısından önemli bir sorundur. Yapılan görüşmede, öğretmen, evde çocuklarına hiçbir zaman bir soru ya da problemin çözümünü vermediğini ve sürekli kafalarını meşgul etmek istediğini belirtmesine rağmen, sınıfta ise zaman sorunundan dolayı soru ve problemlerin cevabını daha erken verdiğini vurgulamıştır. Ayrıca cevabı hemen vermemesi durumunda öğrencilerin öğretmenlerinin cevabı bilmediğini düşünebileceklerini ifade etmiştir.

Öğretmen: ….Gerçekten de ne olursa olsun Türkçede olsun matematikte olsun sosyal de fen de olsun şey oldukları zaman ya ben sınıfta problemin cevabını söylemek zorunda kalıyorum. Çünkü yani yok ama orda ben şey yapmıyorum. Hiçbir zaman söylemiyorum çocuğuma. Çünkü istiyorum sürekli kafası meşgul olsun kafasını yorsun ama sınıfta işte diyoruz ya zamandan dolayı ne kadar bekleyebilirsin? Bu sefer sen cevabını vermediğin zaman öğrenci de söyleyecek öğretmenim zaten bilmiyor diye bir düşünce de öğrenci de şey olabilir doğru değil mi? (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.180)

Düşünme dili geliştirilirken öğrencilerin, birbirlerini dinlemediklerini ve fikir alışverişinde bulunmadıklarını belirtmiştir. Bir başka ifadeyle, düşünme dilinin geliştirilmesinde kullanlan kültürel güçlerden (model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüt) özellikle etkileşim boyutuyla ilgili sorunların olduğunu belirtmiştir. Bu duruma ilişkin ifadelerinden biri aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Dönüt noktasında gelişme olduğuna inanıyorum. Model olmada belki az bir değişiklik olmuştur ama şey yaptığımız etkileşim boyutunda hala sıkıntılarımız var diye düşünüyorum. (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.164)

Aşağıda yer verilen alıntıda da, öğretmen düşünme dili kelimelerini fark etme ve sorgulamada gelişim olduğunu belirtirken özellikle öğrencilerin birbirlerini dinlemeyle ilgili sıkıntıları olduğunu vurgulamıştır:

Öğretmen: Ya şöyle diyim mesela o düşünme dili kelimelerini tespit etmede veya duyduklarında işte bunun bir düşünme dili kelimesi olabileceğiyle ilgili o kelimelerin tespitlerini biraz daha iyi duruma geldiler. Hemen tespit edebiliyorlar veya farklı bir kelime kullandığımızda işte bunun düşünme dili kelimesi olup olmayacağına dair sorgulamasını yapabiliyorlar. İşte "öğretmenim bu düşünme dili kelimesi olabilir mi" gibisinden sorgulamalarda yapıyorlar ama birbirleriyle olan etkileşimlerinde işte birbirlerinin düşüncelerini dinlemede şeyleri var sıkıntıları var. (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.176)

Kategori 4. Uygulama Sürecine İlişkin Beklenti ve Önerilere İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin, düşünme dilini geliştirilmesine ilişkin beklenti ve önerilerini yansıtan görüşleri içermektedir. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.36'da yer almaktadır:

Tablo 4.36

Uygulama Sürecine İlişkin Beklenti Ve Öneriler

Kodlar
Söz hakkı almadan konuşma etkinliğinin tekrarlanması
Bir konuyla ilgili tartışma etkinliği hazırlanması
Üst düzey soru sorulması
Soru sorma eğilimini artırmaya çalışmayı
Öğrencilerin kavramları doğru kullanıp kullanmadıklarına dikkat etme
DD kelimelerine yer verip vermediklerine dikkat etme
Bir problem durumuyla ilgili çözümü başkalarından beklememelerine dikkat etme
Öğrencilerin kafalarını meşgul edecek türden etkinlikler vermeğe dikkat etme
DD kelimelerini yerli yerinde kullanması
Etkileşimin arttırılmasıyla öğrencilerin daha aktif hale getirilmesi

Tablo 4.36'da görüldüğü gibi öğretmenin sürece ilişkin beklenti ve önerilerini yansıtan görüşler arasında; verimli geçtiğini düşündüğü etkinliklerin tekrarlanması, üst düzey soruların sorulması, düşünme dili kelimelerinin doğru kullanılması ve öğrenciler arasındaki etkileşimin artırılması bulunmaktadır. Bundan sonraki uygulamalarda, öğretmenin tartışma etkinliklerine yer vermek istemesi ve etkileşimi artırmaya istekli olmasının, geleneksel öğretim yaklaşımlarını yıkmaya çalıştığının bir kanıtı olarak değerlendirilebilir. Aşağıda yer verilen kısa alıntıda öğretmen etkileşimle ilgili sıkıntı olduğunu ve etkileşimin artırılması durumunda öğrencilerin aktif hale getirilebileceğini belirtmiştir:

> *Öğretmen: Sıkıntı var. Evet, burada işte bu sıkıntıyı biraz daha giderebilirsek belki farklı farklı şeyler üretebilirler. Yani bu etkileşim boyutunu biraz daha arttırabilirsek bu sefer çocuklar derste daha aktif hale gelebilir.* (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.167)

Aşağıda yer verilen alıntıda ise öğretmen düşünme dilinin kullanılmasıyla ilgili beklenti ve önerisini ifade etmiştir:

Öğretmen: Düşünme dili kelimelerini işte dediğim gibi yerli yerinde kullanmaları, kelimeleri ne anlama geldiği çocuğun kendi kendine düşünerek bulması, yani anlamı o kelimenin anlamlarından çıkarımlar yapması, o çıkarımların sonuçlarını da işte sorgulaması, analiz etmesi ve değerlendirme yapmaları gerekir diye düşünüyorum. (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.183)

Kategori 5. Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin düşünme dilini geliştirilmesinin amaçlandığı birinci döngü sonunda araştırma sürecine ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategori ve kodlar Tablo 4.37'da yer almaktadır:

Tablo 4.37

Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler

Kodlar
Öğrencilerde değişim olmasının uzun bir süreç olacağı
DD ile ilgili henüz verim alınmadığı
Araştırma sürecinde çok rahat olduğu
Kameradan olumsuz etkilenmediği
Faydalı olmak isteme

Tablo 4.37'de görüldüğü gibi öğretmenin araştırma sürecine ilişkin olumlu bir algıya sahip olduğu söylenebilir. Öğretmen araştırma sürecine ilişkin görüşlerini belirtirken, düşünme diliyle ilgili tam anlamıyla olumlu yönde bir değişimin henüz gerçekleşmediğini ve böylesi bir değişimin uzun zaman alacağını da ifade etmiştir.

> *Öğretmen: Tamam, belki o kelimeyi duyduklarında ya da diğer derslere nazaran veya diğer durumlara göre biraz daha fazla düşünmeye yönelmiş olabilirler. Ama tam olarak da bir verim aldığımızı söyleyemeyiz şu anda. Dediğim gibi biraz önce yani bu bir süreçtir ve bu sürecin sonunda belki iyi şeyler olacak belki de beklediğimiz gibi olmayacak yani buna bakacaz.* (DD, Görüşme, 19.01.2010, s.154)

4.2.5.2.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Birinci döngü tamamlandıktan sonra uygulamayla ilgili 21-22 Ocak 2010 tarihinde odak öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen kategoriler Tablo 4.38'de sunulmuştur.

Tablo 4.38

Öğrenci Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Düşüncelerini sınıf ortamında belirtme durumu
Kategori 2. Öğrencilerin kendilerine yönelik değişim algıları
Kategori 3. Sınıf arkadaşlarında hissettikleri değişime ilişkin görüşler
Kategori 4. Öğretmene ilişkin hissedilen değişime ilişkin görüşler
Kategori 5. Düşünme dilinin yeri ve önemine ilişkin görüşler
Kategori 6. Karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.38'de görüldüğü gibi öğrenci görüşlerine ilişkin altı temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler; öğrencilerin düşüncelerini sınıf ortamında belirtme durumuna, kendilerindeki değişime, öğretmenlerindeki değişime, arkadaşlarındaki değişime ve süreçte karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşleri içermektedir. Ayrıca görüşme verilerinden düşünme dilinin yeri ve önemine ilişkin görüşlerden oluşan bir kategori de elde edilmiştir. Bu kategoriler, aşağıda ayrıntılı olarak ayrı ayrı ele alınmıştır.

Kategori 1. Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu

Bu kategori, birinci döngünün uygulandığı süreçte öğrencilerin düşüncelerini sınıf ortamında belirtme durumlarına ilişkin görüşlerini içermektedir. Öğrencilere anlamadıkları noktaları sorma ve düşüncelerini sınıf ortamında rahatlıkla söyleme durumları sorulmuştur. Bu sorular doğrultusunda verdikleri yanıtlara ilişkin alt kategori ve kodlar Tablo 4.39'da sunulmuştur:

Tablo 4.39

Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu

Alt Kategori	Kodlar (f)
Anlamadıkları noktaları sorma durumları	Öğretmene anlamadığı noktaları sorma (4)
	Öğretmene anlamadığı noktaları bazen sorma (6)
	Öğretmene anlamadığı noktaları sormama (4)
Düşüncelerini ŞEKİLLER LİSTESİ Sayfa **Şekil 2.1.** Düşünme Kültürü Sınıfı ..... **Şekil 3.1.** Araştırma süreci döngüsü ..... **Şekil 3.2.** Araştırmanın yapıldığı okulun krokisi ..... **Şekil 3.3.** Araştırmanın yapıldığı sınıfın krokisi ..... **Şekil 4.1.** Araştırma Süreci Döngüsü..... **Şekil 4.2.** Uygulama Öncesi Süreç ..... **Şekil 4.3.** Birinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar.... **Şekil 4.4.** Üçüncü Eylem Adımının Hazırlanma Aşamaları..... **Şekil 4.5.** İkinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar ..... **Şekil 4.6.** Üçüncü Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar .. **Şekil 4.7.** Dördüncü Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar..... **Şekil 4.8.** Beşinci Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar... **Şekil 4.9.** Altıncı Döngüde Gerçekleştirilen Adımlar....	Düşüncelerini rahatlıkla söyleyebilme (3)
	Düşüncelerini bazen söyleyebilme (6)
	Düşündüğünü rahatlıkla söyleyememe (5)
söyleme durumları	
Olumsuz sınıf atmosferi	Yanlış cevap vermekten korkmama (4)
	Yanlış cevap verilmesine öğretmenin bazen kızması (4)
	Yanlış cevap verildiğinde

(Tablo 4.39'ın Devamı)

	arkadaşlarının bazen alay etmeleri (4)
	Öğretmenin sesini yükseltmesinden korkma (3)
	Yanlış cevap vermekten çekinme (2)
	Öğretmenin geçen yıla göre daha fazla bağırması (1)

Tablo 4.39'da görüldüğü gibi bu kategoriye ilişkin görüşlerden; anlamadıkları noktayı sorma durumları, düşüncelerini söyleme durumları ile olumsuz sınıf atmosferine ilişkin alt kategoriler elde edilmiştir.

Tablo 4.39'da anlamadıkları noktayı sorma durumları incelendiğinde; sınıf ortamında anlamadıkları noktaları soran öğrenciler olduğu kadar sormayan ya da bazen soran öğrencilerin de olduğu görülmektedir. Burada dikkat çekici olan nokta ise öğrencilerin soru sormama nedenlerinin farklı olmasıdır. Anlamadıkları noktaları sormama nedenleri Tablo 4.40'da sunulmuştur:

Tablo 4.40

Öğrencilerin Soru Sormamalarına İlişkin Nedenler

Kodlar (f)
Çekindiğinden dolayı bazen soru sormama (4)
Düşünerek cevabı bulabileceğinden dolayı bazen soru sormama (3)
Sorulan soruyu daha çok anlamaya çalışma (3)
Direk öğretmene sorması durumunda düşünemeyeceği (1)
Başka konuya geçilmesinden dolayı soru soramama (1)
Gözlerini kapatıp kendi kendine soru sorma (1)
Zil çalmasından dolayı bazen soru sormama (1)

Tablo 4.40'da sunulduğu gibi soru sormaktan çekinen öğrenciler olduğu gibi soruyu kendi kendine anlamak ve soru üzerinde düşünmek için de soru sormayan öğrencilerin olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulgular, öğretmene veya arkadaşlarına soru sormak yerine düşünmeyi ve kendi kendilerine anlamayı tercih eden öğrencilerin

olduğunu göstermektedir. Bu durum düşünme kültürünün gelişimi açısından önemli bir gösterge olabilir.

Tablo 4.39'da görüldüğü gibi öğrencilerin sınıf ortamında düşüncelerini söyleme durumları incelendiğinde düşüncelerini rahatlıkla söyleyen öğrenciler olduğu kadar söyleyemeyen ya da bazen söyleyen öğrencilerin de olduğuna ilişkin görüşler bulunmaktadır. Öğrencilerin sınıf ortamında düşüncelerini rahatlıkla belirtmeleri düşünme kültürü ve dili açısından önemlidir. Bu nedenle, sınıf ortamında düşüncelerini rahatlıkla söyleyemeyen öğrencilerin varlığı düşünme kültürü ve dilinin bu yönden geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 4.39'da yer alan üçüncü alt kategori ise olumsuz sınıf atmosferidir. Bu alt kategoride, öğretmenin ve sınıf arkadaşlarının bazı tepkilerinin bazı öğrencileri rahatsız ettiğine ilişkin görüşler bulunmaktadır. Özellikle, öğrencilerin, öğretmenin kızmasından veya arkadaşlarının alay etmesinden çekindiklerine ilişkin kodlar dikkat çekicidir. Bu durumda, düşünme kültürü ve dilinin bu yönden geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

22 Ocak 2010 tarihinde Burak ile yapılan görüşmede düşüncelerini bazen söyleyemediğini, sakladığını belirtmiştir. Düşüncelerini rahatlıkla söyleyememe durumunu ise kendine güvenmemesi ve öğretmenin bazen kızmasına bağlamıştır.

Araştırmacı: Peki, sınıfta düşüncelerinizi rahatlıkla söyleyebiliyor musun?
Burak: Ben bazen yanlış çıkar diye korkuyorum düşüncelerimi saklıyorum.
Araştırmacı: Düşüncelerini bazen saklıyorsun bazen yanlış çıkar diye korkuyorsun
Burak: Evet bazen söylüyorum
Araştırmacı: Peki bunun nedeni ne?
Burak: (Sessizlik)
Araştırmacı: Yanlış olmasından mı? Düşüncelerini saklamanın başka bir nedeni var mı?
Burak: Kendime güvenemiyorum
Araştırmacı: Kendine bu konuda güvenemiyorsun. Peki, korkuyor musun yanlış olmasından?
Burak: Evet
Araştırmacı: Bu yüzden mi? Peki öğretmeniniz kızıyor mu yanlış olduğunda?
Burak: Hayır fazla kızmıyor.

Araştırmacı: Fazla kızmıyor
Burak: Bazen kızıyor. (DD, Görüşme, 22.01.2010, s.77)

22 Ocak 2010 tarihinde Ali ile yapılan görüşmede anlamadığı noktaları bazen sormadığını, öğretmenin bağırmasından korktuğunu belirtmiştir. Ayrıca, korktukları zaman öğretmenin "Korkmayın açıkça söyleyin" ifadesini kullandığını da ifade etmiştir.

Araştırmacı: Peki sınıfta anlamadığınız yerleri soruyor musun?
Ali: Ben bazen soruyorum. Bazen de sormuyorum. Çünkü belki bağırır diye korkuyorum.
Ali: Söylemekten korktuğumuzda öğretmen
Araştırmacı: Evet Ali
Ali: Söylüyor ki öğretmenimiz korkmayın açıkça söyleyin. (DD, Görüşme, 22.01.2010, s.79)

21 Ocak 2010 tarihinde Salih ile yapılan görüşmede en dikkat çekici görüşü ise anlamadığı noktaları sormadığını evde kendi kendine düşünmeyi tercih ettiğini belirtmesidir. Ayrıca aşağıda yer alan alıntıda da sınıfta yanlış cevap veren öğrenciyle alay edilmediğini vurgulamıştır.

> *Araştırmacı: Peki yanlış ve ya alakasız bir cevap verdiğin zaman arkadaşların alay ediyor mu sınıfta?*
> *Salih: Yok*
> *Araştırmacı: Alay etmiyorlar. Peki diğer arkadaşlarınla ediyorlar mı yani seninle değil de başka arkadaşlarınla alay ediyorlar mı?*
> *Salih: Hiç duymadım. Ama bilmiyorum alay ettilerse bilmiyorum.*
> *Araştırmacı: Sınıf ortamında alay etmiyorlar yani. Peki Salih sana şöyle bir soru soracağım: Sınıfta anlamadığın yerleri soruyor musun öğretmenine?*
> *Salih: Bazen*
> *Araştırmacı: Neden peki bazen?*
> *Salih: Sonra diyorum ki evde düşünürüm. Birazcık ben kendim düşündüysem daha iyi biliyorum onları* (DD, Görüşme, 21.01.2010, s.4)

Kategori 2. Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları

Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde öğrencilere geçen yıla göre kendilerinde bir değişim fark edip etmedikleri sorulmuştur. Bu soru doğrultusunda elde edilen bulgular Tablo 4.41'de sunulmuştur:

Tablo 4.41

DD Süreciyle İlgili Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları

Alt Kategori	Kodlar (f)
Dilsel Gelişim Açısından Değişim	Cümlelerinin ve konuşma şeklinin değişmesi (4)
	DD yi öğrendikten sonra cümlelerini kolay toparlayabilme (2)
	Eskisinden daha güzel cümleler kurmaya başlama (2)
Düşünme Süreç ve Becerilerinin Gelişimi	Her düşüncesini söylemeye başlama (1)
	Yazı yazarken az yazıp geçmek yerine ne kadar yazabilirse o kadar yazma (1)
	Daha fazla soru sormaya başlama (1)
	DD'den önce arkadaşlarına düşünme zamanı tanımama (1)
Akademik Açıdan Değişim	Ödevlerini yaparken daha az zorlandığını belirtme (1)
	DD den önce sınavlarda daha çok yanlış yaptığını belirtme (1)
	Artık her şeye daha kolay cevap vermeye başladıklarını (1)
Düşünme Dilinin Kullanımına İlişkin Değişim	DD kelimelerini kullanmaya başlama (1)
	DD kelimelerini kullanıp kullanmadığını kendi kendine sorma (1)

Tablo 4.41'de görüldüğü gibi öğrenciler; dilsel, düşünme süreç ve becerileri, akademik ve düşünme dilinin kullanımı açısından kendilerinde değişim fark ettikleririni belirtmişlerdir. Bu kategoride, öğrencilerin düşüncelerini söylemeye ve soru sormaya başlamalarını belirtmeleri dikkat çekicidir. Ayrıca, öğrenciler cümlelerinde ve konuşmalarında değişim olduğunu belirterek kendilerinde dilsel açıdan bir gelişme fark ettiklerini ifade etmişlerdir.

21 Ocak 2010 tarihinde Salih ile yapılan görüşmede kendinde çok fazla bir değişim görmemesine rağmen konuşma şeklinin ve cümlelerinin değiştiğini belirtmiştir:

Araştırmacı: Düşünme dilini kullanmaya başladığından beri kendinde bir takım değişiklikler gördü mü? Yani düşünme dilini öğrendiğinden beri kendinde hiçbir değişiklik gördün mü?
Salih: Çok fazla değil ama görüyorum mesela cümlelerim değişiyor. Konuşma şeklim değişiyor. (DD, Görüşme, 21.01.2010, s.4)

22 Ocak 2010 tarihinde Orçun ile yapılan görüşmede düşünme dilinin kullanımına başlandığından beri kendinde fark ettiği değişimin sorulması üzerine sınavlarda doğrularının arttığını, düşünme dilinin kendisini daha çok düşündürttüğünü, ödevlerini yaparken daha az zorlandığını ve yazı yazarken az yazıp geçmek yerine düşüncelerini yazdığını belirtmiştir:

Araştırmacı: Peki, düşünme dilini kullanmaya başladığından beri kendinde bir takım değişimler gördün mü?
Orçun: Öğretmenim mesela sınavlarda ilk siz gelmeden önce baya yanlışım oluyordu.
Araştırmacı: Şimdi
Orçun: On beş yanlışım oluyordu. Şimdi dokuz yanlış sekiz yanlış.
Araştırmacı: Peki nasıl bir değişim yaratmış oluyor düşünme dili sende?
Orçun: Öğretmeni beni daha çok düşündürüyor.
Araştırmacı: Evet
Orçun: Her düşüncemi söyleyemiyordum ben
Araştırmacı: Şimdi
Orçun: Söyleyebiliyorum yani
Araştırmacı: Peki başka?
Orçun: Ödevlerimi yaparken daha az zorlanıyorum.
Araştırmacı: Peki başka bir değişim fark ettin mi? Başka bir fark değişim hissettin mi?
Orçun: Öğretmenim yazı yazarken az yazıp geçmek istiyordum. Ama şimdi öyle değil en fazla ne kadar yazabilirsem o kadar yazacağım.
Araştırmacı: Düşüncelerini mi?
Orçun: Evet (DD, Görüşme, 22.01.2010, s.61)

Kategori 3. Sınıf Arkadaşlarında Hissettikleri Değişime İlişkin Görüşler

Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde öğrencilere geçen yıla göre arkadaşlarında bir değişim fark edip etmedikleri sorulmuştur. Bu soru doğrultusunda elde edilen alt kategori ve kodlar Tablo 4.42'de sunulmuştur:

Tablo 4.42

Öğrencilerin Arkadaşlarında Hissettikleri Değişim

Alt Kategori	Kodlar (f)
Arkadaşlarında Değişim Fark Ettiklerini Belirtme	Derse katılmaya başlamaları (4)
	Cümlelerinde DD kelimelerini kullanmak istedikleri (2)
	DD kelimelerini kullandıkları (2)
	Sorulan sorulara düşünme dili kelimelerini kullanarak cevap verdikleri (1)
	Bir şeyi nasıl bulduklarını ispatlamaya başladıkları (1)
	Düşünerek konuşmaya başlamaları (1)
Arkadaşlarında Değişim Olmadığını Belirtme	Arkadaşlarında DD ile ilgili değişim olmadığını belirtme (1)

Tablo 4.42'de görüldüğü gibi arkadaşlarında değişim olmadığını belirten öğrenciler olduğu gibi değişim olduğunu fark ettiğini belirten öğrenciler de bulunmaktadır. Arkadaşlarında değişim olduğunu belirten öğrenciler; arkadaşlarının derse daha çok katılmaya, düşünme dili kelimelerini kullanmaya, düşünerek konuşmaya ve kanıt sunmaya başladıklarını ifade etmişledir.

21 Ocak 2010 tarihinde Murat ile yapılan görüşmede düşünme dilinin kullanımına başlandığından beri arkadaşlarının derse katlımlarının arttığını belirtmiştir:

Araştırmacı: Arkadaşlarında değişim fark ettin mi?

Murat: Evet

Araştırmacı: Nasıl bir değişim?

Murat: Arkadaşlarımın düşünme dilinden sonra sınıfta derse katılmaları arttı.

Araştırmacı: Gerçekten mi?

Murat: Evet öğretmenim derse katılmaları arttı. Düşünme dili kullanmak istiyorlar cümlelerinde. (DD, Görüşme, 21.01.2010, s.20)

Kategori 4. Öğretmenlerinde Hissedilen Değişime İlişkin Görüşler

Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde öğrencilere geçen yıla göre öğretmenlerinde bir değişim fark edip etmedikleri sorulmuştur. Bu soru doğrultusunda elde edilen alt kategori ve kodlar Tablo 4.43'te sunulmuştur:

Tablo 4.43

Öğrencilerin Öğretmene İlişkin Hissettikleri Değişim

Alt Kategori	Kodlar (f)
Düşünme dilinin geliştirildiği süreçte öğretmende değişim fark etmeme (3)	
Öğretmenin ders İşleyişinde değişim olduğunu belirtme	Daha fazla düşünmelerini sağlama (3)
	Düşünerek yapmalarını isteme (2)
	Daha çok düşünmelerini isteme (2)
	Dikkatli cevap vermelerini isteme (1)
	DD kelimelerini kullanmalarını isteme (1)
	DD kelimelerini kullanma(1)
	Sınavlar için strateji verme(1)
	Düşüncelerini söylemekten korkmamalarını isteme (1)

Tablo 4.43'te görüldüğü gibi öğretmende değişim olmadığını belirten öğrenciler olduğu gibi değişim olduğunu fark ettiğini belirten öğrenciler de bulunmaktadır. Öğretmende değişim olduğunu belirten öğrenciler öğretmenin; düşünmelerini, dikkatli cevap vermelerini, düşünme dilini kullanmalarını ve düşüncelerini söylemekten korkmamalarını istemeye başladığını belirtmişlerdir.

21 Ocak 2010 tarihinde yapılan görüşmede Nil adlı öğrenci, öğretmenin daha fazla düşünmelerini sağladığı yönünde bir değişim olduğunu belirtmiştir.

Araştırmacı: Peki öğretmeninde değişim fark ettin mi?

Nil: Evet

Araştırmacı: Ne gibi?

Nil: Bizim daha fazla düşünmemizi sağlıyor. (DD, Görüşme, 21.01.2010,s.27)

Kategori 5. Düşünme Dilinin Yeri ve Önemine İlişkin Görüşler

Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde öğrencilere düşünme dilini kullanmanın faydalarının neler olabileceği sorulmuştur. Bu soru doğrultusunda elde edilen kodlar Tablo 4.44'te sunulmuştur:

Tablo 4.44

Düşünme Dilinin Yeri ve Önemine İlişkin Görüşler

Kodlar (f)
Konuşmanın güzelleşmesini sağlama (2)
Doğru cümleler kurmayı sağlama (1)
Derse katılımı artırma (1)
Düşünmeyi sağlama (1)
Düşünürken kolaylık sağlama (1)
Daha fazla düşünmeyi sağlama (1)
Daha çok fikir üretilmesini sağlama (1)
Derslerin sıkıcı geçmediği (1)
Konuyu anladıktan sonra ne iddia ettiğini düşünmeye çalışma (1)
Öğretmenin söylediklerini daha kolay anlama (1)
Bilgilerin akılda kalmasını sağlama (1)

Tablo 4.44'te görüldüğü gibi öğrenciler düşünme dilinin; dili kullanma, derse katılım, düşünmeyi kolaylaştırma, daha çok fikir üretme ve öğretmenin söylediklerini daha kolay anlama açısından önemli olduğuna dair görüş belirtmişlerdir.

21 Ocak 2010 tarihinde Salih ile yapılan görüşmede düşünme dilinin konuşmanın güzelleşmesi ve doğru cümleler kurmak açısından önemli olduğu vurgulanmıştır:

> *Araştırmacı: Peki sence düşünme dilinin öğrenilmesinin kullanılmasının olumlu tarafları yani faydaları neler? Neler olabilir?*
> *Salih: Konuşmamızın güzelleşmesi yani doğru cümleler kurmamız* (DD, Görüşme, 21.01.2010, s.5)

22 Ocak 2010 tarihinde Burak ile yapılan görüşmede düşünme dilinin daha çok düşündürdüğü ve düşünen kişinin de daha çok anlayacağını belirtmiştir:

Araştırmacı: Düşünme dili öğrenmenin avantajları ne olabilir? Yani olumlu yönleri faydaları neler olabilir?
Burak: Bizi fazla düşündürüyor. Fazla düşünen daha fazla anlar (DD, Görüşme, 22.01.2010, s.86)

Kategori 6. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde öğrencilere karşılaştıkları sorunlar sorulmuştur. Bu soru doğrultusunda elde edilen kodlar Tablo 4.45'te sunulmuştur:

Tablo 4.45
Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Kodlar (f)
Kelimenin düşündürüp düşündürmediğini anlamakta zorlanma (5)
Daha fazla DD kelimesi kullandığında anlatım bozukluğu yapma (3)
DD kelimelerini ödevlerinde kullanamama (1)
DD kelimesi bulamama (1)
Daha önce DD kelimesi kullanmadıklarından dolayı zorluk çekme (1)
Anlamını bilmediği DD kelimelerini kullanmakta zorlanma (1)
DD nin kafa karışıklığı oluşturması (1)
Öğretmenin öğrencilere kızarken bile DD'yi kullanması (1)

Tablo 4.45'te görüldüğü gibi öğrenciler; bir kelimenin düşünme dili kelimesi olup olmadığını anlamakta, düşünme dili kelimesi kullanıldığında anlatım bozukluğu yapma, düşünme dili kelimelerini kullanamama, düşünme dilinin kafa karışıklığı oluşturması ve öğretmenin kendilerine kızarken de düşünme dilini kullanmasının sorun olduğunu belirtmişlerdir.

22 Ocak 2010 tarihinde Ali ile yapılan görüşmede düşünme diliyle ilgili anlatım bozukluğu yaptığına ilişkin öğretmen dönüt verdiğinde üzüldüğünü ve öğretmenin onlara kızarken bile düşünme dilini kullandığını belirtmiştir:

Ali: düşünme dili kelimesini söylüyoruz ama öğretmenimiz anlatım bozukluğu olduğunu söylüyor ben de üzülüyorum. Bize kızarken bile düşünme dili kullanıyor. (DD, Görüşme, 22.01.2010, s.83)

4.2.6. Birinci Eylem Planını Değerlendirme ve Yeniden Düzenleme

Bu başlık altında düşünme dilinin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi birinci döngüye ait eylem planları 5 Kasım 2009'da uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise birinci dönemin sonuna kadar (19 Ocak 2010) devam etmiştir. Birinci döngünün uzun sürmesinin nedenleri arasında geleneksel öğretim anlayışına sahip öğretmenin gerek eylem araştırması süreci gerekse düşünme dilinin öğretim sürecini içselleştirememesinden kaynaklanmış olabilir. Ayrıca, Aralık 2009 tarihinde ortaya çıkan grip salgını da, eğitim-öğretim faaliyetlerinin aksamasına neden olmuştur.

Bu döngüde elde edilen bulgular dikkate alındığında, düşünme dilinin geliştirilmesine dönük öğretmen ve öğrencilerde olumlu değişimler gözlendiği ve gözlemlerin görüşmeler aracılığıyla da kısmen desteklendiği söylenebilir. Bir başka ifadeyle, gözlem ve görüşme bulgularının paralellik gösterdiği görülmüştür. Örneğin, sınıf ortamında yapılan gözlemlerde, öğretmenin öğrencileri susmaları için sözlü olarak uyarması ve öğrencilere karşı yargılayıcı bir dil kullanmasının, öğrenciler üzerindeki olumsuz etkisi (öğrencilerin düşüncelerini rahatlıkla söyleyemediklerini ve öğretmene soru sormaktan çekindiklerini belirtmeleri) öğrencilerle yapılan görüşmelerde de ortaya çıkmıştır. Bu döngüde elde edilen bulguların ayrıntılı olarak aşağıda özetlenmiştir:

Düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngü sürecinde yapılan gözlemlerde, öğretmenin öğretim hizmetini etkileyen değişkenlere yer verdiği gözlenmiştir. Bu değişkenlere yer verme durumu çalışma öncesine göre değerlendirildiğinde sadece dönüt verme ve güdüleyici dönüt verme kodlarına daha sık yer verildiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin çok fazla yönerge verdiği belirlenmiştir. Düşünme dilinin geliştirildiği bir ortamda yönergelerin, emir kipinden uzak ve düşünme odaklı olması beklenmesine rağmen öğrencilere verilen yönergelerin, bu özelliği taşımadıkları görülmüştür.

Öğretmenin içeriğin öğretiminde ise mevcut duruma göre öğretmenin açıklamalar ve örnekler istediği görülmüştür. Ayrıca sunulan bilgiye ilişkin öğretmenin neden de belirttiği tespit edilmiştir. Bu söylem ve davranışlar, düşünme dili açısından

dikkat çekici olmalarına içeriğin öğretiminde öğretmen merkezli anlayışın devam ettiği göürülmektedir. Ayrıca, eylem planları hazırlanırken, araştırmacı ve öğretmen düşünme dilini destekleyecek şekilde ödev verilmesi üzerinde durulmasına rağmen bu konuda öğretmenin verdiği ödevlerde bir değişim olmamıştır.

Bu döngüde, öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında çıkarım yapmalarını veya günlük yaşamla ilişkilendirerek yanıt vermelerini gerektiren genişletici sorular sorması dikkat çekicidir. Bu durum düşünme dilinin gelişimi açısıdan olumlu bir gelişme olarak nitelendirilebilir. Ayrıca zihinsel yönetim ile ilgili tam anlamıyla kuramsal açıklamalar yapılmadan (sadece çalışmanın en başında kısa bir açıklama yapılmıştı) bu sürece ilişkin sorular sorması ve öğrencilere bu konuda rehberli öğrenme yardımı sağlaması da önemli bir gelişmedir. Mevcut duruma göre elde edilen kategori ve kodlar dikkate alındığında öğretmenin düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve zihinsel yönetimi geliştirmeye dönük sözel ifadelerinde değişiklikler olduğu görülmektedir. Bu durum, öğretmenin düşünme dilini geliştirmeye çalıştığının göstergeleri arasındadır.

Düşünme dilinin geliştirildiği bu döngüde, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük söylem ve ifadeler de dikkat çekicidir. Özellikle öğretmenin öğrencileri düşünmeye davet etmesi, etkileşim kurmaları, soru sormaları, kanıt göstermeleri ve araştırma yapmaları için cesaretlendirmeye çalışması bu boyutun gelişmeye başladığının kanıtı olabilir. Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğretmenin; karşılaştırma yapma, çıkarım yapma ve bilişsel süreci adlandırmayla ilgili öğrencilere model olması da gelişim açısından önemli bir bulgudur. Ancak bu kategoriye ilişkin söylem ve davranışların sıklık ve çeşitlilik açısından yeterli olduğu söylenemez.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemeler, bu döngüde de gözlenmiştir. Özellikle öğrencilere düşünmesi için yeterli sürenin tanınmaması ve öğrencilerin sorduğu soruların geçiştirilmesi düşünme dili ile düşünme eğilimlerinin gelişimi açısından olumsuz bir durum olarak nitelendirilebilir. Dikkat çekici alt kategorilerden bir diğeri ise öğretmenin psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleridir. Özellikle; sözlü uyarı ve yargılayıcı dil kullanmaya ilişkin söylemlerin çok sık kullanıldığı gözlenmiştir.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular dikkate alındığında; öğrenme sürecine, düşünme dilinin, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin ve zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin kategoriler elde edildiği görülmüştür. Bu kategorilerde öğrencilerin; çıkarım yaptıkları, soru sordukları, neden belirttikleri, karşılaştırma yaptıkları, tahminde

bulundukları ve kanıt istedikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin görüşlerini belirtirken arkadaşlarına katılma durumlarına ilişkin bilgi vermeye ve "bence" gibi ifadeleri kullanmaya başladıkları da tespit edilmiştir. Bu döngüde dikkat çekici diğer bir nokta; öğrencilerin, düşünmek için zaman istemeye başlamaları ve soru sormaya istekli olmalarıdır.

Öğrenci gözlemlerinden elde edilen zihinsel yönetim kategorisinde ise öğrencilerin en fazla zihinsel durumlarıyla ilgili bilgi verdikleri ve arkadaşlarının performanslarıyla ilgili dönüt verdikleri gözlenmiştir. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları olduğu da tespit edilmiştir. Öğrencilerin; sözlü uyarılarda bulundukları, savunma yaptıkları, kırıcı söz kullandıkları ve arkadaşını şikayet ettikleri gözlenmiştir. Bu davranışlar her ne kadar öğretmen ve ortam kaynaklı olsa da düşünme kültürünü olumsuz etkileme durumu olacaktır.

Birinci döngü sürecinde öğretmenle yapılan görüşmelerde; öğretmenin düşünme diliyle ilgili farkındalık oluşturma ve öğrencilere dönüt verme konularında kendinde gelişmeler olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerinin ise derse katılımlarının arttığını, dersi dikkatle dinlediklerini ve çekinmeden düşüncelerini ifade ettiklerini belirtmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde; düşünme dili kelimelerini kullanmaya, derse katılmaya ve düşüncelerini çekinmeden ifade etmeye başladıklarını vurgulamışlardır. Elde edilen bu bulgu, öğretmen görüşmelerinde elde edilen bulguyla benzerlik göstermektedir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde ayrıca, öğretmenlerinde değişim görmeyen öğrenciler olduğu gibi öğretmenlerinin onları düşünmeye yönlendirmeye başladığına ilişkin görüş belirten öğrenciler de olduğu görülmüştür. Bu döngüde, eylem planların uygulanması sürecinde ortaya çıkan, uygulanan eylem planlarıyla çözülemeyen veya kısmen çözülen sorunlar ikinci döngünün geliştirilmesi sürecine temel teşkil etmiştir. İkinci döngü, ikinci döngüye temel teskil eden sorunlar, eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın yansımalarına ilişkin bulgular aşağıda ele alınmıştır.

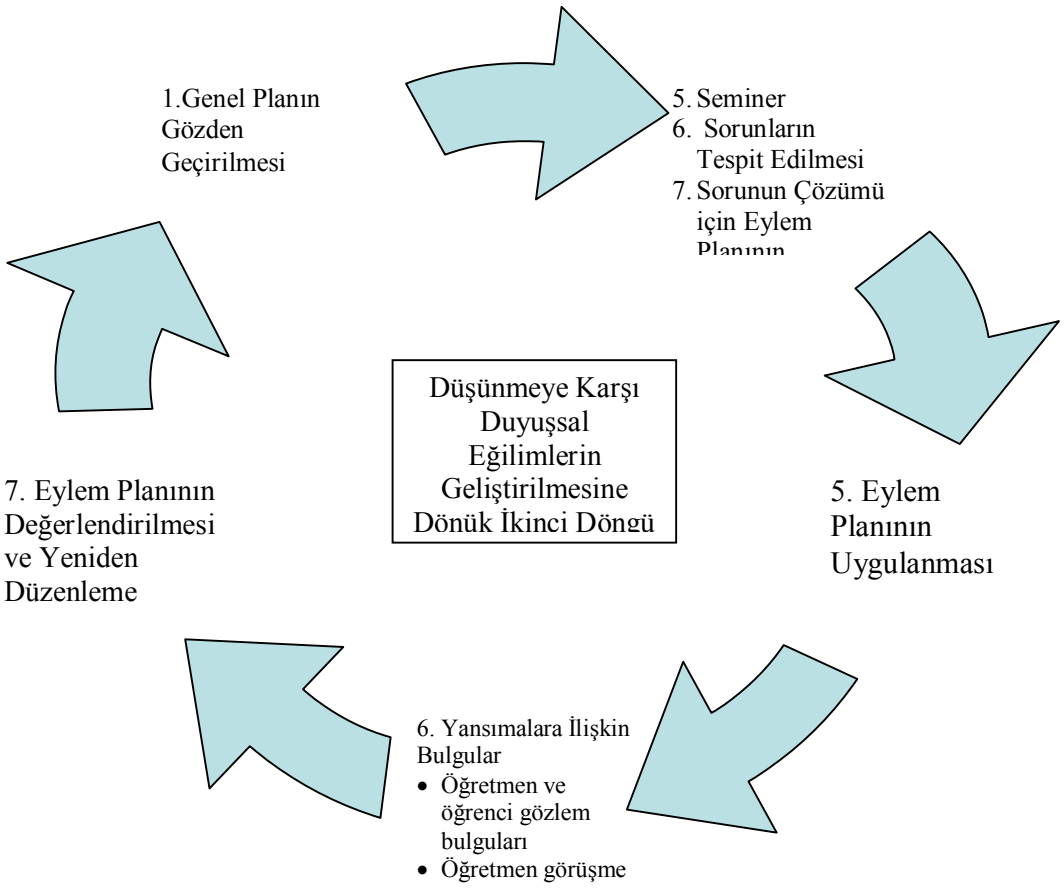
4.3.İkinci Döngü: Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler

Düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı ilk döngünün sonunda; gerek görüşme gerekse gözlem aracılığıyla elde edilen bulgular, düşünme diliyle ilgili sorunların çözümüne devam edilmesi gerekliliğinin yanı sıra düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin

de geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle, araştırmacı ve sınıf öğretmeni birinci döngüde ortaya çıkan bulgular doğrultusunda belirlenen sorunların çözümü için ikinci eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. İkinci döngü, 3 Şubat 2010 tarihinde başlamış 25 Şubat tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte öğretmenle toplam 10 görüşme yapılmıştır. Bu döngüde, gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi
- İkinci Eylem Adımı: Seminer
- Üçüncü Adım: Sorunun Tespit Edilmesi
- Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

İkinci döngüde gerçekleştirilen tüm adımlar Şekil 4.5'te şematize edilmiştir.



Şekil 4.5. İkinci döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.3.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planının Gözden Geçirilmesi

Düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı ilk döngüde düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin de geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. 5 Şubat 2010 tarihlerinde yapılan görüşmede düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük en çarpıcı ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

> *Öğretmen: O zaman şöyle deyim: Birinci dönemde size de anlatmıştım, hani Nil bir soru sormuştu bana.*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: Ben o problemleri düşünmesi için ona bir süre verdim ama hiçbir zaman bana dönüp cevap vermedi. Bu da ne demek Nil hemen pes etti*
> *Araştırmacı: Evet olumsuz bir duyuşsal bir özellik gösterdi aslında (5 Şubat 2010, s.18)…*
> *Öğretmen: Ya işte hocam çocukların mutlaka soru sorma sorgulama merak becerilerin gelişmesi lazım*
> *Araştırmacı: Evet merak etme eğilimlerinin geliştirilmesi gerekiyor*
> *Öğretmen: Ya mesela soru sorma becerilerinin gelişmesi lazım* (5 Şubat 2010, s.23)

Yukarıdaki alıntılarda da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni; soru sorma, meraklı olma ve pes etmeme gibi düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi gerekliliği vurgulamıştır. Bu doğrultuda ikinci döngünün genel amacı, sınıf ortamında düşünmeyi destekleyen duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesidir. Ayrıca, bu döngüde, ilk döngüde yer alan düşünme dilinin geliştirilmesine de devam edilecektir.

4.3.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer

Öğretmenle yapılan görüşmeler ve sınıf ortamında yapılan gözlemlerde öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler konusunda bilgi eksikliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu adımda, uygulayıcı konumundaki öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük bilgi eksikliğinin giderilmesi amaçlanmıştır. Uygulama süreci içerisinde de öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü konularda seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen ikinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek ile oluşan yanlış anlaşılmaları gidermek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Öğretmene yönelik yapılacak çalışmalar süreç içerisinde aşağıdaki bulgulara dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu bulgulara göre öğretmenin; düşünmeyi destekleyen sınıf ortamını oluşturmada sıkıntı yaşaması, öğrenmenin duyuşsal yönü ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili bilgi eksikliği olduğu görülmüştür.

Öğretmene bu konuda seminerler verilmesinin gerekliliğiyle ilgili en çarpıcı durum 3 Şubat 2010 tarihinde yapılan görüşmede araştırmacının düşünme diliyle ilgili kısa bir hatırlatma yapması esnasında, öğretmen düşünme eğilimlerini düşünme dili kelimelerinin eyleme geçirilmesi olup olmadığını sormasıdır:

> ***Araştırmacı:*** *Hani düşünme dilinde neydi? Kullandığımız dilin düşünmeye yönlendirmesiyle ilgiliydi.*
> ***Öğretmen:*** *Yönlendirmesi…*
> ***Araştırmacı:*** *Sorduğumuz sorularla, verdiğimiz yönergelerle*
> ***Öğretmen:*** *evet*
> ***Araştırmacı:*** *Kullandığımız kelimelerle hatta anlatımımızla*
> ***Öğretmen:*** *Evet*
> ***Araştırmacı:*** *Öğrenciyi ne yapmak? Hani bu anlamda biraz daha düşünmeye sevk etmek ve düşünmesine yardımcı olmaktır.*
> ***Öğretmen:*** *Duyuşsal eğilimlerde de acaba kullanılan kelimeleri eyleme dönüştürmesi mi çocukların?* (3 Şubat 2010, s.2)

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme ortamı, düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, soru sorma, öğretimde kullanılabilecek yöntem ve tekniklere dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.46'da sunulmuştur:

Tablo 4.46

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Düşünme Ortamı	• Düşünmeyi destekleyici ortamın özellikleri nelerdir?
Düşünme Dili	• DD'nin anlamını hatırlatma • Dil ve düşünme ilişkisini hatırlatma
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler (DKDE)	• Beceri ve eğilim arasında nasıl bir ilişki vardır? • DKDE nedir? • DKDE ile düşünme arasındaki ilişki nedir? • DKDE'in geliştirilmesinin önemi nedir? • DKDE günlük yaşamıyla nasıl ilişkilendirilebilir? • DKDE nasıl öğretilebilir? • DKDE sınıf kültürüyle nasıl bütünleştirilebilir? • DKDE öğretim programlarıyla nasıl bütünleştirilebilir? • DKDE ile ilgili ek açıklamalar yapmak
Soru Sorma	• Soru sormayla ilgili bilgi verme • Soru türlerine örnek verme • Soru sormanın önemine değinme
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	• Düşünme alarmı etkinliği nasıl uygulanır? • Karşılıklı öğretim modeli nedir? • Sonuç cümlesi yazılmasının önemi nedir? • Kitap okuma formunda nelere yer verilebilir?
İçerikle İlgili Bilgi Verme	• Bağımlı ve bağımsız değişken nedir?

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 3 Şubat 2010 – 25 Şubat 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.3.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Yapılan gözlem ve görüşmeler sırasında düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili sorunlar olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda düşünme dilinin geliştirilmesine dönük sorunlarında olduğu saptanmıştır. 19 Ocak 2010 tarihinde yapılan görüşmede; öğretmen düşünme dilini kullanmak istediğini ancak nerede ve nasıl kullanacağını karıştırdığını ve bir kavram kamaşası da yaşadığını belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> ***Öğretmen:*** *....Yani düşünme dilini kullanmak istiyorum. Ama nasıl ve nerde kullanacağımı, o kelimeyi cümlenin içine nasıl katacağımı, tam yerinin ve zamanının neresi olduğunu tahmin etmekte zorlanıyorum.*
> ***Araştırmacı:*** *Anladım*
> ***Öğretmen:*** *Anlatabildim mi? Bilmiyorum anlayabildiniz mi beni?*
> ***Araştırmacı:*** *Çok iyi anladım. Mesela kanıtlamak kelimesini kullanmak istiyorsunuz*
> ***Öğretmen:*** *Evet*
> ***Araştırmacı:*** *O anda kafanız karışıyor ve "ispatlamak için bir kanıtın var mı" şeklinde bir cümle kuruyorsunuz.*
> ***Öğretmen:*** *Evet anlatım bozukluğu oluyor işte, evet. Kavram kargaşası da oluyor. (*19 Ocak 2010, s.161)

Bu nedenle bu döngüde de düşünme diline ilişkin sorunların tespit edilmesine devam edilmiştir. Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Düşünme dili ve düşünmeye karşı olumlu eğilimlerin gelişimini olumsuz etkileyen mevcut sorunları tespit etmek

Gerekçe: Literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler öğretmenle paylaşıldıktan sonra düşünmeye karşı olumlu eğilimlerin gelişimine ilişkin sorunlar

olduğu hissedilmiştir. Hatta birinci dönemin sonunda yapılan bir görüşmede eğilimlerin geliştirilmesiyle ilgili araştırmacı ve öğretmen arasında aşağıdaki diyalog geçmiştir.

> ***Öğretmen:*** *……öğrencinin soru sorma alışkanlığı, soru sorma becerileri yok. Yani kafasını kurcalayan bir durum hakkında "Ben bunun çözümünü nasıl bulabilirim, nasıl bu sonuca ulaşırım, soru sorayım cevabını arayayım" diye bir şey yok.*
> ***Araştırmacı:*** *Bu tarz bir eğilimleri yok.*
> ***Öğretmen:*** *Evet, eğilim yok. Bu eğilimleri arttırmamız lazım. Eğer bu eğilimleri arttırırsak o zaman öğrencileri düşünmeye sevk ederiz diye düşünüyorum* (19 Ocak 2010, s.179)

Bu nedenle, bu eylem adımı öğretmenle araştırmacının düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere dönük çözülmesi gereken sorunları belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: DKDE'in gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 3 Şubat 2010 tarihinde başlanmıştır. Bu döngüde, DKDE ile ilgili sorun tespiti 25 Şubat 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu adımda, gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından görüşme ve gözlemler sonucunda tespit edilen sorunlar düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler olmak üzere iki kısımda incelenmiştir:

a. Düşünme diline ilişkin sorunlar:
   - Öğretmen ve öğrenciler tarafından DD'nin tam anlaşılmaması
   - Bazı DD kelimelerinin yerli yersiz kullanılması
   - Öğrencilerin anlamadıkları kavramlarla ilgili açıklama istememeleri

- Konuyla ilgili sonuç cümlesinin oluşturulmaması
- Öğretmenin soru üretmekte sıkıntı yaşaması
- Öğrencilerden yanıtlarını detaylandıramamaları
- Öğretmene hep aynı soruları tekrarladığını belirtme
- Sınıftaki etkileşimin zayıf kalması
- Öğretmenin model olduğunun farkında olmaması

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar:

- Öğretmenin DKDE ile ilgili farkındalığının olmaması
- Öğrencilerde aceleci, dağınık düşünme ve pes etme gibi olumsuz bir duyuşsal özelliklerin olması
- Öğrencilerin düşünmeye zaman ayırmamaları
- İyi düşünmenin özellikleriyle ilgili yanlış algılamaların olması
- Öğretmenin sınıfta sorgulayıcı bir ortamın eksik olduğunu belirtmesi
- Öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimini olumsuz etkileyecek davranış ve söylemlerinin olduğunun gözlenmesi
- Soru sorma ve merakla ilgili yeterli gelişme olmaması
- Öğrencilerin verdikleri yanıtlarla ilgili sorgulama yapmamaları
- Öğrencilerden sürekli benzer cevaplar vermeleri

5 Şubat 2010 tarihinde öğretmenle araştırmacı arasında geçen aşağıdaki diyalogda öğretmen Nil adlı öğrencinin düşünmek için kendine zaman tanımadığını ve herhangi bir bilişsel performans gerektiren görev karşısında hemen pes ettiğini vurgulamıştır.

Araştırmacı: Mesela Nil'de birkaç olumsuz duyuşsal eğilim var: Bunlardan bir tanesi Nil hemen vazgeçiyor hemen pes ediyor birde düşünmesi için kendine yeteri kadar zaman da vermiyor. Bu da onun gerçekten düşüncelerinin veya ileri attığı fikirlerin çok havada kalmasına neden oluyor.

Öğretmen: Evet

Araştırmacı: Bu yüzden mesela özellikle Nil'de neye dikkat etmek gerekiyor? Mesela Nil ortaya bir iddia attığında muhakkak ona "niçin söyledin, neden bunu

böyle söyledin, neden böyle bir iddiada bulundun, bu iddiada bulunmanın altında yatan şey ne" sorularını sormak gerekiyor. (5 Şubat 2010, s.23)

Aynı görüşmede araştırmacı birinci döngü sonunda öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmene, anlamadıkları noktayı bazı öğrencilerin hiç, bazı öğrencilerin ise bazen sorduklarını belirtmiştir. Bunun üzerine öğretmen soru sorma, sorgulama ve merak eğilimlerinin geliştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin diyalog aşağıda yer verilmiştir:

Araştırmacı: *.....öğrencilerin çoğu biz veya arkadaşları konuşurken bazı kavramları anlamıyorlar. Ama hiçbiri de bu konuda bir açıklama istemiyor.*
Öğretmen: *Anlamadığını hiçbir zaman sormuyor, evet.*
Araştırmacı: *Bu nedenle öğrencilerde anlamadıklarına ilişkin bir açıklama istemesi için bu eğilimleri geliştirmemiz gerekiyor.*
Öğretmen: *Geliştirmemiz lazım*
Araştırmacı: *Yani öğrenciler de işte bazı konular da*
Öğretmen: *Ya işte hocam çocukların mutlaka soru sorma, sorgulama ve merak becerilerin gelişmesi lazım*
Araştırmacı: *Evet merak eğilimlerinin geliştirilmesi gerekiyor.*
Öğretmen: *Ya mesela soru sorma becerilerinin gelişmesi lazım*
Araştırmacı: *Kesinlikle soru sorma becerilerinin gelişmesi gerekiyor. Şimdi özellikle mesela bunda da şey oluyor. Öğrenciler düşünme hataları yapabiliyorlar.*
Öğretmen: *Evet*
Araştırmacı: *ve o yaptıkları düşünme hatalarını da çoğu zaman ne yapamıyorlar. Çok fazla farkına varamıyorlar. Farkına varamıyorlar açıkçası. (5 Şubat 2010, s.23)*

4.3.4. Dördüncü Eylem Adımı: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

İkinci eylem planının, dördüncü adımında sınıfta hem düşünme diline hem de düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar olduğu görülmüştür. Bu durum her iki boyutla ilgili sorunların çözülmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Araştırmacı ile öğretmen, mevcut sorunlara çözüm getirmek ve düşünmeye karşı olumlu duyuşsal

eğilimler geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 5 Şubat 2010 tarihinde düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı hazırlanırken birinci döngüde belirtilen ve Şekil 4.4'te sunulan yol izlenmiştir. Bir başka ifadeyle, sorunların çözümüne ilişkin öncelikle, literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve etkinlikler düşünme dilini ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri de destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Bu adımda, sorunlar tespit edildikten sonra etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar tespit edilmiştir.

Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin sınıfta kullanılan dili düşünme süreç ve becerileri ile eğilimlerini de geliştirecek şekilde kullanmalarını sağlamak.

Gerekçe: Çalışma öncesinde yapılan gözlemler ve görüşmeler sonucunda düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimini engelleyen sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve sınıfta öğretmenle öğrencilerin kullandıkları sözel ifadelerin düşünme süreç ve becerileri ile eğilimlerini destekleyecek şekilde kullanmalarına yardımcı olunacaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1: Düşünme alarmı etkinliği
- Etkinlik 2: Soru üretme etkinliği
- Etkinlik 3: Sonuç cümlesi yazma etkinliği
- Etkinlik 4: Kum saati etkinliği
- Etkinlik 5: Merak ettiklerim panosu
- Etkinlik 6: Düşünme eğilimleriyle ilgili slogan hazırlanması etkinliği
- Etkinlik 7: Merak ve şüphe eğilimleriyle ilgili açıklama yapılması etkinliği

- Etkinlik 8: Üst düzey sorular sorulması etkinliği
- Etkinlik 9: Elektrik devresi yaptırılması etkinliği
- Etkinlik 10: Ampul ve pil sayısına bağlı değişimlerin deney aracılığıyla buldurulması etkinliği
- Etkinlik 11: Meslekleri tanıtma etkinliği
- Etkinlik 12: Röportaj etkinliği

Eylemin Başlaması Bitişi: 8 Şubat 2010 -25 Şubat 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılacaktır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi kararlaştırılmıştır:

a. Düşünme diliyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Düşünme dili kelimelerini bulmalarından ziyade doğru olarak kullanmalarına
   - Düşünme diline ilişkin açıklamalar yapmaya devam edilmesine
   - Sınıfta karar verme ve akıl yürütme süreçlerinde model olunmasına
   - Soru yanıtlanan bir sınıf ortamından soru sorulan bir sınıf ortamına geçiş yapılmasına
   - Öğrencilerin bir bilginin doğruluğuna ilişkin kanıt sunulmasına
   - Öğrencilerin çıkarım yapmalarına yardımcı olunmasına
   - Etkileşim için tartışma ortamlarının oluşturulmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Uygulamalarda model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüt ögelerine yer verilmesine
   - Öğrencilerde merak, sorgulama, araştırma yapma ile ilgili eğilimlerin geliştirilmesine

- Sınıf ortamında psikolojik güven ve özgürlük ögelerine dikkat edilmesine
- Kullanılan ses tonuna
- Düşünme zamanı ayrılmasına
- Ele alınan konuyla ilgili farklı bakış açılarının ve karşıt görüşlerin olabileceğine
- Karşıt görüşlerle ilgili tartışma ortamı açılmasına
- Yargıyı geciktirmek gerektiğine
- Sunulan görüşün gerekçelerinin alınması gerektiğine
- Öğrencilerin eleştirilmesinden çok cesaretlendirilmelerine
- Öğrencilerin farklı açılardan konuya bakmalarına yardımcı olacak soruların sorulmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

İkinci döngünün uygulanması esnasında görüşmelerden elde edilen bulgular doğrultusunda tespit edilen ve süreçte dikkat edilmesi gereken noktalara ilişkin alıntılara aşağıda yer verilmiştir.

5 Şubat 2010 tarihli görüşmede öğretmenle araştırmacı arasında geçen ve öğrencilere düşünme zamanı tanınmasına dikkat edilmesi gerektiği belirtilen diyalog aşağıda sunulmuştur:

> ***Öğretmen:*** *Diyelim ki yönerge verdim hadi düşünün dedim. Aradan 30 saniye sonra "hadi cevabı nedir?" dediğimde öğrenci bana "öğretmenim bizi telaşlandırıyorsunuz, biraz daha süre istiyoruz" diyebilmeli…*
> ***Araştırmacı:*** *Kesinlikle kesinlikle… Yani düşünme zamanı tanımaya dikkat etmek gerekiyor.* (5 Şubat 2010, s.51)

5 Şubat 2010 tarihli görüşmede ise düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler geliştirilirken farklı görüşlere yer verilmesine, merak eğilimlerinin geliştirilmesine, öğretmenin eğilimlerle ilgili model olmasına, karşıt görüşlere de yer verilmesine ve tartışma ortamı oluşturulmasına dikkat edilmesi gerektiği belirtilmiştir:

> *Araştırmacı: Yani o görüşle ilgili farklı görüşlerde olduğunu bilmeleri gerekiyor. Zaten çocukta merak olacak, kafalarındaki soru işaretlerine cevap*

bulma isteği doğacak....Öğretmenin eğilimlerle ilgili kesinlikle model olması gerekiyor.

Öğretmen: Evet

Araştırmacı: Birde az önce söyledik konuya farklı bakış açılarının olduğuyla ilgili bilinçli bir şekilde.....Mesela bir konuyla ilgili karşıt görüşü ortaya çıkarmalısınız....

Öğretmen: Evet

Araştırmacı: Yani sadece o görüşü değil karşı karşıt görüşlerini de değerlendirerek bir arada görmeleri gerekiyor

Öğretmen: Gerekirse bu konuda tartışma ortamı açıp birbirleriyle tartışmalarına dikkat etmek gerekiyor.

Araştırmacı: Kesinlikle (5 Şubat 2010, s.32)

10 Şubat 2010 tarihinde dikkat edilmesi gereken noktalarla ilgili öğretmenle araştırmacı arasında geçen aşağıdaki diyalogda görüldüğü gibi araştırmacının öğrencilerin düşünme dilinin doğru olarak kullanmadıklarını belirtmesi üzerine öğretmen öğrencilere açıklama yapmayı önermiştir. Araştırmacı bu öneri üzerine düşünme dilinin kullanımıyla ilgili sık sık açıklama yapılması ve öğrencilere kullanılan düşünme dili kelimesinden ne anladıklarının sorulması gerektiğini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: *Yani bunları*

Araştırmacı: *Düşünme dili kelimelerini bulurken amaçtan sapıyorlar yani*

Öğretmen: *Aslında bulmadan daha ziyade bunların amaçlarına uygun kullanmalarını*

Araştırmacı: *Tabi ki… Yani bunu kullanmaları*

Öğretmen: *Bizim istediğimiz bu aslında*

Araştırmacı: *Tabi ki mesela bu konuda ki*

Öğretmen: *Bununla ilgili bir açıklama yapıyım mı?*

Araştırmacı: *Sanırım düşünme dilinin kullanımı için sık sık açıklamalar yapmamız gerekebilir....öğrenciler düşünme dili kelimesiyle geldiklerinde "bu kelimeyi duyduğunuz zaman ne anlıyorsunuz" sorusunu sormaya dikkat etmek gerekiyor. (10 Şubat 2010, s.86)*

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler geliştirilirken 16 Şubat 2010 tarihli görüşmede ise ses tonuna dikkat etmesi gerektiği üzerinde durulmuştur:

Araştırmacı: *Sadece şey biraz daha dikkat ederseniz iyi olur. Gerçekten ses tonunuzu iyi ayarlamaya çalışın hocam…*

Öğretmen: *Evet*

Araştırmacı: *Çünkü ses tonunu çok yüksek olması onları duyuşsal açıdan olumsuz etkiliyor sanırım…*

Öğretmen: *Evet olabilir*

Araştırmacı: *Duyuşsal anlamda olumsuz etkiliyor (16 Şubat 2010, s.99)*

4.3.5. İkinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme sürecinde, uygulamaya ilişkin öğretmenin görüşleri alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır. Öğretmen ve araştırmacının uygulamaya ilişkin görüş ve değerlendirmelerine aşağıda yer verilmiştir:

- Öğrencinin çıkarım yapabilmeleri için zaman gerektiği
- Öğrencilere kavramların ne anlama geldiğini sorduğunu belirtme
- Öğrencilere sonuç cümlesi yazdırmanın önemli olduğunu belirtme
- Dersin sonunda kazanımlar doğrultusunda bir özet yapılması gerektiği
- Eğilimlerin geliştirilmesinin uzun zaman alacağını vurgulama
- Düşünme alarmıyla ilgili dönüt vermeleri gerektiği
- Merakla ilgili açıklamada bulunması gerektiği
- Eğilimlerle ilgili model olma, açıklama yapma, etkileşim kurma ve dönüt vermeye yer vermek gerektiği
- Yapılacak etkinliklerde; merak, soru sorma ve sorgulamayla üzerinde durulması gerektiği
- Öğrencileri cesaretlendirmeye çalıştığını belirtme

- Matematik dersinde sadece alternatif çözümler bulma konusunda dönüt verildiğini belirtme
- Soru sormayla ilgili dünkü derste açıklama yaptığını belirtme
- Soru ifadelerini düzeltmek gerektiğini belirtme
- Kum saati etkinliğinin çok iyi geçtiğini belirtme

10 Şubat tarihinde araştırmacı öğretmene, düşünmeleriyle ilgili öğrencilere dönüt vermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Gamze'nin yaptığı aslında çok hoşuma gitti…Mesela Emir'in "attım" demesiyle ilgili dönüt vermeniz gerekirdi. Mesela orada "atmak yerine şu anda düşünmek istemiyorsan bunu hemen yapmak zorunda değilsin" dönütünün verilmesi gerekirdi.
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: Daha sonra da düşünebilirsin…
Öğretmen: Daha sonra da düşünebilirsin. Evet doğru (10 Şubat 2010, s.83)

9 Şubat 2010 tarihinde araştırmacı derste yazdıklarını okumaktan çekinen öğrenciye verdiği dönütle ilgili görüşünü öğretmene bildirmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Mesela bugün Gaye olayı
Araştırmacı: Bence çok güzel yakaladınız. Yani Gaye'nin o durumunu fark etmeniz çok iyiydi.
Öğretmen: Hayır ben şimdi ne gördüm? Şimdi bakıyorum ya baktım diğerleri hep üçer beşer cümle yazmış bu biraz daha fazla yazmış. Ben de neler yazmış diye merak ettim açıkçası ve o yüzden onun okumasını istedim. Ondan da öyle bir şey gelince yani ben tahmin ettim o arkadaşları okuduktan sonra arkadaşlarının ki doğru benim ki yanlış diye karar vermiş. Yani ilk önce ona oku deseydim.
Araştırmacı: Rahat bir şekilde okuyacaktı değil mi?
Öğretmen: Rahat bir şekilde okuyacaktı. Ha belki de bunu dememem daha iyi olmuş.

Araştırmacı: Siz orda aslında Gaye'de var olan düşünmeye karşı olumsuz bir eğilimi fark ettiniz.
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: Kız ne yapıyor? Hani kendi bilgisiyle arkadaşlarınınkini karşılaştırıyor ve kendisinin
Öğretmen: Yanlış yaptığına karar veriyor.
Araştırmacı: Mesela şu gerekçeyi sormanız süperdi bence ve bu süreç şey de çok yardımcı oluyor hocam bilişsel farkındalığa (9 Şubat 2010, s.65-66)

9 Şubat tarihinde yapılan görüşmede ise araştırmacı öğretmenden düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin hangi kültürel güçlere yer verdiğiyle ilgili değerlendirme yapmasını istemiştir. Ancak öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirirken kültürel güçlere (model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüt verme) sınıf ortamında farkında olarak yer vermediği görülmüştür. Bunun üzerine öğretmene bu konuda açıklama yapılmıştır. Bu duruma ilişkin aşağıdaki alıntı örnek olarak verilebilir:

Araştırmacı: Model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönütü de değerlendirelim? Model olmayla ilgili bir şey yaptınız mı?
Öğretmen: Yaptım mı sizce? Yani bilmiyorum hatırlamıyorum. Ama, herhalde yaptım gibi
Araştırmacı: Önemli olan farkında olarak yaptığınız şey
Öğretmen: Yaptıysam bile farkında değilim
Araştırmacı: Size şöyle bir ipucu veriyim: Model olmayla ilgili sınıfımızda bugün bir etkinlik yapıldı.
Öğretmen: Yani çocuklara dedim ki işte meraklı olmak lazım
Araştırmacı: O açıklamaydı.
Öğretmen: Açıklamaydı
Araştırmacı: Tabi açıklamaydı model olma mucit çocuk sizin için bir model değil miydi?
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: Tamam siz model olmadınız veya siz hani şey yani bu yönde tam duyuşsal eğilimlerle ilgili bir model olmadan çok açıklamalar yaptınız.
Öğretmen: Tamam evet

Araştırmacı: Sınıfta siz onu bir model olarak kullandınız.
Öğretmen: Model olarak kullandım
Araştırmacı: Ne yaptınız? Çocuklara mucit çocuğun düşünme özelliklerini sordunuz?
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: İyi düşünen, olumlu düşünme eğilimleri olumlu olan mucit çocuğu model olarak sundunuz.
Öğretmen: Evet (9 Şubat 2010, s.67-68)

18 Şubat tarihinde öğretmen sınıfta tartışma yöntemine yer verildiğinde gürültü oluştuğundan ve sınıfta tartışma kültürünün oluşmamasından şikâyetçi olmuştur. Bunun üzerine araştırmacı, birinci döngüde tartışma yöntemiyle ilgili yapılan etkinliğin verimli geçtiğini hatırlatmıştır. Bu duruma ilişkin diyalog aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Şimdi tartışma yapmayı sağladığımda çok aşırı bir gürültü oluyor. Yani bu tartışma kültürünü tam şey yapamadılar.
Araştırmacı: Öğrenemediler.
Öğretmen: Yani tartışma kültüründe birbirlerini dinlemeleri gerektiğini, birbirlerinin görüşlerinden yola çıkarak bir şeyler söylemeyi gerektiğini ona karşı
Araştırmacı: Onlara açıklamalar yapmak gerekebilir sık sık bu konuda açıklamalar yapmak gerekebilir. Hatırlıyor musunuz birinci dönem bir ara sizinle denediğimizde daha iyi olmuştu. Hani herkes birbirinin görüşünü bekliyordu. Parmak kaldırmadan bile herkes kendi görüşünü söylüyordu ve gerçekten birbirlerini dinlemişlerdi. O etkinliğini hatırlıyor musunuz hocam?
Öğretmen: Evet, hatırlıyorum. (18 Şubat 2010, s.127)

23 Şubat 2010 tarihinde yapılan görüşmede araştırmacı, öğrencilerin hazırladıkları sorulara dönüt verilmesi gerektiğine ilişkin açıklama yapılmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Birde soru ifadelerini düzeltmemiz lazım. Yani neyi nasıl soracaklarını öğretmemiz lazım. Mesela soru ifadelerini düzeltmek için farklı şekilde ifade etmelerini istemek önemli bir durum. Çünkü şu an soru sormayla

ilgili zaten problemleri var. Bunları nasıl geliştirecekler biraz da bunların üzerinde durmamız gerekecek. …
Öğretmen: Soruyu okumaya fırsatları olmadı ki
Araştırmacı: yani mesela bugün veya ilk 10 dakika da mesela şey yapılabilirdi hocam sorular incelenebilirdi. Düzeltilip o şekilde asılabilirdi.
Öğretmen: Yani 10 dakikada bilmiyorum incelenebilir miydi hepsi? …
Araştırmacı: O işte zaten Anılların grubu çok iyi soru yazmışlardı. Çoğunun ki kötü yazılmamış yani biz de… Mesela şöyle yapacaktık veya bunlar sorular hazırlanırken aralarda dolaşıp soruları özellikle okuyup şu şu soruları düşünün bu soruların düzeltilmesi gerekiyor gibi bir dönüt vermemiz lazımdı. Mesela şeyi de yapabiliriz. Mesela size bazı öğrenciler soru sormaya geliyorlar ya hocam onu bana değil de bir arkadaşına sor şeklinde onları etkileşime yönlendirebiliriz. (23 Şubat 2010, s.151)

İkinci eylem planın uygulanmasına 8 Şubat 2010 tarihinde başlamış 25 Şubat 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimi için öğretmenle yapılan görüşmelerde, yukarıda sunulan alıntılarda görüldüğü gibi eylem planları sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir.

4.3.6. İkinci Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında ikinci döngü sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan bulgular, düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili yeni hazırlanacak eylem planlarına da gerekçe teşkil edecektir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

4.3.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Gözlem süreci, 8 Şubat 2010 tarihinde başlamış 25 Şubat tarihine kadar devam etmiştir. Bu verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 18 dersten sadece 13 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır.

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmeye çalışıldığı gözlem verilerinden elde edilen bulgulara, öğretmen ve öğrenci davranış/söylemleri olmak üzere iki başlık altında yer verilmiştir.

4.3.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden Tablo 4.47'de sunulan kategoriler elde edilmiştir:

Tablo 4.47

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 8. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.47'de görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden toplam sekiz kategori elde edilmiştir. Elde edilen bu kategorilerin birinci döngünün uygulanması sırasında ortaya çıkan kategorilerle paralel olduğu görülmektedir. Gözlemlerden, öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen bu alt kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

İkinci döngü sürecinde, öğretmenin öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemleri; öğrencilerin dikkatlerini çekme, öğrencileri güdüleme, sınıf içi iletişime, öğrencilere ipucu verme, sunulan bilgilerin pekiştirmelerine, öğrencilere dönüt vermeye, yapılan hataların düzeltilmesine, öğrencilere model göstermeye dönüktür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.48'de sunulmuştur.

Tablo 4.48

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme ve güdüleme	Dikkat çekme	35
	Dikkat etmelerini isteme	4
Sınıf içi etkileşim	Yönerge verme	105
	Onay bekleme	57
	İletişimi sürdürme	57
	Onaylama	23
	Söz hakkı verme	15
	Öğrencilerin sorduğu soruyu sınıfa yöneltme	5
	Birbirlerini dinlemelerini isteme	**2**
İpucu	İpucu verme	8
Pekiştirme	Verilen yanıtı/sunulan bilgiyi tekrar etme	33
	Sorulan soruyu aynen tekrar etme	17
	Söyleneni tekrar etmelerini isteme	9
	Soruyu tekrar etmelerini isteme	1
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**41**
	Güdüleyici dönüt verme	**38**
	Düzeltme yapma	**8**
	Düşünme alarmıyla ilgili dönüt verme	**3**
	Düzeltme yapmalarını isteme	3
Model Gösterme	Kendini model gösterme	1
	Metindeki kahramanı model gösterme	1
	Arkadaşlarını model gösterme	1

Tablo 4.48'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı; öğretmenin öğrencilerle söz hakkı vererek, onay bekleyerek veya yönergeler aracılığıyla iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin, dönüt vermeye göre düzeltme yapma davranışını daha az sıklıkta gösterdiği

saptanmıştır. İkinci döngüde de birinci döngüde olduğu gibi öğretmen en fazla; yönerge verme, onay bekleme, iletişimi sürdürme, güdüleyici dönüt verme ve dikkat çekmeye dönük davranış ve söylemlere yer vermiştir. Güdüleyici dönüt verme davranışı, birinci döngüde 20 gözlem için 45 ve 13 gözlem için ise 38 kez gözlenmiştir. Bu durum, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı sınıf ortamı açısından önemli olabileceği düşünülmektedir. Çünkü öğrenciye verilen güdüleyici dönütler duyuşsal özelliklere olumlu yönde etki edebilir.

8 Şubat 2010 tarihinde Fen ve teknoloji dersinde kafasına takılan soruyu soran sorulan soruyu beğendiğine dair güdüleyici bir dönüt vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Sürtünme daha fazla olduğu için araba halının olduğu zeminde daha erken durur. Diğerinde sürtünme daha az olduğu için araba daha uzun yol alır ve sonra durur öyle değil mi?*
> *Nil: Öğretmenim deminden beri bir soru aklıma takıldı.*
> *Öğretmen: Evet*
> *Nil: Öğretmenim sürtünme temas gerektiren bir kuvvet midir?*
> *Öğretmen: Sürtünme temas gerektiren bir kuvvet evet güzel bak.* (DKDE, 08.02.2010, s.18)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

İçeriğin öğretimine ilişkin öğretmen davranış ve söylemleri; öğrencilere hatırlatma yapma, bilgi sunma, açıklama yapma ve ödev vermeye dönüktür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.49'da sunulmuştur.

Tablo 4.49

İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma yapma	Hatırlatma yapma	34
	Hatırlamalarını isteme	2
Bilgi sunma	Bilgi verme	12
	Yanıt verme	10
	Demonstrasyon yapma	1
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	28
	Açıklama isteme	**16**
	Örnek isteme	13
	Örnek verme	11
	Düşünme alarmıyla ilgili açıklama yapma	**2**
	Araştırdığı konuyla ilgili açıklama yapma	**1**
Ödev verme	Okuma ödevi verme	2
	Araştırma ödevi verme	**1**
	Araştırma ödevini yazmalarını isteme	**1**
	Konuyla ilgili haber, resim getirmelerini isteme	**1**
	Çalışma kitabından etkinlik ödevi verme	1

Tablo 4.49'da görüldüğü gibi öğretmen içeriği öğretirken en fazla hatırlatma yapma, açıklama yapma ve açıklama istemeye dönük söyleleri olduğu görülmüştür. Bu kategoride, dikkat çekici nokta ise öğretmenin araştırdığı bir konuyla ilgili açıklama yapmasıdır. Öğretmen genelde kitaptaki bilgileri sunmayı tercih ederken ilk defa yaptığı araştırmayla ilgili açıklama yapmıştır.

18 Şubat 2010 tarihli Matematik dersinde öğrenciler arasında çıkan problemle ilgili geçen yıl Soysal bilgiler dersinde işlenen temayı hatırlatmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki şey yaptıysa senin ona karşılık vermen mi lazım. Böyle durumlarda nasıl davranacağınızla ilgili çalışmalar yapmadık mı? 3 üncü sınıfta 4 üncü sınıfta yapmadık mı? Beşinci sınıfın ilk döneminde

yapmadık mı sosyal bilgilerde. Bireyle toplum temasında. Farklılıklara nasıl karşılık vereceğimizi, sinirlendiğimiz de, öfkelendiğimiz de, nasıl davranacağımızı, nasıl hareket edeceğimizi konuşmadık mı? Hı

Eren: Konuştuk

Öğretmen: E peki bu durumda bizim söyledik. Yani böyle durumlar yaşandığında sınıfta konuştuğumuz tartıştığımız durumlarda hangilerini uyguluyoruz? (DKDE, 18.02.2010, s.140)

Aşağıda yer verilen, 9 Şubat 2010 tarihli alıntıda, öğretmen Fen ve teknoloji dersinde sunudaki resim üzerinden konuyla ilgili kısa bir açıklama yapmıştır:

Öğretmen: Yani şunu hareket ettirebilmesi için, bulunduğu zeminle, şu cismin bulunduğu zeminle, cisim arasındaki sürtünme kuvvetini ne yapmak lazım,
Öğrenciler: Yenmesi lazım.
Öğretmen: Yenmesi lazım… Yenemediği sürece bu cisim ne yapılamıyor?
Öğrenciler: Hareket ettirilemiyor.(DKDE, 09.02.2010, s.27)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türleri ve soru sormayla ilgili yapılan açıklamalara dönük söylemleri içermektedir. Bu kategoride öğretmenin; soru sormayla ilgili rehberli öğrenme yardımı sağlama, alt düzey sorular sorma, üst düzey sorular sorma ve zihinsel yönetime ilişkin sorular sormaya dönük söylemleri olduğu gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.50'de sunulmuştur.

Tablo 4.50

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Soru sormayla ilgili rehberli öğrenme desteği sağlama	Soru oluşturmalarını/sormalarını isteme	10
	Öğrencinin sorduğu soruyu farklı ifade etme	6
	Soru sormaları için cesaretlendirme	4
	Soruları dinlemeleri konusunda uyarma	4
	Soru oluşturmada model olma	3
	Soru türleriyle ilgili bilgi verme	2
	Başka derslerle ilgili soruları teneffüste sormayı önerme	1
	Sorunun yanıtını ararken ısrarcı olmak gerektiğini belirtme	1
	Soru sorma becerisini geliştirmek gerektiğini belirtme	1
	Cevabı bulamamaları durumunda ona sormalarını önerme	1
	Soruya ilişkin bilgi toplamalarını isteme	1
Alt düzey sorular	Kapalı uçlu soru sorma	68
	Ne/Hangi soru köküne dönük soru sorma	48
	Sunulan bilgiyi pekiştirmek amacıyla soru sorma	14
	"Kim" sorusunu sorma	3
	Nerede sorusunu sorma	2
	Ön bilgileri hatırlatmaya dönük soru sorma	1
	DD kelimesini sorma	1
	Ne zaman sorusu	1
	Dikkat çekmek için soru sorma	1
Üst düzey sorular	**Neden/Nasıl soru köküne dönük soru sorma**	**103**
	Tahminde bulunmaları /Çıkarım yapmaları için soru sorma	**11**
	Görüş belirtmeleri için soru sorma	**8**
	Detaylandırıcı/açımlayıcı soru sorma	**6**
	Merak ettiklerini sorma	**6**
	Farklı açıdan yaklaşmaları için soru sorma	**5**
	Farklı şekilde ifade etmeleri için soru sorma	**3**
	Kanıt sorma	**3**
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Verilen yanıtı gözden geçirmeleri için soru sorma**	**30**
	Verilen görevi tamamlama durumlarını sorma	12
	Öğrenmelerini/düşünmelerini kontrol etmek için soru sorma	**10**
	İpucu içere soru sorma	5
	Sonuca nasıl ulaştığını sorma	**5**
	Oluşan kafa karışıklığını gidermek için soru sorma	2
	Nasıl düşündüğünü sorma	**2**
	Nasıl araştırma yapılacağını sorma	**2**
	Düşünüp düşünmediklerini sorma	1
	Hazır olup olmadıklarını sorma	1
	Neler öğrenmek istediklerini sorma	**1**

Tablo 4.50'de görüldüğü gibi ikinci döngüde öğretmenin en fazla neden/nasıl soru köklerini içeren sorular sormuştur. Bu döngüde, öğretmenin özellikle üst düzey sorular ile zihinsel yönetimi harekete geçiren sorular sorması dikkat çekicidir. Ancak, ikinci döngü sürecinde eylem planlarının uygulanması ve gelitirilmesi sırasında kapalı uçlu soruların düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından olumsuz doğurguları üzerinde durulmasına rağmen öğretmenin bu tarz soruları sormaya devam ettiği görülmüştür.

Tablo 4.50'de görüldüğü gibi, öğretmenin soru sormayla ilgili açıklamalar yaptığı ve öğrencileri soru sormaları için yönlendirdiği tespit edilmiştir. Bu durum, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, üst düzey sorular ile zihinsel yönetimi harekete geçiren soruların sorulması olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

16.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin sorulan soruyu yanıtlayamamaları üzerine öğretmen sorunun nasıl araştırılabileceğini sorduktan sonra araştırma sonunda hangi bilgilere ulaşabileceklerini tahmin etmelerini istemiştir. Bu kodları içeren diyalog aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki bu soruyu çocuklar nasıl araştırabiliriz?
Orçun: İnternetten
Öğrenci: Ansiklopedilerden. En iyisi ansiklopediden
Öğretmen: Peki araştırarak hangi bilgilere ulaşacağınızı tahmin ediyorsunuz? (DKDE, 16.02.2010, s.123)

22.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise öğretmen kum saati etkinliği sırasında öğrencilerden etkileşim kurarak merak ettikleri soruları yazmalarını istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: ...Peki şimdi çocuklar kum saatinizin altta kalan bölümüne tamam mı? Bununla ilgili neler neleri merak ediyorsunuz? Ya da neleri öğrenmek istiyorsunuz? Bunları yazıyorsunuz. Merak ettiklerinizle ilgili olarak da sorular yazıyorsunuz altına tamam mı?...Yine birlikte fikir alışverişinde bulunarak (DKDE, 22.02.2010, s.180)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesinde Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlamaya İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, ikinci döngü sürecinde düşünme dilinin geliştirilmesi için öğretmen tarafından öğrencilere sağlanan rehberli öğrenme yardımına dönük söylem ve davranışları içermektedir. Bu kategoride; düşünme diline dikkat çekme, düşünme diliyle ilgili bilgi verme ve düşünme dilinin kullanımı için doğrudan öğrencilerin yönlendirilmesine dönük öğretmenin kullandığı ifadeler bulunmaktadır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.51'de sunulmuştur.

Tablo 4.51

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili dikkat çekme	DD'ne dikkat çekme	1
	DD kelimeleriyle ilgili dönüt verme	1
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	**Kanıt göstermeyle ilgili açıklama yapma**	**1**
	Etkinliklere verecekleri yanıtları bir cümleyle geçiştirmemeleri için uyarma	1
	İleri sürülen görüşün arkasında kalmalarını isteme	**1**
	Hemen pes etmemelerini isteme	**1**
	Cevabın önemli olmadığını belirtme	1
Düşünme dilinin kullanımı için yönlendirme	**Karşılaştırma yapmalarını isteme**	**13**
	Görüş belirtmelerini isteme	**12**
	Kanıt isteme	**10**
	Farklı ifade etmelerini isteme	**7**
	Çıkarım yapmalarını isteme	**4**
	Karşılaştırma yapmalarına yardımcı olma	**3**
	Problem kurmalarını isteme	3
	Yorum yapmalarını isteme	**3**
	Neden belirtmelerini isteme	**2**
	Duygu ve düşüncelerini yazmalarını isteme	1
	Yazılanlarla ilgili arkadaşlarını ikna etmesini isteme	1
	Kanıt toplamasını önerme	**1**
	Tahmin etmelerini isteme	**1**
	Özet yapmalarını/sonuç çıkarmalarını isteme	**1**
	Metindeki DD kelimelerini bulmalarını isteme	1
	Sorgulama yapmalarını isteme	**1**

Tablo 4.51'de görüldüğü gibi öğretmenin düşünme dilini geliştirmeye dönük en sık öğrencilerden karşılaştırma yapmalarına, görüş belirtmelerine ve kanıt göstermelerine dönük söylemler kullandığı belirlenmiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde de düşünme dilinin gelişimine yönelik öğrencilere rehberli öğrenme yardımı sağlanmaya devam edildiği gözlenmiştir.

08.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen sürtünmenin sadece yerde olmadığına ilişkin öğrencilerden kanıt istemiştir. Bu durum aşağıdaki alıntıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki sürtünmenin sadece yerde olmağını başka nasıl ispatlayabiliriz veya buna benzer buna hangi kanıtları gösterebiliriz. Ali?
Ali: Trafik işaretleri olmazdı (DKDE, 08.02.2010, s.5)

09.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde gözlenen aşağıdaki alıntıda öğretmen sürtünme kuvvetiyle ilgili sunulan bilgilerden çıkarım yapmalarını istemiştir. Ayrıca aşağıda yer alan alıntıda soruyu farklı ifade ettiği de gözlenmiştir.

Öğretmen: Yani o zaman bunu genelleyecek olursan nasıl bir genelleme yapabiliriz, daha açıklayıcı bir şekilde? Nasıl bir genelleme yapabiliriz? Bu verilen bilgiden yola çıkarak; Bakın sürtünme bir kuvvettir ve sürtünme kuvveti cisimlerin hareketini etkiler dedik. Değil mi çocuklar? Peki, bundan yola çıkarak sürtünme kuvvetinin az veya çok olması durumunda hareketi nasıl etkiler? Bununla ilgili ne söyleyebiliriz. Evet Murat.
Murat: Eğer sürtünme kuvveti azsa,
Öğretmen: Hıı.
Murat: Eğer sürtünme kuvveti azsa, cismi, cisim hızlı gider ve daha uzun bir sürede durur. (DKDE, 09.02.2010, s.24)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük öğretmen davranış ve söylemleri incelendiğinde; etkileşimi geliştirmeye dönük ifadeler, düşünme eğilimlerini kullanmaları için cesaretlendirme, öğrencilerde merak eğilimini geliştirme,

öğrencilerin farklı açıdan bakılmasını sağlama, öğrencilerin düşünme zamanına dikkat etmelerine yardımcı olma ve araştırma yapmaya istekli olmalarını sağlamaya dönük altı alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.52'de sunulmuştur.

Tablo 4.52

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Etkileşim	**Etkileşim kurmalarını isteme**	**5**
	Düşüncelerini paylaşmalarını isteme	**3**
	Birbirlerinin fikirlerine saygılı olmalarını isteme	2
	Sınıftaki herkesin değerli olduğunu söyleme	1
	Kendilerini metin kahramanının yerine koymalarını isteme	1
Cesaretlendirme	**Düşünmeye davet etme**	**47**
	Merak eğilimlerini geliştirmek için cesaretlendirme	**15**
	Düşünmesiyle ilgili olumlu dönüt verme	**1**
	Konuyla ilgili merak ettikleri soruları sormalarını isteme	**1**
	Farklı yoldan çözmeleri için cesaretlendirme	**1**
	İyi düşünmelerini isteme	**1**
Merak uyandırma	**Merak ettikleri zaman ne yapmaları gerektiğini belirtme**	**5**
	Merak ettikleri soruları not almalarını isteme	**5**
	Merak uyandırmaya çalışma	**3**
Farklı açıdan bakılmasını isteme	**Farklı açıdan bakmalarını isteme**	**29**
	Problemi farklı yoldan çözmesini isteme	**2**
	Farklı bakış açısı sunduğu için dönüt verme	**1**
	Farklı çözüm yoları aramak gerektiğini belirtme	**1**
Düşünme zamanı	**Düşünme zamanı tanınma**	**22**
	Düşünmeye zaman ayırması için uyarma	**2**
	Zaman kaybetmemeleri için uyarma	1
	Düşünme zamanını iyi kullanmayla ilgili bilgi verme	**1**
Araştırma yapma	**Araştırma yapmalarını isteme**	**4**
	Tartışılan konunun araştırılmasını isteme	**1**
	Farklı kaynaklardan araştırma yapmak gerektiğini belirtme	**1**
	Araştırma sonuçlarını önem sırasına göre dizmelerini isteme	1

Bu kategori altında en sık gözlenen söylem ve davranışların; öğrencileri

düşünmeye davet etme, farklı açıdan bakmalarını isteme, düşünme zamanı tanınma ve merak eğilimlerini geliştirmek için cesaretlendirme olduğu görülmüştür. Bu kategori, birinci döngüdekine göre kullanılan söylem ve davranışların hem çeşitlilik hem de sıklık açısından daha fazla olduğu görülmüştür. Ancak, "Merak uyandırma" alt kategorisinin (f:5/13) gözlenme sıklığında birinci döngüye göre (f:39/20) bir azalma olduğu söylenebilir.

19.02.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmenin sorduğu soruya benzer yanıtlar gelince öğrencilerden farklı açıdan bakmalarını istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Onu da sizinle paylaşmak istiyorum. Diyorum ki bölgemizde ki çevreye zararı olduğu düşündüğünüz ekonomik faaliyetler hangileridir?.....
Salih: Öğretmenim mobilyacılık.
Öğretmen: Mobilyacılık, mesela mobilyacılık çevreye ne gibi zarar verdiğini düşünüyorsun?
Salih: Öğretmenim ağaç kesiyorlar.
Öğretmen: Bak hep aynı şeyden bahsediyorsunuz. Farklı şeyler üretmiyorsunuz herkes aynı şeye takılıyor ondan sonra
Nil: Öğretmenim farklı
Öğretmen: Ben bakın artık bunu istemiyorum. Farklı farklı öneriler istiyorum Farklı farklı (DKDE, 19.02.2010, s.164-166)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlamaya İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan ve öğrencilerin zihinsel yönetimlerini geliştiren öğretmen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategori altında yer alan kod öğretmene zihinsel yönetimle ilgili seminerler verilmeden ortaya çıkmıştır. Bu kategoride; hedeften haberdar etme, bilişsel performansın değerlendirilmesi ve zihinsel yönetimi geliştirmek amacıyla yönlendirme yapmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri olduğu görülmüştr. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.53'te sunulmuştur.

Tablo 4.53

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hedeften Haberdar etme	Gelecek ders işlenecek konuyu/metni belirtme	3
	Beklentisini ifade etme	**2**
	Hedeften haberdar etme	**1**
	Yapılacak etkinliğin amacını belirtme	1
Değerlendirme yapma	**Bilişsel performansıyla ilgili bilgi verme**	**7**
	Öğrenciye arkadaşıyla aynı görüşte olduğuna dair dönüt verme	1
Zihinsel Yönetimi geliştirmek amacıyla yönlendirme	**Öğrenciden görüşünü değerlendirmesini isteme**	**8**
	Öğrenciden arkadaşlarının görüşünü değerlendirmelerini isteme	**4**
	Kendi kendilerine soru sormalarını önerme	**3**
	Neler bildiklerini belirtmelerini/yazmalarını isteme	**3**
	Yazdığı cümlenin doğruluğunu sorgulamasını isteme	**2**
	Zihinde canlandırma yapmasını önerme	**1**
	Öğrendikleri bilgileri kullanmalarını isteme	**1**
	Sorduğu soruyu kendisinin düşünmesini isteme	**1**
	Mantığını kullanarak (akıl yürüterek) işlemi yapmasını isteme	1

Bu kategori altında en sık gözlenen söylem ve davranışlar arasında; öğrenciden sunduğu görüşü değerlendirmesini isteme, öğrencilere bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verme ve arkadaşlarının sunduğu görüşü değerlendirmelerini isteme bulunmaktadır. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde de birinci döngüde olduğu gibi, düşünme kültürünün diğer bir boyutu olan zihinsel yönetimin gelişmeye devam ettiği söylenebilir. Ancak, düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı ilk döngüye göre bu kategoride elde edilen kodlar, daha az sayıda ve sıklıkta gözlenmiştir.

10.02.2010 tarihli Türkçe dersinde öğrencilerden arkadaşlarının sunduğu görüşü değerlendirmelerini istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: ...Bunu mu anlatmak istiyor? Gerçekten anlatmak istediği ailenin bir teleskopa gücünün yetmemesi mi? burada anlatılan olay bu mu sence? Çocuklar gerçekten arkadaşınız Sevgi'nin dediği gibi, Sevgi'nin düşünmesini biraz değerlendirelim bakalım. Sevgi nasıl düşünmüş? Diyor ki ailenin bir teleskop almaya gücünün yetmemesi. Gerçekten burada anlatılmak istenen olay bu mu?
Öğrenciler: Hayır
Öğretmen: Peki Sevgi'nin bu düşüncesini değerlendirecek olursak nasıl bir düşünmeden bahsedebiliriz?
Nil: Ben de aynısını yazmışım
Öğretmen: Hı?
Nil: ben de aynı şeyi yazmışım
Öğretmen: Sen de mi aynısını yazmışsın? Peki, bu Sevgi gibi yazan arkadaşlarımız düşüncelerini bir değerlendirsinler bakalım. (DKDE, 10.02.2010, s.77)

Kategori 7. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin düşünme süreç ve becerileri kullanmasıyla öğrencilere model olmasına ilişkindir. Bu kategori altında yer alan kodlardan; düşünme dilinin kullanımı ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin kullanımına ilişkin model olma olmak üzere iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.54'de sunulmuştur.

Tablo 4.54

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dilinin kullanımı	**Çıkarım yapma**	**12**
	Bilişsel süreci adlandırma	**11**
	Görüş belirtme	**6**
	Neden sunma	**7**
	Anlamadığı noktayı belirtme	**7**
	Transfer yapma	**3**
	Özet yapma	**3**
	Sunulan görüşü destekleme	**2**
	Yorum yapma	**2**
	Strateji sunma	**1**
	Konuyla ilgili sonuç cümlesini belirtme	**1**
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin kullanımı	**Öğrencilerin/Kendi söylediklerini farklı ifade etme**	**26**
	Merak eğilimi için model olma	**5**
	Araştırma yapmakla ilgili model olma	**1**
	Farklı açıdan bakma	**1**

Bu kategori altında en sık gözlenen söylemler arasında; söylenenleri farklı ifade etme, çıkarım yapma ve kullanılan bilişsel sürecini adlandırma bulunmaktadır. Ancak, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, yeterli nitelik ve sıklıkta öğretmenin öğrencilere model olduğu söylenemez.

16.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde su direncine ilişkin daha önce yapılan deneyden bahsetmesi üzerine öğretmen öğrencinin kanıt gösterdiğini vurgulayarak gerçekleştirilen bilişsel süreci adlandırmıştır. Ayrıca aynı diyalogda öğretmen öğrencilerden çıkarım yapmalarını beklediğini de ifade ederek gerçekleştirmelerini istediği bilişsel süreci de adlandırmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Yusuf: Ama havada bırakılan bilye, suda bırakılan biyeden, daha çabuk yere düşer. Öğretmenim çünkü bilişim teknoloji sınıfından da bu deneyi görmüştük.
Öğretmen: Evet bu deneyi görmüştük. Orada gördüğümüz deney diyorsun, o deney kanıt gösterilebilir diyorsun. Diyorsun ki yalnız doğru cevap diyorsun 3'tür. Diyorsun ki havada bırakılan bir bilye, suya bırakılandan daha çabuk ne yapar? Yere düşer diyorsun. O zaman şöyle bir şey diyebilir miyiz? Eee su direnci, hava direncinden acaba, peki bu, buradan yapacağımız çıkarımı siz bulmaya çalışın ben söylemeyim. Evet, ne söyleyebiliriz bunun için, söyle bakalım (DKDE, 16.02.2010, s.106)

Kategori 8. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri içermektedir. Bu kategoride; yanlış veya eksik bilgi sunma, düşünme zamanı tanımama, dönüt verilememesi ve psikolojik güven ile psikolojik özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemlere dönük dört alt kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.55'te sunulmuştur.

Tablo 4.55

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Yanlış veya Eksik Bilgi Sunma	Yanlış ifadeyi tekrar etme	3
	Yanlış çıkarım yapmalarına neden olma	2
	Yanlış bilgi sunma	1
	Öğrenciyi yanlış yönlendirme	1
	DD kelimesini yanlış kullanma	1
	Yeterli düzeyde açıklama yapmama	1
Düşünme Zamanı Tanınmaması	Yeterli düşünme zamanı tanımama	6
Dönüt Verilmemesi	Dönüt vermeme	17
	Yapılan hatayı düzeltmeme	2
	Yapılan düzeltmeyi görmezden gelme	1
	Farklı yanıt vermek isteyen öğrenciye dönüt vermeme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	60
	Yargılayıcı dil kullanma	31
	Zihinlerini yormalarını isteme	7
	Derse katılmadıklarını belirtme	2
	Merak etmediği için öğrenciyi eleştirme	1

Bu kategori altında en sık gözlenen söylemler arasında; öğrencilerin dersi dinlemeleri ya da susmaları için sözlü uyarılarda bulunma ve öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullanma bulunmaktadır. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin kullandığı ifadelerin gerek bilişsel gerekse duyuşsal açıdan sınıf ortamını olumsuz etkilememesi önemlidir. Ancak, Tablo 4.55'te de görüldüğü gibi öğretmenin bazı söylem ve davranışları düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimini olumsuz etkileme olasılığını artırmaktadır.

08.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrencilerde sürtünmenin hiç olmamasına dair yanlış bir bilgi sunmuştur. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Kayarız değil mi? Kayarız o zaman buzlu yollarda bizim yürümemizi zorlaştıran nedir?
Öğrenciler: Sürtünme kuvvetinin az olması
Öğretmen: Sürtünme kuvvetinin az olması veya hiç olmaması. Eğer biz kayıyorsak o buzlu zeminde o zaman ne yoktur?
Öğrenciler: Sürtünme (DKDE, 08.02.2010, s.10)

18.02.2010 tarihli matematik dersinde öğrencilerden biri arkadaşını şikayet ederken öncelikle öğrencileri dinlemeleri için sözlü olarak uyarmış, daha sonra ise şikayet edilen öğrenciye kullandığı sözel ifadelerle göz dağı vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Bir sus yaa. Sus dinle. Dinle bakalım. Evet Eren. Ne yapacam ben sizle oğlum yaa. Ya bıktım uyarmaktan ya. Şimdi ben senin ağzını burnunu mu dağıtayım yani bumu. İstediğin bumu.(DKDE, 18.02.2010, s.140)

4.3.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları

İkinci döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.56'da sunulmuştur.

Tablo 4.56

Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Öğrencilerin sorduğu soru türleri
Kategori 6. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.56'da görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden altı temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoride; öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ve zihinsel yönetime ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri ile öğrencilerin sorduğu sorular bulunmaktadır. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu saptanmıştır. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin söylem ve davranışlardan oluşmaktadır. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategoriler; sınıf içi iletişim, dikkat çekme, ipucu verme, sunulan bilgiyi pekiştirme, dönüt verme, düzeltme yapma, hatırlatma yapma ile bilgi sunmadır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.57'de sunulmuştur.

Tablo 4.57

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	51
	Söz hakkı isteme	6
	Teşekkür etme	1
	Özür dileme	1
Dikkat çekme	DD kelimelerine dikkat çekme	7
	Yazım yanlışına dikkat çekme	2
İpucu verme	İpucu verme	2
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	11
	Sorulan soruyu tekrar etme	3
	Tekrar edilmesini isteme	1
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**18**
	Düzeltme yapma	**11**
Hatırlatma yapma	Konuyla ilgili hatırlatma yapma	6
	Etkinlik için kalan zamanı hatırlatma	1
Bilgi sunma	Yanıt verme	84
	Bilgi verme	54
	İşlemin/deneyin sonucu söyleme	**1**

Tablo 4.57'de görüldüğü gibi öğrenciler en fazla sorulan sorulara yanıt vermeye, konu hakkında bilgi vermeye, söylenenleri veya yapılanları onaylamaya dönük söylemler kullanmışlardır. Bu kategoride dikkat çekici nokta öğrencilerin arkadaşlarına dönüt vermeye başlamalarıdır.

08.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci sunduğu iddia anlaşılmayınca bir öğrencinin yaptığı açıklamayla ilgili arkadaşına dönüt vermiştir.

Yusuf: …Yer çekimi olmasaydı kar yere düşmezdi.

Öğretmen: Tamam ona bişey demiyoruz. Ona bişey demiyoruz. Sen diyorsun ki sürtünme sadece yerde olur diyorsun. Doğru değil mi? Böyle demiyor musun?

Ben de diyorum ki bunun tersi olabilecek kanıtlarınız var mı? Sürtünmenin sadece yerde olmadığına dair neleri gösterebiliriz?...
Salih: Öğretmenim Yusuf arkadaşımın demek istediği şey
Öğretmen: Bak arkadaşımızı dinliyor muyuz?
Salih: Yer çekimi olmasaydı kar yağmazdı.
Öğretmen: Hı
Salih: Kar yağmadığında da yani karda sürtünemezdi araba onu demek istiyor.
Yusuf: Öğretmenim beni bir tek Salih anlıyor(DKDE, 08.02.2010, s.16).

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, ikinci döngüye ilişkin gözlemler sırasında öğrencilerin düşünme diline dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoride; öğrencilerin görüş belirttikleri, açıklama yaptıkları, bazı düşünme becerilerini kullandıkları ve kaynak belirttikleri gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.58'de sunulmuştur.

Tablo 4.58
Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Görüş Belirtme	**Görüş belirtme**	**96**
	Sunulan bilgi/görüşe karşı çıkma	**16**
	Sunulan bilgi/görüşe katıldığını belirtme	**11**
Açıklama Yapma	Açıklama yapma	31
	Örnek verme	13
	Açıklama isteme	3
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Neden belirtme**	**39**
	Çıkarım yapma	**21**
	Transfer yapma	**16**
	Karşılaştırma yapma	**11**
	Tahminde bulunma	**9**
	Kanıt sunma	**8**
	Gerekçeli yanıt verme	**4**
	Söyleneni farklı ifade etme	**4**
	Tersi duruma işaret etme	**2**
	Çözüm önerisinde bulunma	2
	Kanıt gösterilmesini isteme	**1**
	Benzerlik oluşturma	**1**
	Çelişkili iki ifade kullandığını vurgulama	1

Tablo 4.58'de görüldüğü gibi öğrenciler en fazla görüş belirtme, neden belirtme, açıklama yapma ve çıkarım yapmaya dönük söylemler kullanmışlardır. Ayrıca, öğrencilerin sunulan görüşe katılıp katılmadıklarını da ifade ettikleri belirlenmiştir. Bu döngüde, elde edilen bu bulguların düşünme dilinin gelişiminin devam etmesi açısında da önemli olduğu söylenebilir.

15.02.2010 tarihli Türkçe dersinde bir öğrenci uçan arabalar ile ilgili yorum yapan arkadaşının görüşünü değerlendirip sunulan görüşe katılmadığını ve katılmama nedenini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Dilara: İşte havada uçuyor böylece trafik sıkışıklığı az olacak. İki çeşit yol olacak.
Öğretmen: Evet diyorsun ki yani şimdi hep olumsuz yönden yaklaşıyoruz.
Olaya biraz olumlu yönden bakacak olursak diyorsun yaşadığımız trafik büyük bir sorun diyorsun. Böyle bir güzelliği de var diyorsun. Evet Anıl,
Anıl: Öğretmenim ben Dilara'ya katılmıyorum. Belki böyle bir uçan araba çıktığında
Öğrenci: Çıkmış bile
Anıl: Herkes onu alacak artık şey
Öğrenciler: Havada trafik sorunu çıkacak.
Öğretmen: Hıı. Bu seferde diyorsun havada bir trafik sorunu ortaya çıkacak diyorsun (DKDE, 15.02.2010, s.95)

23.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde basit bir elektrik devresinde en önemli elemanın hangisi olduğu tartışılırken öğrenci hepsinin önemli olduğuna ilişkin bir açıklama yapmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Orçun: Öğretmenim hepsi aynı değerde biri olmazsa çalışmıyor tamam
Öğretmen: Hıı. Bir daha söyle bakalım.
Orçun: Hepsi aynı değerde
Öğretmen: Hıı, diyorsun ki her birinin ayrı ayrı, ayrı ayrı önemi var. (DKDE, 23.02.2010, s.215)

Kategori 3. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Daha önceden de ifade edildiği gibi bu döngüde, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, bu kategori düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu doğrultuda; öğrencilerin düşünme, farklı açıdan bakma, soru sorma, araştırma yapma, merak etme ve düşünmeye zaman ayırma konularında istekli olmaya ilişkin söylem ve davranışları olduğu bulunmuştur. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.59'da sunulmuştur.

Tablo 4.59

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme için istekli olma	**Düşünmeye davet etme**	**6**
	Düşünme alarmıyla ilgili dönüt verme	**5**
	Düşünme alarmıyla ilgili yansıtıcı düşünme	**4**
	Kanıt göstermek isteme	**3**
	Düşünmesi gerektiğini belirtme	**1**
	Emin olmadığını ifade etme	**1**
Farklı açıdan bakma	**Görüş belirtmek isteme**	**7**
	Farklı açıdan yaklaşmak gerektiğini belirtme	**3**
	Konuya farklı açıdan bakma	**5**
	Farklı yoldan çözümü düşündüğünü belirtme	**3**
	Alternatif yol önerme	**2**
Soru sorma	**Soru sormak isteme**	**3**
	Kapalı uçlu soruyu açık uçlu soruya dönüştürme	**1**
	Soru sorması gerektiğini belirtme	**1**
	Soru bulmayı önerme	1
Araştırma yapma	**Araştırma yapacağını belirtme**	**3**
	Araştırma yapılması gerektiğini belirtme	**2**
	Soruyu araştırdığını belirtme	**1**
Merak	**Merak ettiği konuyu belirtme**	**8**
	Merak ettikleriyle ilgili neler yapılabileceğini belirtme	**5**
	Merakın önemine değinme	1
Düşünme Zamanı	**Düşünme zamanı isteme**	**8**
	Kendine düşünme zamanı tanıması gerektiğini belirtme	**2**
	Aceleci düşünmemek gerektiğini belirtme	**1**
	Aceleci düşünmeyle ilgili slogan hazırlamaya önerme	**1**
	Kendine düşünme zamanı tanıdığını belirtme	**1**

Tablo 4.59'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla düşünme zamanı istedikleri, merak ettikleri noktayı belirttikleri, görüş belirtmek istedikleri ve arkadaşlarını düşünmeye davet ettikleri gözlenmiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, birinci döngüye göre öğrencilerin daha çok gelişme gösterdiği çıkarımı yapılabilir.

10.02.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen, öğrencilere kendilerinde merak uyandıran ilgi alanlarının hangileri olduğunu sorulması üzerine kendinde merak uyandıran ilgi alanını belirten bir öğrenci bu konuda yapılması gerekenler sorulunca düşünmesi gerektiğini belirtmiştir.

Öğretmen: Düşündün mü? Mesela neleri merak ediyorsun?
Murat: Öğretmenim ben öğretmenim
Öğretmen: Evet dinleyin bakalım arkadaşınızı bak
Murat: Öğretmenim dalgıçlığı merak ediyorum
Öğretmen: Evet
Murat: Deniz altında ki öğretmenim balıkları
Öğretmen: Balıkları, dalgıçlığı merak ediyorsun peki bu merakını gidermek için neler yapabilirsin? Yapabileceklerin var mı? hı?
Murat: Ama işte düşünmem lazım (DKDE, 10.02.2010, s.68)

17.02.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen problem kurmaları için öğrencilere veri sunmuş ve problemi oluşturmaları için beş, problemi çözmeleri için üç dakika vermesi üzerine bir öğrenci iki dakika da düşünmek için zaman istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Verilerini kullanarak bunu şimdi söylüyorum o zaman bunları kullanarak defterinize bir problem yazmanızı istiyorum. Bunun için süre size beş dakika problem yazmanız için üç dakika da problemin çözümü için süre veriyorum.
Murat: İki dakika da düşünmemiz için oldu 10 dakika.
Öğretmen: Tamam iki dakika da düşünmeniz için hadi bakalım. Bakalım kim problem kurabilecek? (DKDE, 17.02.2010, s.126)

22.02.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmenin, açıklama yapan öğrenciden örnek istemesi üzerine öğrenci düşünmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenin bu ifadeyi kullanan öğrenciye güdüleyici dönüt verip durumla ilgili açıklama yapması üzerine bir başka öğrenci arkadaşının aceleci düşünmediğini belirterek düşünme alarmıyla ilgili arkadaşına dönüt vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda belirtilmiştir:

Öğretmen: Başka şeyler. Mesela başka şeyler derken mesela nasıl örneklendirebiliriz bunu.
Yusuf: Öğretmenim düşünmem lazım
Öğretmen: Düşün, tamam düşün, düşün ben sana düşünme demem. Bak bu cevabı vermen aslında çok güzel. Öğretmenim aslında düşünmem lazım. Öğretmenim bana süre verin diyorsun. Senin bu sergilediğin davranışını ben bütün arkadaşlarından beklerim. Yani bir soru sorulduğu anda herkesin aynı anda cevap vermesi beklenemeyebilir.
Yusuf: Aceleci düşünmemek.
Öğretmen: Evet aceleci düşünmememiz lazım. Bak ne güzel, kendini ne güzel ifade ettin. Öğretmenim benim bu soruya cevap vermem, verebilmem için bana biraz süre lazım diyorsun ve buna anda, şuna hemen ee şey yapamam diyorsun...(DKDE, 22.02.2010, s.201-202)

Kategori 4. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişiminin amaçlandığı bu döngüde, zihinsel yönetimin de geliştiği görülmüştür. Bu doğrultuda, bu kategori zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategoriler; zihinsel sürecin kontrolü ve sunulan bilgi/görüşlerin değerlendirilmesidir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.60'da sunulmuştur.

Tablo 4.60

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel Sürecin Kontrolü	**Bilişsel performansıyla ilgili bilgi verme**	**38**
	Bilişsel performansın nasıl gerçekleştiğiyle ilgili açıklama yapma	**20**
	Verilen görevi tamamlama durumunu belirtme	13
	Etkinlikle/ödevle ilgili açıklama isteme	3
	Verdiği yanıtını gözden geçirme	**2**
	Söylediğinin eksik yönleri olduğunu kabul etme	1
Sunulan Bilgi/Görüşlerin Değerlendirilmesi	**Arkadaşlarının görüş/performanslarıyla ilgili dönüt verme**	**8**
	Sunulan görüşü değerlendirme/sorgulama	**5**

Tablo 4.60'da görüldüğü gibi öğrencilerin en sık kendi bilişsel durumlarıyla ilgili bilgi verdikleri ve bilişsel performanslarını nasıl yaptıklarıyla ilgili açıklama yaptıkları gözlenmiştir. Öğrencilerin zihinlerini yönetmelerine ilişkin elde edilen bu kodlar, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından da olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir.

Kategori 5. Öğrencilerin Sorduğu Soru Türleri

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin sorduğu soruların türlerinin incelenmesine dönüktür. Bu kategori altında yer alan kodlardan; alt düzey sorular, üst düzey sorular ve zihinsel yönetime ilişkin sorular olmak üzere üç alt kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.61'de sunulmuştur.

Tablo 4.61

Öğrencilerin Sorduğu Soruların Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Alt Düzey Sorular	Kapalı uçlu soru sorma	16
	Ne/hangi soru edatıyla soru sorma	11
	Kim soru edatıyla soru sorma	6
	Ne zaman soru edatıyla soru sorma	1
	Nerede soru edatıyla soru sorma	1
Üst Düzey Sorular	**Nasıl soru edatıyla soru sorma**	**19**
	Neden soru edatıyla soru sorma	**10**
	Tahminde bulunmaya dönük soru sorma	**6**
	Seçeneklerin/Durumun değerlendirilmesine dönük sorulan sorular	**2**
Zihinsel Yönetime Dönük Sorular	Yapılanların doğru olup olmadığını sorma	3
	Kafasına takılan noktayı sorma	**1**
	Öğretmene beklediği performansı sorma	1

Tablo 4.61'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla nasıl soru edatlarını kullanarak soru sordukları gözlenmiştir. Ayrıca bu kategoride dikkat çekici olan diğer bir nokta ise öğrencilerin tahminde bulunma ve değerlendirme yapılmasına dönük üst düzey sorular sormalarıdır. Aynı zamanda zihinsel yönetime ilişkin sorular sormaya başlamaları da olumlu bir gelişme olarak yorumlanabilir. Ancak üst düzey ve zihinsel yönetime dönük soruların yanında alt düzey sorular da sordukları belirlenmiştir.

22.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde iki öğrencinin değerlendirme yapmaya dönük sorular sormuşlardır. Bu soruları içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğrenci: Elektrik olmasaydı hayatımızda ne gibi zorluklarla karşılaşırdık?*
> *Öğretmen: Evet bu güzel bir soru bakın elektrik olmasaydı hayatımızda ne gibi zorluklarla karşılaşırdık, bunu merak ediyorum diyor. (s.186)…*
> *Öğrenci: ampulün yaraları ve zararları nelerdir?* (DKDE, 22.02.2010, s.190)

22.02.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise bir öğrenci, merak ettiği soruyu "neden" edatını kullanarak sormuştur.

Nil : Öğretmenim peki niye yani ellerlimiz ıslakken elektriğe ellememiz yanlış bir davranış (DKDE, 22.02.2010, s.223)

Kategori 6. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategoriler; doğru olarak kullanılmayan düşünme süreç ve ürünleri ile psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlardır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.62'de sunulmuştur.

Tablo 4.62

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Doğru kullanılmayan düşünme beceri ve ürünleri	Kapalı yanıt verme	22
	Yanlış/eksik yanıt verme	13
	Hatalı işlem yapma	3
	Kelimeleri yanlış kullanma	3
	Benzer görüş belirtme	3
	Anlaşılır olmayan açıklama yapma	2
	Eksik neden belirtme	2
	Eksik açıklama yapma	2
	Yanlış/ilişkisiz kanıt gösterme	2
	Yanlış örnek verme	2
	Yanlış çıkarım yapma	2
	İki kavram arasında ilişki kuramama	1
	Sunduğu cevabı attığını belirtme	1
	Yazdıklarının yanlış olduğunu düşünme	1
	Cevabın doğru olduğu konusunda ısrar etme	1
	Düşünme alarmı oluşmasından çekindiği için görüşünü söylemek istememe	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Arkadaşını şikayet etme	22
	Sözlü uyarı	9
	Savunma yapma	8
	Arkadaşını olumsuz eleştirme	3
	Arkadaşının sözünü kesme	2
	Arkadaşlarına düşünme zamanı tanımama	2
	Öğretmene kızmasından çekinme	1
	Arkadaşını suçlama	1
	Öğretmene arkadaşlarını disiplin kuruluna gönderme önerisini sunma	1

Tablo 4.62'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla sorulan sorulara kapalı yanıt verdikleri, arkadaşlarını şikayet ettikleri ve yanlış/eksik yanıt verdikleri gözlenmiştir. Bu kategoride yer alan kodlardan; öğrencilerin sınıf ortamını gerek bilişsel süreç ve ürünler gerekse psikolojik güven ve özgürlük açısından olumsuz etkileyebilecek davranış ve söylemlerinin olduğu söylenebilir. Özellikle, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi amaçlanan bu döngüde bu tarz davranış ve söylemlerin gözlenmesinin olumsuz bir durum olduğu düşünülmektedir.

19.02.2010 sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci düşünme alarmıyla ilgili uyarı gelme olasılığı nedeniyle görüşünü belirtmek istememiştir. Bu durum düşünme eğilimlerinin geliştirilmeye çalışıldığı ortam açısından olumsuz bir durumdur. Aynı zamanda aşağıda sunulan bu duruma ilişkin alıntıda öğretmenin kapalı uçlu sorusuna bir öğrencinin kapalı yanıt verdiği görülmüştür. Aslında öğrencilerin kapalı yanıt verme nedenleri öğretmenin sorduğu soruyu kapalı uçlu soru formunda sormasından kaynaklanmış olabilir.

Öğretmen:…Kömürün neden bu kadar değerli bir maden olduğumu düşündünüz mü?
Murat: Evet
Emir: Neden?
Murat: Yakıt olduğu için
Öğretmen: Hı?
Öğrenci: Yakıt
Yusuf: Öğretmenim
Emir: yakıt
Öğretmen: Evet
Yusuf: öğretmenim yok şimdi düşünme alarmı olur.
Öğretmen: Söyle
Yusuf: Hayır
Öğretmen: Ya şimdi çık ya şimdi bak bu düşünme alarmının çıkması kötü bir şey mi? Hı?
Yusuf: Yok. Öğretmenim söyleyecem
Öğretmen: Yani şimdi düşünme diye çıkarsa düşünme o zaman biraz zaman ver kendine biraz sonra fikrini söyle (DKDE, 19.02.2010, s.158)

4.3.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

İkinci döngünün uygulanması sürecinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.63'de sunulmuştur.

Tablo 4.63

Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.63 incelendiğinde; öğretmenin kendinde ve öğrencilerinde bazı değişiklikler olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ayrıca, öğretmen süreç içerisinde bazı sorunlarla karşılaşıldığına ilişkin görüşler de belirtmiştir. Öğretmenin ikinci döngünün uygulanmasına ilişkin görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi sürecinde kendinde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.64'te yer almaktadır:

Tablo 4.64

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Kodlar
Aynı kelimeler yerine farklı DD kelimelerini kullanmaya başlama
Verilen yanıtlarla ilgili sorular sormaya başlama
Kazanıma dikkat çekmeye başlama
Artık bir cümlede bir anlatım bozukluğu olduğunda hemen müdahale etme
Dönüt vermeye başlama ve dönüt verdiğini fark etme
Etkileşimi artırmaya çalışma
Yaptığı açıklamalarında farkında olma
Matematik dersinde ZY ile ilgi dönütler verme

Tablo 4.64'te görüldüğü gibi öğretmen; kendindeki değişime iişkin; düşünme dilini kullanmaya, yapılan açıklamalarla ilgili sorular sormaya, dönüt vermeye, etkileşimi artırmaya ve yapılan açıklamaların farkında olmaya başladığını ifade etmiştir.

09.02.2010 tarihinde yapılan görüşmede öğretmen farklı düşünme dili kelimeleri kullanmaya başladığını belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Araştırmacı: "İddia etti" diye bir ifadeniz oldu. Düşünme dili kelimelerinin kullanmanızın sıklığı arttı.*
> *Öğretmen: Evet, hep aynı kelimeleri kullanmak yerine farklı farklı kelimeler kullanmaya başladım* (DKDE, 09.02.2010, s.72)

23.02.2010 tarihli görüşmede öğretmen anlatım bozukluklarına müdahale etmeye başladığını daha önce bu duruma dikkat etmediğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Ama şu da var. Mesela şimdi dikkat ettiyseniz son zamanlarda yani bir cümlede anlatım bozukluğu olduğu zaman hemen müdahale ediyorum. Yani buda bence bir olumlu yön daha önce pek şey yapmazdım dikkat etmezdim bunlara* (DKDE, 23.02.2010, s.158)

23.02.2010 tarihli görüşmede öğretmen verdiği dönütlerin farkında olduğunu belirtmiştir. Ancak, hangi noktalarda model olduğunun farkında olmadığını vugulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Artık nerede dönüt verdiğimi fark edebiliyorum. Açıklamaları da nerde yaptığıma bir bakıma bazen fark ediyorum. Ama nerde model olduğumu halen şey yapamıyorum. Yani bazen çok basit bir şekilde şey yapabiliyorum.*
> *Araştırmacı: Mesela şeyde bugün model olmaya çalıştınız düşünme dili ile ilgili. Bugün bir düşünme dilinde model olmaya çalıştınız mesela nerde olduğunuzu biliyor musunuz?*
> *Öğretmen: Hatırlamıyorum? Siz söyleseniz belki hatırlarım.*
> *Araştırmacı: Şey var ya hani birine sordum ben dediniz. Merak ettim ve gittim araştırdım sordum dediniz.* (DKDE, 23.02.2010, s.159)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin bu döngü sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.65'te sunulmuştur:

Tablo 4.65

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt Kategoriler	Kodlar
Fark edilen değişime ilişkin ifadeler	**Öğrencilerin yaptıklarını sorgulamaya başlamaları**
	Öğrencilerin çıkarım yapmaya başlamaları
	Soru sorulduğu zaman ne denmek istendiğini fark ettikleri
	Daha güzel cümleler kurmaya başladıkları
	Güzel cevaplar vermeye başladıkları
	Fikir üretmeye başladıkları
	Araştırma yapmaya yönelmeye başlamaları
	Öğrencilerin hangi bilgileri kullanarak sonuca ulaşmaya başlama
	Öğrencilerin duygu ve düşüncelerini ifade etmelerinde gelişme olduğu
	Öğrencilerin ilişki kurmaya başlamaları
Geliştirilmesi gereken durumlara ilişkin ifadeler	DD yi konuşmalarına yansıtamadıkları
	Tartışmalarda birbirlerini dinlemeleri gerektiğini bilmemeleri
	Birbirlerinin görüşlerinden çıkarak bir şeyler söylenmesi gerektiğini bilmemeleri
	Öğrencilerin bazen bağlantıyı kuramadıkları

Tablo 4.65'te görüldüğü gibi düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin öğretmenin söylem ve ifadeleri; fark edilen değişime ve geliştirilmesi gereken duruma ilişkin ifadeleri dikkate alınarak iki alt kategori altında elde aınmıştır. Öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin en dikkat çekici ifadeler; öğrencilerin sorgulama yapmaya, çıkarım yapmaya, sorulan soruları anlamaya, fikir üretmeye, ilişki kuraya, duygu/düşüncelerini ifade etmede gelişme gösterme, ve araştırma yapmaya yönelmeye başlamaları bulunmaktadır.

09.02.2010 tarihli görüşmede öğretmen öğrencilerin çıkarım yapmaya başladıklarını, sorulan soruları anlamaya başladıklarını belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani şimdi artık öğrenciler de alıştılar. Artık çıkarım yapabiliyorlar. Yani mesela bir soru sorduğun zaman onun artık ne demek istediğimi neyi istediğimi fark edip ona göre yani cevaplar vermeye başlıyorlar dikkat ederseniz* (DKDE, 09.02.2010, s.72)

23.02.2010 tarihli görüşmede öğretmen öğrencilerin ilk defa bir araştırma yapıp sonuçlarını sunduklarını belirtmiştir.

> *Öğretmen: ...Mesela orada ki şeyi Merve ile Ece'nin cevabı gerçekten çok güzeldi. İlk defa bir araştırma yapıldı ve o araştırmanın sonuçlarını bildirdiler. Araştırma sonuçlarını bize verdiler. Bu yönden gerçekten örnek bir davranıştı hem Ece'nin ki hem de Merve'nin ki. Ayrıca etkileşim açısından da iyiydi.* (DKDE, 23.02.2010, s.149)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.66'da sunulmuştur.

Tablo 4.66

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Kodlar
Verdikleri yanıtları sorgulamadıkları
Sınıfta tartışma ortamı oluşturulduğunda gürültü olması
Bazen aynı cevapların tekrar edildiği
Farklı fikirler üretemedikleri
Öğrencilerin düşünme zamanını dikkate almamaları
DKDE ile ilgili yaptıklarının farkında olmama
Yapılan etkinlikleri birbirleriyle bağdaştıramadığı
Hangi noktalarda model olduğunun farkında olmaması

Tablo 4.66'da görüldüğü gibi öğretmenin ikinci döngü sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşlerini yansıtan söylemleri arasında; öğrencilerin verdikleri yanıtları sorgulamamaları, sınıf ortamında tartışma sırasında gürültü olması, öğrencilerin benzer cevap vermeleri ve düşünme zamanının dikkate almamaları bulunmaktadır

05.02.2010 tarihli ilk görüşmede öğretmen öğrencilerin benzer yanıtlar verdiklerini vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin öğretmen ve araştırmacı arasında geçen diyalog aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Biri bir cevap veriyor diğeri hemen onun benzeri pek bir farklılık olmuyor
Araştırmacı: Kesinlikle özellikle Türkçe etkinliklerinde
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: Çok sık tekrarlanıyor değil mi hocam?
Öğretmen: Sürekli aynı cevaplar yani
Araştırmacı: Kesinlikle
Öğretmen: ve ben buna farklı cevaplar bekliyorum dediğimde
Araştırmacı: Mesela yönerge veriyorsunuz. Bu konuda ki beklentinizle ilgili yönerge veriyorsunuz.
Öğretmen: Evet (DKDE, 05.02.2010, s.49)

18.02.2010 tarihli görüşmede ise öğretmen tartışma ortamı oluşturulduğunda sınıfta gürültü oluştuğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin birbirlerini dinlemediklerini de belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Şimdi tartışma yapmayı sağladığımda çok aşırı bir gürültü oluyor. Yani bu tartışma kültürünü tam şey yapamadılar.*
> *Araştırmacı: Öğrenemediler mi?*
> *Öğretmen: Yani tartışma kültüründe birbirlerini dinlemeleri gerektiğini, birbirlerinin görüşlerinden yola çıkarak bir şeyler söylemeyi gerektiğini ona karşı bilmiyorlar.* (DKDE, 18.02.2010, s.127)

4.3.7. İkinci Eylem Planını Değerlendirme/ Gözden Geçirme

Bu başlık altında, DD ve DKDE'in geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi ikinci eylem planı 8 Şubat 2010 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise 25 Şubat 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreç içerisinde DD ve DKDE'in geliştirilmesine dönük karşılaşılan sorunlar olduğu gibi öğretmen ve öğrencilerde meydana gelen gelişmeler de bulunmaktadır. Bu döngüde elde edilen bulgular aşağıda ayrıntılı olarak özetlenmiştir:

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngü sürecinde yapılan gözlemlerden elde edilen kategoriler dikkate alındığında birinci döngüde elde edilen kategorilerle paralel olduğu görülmüştür. Öğretmenin öğretim hizmetini etkileyen değişkenler temel kategorisinde güdüleyici dönüt verme koduna daha sık yer verildiği gözlenmiştir. Ancak öğretmenin yönergelerinde beklenen değişim gözlenmemiştir. Öğretmenin içeriğin öğretiminde ise dikkat çekici nokta öğretmenin ilk defa yaptığı bir araştırmayla ilgili açıklama yapmasıdır.

Bu döngüde, öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında soru sorma becerisiyle ilgili açıklamalar yaptığı ve üst düzey sorularla zihinsel yönetime yardımcı olan sorular sorduğu gözlenmiştir. Ancak bu soru türlerinin oranı alt düzey sorulara göre daha azdır. Bu döngüde de öğretmenin, düşünme dilini geliştirmeye dönük davranış ve söylemlerinin olduğu gözlenmiştir.

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirildiği bu döngüde, özellikle öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği, etkileşim kurmaları, soru sormaları, merak etmeleri, farklı açıdan bakmaları için cesaretlendirdiği gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilere düşünme zamanı tanımaya başladığı fark edilmiştir.

Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğretmenin; çıkarım yapma, bilişsel süreci adlandırma, söylenenleri farklı ifade etme ve transfer yapmayla ilgili öğrencilere model olduğu gözlenmiştir.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemeler bu döngüde de gözlenmiştir. Özellikle; sözlü uyarı ve yargılayıcı dil kullanma gibi kodlar en sık gözlenen kodlar arasındadır.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular dikkate alındığında; sordukları soru türleri hariç elde edilen kategorilerin paralel olduğu gözlenmiştir. Öğrencilere ilişkin gözlemlerde öğrencilerin sıklıkla neden belirttikleri, çıkarım, transfer ve karşılaştırma yaptıkları gözlenmiştir. Ayrıca kanıt sunma ve gerekçeli yanıt belirtme gibi söylemlerinin arttığı da saptanmıştır.

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğrencilerin düşünmeye istekli oldukları, farklı açıdan bakmaya çalıştıkları, düşünme zamanı istedikleri ve merak etme eğilimlerinin de gelişmeye başladığı gözlenmiştir. Ancak sıklık açısından bakıldığında yeterli sıklıkta bu davranışları sergiledikleri söylenemez.

Öğrenci gözlemlerinden elde edilen zihinsel yönetim kategorisinde ise en sık zihinsel durumlarıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin sorduğu sorular bu döngüde ayrı bir kategori olarak incelenmiş ve öğrencilerin en sık nasıl ve neden soru kökünü içeren açıklama istemeye dönük sorular sorduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin soruları arasında kapalı uçlu sorularda bulunmaktadır.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları da tespit edilmiştir. Öğrencilerin; arkadaşını şikayet etmeleri, arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları, savunma yaptıkları ve yanlış ya da eksik öğrenme çıktılarının olduğu gözlenmiştir.

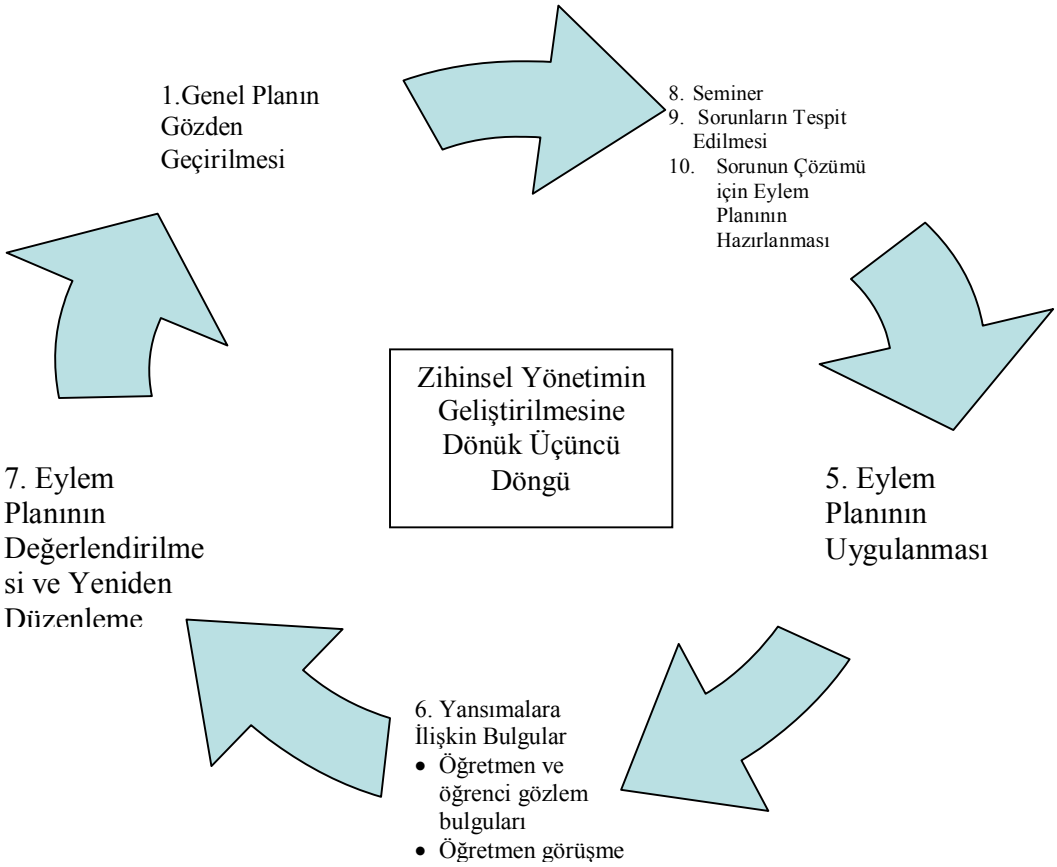
Bu döngüde, eylem planların uygulanması sürecinde ortaya çıkan, uygulanan eylem planlarıyla çözülemeyen veya kısmen çözülen sorunlar üçüncü döngünün geliştirilmesi sürecine temel teşkil etmiştir. Üçüncü döngü, üçüncü döngüye temel teskil eden sorunlar, eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın yansımalarına ilişkin bulgular aşağıda ele alınmıştır.

4.4. Üçüncü Döngü: Zihinsel Yönetim

Düşünme dili ve özellikle düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmeye çalışıldığı ikinci döngüde gözlem bulgularında öğretmene seminer verilmeden zihinsel yönetimle ilgili bir takım gelişmeler olduğu saptanmıştır. Ancak, görüşme ve gözlem bulgularından zihinsel yönetimin geliştirilmesi gerekliliği de fark edilmiştir. Bu nedenle, araştırmacı ve sınıf öğretmeni birinci ve ikinci döngüde elde edilen bulgular doğrultusunda zihinsel yönetimle ilgili sorunların çözümü için üçüncü eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. Üçüncü döngü, 25 Şubat 2010 tarihinde başlamış, 9 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte öğretmenle toplam 11 görüşme yapılmıştır. Bu döngüde gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi
- İkinci Eylem Adımı: Seminer
- Üçüncü Adım: Sorunun Tespit Edilmesi
- Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Üçüncü döngüde gerçekleştirilen adımların tümüne Şekil 4.6.'da yer verilmiştir:



Şekil 4.6. Üçüncü döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.4.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planının Gözden Geçirilmesi

Birinci ve ikinci döngüden elde edilen bulgulara göre zihinsel yönetimin de geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu duruma ilişkin 25 Şubat 2010 tarihli görüşmede haylaz olan öğrencilerin durumlarını zihinsel yönetim eksikliğiyle ilişkilendirmiştir. Ayrıca öğrencilerde bu konuda farkındalık sağlanması durumunda olumlu gelişmelerin olabileceğini vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Mesela ne oluyor. Sık sık öğretmen arkadaşlar arasında konuştuğumuzda ....öğrenciler hakkında konuştuğumuz da ....“aslında çok zeki yapabileceklerine baktığında, aslında zekasını olumlu yönde kullansa çok daha güzel şeyler yapacak öğrenciler var” diyorsun. Ama olumlu yönde kullanamadığı zaman bakıyorsun haylazlığa vuruyor, yaramazlığa vuruyor. Adı yaramaza çıkıyor. Doğru değil mi?*

Araştırmacı: Hı hı hı

Öğretmen: İşte bu belki de bu çocuk kendi düşüncesinin ve zihninin farkında olmadığı için böyle davranıyorlar. Eğer bu farkındalık yaratabilirse…

Araştırmacı: Hı hı

Öğretmen: ….Onun bunu yapabileceğinin farkına varmasını sağlayabilirsek mutlaka çok daha iyi şeyler ortaya çıkar. (25 Şubat 2010, s. 185)

Aynı gün yapılan görüşmede öğretmen bir öğrencinin çözümünün doğru olmasına rağmen öğrencinin nasıl çözdüğüne ilişkin zihnini yönetmediğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Mesela bugün Taner aslında doğru cevap verdi. Doğru cevap vermiş olabilir. Ama o doğru cevabı verirken zihnini kontrol etmedi.

Araştırmacı: Kesinlikle bence sadece Murat'in söylediği şeyi tekrar etti. Ve Murat'in cevabına göre kendine bir çözüm yolu oluşturdu.

Öğretmen: Evet

Araştırmacı: Farkında olarak cevaplamadı.

Öğretmen: Aslında yeteneği var. Şöyle bir adım geriden kontrol etse yapabilir. …

Öğretmen: Yani şöyle diyeyim. Ben bölme işlemini Taner'e yaptırırken 240/3 bölüp 80 yazdı. Doğru değil mi?

Araştırmacı: Doğru

Öğretmen: Ama orada ne yaptı zihnini kontrol etmedi. Önce ki bilgilerini kullanmadı.

Araştırmacı: Mesela siz orada bir uyarı da bulundunuz. Lütfen Taner daha önce öğrendiğin bölme kurallarını uygula gibi bir hatırlatma yaptınız. O hatırlatmada çok iyi oldu bence. Çok yerinde bir hatırlatmaydı. İfadeniz de güzeldi hocam.…(25 Şubat 2010, s.190)

Yukarıdaki alıntılarda da görüldüğü gibi düşünme görevleri sırasında zihinsel yönetimin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, üçüncü döngünün genel amacı, gerek öğretmenin gerekse öğrencilerin zihinsel yönetimlerinin geliştirilmesidir. Ayrıca bu döngüde, ikinci döngüde ortaya çıkan sorunlar doğrultusunda DD ve DKDE'in geliştirilmesine de devam edilecektir.

4.4.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer

Yapılan görüşmeler ve gözlemler sonucunda öğretmenin zihinsel yönetim konusunda bilgi eksikliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, bu adımın temel amacı, uygulayıcı konumundaki öğretmenin zihinsel yönetimin geliştirilmesi gerekliliğine ilişkin ihtiyacı tam olarak hissetmesi ve konuyla ilgili bilgi eksikliğinin giderilmesidir. Uygulama süreci içerisinde, öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü farklı konularda da seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen birinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Zihinsel yönetim boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek ile oluşan yanlış anlaşılmaları gidermek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Öğretmene yönelik yapılacak çalışmalar süreç içerisinde aşağıdaki bulgulara dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu bulgulara göre öğretmenin; Zihinsel yönetim ve öğretimiyle ilgili kuramsal anlamda bilgi eksikliği olduğu görülmüştür. 25 Şubat 2010 tarihinde yapılan görüşmede öğretmen zihinsel yönetimle ilgili kuramsal bilgisinin olmadığı aşağıdaki ifadeden anlaşılmaktadır:

Araştırmacı: ....zihinsel yönetim, yani diğer bir adı bilinçsel farkındalık.
Öğretmen: İnsanın kendisinin farkında olması mı?(25 Şubat 2010, s.184)

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme ortamı, düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, soru sorma ve öğretim yaklaşımına dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.67'de sunulmuştur:

Tablo 4.67

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Düşünme Ortamı	• Psikolojik güven ve özgürlükle ilgili açıklama yapma • Psikolojik güven ve özgürlükle ilgili örnekler verme
Düşünme Dili	• DD'yle ilgili hatırlatmalar • Düşünme zamanının önemine tekrar değinme
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler (DKDE)	• Aceleci, dar ve dağınık düşünme alarmı üzerinde durma • Düşünme özellikleriyle ilgili açıklama yapma • DKDE ile ilgili ek açıklamalar yapma
Zihinsel Yönetim	• ZY kavramıyla ilgili açıklama yapma • Zihnini yöneten kişinin özellikleriyle ilgili açıklama yapma • ZY önemiyle açıklama yapma • ZY günlük yaşamla ilişkisiyle ilgili açıklama yapma • Zeka ve ZY arasındaki ilişkiyle ilgili açıklama yapma • ZY ile ilgili araştırmalar sunma • Düşünme tuzaklarıyla ilgili açıklama yapma • Düşünme tuzaklarına ilişkin sınıf ortamından örnekler sunma • ZY'nin öğretimine ilişkin açıklama yapma (model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönüt) • ZY ile ilgili soruların sorulmasıyla ilgili açıklama yapma • Dört düşünme etkinliğinin uygulanmasına ilişkin açıklama yapma
Soru Sorma	• "Soru sorma" ile ilgili ek açıklamalar • "Neden/niçin" sorularının öğrencilerin düşünmelerini derinleştirmelerine yardımcı olduğunu belirtme
Öğretim Yaklaşımı	• Beyin temeli öğrenmeden bahsetme • Beyinle ilgili araştırmalardan bahsetme • Beyin ve nasıl öğrenildiği ile ilgili makale incelemesi • Belleklerle ilgili açıklama yapma

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 25 Şubat 2010 – 9 Mart 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.4.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Bu eylem adımında, öğretmenle yapılan görüşmeler (toplam 7 görüşme) sırasında gerek ilk görüşmede gerekse süreç içerisindeki diğer görüşmelerde zihinsel yönetimin kullanımına ilişkin gelişmeler olduğu kadar sorunlar da olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda DD ve DKDE'in gelişimine dönük bazı sorunların da olduğu saptanmıştır. 25.02.2010 tarihli görüşmede yer alan aşağıdaki alıntıda araştırmacı, düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin de geliştirilmeye devam edilmesi gerektiğini belirtmiştir:

> *Araştırmacı: Yönlendirmek gerekiyor ki düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler için sorgulamayı daha fazla teşvik edip cesaretlendirmemiz gerekiyor.*
> *Öğretmen: İşte dün öğrencileri soru sormaya teşvik etmek amacıyla kendilerinin soru sorması gerektiğini söyledim.*
> *Araştırmacı: Öğrencilere o tarz da bir açıklamanız oldu. Bu öğrencilere hani şey yapmanız açısından iyi…Merak ettiğiniz her şeyi sorabilirsiniz. Yanlış da olabilir gibi mesajları sınıfta iletmeniz bu açıdan önemli gerçekten. Onun dışında mesela şey düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve düşünme diline de yine dikkat edeceğiz. Duvardaki DD posterine gönderme yapmamız gerekiyor. Bazen siz mesela şey demelisiniz. Bu kelime bu kullandığım kelime acaba düşünme dili kelimesi olabilir mi? Mesela gibi bir ifadeyle ne yapabilirsiniz hani tekrar süreci hatırlatabilirsiniz. Çünkü bunları öğrenciler hani otomatik olarak yapmaları zor,*

bunun akıllarına gelmeleri zor. Muhakkak bir takım hatırlatıcılar kullanmanız şart…(25 Şubat 2010 s.183)

Gerek bu diyalog gerekse düşünme kültürünün bir bütün olarak geliştirilebilmesi amacıyla bu döngüde de DD ve DKDE'e ilişkin sorunlara çözüm getirilmeye çalışılacaktır. Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Zihinsel yönetimin gelişimini engelleyen sorunları belirlemek.

Gerekçe: Gerek birinci gerekse ikinci döngüde de zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin sorunlar olduğu hissedilmiştir. Özellikle öğretmenin birinci ve ikinci döngülerde DD ve DKDE'i geliştirirken yapılan görüşmelerde bazen öğrencilere model olduğunun ve dönüt verdiğinin farkında olmadığını belirtmesi ZY'nin geliştirilme zorunluluğunu artırmıştır. Bu durumla ilgili araştırmacı ve öğretmen arasında aşağıdaki diyalog geçmiştir:

Araştırmacı: Mesela bugün ne yaptınız? Şeyi değerlendirelim; model olma, açıklama yapma, etkileşim ve dönütü ögelerini…. Bugün düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili model oldunuz mu?
Öğretmen: Oldum mu sizce?
Araştırmacı: Şimdi ben size soruyorum.
Öğretmen: Yani bilmiyorum. Hatırlamıyorum. Ama herhalde yaptım gibi…
Araştırmacı: Önemli olan farkında olarak yapmanız mı?
Öğretmen: Yaptıysam bile farkında değilim. (9 Şubat 2010, s.67)

Eylem Adımındaki Sorumlular: Zihinsel yönetimle ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: Zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 25 Şubat 2010 tarihinde başlanmıştır. Bu döngüde, zihinsel yönetimle ilgili sorun tespiti 9 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu adımda, gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından tespit edilen sorunlar düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve zihinsel yönetim olmak üzere üç kısımda incelenmiştir:

a.Düşünme diline ilişkin sorunlar:

- Öğrencilerin kanıt göstermekte zorlanmaları
- DD ile ilgili durumları öğrencilerin sınıf yerine araştırmacıyla paylaşmalar
- Düşünme zamanına dikkat edilmemesi
- DD kelimelerinin kullanılması için öğrencilerin cesaretlendirmeleri gerektiği
- Kazanımla ilgili sonuç cümlesi oluşturulmasının alışkanlık haline gelmemesi
- Kullanılan yönergelerde DD'nin kullanılmaması

b.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar:

- Öğrencilerin alt düzeyde ve kapalı uçlu soru sormaya devam ettikleri
- Öğretmenin az sayıda üst düzey soru sorması
- Soru sorma kültürünün sınıfta yerleştirilemediğini belirtme
- Öğrencilerin araştırma yapma eğilimlerinin zayıf olması
- Sorgulama eğilimlerinin gelişmemesi
- Merak eğilimlerinin gelişmemesi
- Dağınık, dar ve aceleci düşünmeyle ilgili dönütlerin yeterli nitelik ve nicelikte olmaması

c.Zihinsel yönetime ilişkin sorunlar

- Öğretmenin DD ve DKDE'nin gelişimine için yapılan bazı uygulamalarının farkında olmaması
- Sorulara düşünmeden hızlı cevap vermeleri
- Öğrencilerin düşünme ve öğrenmelerini izlememeleri
- Öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirememeleri
- Öğretim sürecinde anlayıp anlamadıklarını kontrol etmemeleri
- Öğrencilerin derslerde alakasız cevaplar vermeleri

Yukarıda belirtilen sorunlara 3 Mart 2010 tarihinde öğretmenle araştırmacı arasında geçen aşağıdaki diyalog örnek alarak verilebilir. Aşağıda sunulan alıntı, öğrencilerin anlayıp anlamadıklarını kontrol ve ifade etmemeleriyle ilgilidir.

> *Öğretmen: Ben derse başladım. Başlarken "Çocuklar anladınız mı, aklınızda takılan merak ettiğiniz bir yer var mı" diye sormadım mı?*
> *Araştırmacı: Sordunuz*
> *Öğretmen: Sordum. Yani çocuklar anlamamış olabilirsiniz bu gayet doğal bana söyleyebilirsiniz kimseden ses çıkmadı*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: O zaman ben birebir olarak ne yaptım? Yani biliyorum… Anlamadığını fark ettim. Öğrenciye "Hadi gel bakalım anladıysan anlat" dedim.*
> *Öğretmen: Evet Okan'ı kaldırmıştım*
> *Araştırmacı: Evet doğru*
> *Öğretmen: Yani Okan'ı kaldırdım. Çünkü, yapmamış, hiçbir şey yapmamıştı. "Anladın mı?" diye sordum. "Anladım." dedi. Kuru kuruya anladım olur mu?*
> *Araştırmacı: Hı hı hı*
> *Öğretmen: Ondan sonra anlattık. Aynı şeyi şekli göstererek, modeli göstererek şekil üzerinde anlattık. Niye böyle olduğunu açıkladık*. (3 Mart 2010, s.77-78)

Yukarıda verilen alıntıda da görüldüğü gibi öğrencilerin anlayıp anlamadıklarıyla ilgili yanlış bilgi vermeleri veya bu konuda bilgi vermemeleri durumunda, öğretmen, öğrencilere karşı yargılayıcı bir dil kullanarak anlamadıklarını ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Oysaki öğretmenin bu durumla karşı karşıya kaldığında öğrencilere zihinlerini yönetmeleri için rehber öğrenme yardımı sağlaması gerekmektedir.

4.4.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Üçüncü eylem planının, dördüncü adımında sınıfta zihinsel yönetimle ilgili sorunların yanında düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili bazı sorunları devam ettiği görülmüştür. Bu durum her üç boyutla ilgili sorunların çözülmesi gerekliliğini ortaya çıkmıştır. Araştırmacı ile öğretmen, mevcut sorunlara çözüm getirmek ve zihinsel yönetimi geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 25 Şubat

2010 tarihinde zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı hazırlanırken DD de belirtilen ve Şekil 4.4'te sunulan yol izlenmiştir. Bir başka ifadeyle, sorunların çözümüne ilişkin öncelikle literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve etkinlikler zihinsel yönetim, düşünme dilini ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri de destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Ayrıca, sorunlar tespit edildikten sonra etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar da bu adımda tespit edilmiştir. Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin zihinsel yönetimlerini geliştirmek ve diğer boyutlarla ilgili sorunları da çözmek

Gerekçe: Yapılan gözlem ve görüşmeler sonucunda öğretmen ve öğrencilerin zihinlerini yönetmeleriyle ilgili sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve zihinsel yönetimin geliştirilmesine yardımcı olmaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Zihinsel yönetim ve diğer boyutların geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1: 5N 1K etkinliğine göre soru sorulması
- Etkinlik 2: ZY ile ilgili açıklama yapılması
- Etkinlik 3. Konunun zihinde canlandırmaları ve hayal etmeleri
- Etkinlik 4. ZY içerisinde daha önce öğrendiği bilgileri hatırlatma
- Etkinlik 5. Öğrencilerin kendi kendilerine "neler bildikleri" sorularını sormaları (Kendi kendilerine soru sormaları)
- Etkinlik 6. ZY' için bir bilim adamıyla ilgili öykü sunumu
- Etkinlik 7. Ekonomik faaliyeti belirlemek için beyin fırtınası yaptırma
- Etkinlik 8. Dersin sonunda sonuç cümlesi isteme
- Etkinlik 9. Amaçtan haberdar etme
- Etkinlik 10. Düşünürken nerede zorlandıklarının değerlendirmeleri

- Etkinlik 11. ZY'yi hatırlatacak bir poster yapılması
- Etkinlik 12. Dört düşünme etkinliği
- Etkinlik 13. Yazılarında farklı düşünmeye yönlendiren kelimeleri (fakat, ama, ancak) kullanmaları
- Etkinlik 14. Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı drama etkinliğinin yaptırılması
- Etkinlik 15. Veri kullanarak grafik oluşturmaları ve sunulan verilerden öğrencilerin çıkarım yapmalarının sağlanması
- Etkinlik 16. Türkçe dersinde metnin konu-ana fikrinin bulunması ve alternatif başlıklar bulunması
- Etkinlik 17. Metni dinleme amaçlarını sorulması
- Etkinlik 18. Görsel sanatlarda "hayallerindeki okul" etkinliği

Eylemin Başlaması Bitişi: 25 Şubat 2010 -9 Mart 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılacaktır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi kararlaştırılmıştır:

a.Düşünme diliyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar;

- DD ile ilgili model olmaya, açıklamalar yapmaya, etkileşim kurulmasına ve dönüt verilmesine
- Anlamadıklarında hep aynı şekilde anlatmaktansa farklı anlatım biçimlerine başvurulmasına
- DD'yi kullanmaları için cesaretlendirilmelerine
- Çıkarım yapmalarının sağlanmasına
- Soru ifadelerinin düzeltilmesine

b.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- DKDE ile ilgili model olmaya, açıklamalar yapmaya, etkileşim kurulmasına ve dönüt verilmesine
- Düşünme zamanına
- Aynı cevabı verdiklerinde farklı düşünmeleri için yönlendirilmelerine
- Merak ettikleriyle ilgili sorular oluşturmalarına,
- Merak ettikleri soruları araştırmalarına
- Öğrencilere aniden soru sorulmamasına
- Farklı açılardan bakmalarına yardımcı olmaya
- Sözel ifadelerinin yargılayıcı ve sorgulayıcı olmamasına
- Ses tonunun yüksek olmamasına

c.Zihinsel yönetimle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- ZY ile ilgili model olmaya, açıklamalar yapmaya, etkileşim kurulmasına ve dönüt verilmesine
- DD'nin geliştirilme amacının belirtilmesine
- DKDE'nin geliştirilme amacının belirtilmesine
- ZY'nin geliştirilme amacının belirtilmesine
- İşlenen konuyla ilgili amaçtan haberdar etmeğe
- Düşünmelerini izlemeleri için sorular sorulmasına veya ipuçları verilmesine
- Odaklanmalarına yardımcı olunmasına
- Ön bilginin hatırlatılmasına
- Akıl yürütmeleri için fırsatlar yaratılmasına
- Akıl yürütürlerken yapılan hatalar üzerinde konuşulmasına
- Öğrenciye daha iyi düşünmesi için yol göstermeye

Dikkat edilmesi gereken bu noktalar üçüncü döngü sürecinde ortaya çıkmıştır. Örneğin, 01.03.2010 tarihli görüşmede dikkat edilmesi gereken noktalara ilişkin bazı ifadeler aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Herkese o anda dönüt verilebilir. Sorusunu daha güzel bir şekle sormalarıyla ilgili öğrencilerden fikir alınmasına dikkat edilmeli
Öğretmen: Evet olabilir
Araştırmacı: Yani arkadaşınızın bu soru ifadesi gerçekten iyi mi yoksa biraz daha iyi hale dönüştürebilir mi böylece bununla birlikte ne yapmaya çalışırız öğrencilerin düşünme dilini kullanmaları için
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: onları ne yapmış oluruz hocam cesaretlendirmiş oluruz (1 Mart 2010, s.9)…
Araştırmacı: Öğrencinin o konuyla ilgili ne bildiğini, ne kadar bildiğini kontrol etmesine yardımcı olmak gerekiyor……(1 Mart 2010, s.26)...
Araştırmacı: Mesela sınav olduktan sonra "nasıl düşündünüz, nerde hata yaptınız, düşünmeniz nerede iyi gitti, nerede zorlandınız" sorularını cevaplamaları en az soruyu cevaplamaları kadar önemlidir. Dikkat edilmesi gereken nokta, süreci değerlendirmelerini istemek. Bir başka ifadeyle öğretmen öğrencilerin düşünmeleri hakkında düşünmelerini istemeye dikkat etmelidir. (1 Mart 2010, s.33)

02.03.2010 tarihli görüşmede ise yönerge veya sorulan sorularla öğrencilerin odaklanmalarına yardımcı olmaya dikkat etmek gerektiği üzerinde durulmuştur:

Araştırmacı: Öğrencilere "zihnimizi biraz odaklamaya çalışalım" "kafamızda düşündüğümüz farklı şeyler varsa onları temizleyelim" "şu anda konuya odaklanalım" şeklinde yönergeler verilmeli…… "Dikkatimiz dağıldığında ne yapmamız gerekiyor" şeklinde sorular sorulmalı...
Öğretmen: Evet (2 Mart 2010, s.43-44)

4.4.5. Üçüncü Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme sürecinde, uygulamaya ilişkin

öğretmenin görüşleri alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır.

Üçüncü eylem planın uygulanmasına, 1 Mart 2010 tarihinde başlamış 9 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Özellikle zihinsel yönetimin gelişimi için öğretmenle yapılan yedi görüşmede bazı değişiklik ve eklemeler yapılarak üçüncü eylem planıyla ilgili etkinlikler sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir. Toplanan veriler doğrultusunda uygulama süresince sürekli değişiklikler yapılmıştır.

08.03.2010 tarihinde öğretmenle yapılan görüşmede, öğretmen ve öğrencilerin durumlarına ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Bu görüşmeden yapılan ilk alıntıda, öğretmenin öğrencilere, anlayıp anlamadıklarını sorulması üzerine öğrencilerin anlamadıkları halde anladıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenin gerilmesine neden olan bu durum karşısında araştırmacı, öğrencilerin zihinlerini yönetememelerinin zihinsel yönetimin geliştirilmesi için bir fırsat da oluşturabileceğini ifade etmiştir.

> *Öğretmen: Yani bugün daha dersin başında sordum biri kalkıp dese ki öğretmenim ben bunu anlamadım bunu bana bir daha açıklar mısınız dese ben gene açıklayacağım*
> *Araştırmacı: Evet doğru haklısınız hocam*
> *Öğretmen: Ama soruyorsun çocuklar anladınız mı anladım hadi kalk bunu yap o zaman anladıysan bu sefer saçmalıyor*
> *Araştırmacı: İşte bu yüzden ne yapmak gerekiyor gerçekten bunu mesela bu fırsatları kullanarak zihinlerini yönetmeleri için hani yönlendirmeliyiz.* (8 Mart 2010, s.82)

Aynı görüşmeden yapılan diğer bir alıntı ise öğrencilerin performanslarıyla ilgili değerlendirme yapılmasına ilişkindir. Bu alıntıda, araştırmacı, bazı öğrencilerin zihinlerini yönetmeye başladıklarına ilişkin bir görüş belirtmiştir:

> *Araştırmacı: Bakın mesela hocam dikkat edin Orçun aslında bazen o kadar güzel yorumlar yapıyor ki*
> *Öğretmen: Evet*
> *Araştırmacı: Yani aslında Orçun yavaş yavaş kendi zihnini yönetmeye başlıyor. Bakın hani soru nasıl olsaydı daha kolay cevaplayabilirdim*
> *Öğretmen: Evet*

Araştırmacı: Hani onunla ilgili bir yorum yapıyor.
Öğretmen: Doğru
Araştırmacı: ve bu da hani gerçekten onun zihnini yönettiğine dair kuvvetli bir kanıt veriyor bize
Öğretmen: Evet (s.99)...
Araştırmacı: Bir de Yusuf'ta şu dikkatimi çekiyor. Yusuf bir soruya bir değil de alternatifli cevaplar veriyor.
Öğretmen: Evet
Araştırmacı: ...Mesela son soruda neden ampul yanmıyor olabilir sorusunda, Elmas'tan, Yusuf'tan veya diğerlerinden ne kadar farklı cevaplar aldık.
Öğretmen: Ben bununla ilgili hiçbir açıklama yapmadığım halde...(8 Mart 2010, s.100)

Aynı görüşmede geçen son alıntı ise araştırmacı, öğretmenin fen ve teknolojide sorduğu sorulara ilişkin bir değerlendirme yapmıştır:

Araştırmacı: Mesela, bugünkü fen ve teknoloji dersinde sorularınız çok güzeldi. Çok hoşuma gitti. (8 Mart 2010, s.100)

4.4.6. Üçüncü Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında üçüncü döngü sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan bulgular düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili yeni hazırlanacak eylem planlarına da gerekçe teşkil edecektir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki ana başlıkta ele alınmıştır.

4.4.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Zihinsel yönetimin geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Uygulama, 25 Şubat 2010 tarihinde başlamış 9 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte elde edilen verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 14 gözlemden sadece 13 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır. Gözlem verilerinden

elde edilen bulgulara, öğretmen ve öğrenci davranış/söylemleri olmak üzere iki başlık altında yer verilmiştir.

4.4.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları

Eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.68'de sunulmuştur.

Tablo 4.68

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 8. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.68'de görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden elde edilen toplam sekiz kategori, ilk iki döngüde elde dilen kategorilerle paralellik göstermektedir. Daha önce de ifade edildiği gibi ilk iki döngüde öğretmen ve öğrencilere doğrudan, zihinsel yönetime rehberli öğrenme yardımı sağlanmamasına rağmen bir takım gelişmeler olduğu gözlenmiştir. Gözlemlerden, öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

Öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenlere ilişkin davranış ve söylemlere ilişkin kategori; dikkat çekme, sınıf içi iletişim, ipucu verme, pekiştirme, dönüt ve düzeltme alt kategorilerinden oluşmuştur. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.69'da sunulmuştur.

Tablo 4.69

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme	Dikkat çekme	36
Sınıf içi etkileşim	Yönerge verme	85
	Onaylama	18
	Onay bekleme	17
	Söz hakkı verme	17
	İletişimi sürdürme	12
İpucu	İpucu verme	23
Pekiştirme	Söylenenleri aynen tekrar etme	45
	Tekrar etmelerini isteme	8
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**35**
	Güdüleyici dönüt verme (güzel fikir)	**25**
	Düzeltme yapma	**4**

Tablo 4.69'da görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı; öğretmenin çoğunlukla öğrencilerle yönergeler vererek, söylediklerini onaylayarak veya onlardan onay bekleyerek iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin, verilen yanıtı veya sorulan soruyu tekrar ettiği de belirlenmiştir. Güdüleyici dönüt verme davranışının ise ilk iki döngüde olduğu gibi, sıkça gözlendiği söylenebilir. Bu durumun, düşünme kültürünün geliştirilmeye çalışıldığı sınıf ortamına olumlu yansımaları olabileceği düşünülmektedir. Bu kategoride dikkat çekici nokta ise öğretmenin yönergelerinde bir değişim gözlenmeye başlanmasıdır. Örneğin 09.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir

öğrencinin sorulan soruya yanıt verilemeyeceğini belirtmesi üzerine öğrencilere biraz daha düşünmeleri için yönerge vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Bak Yusuf burada diyor ki öğretmenim diyor bu soruyu diyor yapamayız acaba gerçekten yapamayız mı?
Öğrenciler: Yaparız
Öğretmen: Biraz daha düşünelim bakalım (ZY1, 09.03.2010, s.104)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

İçeriğin öğretimine ilişkin öğretmen davranış ve söylemlerinden; hatırlatma yapma, bilgi sunma, açıklama yapma ve ödev verme alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.70'te sunulmuştur.

Tablo 4.70
İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma Yapma	Hatırlatma yapma	21
	Hatırlamalarını isteme	4
	Beklenen performansı hatırlatma	**2**
	Daha önce sorulan soruyu hatırlatma	1
Bilgi sunma	Bilgi verme	11
	İzlenmesi gereken yolun sunulması	**6**
	Yanıt verme	5
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	53
	Etkinlikle ilgili açıklama yapma	5
	Yazılıyla ilgili açıklama yapma	1
	Örnek verme	1
	Örnek alıştırma yapma	1
	Sonuç cümlelerine örnek verme	**1**
Ödev verme	Ders/çalışma kitabından ödev verme	2
	Düşündürücü soruyu ödev verme	**1**
	Araştırma yapmalarını isteme	**1**

Tablo 4.70'te görüldüğü gibi öğretmen içeriği öğretirken en fazla açıklama ve hatırlatma yapya dönük söylemler kullandığı görülmüştür. Ayrıca, öğretmenin düşünme ve araştırma yapmayı gerektiren ödevler de verdiği tespit edilmitir. Bu kategoride,

dikkat çekici nokta ise öğretmenin problem çözülürken izlenmesi gereken yol ile ilgili bilgi vermesidir. Bir başka ifadeyle kullanılabilecek stratejilerle ilgili bilgi sunumu yapmasıdır. Bu duruma ilişkin 08.03.2010 tarihinde matematik dersinde geçen aşağıdaki alıntı örnek olarak verilebilir.

> *Öğretmen: ....Bu kesirleri karşılaştırırken izlememiz gereken yol bak farklı farklı kesirler bak… Şu iki kesri karşılaştırırken bakalım paylar eşit mi?*
> *Öğrenciler: Evet*
> *Öğretmen: Birinci yol paylarına bakıyorum eşit mi? Payları eşit ise Ece bak payları eşit aynı sayı mı? Payları eşit olan sayılardan paydası küçük olan büyüktür dedik doğru mu? Altı bölü üç küçüktür düzeltiyorum ya üç bölü altı küçüktür üç bölü dörtten burada paydalar mı eşit?*
> *Öğrenciler: Evet*
> *Öğretmen: Paydaları eşit ise payı büyük olan büyüktür. O zaman ne diyoruz? Dört bölü altı büyüktür iki bölü altıdan değil mi? Şenay, bakıyorum ne pay ne payda eşit değil? Burada da izlemem gereken yol paydaları eşitlemek.* (ZY2, 08.03.2010, s.22)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türleri ve soru sormayla ilgili yapılan açıklamaların incelenmesine dönüktür. Bu kategori altında yer alan kodlardan; alt düzey sorular sorma, üst düzey sorular sorma ve zihinsel yönetime ilişkin sorular sorma olmak üzere üç alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.71'de sunulmuştur.

Tablo 4.71

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt düzey sorular	Kapalı uçlu soru sorma	71
	Ne/hangi soru köklerini içeren soru sorma	54
	İpucu içeren soru sorma	13
Üst düzey sorular	**Neden/nasıl soru kökünü içeren soru sorma**	**79**
	Yorum gerektiren soru sorma	59
	Çıkarım yapmaları için soru sorma	**11**
	Farklı açıdan bakmaları için soru sorma	1
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Öğrenmesini/düşünmesini gözden geçirmesi için soru sorma**	**26**
	Nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini sorma	**23**
	Sonuca nasıl ulaştıklarını sorma	**12**
	Verilen yanıtı gözden geçirmeleri için soru sorma	9
	Doğru yanıtı sorma	5
	Verilen görevi tamamlama durumlarını sorma	4
	Yapılan etkinliğin kolay/zor gelen kısmını sorma	4
	Düşünmelerinin nasıl gittiğini sorma/Düşünmelerini izlemeleri için soru sorma	**3**
	Yapılan açıklamayı desteklemek için soru sorma	2
	Hangi bilgiden yararlanılarak yapıldığını sorma	**2**
	Zamanı nasıl iyi kullandıklarını sorma	1
	Düşünürken ne yaptıklarını sorma	1

Tablo 4.71'de görüldüğü gibi öğretmenin en fazl neden/nasıl soru köklerini içeren sorular sorduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmenin, öğrencilerin yorum yapmalarını, düşünme ve öğrenmelerini gözden geçirmelerini gerektiren ve sonuca nasıl ulaşıldığına ilişkin sorular da sorduğu belirlenmiştir. Tablo 4.71'de görüldüğü gibi alt düzey sorular arasında kapalı uçlu soruların da sıklıkla sorulduğu saptanmıştır. Buna rağmen, bu döngüde, öğretmenin özellikle zihinsel yönetimi harekete geçiren soru sorma sıklığının ikinci döngüye göre biraz daha arttığı gözlenmiştir.

01.03.2010 tarihli matematik dersinde öğretmenin öğrencilere kesir sıralamada model çizme dışında bir yol olup olmadığını sormuştur.

Öğretmen: Peki bu modeller olmasaydı ben nasıl bir yol izleyerek nasıl bir yol izleyerek bunları büyükten küçüğe doğru sıralamalıydım? Kesirleri sıralarken nasıl bir yol izlemeliyim? Burada modelleri görüyoruz tamam model yapmak, modelle yapmak bizim işimizi kolaylaştırır ama çocuklar
Yusuf: Tam tersi aynı kalır
Öğretmen: Şimdi model güzel her zaman model yapmak güzel ama model bize zaman kaybettiriyor.
Yusuf: öğretmenim ben
Öğretmen: Peki benim bunu benim bunu kolay yolunu bulma şansım olamaz mı? (ZY1, 01.03.2010, s.10)

09.03.2010 tarihli matematik dersinde bir bilim adamıyla ilgili örnek olay sunduktan sonra öğrencilerden örnek olayla ilgili çıkarım yapmalarını gerektiren soru sormuştur. Ayrıca, öğrencinin yaptığı çıkarımla ilgili açıklama istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: Şimdi bak peki sen bundan nasıl bir ders çıkarabilirsin. Bundan nasıl bir çıkarım yapabilirsin. Burada sana ünlü bir bilim adamı çok ünlü bir bilim adamı sana bir düşünce sunmuş sen bu düşünceden nasıl bir çıkarımda bulunabilirsin. Evet Dilara?
Dilara: Zamanımızı iyi değerlendirmeyi
Öğretmen: Peki zamanımızı iyi değerlendirme derken mesela nasıl iyi değerlendirebiliriz?
Dilara: Bilim adamının dediği gibi biz zaten hep soru çözüyoruz.
Öğretmen: Evet
Dilara: sonra her bir soru için bir dakika ama onlarda yine de düşünebiliriz. Kolay gelenleri yapabiliriz kalan zamanımızı yine değerlendirebiliriz. (ZY1, 09.03.3010, s.114)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, gözlemler sırasında düşünme dilinin geliştirilmesi için öğretmenin kullandığı söylemleri içermektedir. Bu kategori altında yer alan söylemlerin; düşünme diliyle ilgili bilgi verme ile düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme olmak üzere iki alt kategoride toplandığı görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.72'de sunulmuştur.

Tablo 4.72

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	DD kelimeleriyle ilgili dönüt verme	1
	DD kelimelerine yer vermeleri için uyarma	1
Düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme	**Karşılaştırma yapmalarını isteme**	**63**
	Farklı şekilde ifade etmelerini isteme	**21**
	İncelemelerini isteme	6
	Tahminde bulunmalarını isteme	**5**
	Sonuç cümlesi çıkarmalarını isteme	**3**
	Tartışmalarını isteme	**3**
	Kanıt isteme	**2**

Tablo 4.72'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerden düşünme dilini geliştirmeye dönük en sık karşılaştırma yapmalarını istediği görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerin söylenenleri farklı şekilde ifade etmelerinin, sorulan soru veya işlenen konuyla ilgili inceleme yapmalarının ve tahminde bulunmalarının istendiği saptanmıştır. Elde edilen bu söylem ve davranışların ikinci döngüye göre daha az gözlendiği görülmüştür. Bu kategoride, karşılaştırma yapma kodunun sıklığının fazla olmasının nedenleri arasında özellikle matematik dersindeki gözlemlerin, kesir ve ondalık kesirlerin karşılaştırılması konusuna denk gelmesiyle ilgilidir. Bu kategoride en dikkat çekici nokta ise öğretmenin öğrencilerden konuyla veya durumla ilgili kendi aralarında tartışmalarını istemesidir. Örneğin 03.03.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrencinin

konuyla ilgili sorduğu soruya onaylayıcı bir yanıt verdikten sonra grup arkadaşlarıyla tartışmasını istemiştir. Ayrıca, tartışırken arkadaşlarını ikna etmeye çalışmaları gerektiğini de ifade etmiştir. Daha önce ifade edildiği gibi ilk iki döngüde yapılan görüşmelerde öğretmen tartışma ortamında gürültü oluşmasından şikâyetçi olmuştur. Buna rağmen öğretmenin öğrencilerden kendi aralarında tartışmalarını istemesi olumlu bir gelişme olarak nitelendirilebilir.

> *Nil: ... Öğretmenim Akdeniz bölgesinde en çok yapılan ekonomik faaliyet turizmcilik değil mi?*
> *Öğretmen: Kızım ya bak şimdi ben en çok yani yapılabilen ekonomik faaliyetleri sebebi ile yaz. Olabilir niye olmasın. Yani bunu aranızda tartışın aranızda bak bana sormayın şu anda aranızda grup olarak.*
> *Nil: Öğretmenim biri öyle diyor biri böyle*
> *Öğretmen: Kızım aranızda bir tartışın. İkna edin arkadaşınızı.* (ZY1, 03.03.2010, s.61)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin öğrencilerin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerini de geliştirmeye dönük söylemlerinin olduğu görülmüştür. Bu söylemlerden; etkileşimi geliştirmeye dönük ifadeler, düşünme eğilimlerini kullanmaları için cesaretlendirme, soru sormaları için yönlendirme, öğrencilerde merak eğilimini geliştirme, öğrencilerin farklı açıdan bakmasını sağlama, öğrencilerin düşünme zamanına dikkat etmelerine yardımcı olma ve araştırma yapmaya istekli olmalarını sağlamaya dönük altı alt kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.73'te sunulmuştur.

Tablo 4.73

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Cesaretlendirme	**Düşünmeye davet etme**	**30**
	Farklı açıdan düşünmeleri için cesaretlendirme	**4**
	Etkileşim için cesaretlendirme	**2**
	Bilgi üretmeleri için cesaretlendirme	**1**
Etkileşim	**Fikir alışverişinde bulunmalarını isteme**	**7**
	Birbirlerini ikna etmelerini isteme	**1**
Soru sorma	**Soru sormalarını isteme**	**4**
	Merak ettikleriyle ilgili soru sormalarını isteme	**1**
	Soru sorulmasına izin verme	**1**
Merak uyandırma	**Merak uyandırmaya çalışma**	**1**
	Meraklı olmayla ilgili açıklama yapma	**1**
	Meraklı olmalarını önerme	**1**
	Meraklı olmayla ilgili model gösterme	**1**
Farklı açıdan bakılmasını isteme	**Farklı görüş belirtmelerini isteme**	**26**
	Farklı açıdan bakıldığını (farklı bir düşünce) vurgulama	**4**
	Görüş belirtmelerini/yorum yapmalarını isteme	**3**
	Problemi çözmesi için farklı yol önerme	**3**
	Farklı kaynaklara da bakmayı önerme	**1**
Düşünme zamanı	**Düşünmeye zaman ayırmalarını isteme**	**15**
	Aceleci düşünmemeleri için uyarma	**5**
	Düşünmeye zaman ayırmayla ilgili açıklama yapma	**2**
	Düşünme zamanıyla ilgili model gösterme	2
	Sabırlı olmalarını isteme	1
Araştırma yapma	**Araştırma yapmaların isteme**	**5**
	Yaptıkları araştırmayı rapor etmelerini isteme	1

Tablo 4.73'te görüldüğü gibi öğretmenin en fazla tekrar ettiği söylemler arasında; öğrencileri düşünmeye davet etme, farklı açıdan bakmalarını isteme ve düşünme zamanı ayrılmasını isteme olduğu görülmüştür.

08.03.201 tarihli matematik dersinde öğretmen verilen iki kesri yanlış karşılaştıran öğrenciye sonuca nasıl ulaştığını sormuştur. Öğrenciden yanıt gelmeyince sınıfı düşünmeye davet etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Evet Alicim demek istiyorsun ki bir bölü altı kesri iki bölü on ikiden küçüktür demek istiyorsun. Doğru mu? Bu kararı vermende etkili olan etken nelerdir? Neye dayanarak bunu böyle yaptın nasıl verdin bu kararını? Herkes bir düşünsün bakalım. (ZY2, 08.03.2010, s.22)

02.03.2010 tarihli matematik dersinde ise öğrenciye aceleci düşünmemesini ve düşünmek için zaman ayırmasını ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: ...Oturup düşün bak acele etme bak ya bak defalarca söyledik bak aceleci düşünme. Ne yapman gerekir bana söyle? Çocuklar bir susun! Susun! Vahide ayağa kalk nasıl davranman gerektiğini bir söyle?
Vahide: Acele düşünmemem lazım.
Öğretmen: Düşünmek için ne yapman gerekir? Biraz zaman ayırman gerekir değil mi?
Vahide: Evet
Öğretmen: Buradan hemen cevap vermeni istemiyorum ben senden…(ZY1, 02.03.2010, s.50)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Zihinsel yönetimin geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışları bu kategori altında ele alınmıştır. Bu söylem ve davranışlardan; zihinsel yönetimle ilgili bilgi verme, düşünme görevinden önce, düşünme görevi sırasında, düşünme görevi sonrasında yapılacaklarla ilgili öğrencileri yönlendirmeye dönük öğretmen davranış ve söylemleri olmak üzere beş alt kategori elde edilmiştir. Bu

alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.74'te sunulmuştur.

Tablo 4.74

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel yönetimle ilgili bilgi verme	**Bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verme**	**22**
	Zihinsel yönetimle ilgili açıklama yapma	**8**
	Odaklanmaları gerektiğini belirtme	**2**
	Düşünme öncesinde plan yapmak gerektiğini belirtme	**2**
	Söylenenleri tekrar etmemeleri konusunda uyarma	**1**
	Verilen bilgiyi kullanmaları gerektiğini belirtme	**1**
Düşünme görevinden önce	**Beklenen performansı belirtme**	**8**
	Hedeften haberdar etme	**6**
	Odaklanmalarını isteme	**6**
	Düşünmeden önce hazırlık yapmalarını isteme	**5**
	Hangi yolun izlenmesi gerektiğini düşünmesini isteme	**4**
	Ön bilgilerini kontrol etmelerini isteme	**3**
	Amaç belirlemelerini isteme	**2**
	Ne bildiklerini düşünmelerini isteme	**2**
	Gözlerini kapatarak düşünmelerini isteme	**2**
	Etkinliğe başlamadan önce düşünmelerini isteme	**2**
	Yazılanları kontrol edeceğini belirtme	1
	Düşünmeden hareket etmemelerini isteme	**1**
Düşünme görevi sırasında	**Kendi kendilerine soru sormalarını önerme**	**13**
	Düşünmelerini izlemelerini isteme	**6**
	Zihinlerini/düşünmelerini yönetmelerini isteme	**3**
	Anlamaya çalışmalarını isteme	**3**
	Hangi bilgiye ihtiyaçları olduğunu düşünmelerini isteme	**2**
	Söylenenleri zihinde canlandırmalarını isteme	**2**
	Hangi bilgiyi kullandıklarını düşünmelerini isteme	**2**
	Düşünme sırasında yapılacakları belirtme	**1**
	Düşünerek hareket etmelerini isteme	**1**
Düşünme görevinden sonra	**Bilişsel performansla ilgili bilgi/açıklama isteme**	**47**
	Sonucu/cevabı kontrol etmelerini isteme	**6**
	Düşünmeleri üzerinde düşünmelerini isteme	**2**
	Sunulan görüşü değerlendirmelerini isteme	**1**

Tablo 4.74'te görüldüğü gibi bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilerden bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi istediği, öğrencilere bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği ve kendi kendilerine soru sormalarını istediği belirlenmiştir. Daha önce

ifade edildiği gibi ilk iki döngüde de, bu boyuta ilişkin gelişmeler gözlenmiştir. İlk iki döngüden farklı olarak bu döngüde, öğretmenin öğrencilerin düşünme görevini gerçekleştirirken düşünmelerini izlemelerine yardımcı olmaya çalıştığı belirlenmiştir.

03.03.2010 tarihli trafik dersinde öğrencilerin konuya odaklanmaları için gözlerini kapatmalarını, zihinlerini boşaltmalarını ve sadece hazırlık bölümündeki soruyu iki dakika süreyle düşünmelerini istemiştir.

Öğretmen: Bunu söyledikten sonra diyorum ki size çocuklar sizin sadece bir dakika hiç şey yapmadan gözlerinizi kapatmanızı
Öğrenciler: Evet
Öğretmen: ve bütün zihninizi tamamıyla boşaltmanızı sadece sadece trafik kitabındaki hazırlık bölümünde yer alan " günlük yaşantınızda nerelerde sıra oluyoruz" ya da "nerelerde sıra oluyorsunuz?" sorusunu düşünmenizi bir dakika hatta iki dakika
Murat: Yüz milyon dakika
Öğretmen: Ya bir düşün biraz yor kafanı kapat gözlerini ve sadece onu düşün. Neyi düşüneceksin Gaye?
Gaye: öğretmenim günlük yaşantılarımızda nerelerde sıra oluyoruz
*Öğretmen: Hıh bunu düşün. Düşünün günlük yaşantımızda nerelerde sıra oluyoruz? (*ZY1, 03.03.2010, s.69)

Aynı derste öğretmen öğrencilere performanslarıyla ilgili bilgi vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Ama bakın ben önce size ne dedim zaman tanıdınız değil mi? Biraz kendinize zaman ayırdınız ve ne oldu bakın ilk derste ne söyledim? Dikkatinizi yoğunlaştırdınız, dikkatinizi tamamıyla yoğunlaştırdığınız için o zaman demek ki bütün derslerimize bunu aktarabilirsek. Bakın şu anda bu verdiğiniz cevaplar beni çok etkiledi ve gerçekten bu kadar farklı farklı cevaplar geleceğini düşünmemiştim. Ben herkesin aynı cevapları vereceğini bekliyordum
Şenay: Hiç kimse aynı cevapları vermedi.
Öğretmen: Siz beni tahminlerimde yanılttınız doğru değil mi? (ZY1, 03.03.2010, s.71)

09.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrencilerden düşünmelerini izlemeleri için kendi kendilerine soru sormalarını ve düşünmelerinin nasıl gittiğini kontrol etmelerini istemiştir.

> *Öğretmen: ...Düşünmeniz nasıl gidiyor. O etkinlik sırasında düşünmenizi kontrol edin. Kendinizi değerlendirin ve kendi kendinize sorular sorun. Ben hangi bilgileri biliyorum, bu bilgileri nerede kullanabilirim, düşünmem nasıl gidiyor?*(ZY1, 09.03.2010, .s.100)

Kategori 7. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin düşünme süreç ve becerileri kullanmasıyla öğrencilere model olmasına ilişkindir. Bu kategori altında yer alan söylemler; düşünme dilinin, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin ve zihinsel yönetimin kullanımında model olmaya dönüktür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.75'te sunulmuştur.

Tablo 4.75

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dilinin kullanımıyla ilgili model olma	**Tahminde bulunma**	**12**
	Sözel ifadeyi farklı ifade etme	**9**
	Yorum yapma/görüş belirtme	**7**
	Neden belirtme	**4**
	Bilişsel süreci adlandırma	**4**
	Çıkarım yapma	**2**
	Benzetme oluşturma	**1**
	Özet yapma	**1**
	Transfer yapma	**1**
Düşünmeye karşı duyuşsal Eğilimlerle ilgili model olma	**Merak ettiğini belirtme (model olma)**	**2**
	Araştırma yapacağını belirtme	**1**
	Alternatif yol önerme	**1**
Zihinsel yönetime ilişkin model olma	**Anlamadığı noktayı sorma**	**2**
	Nasıl tahminde bulunduğunu açıklama	**1**
	Yanlış anladığını belirtme	**1**
	İzlenmesi gereken yolu belirtme	**1**

Tablo 4.75'te görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; tahminde bulunma, söyleneni farklı ifade etme ve görüş belirtmeye dönük ifadeler kullandığı görülmüştür. Tablo 4.75 incelendiğinde, zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, zihinsel yönetimle ilgili öğretmenin öğrencilere yeterli düzeyde model olmadığı görülmektedir.

09.03.2010 tarihli matematik dersinde öğrencinin aklında tuttuğu sayıyı nasıl tahmin ettiğini belirterek bir başka öğrenciden aklında bir ondalık kesir tutmasını istemiştir. Burada aynı zamanda öğrencilere tahminde bulunmayla ilgili model olduğu da söylenebilir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: Verilen yönergelerden yola çıkarak ben tahmin ettim. Yönergelere dikkat ettim.
Orçun: Öğretmenim
Öğretmen: Evet şimdi bunu ondalık kesirlerle yapalım.
Öğrenci5: Tamam
Öğretmen: Tamam mı? Şimdi bir ondalık kesirle Orçun şimdi sen bir ondalık kesir tut ben tahmin etmeye çalışıyım (ZY1, 09.03.2010, s.117)

Kategori 8. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori ise, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategori; bilişsel süreci ve psikolojik güven ile özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemler olmak üzere iki alt kategori şeklinde ele alınmıştır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.76'da sunulmuştur.

Tablo 4.76
Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişesel süreci olumsuz etkileyen söylem ve davranışlar	Öne sürülen fikre karşı çıkılmasını görmezden gelme	1
	Sürekli aynı şeyleri tekrarlamaktan yakınma	1
	Zihinlerini yormaları gerektiğini belirtme	1
	Hızlı olmalarını isteme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	38
	Yargılayıcı dil kullanma	30
	Argo kullanma	2

Tablo 4.76 incelendiğinde, öğretmenin en fazla; öğrencilerin dersi dinlemeleri ya da susmaları için sözlü uyarılarda bulunduğu ve öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullandiği görülmüştür. Örneğin; 01.03.2010 tarihli matematik dersinde yaptığı işlemin

doğru olup olmadığını soran öğrenciye yüksek bir ses tonuyla ve yargılayıcı bir dil kullanarak zihnini yönetmesi gerektiğini belirtmiştir:

> *Öğretmen: Hangisi daha küçük? Ben arkadaşını tahtaya çıkarıyorum, ona anlatıyorum. Sen demiyorsun ki ben şu şekillere bakıyım, şekilleri yorumlayım, bir çıkarım yapıyım veya ona göre yanlışımı düzeltiyim. Bana gösteriyorsun halen öğretmenim doğru mu yanlış mı? Ama çene çalmaya gelince çene çalarsın Anıl Efendi. Otur yıkıl karşımdan. Ben diyorum ki arkadaşlar çıkarıyorum arkadaşınızı çıkarıyorum buraya diyorum ki bir dinleyin, çıkarım yapmaya çalışın, düşüncenizi biraz değerlendirin. Düşünmenizi değerlendiren yok ama çene çalıyorsunuz habire…* (ZY1, 01.03.2010, s.20)

4.4.6.1.2.Uygulama Sırasında Gözlenen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Üçüncü döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.77'de sunulmuştur.

Tablo 4.77
Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Öğrencilerin sorduğu sorular
Kategori 5. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.77'de görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden beş temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler; öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, zihinsel yönetime ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri ile öğrencilerin sordukları soru türlerine dönüktür. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de ayrı bir kategori olarak ele alınmıştır. Bu döngüde, elde edilen kategoriler

arasında düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin öğrenci davranış ve söylemlerine rastlanmaması dikkat çekici bir durumdur. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin söylemlerinden oluşmaktadır. Bu söylemler öğrencilerin; sınıf içi iletişime girmelerine, dikkat çekmelerine, sunulan bilgiyi pekiştirmelerine, dönüt vermelerine, düzeltme yapmalarına, hatırlatma yapmalarına ve bilgi sunmalarına dönüktür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.78'de sunulmuştur.

Tablo 4.78

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	25
	Söz hakkı isteme	14
	Onay bekleme	2
Dikkat çekme	Dikkat çekme	9
	Düşündürücü soruya dikkat çekme	**1**
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	6
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**14**
	Yaptıklarıyla ilgili dönüt isteme	**3**
	Düzeltme yapma	**5**
Hatırlatma yapma	Hatırlatma yapma	6
	Derste sorulan soruyu hatırlatma	1
	Verilen ödevi hatırlatma	1
Bilgi sunma	Yanıt verme	115
	Bilgi verme	26
	Deneyle ilgili gözlemini aktarma	**6**

Tablo 4.78'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla; sorulan sorulara yanıt verme, konu hakkında bilgi verme ve söylenenleri veya yapılanları onaylama davranışlarını tekrar ettikleri gözlenmiştir. Bu kategoride dikkat çekici noktalardan biri öğrencilerin verilen ödevi hatırlatmalarının yanında derste daha önce sorulan soruları da hatırlatmaya başlamalarıdır. Örneğin, 01.03.2010 tarihinde yapılan bir ders gözleminde öğrenci daha önce sorduğu soruyu hatırlatmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Nil: Öğretmenim
Öğretmen: Efendim
Nil: Ben size hatırlasınız geçen hafta bir soru sormuştum
Öğretmen: Evet neydi sorun?
Nil: Hani eğer bizi, biz elektriğe elledığimizde neden bize elektrik çarpar? Ben size demiştim ki vücudumuzun yüzde yetmişi su ile kaplı olduğu için siz dediniz bana araştır. Öğretmenim araştırdım bir şey bulamadım.
Öğretmen: Ya peki bak peki şöyle düşün Nil biz pilde elektrik var mı? (ZY1, 01.03.2010, s.1)

Tablo 4.78'de dikkat çekici diğer bir nokta ise öğrencilerin yapılan deneylerle ilgili gözlemlerini aktarmalarıdır. Örneğin; 09.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci sorulan soruya daha önce yapılan deneyle ilgili gözlemini aktararak yanıt vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen:…Ampul eklersek ne olur orda? Ampul eklersek Nilay?
Nilay: Ampulün parlaklığı azalır
Öğretmen: Ampul parlaklığı ne yapar?
Öğrenciler: azalır
Öğretmen: Azalır. O zaman ampul parlaklığı azalır bölümünü işaretlememiz lazım değil mi?
Öğrenciler: Doğru
Öğretmen: Peki bunu bu kararı verirken sen mesela nelerden yararlandın Nilay?
Nilay: öğretmenim geçen gün sizi tahtada gösterdiniz.
Öğretmen: Evet neyi gösterdim.

Nilay: Bir ampul fazla ışık veriyor iki ampul daha eklediğinizde üçü de çok az ışık veriyor (ZY1, 09.03.2010, s.103)

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin düşünme dilini kullanmalarına dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu söylem ve davranışlar; öğrencilerin görüş belirtmesi, açıklama yapması ve kullanılan düşünme becerileri olmak üzere üç alt kategoride ele alınmıştır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.79'da sunulmuştur.

Tablo 4.79

Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Görüş Belirtme	**Görüş belirtme**	**65**
	Sunulan yanıta/görüşe karşı çıkma	**9**
	Söyleneni farklı ifade etme	**8**
	Arkadaşına katıldığını belirtme	**5**
	Alternatif yol önerme	**4**
	Soruyu fen öğretmeninin bilebileceğini belirtme	1
Açıklama Yapma	Açıklama yapma	15
	Örnek verme	2
	Açıklama yapmak isteme	1
	DD ye ilişkin dönüt verme	**1**
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Neden belirtme**	**39**
	Karşılaştırma yapma	**33**
	Transfer yapma	**16**
	Tahminde bulunma	**13**
	Gözlemini aktarma	**4**
	Benzetme oluşturma	**2**
	Genelleme oluşturma	**1**
	Çıkarım yapma	**1**

Tablo 4.79'da görüldüğü gibi üçüncü döngüde öğrencilerin en fazla görüş belirttikleri gözlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin neden belirtme, karşılaştırma yapma, tahminde bulunma ve transfer yapma gibi düşünme becerilerini de kullandıları görülmüştür. Elde edilen bu bulguların, düşünme dilinin gelişiminin devam etmesi açısında da önemli olduğu söylenebilir. Bu kategoride dikkat çeken nokta ise öğrencilerin transfer yapmalarıdır. Örneğin; 01.03.2010 tarihinde yapılan bir gözlemde öğrenci tartışılan konuyu günlük yaşamıyla ilişkilendirerek transfer yapmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Murat: Tahta iletken değil
Anıl: Öğretmenim dolap var bizim dükkanda dolap var
Öğretmen: Hıh
Anıl: Öğretmenim o dolaba elledim mi böyle su iken elin elektrik tutuyor seni. Zaten ben bir kere ellerim suyken altından tahtayı çekemedim elektrik var diye
Öğretmen: Niye çekemiyorsun?
Öğrenci: Doğru
Anıl: Su var diye
Öğretmen: Haa su var diye eğer peki ıslak olmasa o tahta
Öğrenci: Su iletken (ZY1, 01.03.2010, s.4)

Aynı öğrenci 08.03.2010 tarihi fen ve teknoloji dersinde öğretmenin pil ile ilgili açıklamasından sonra pili mıknatısla ilişkilendirerek transfer yapmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Ama burada eksi kutupla eksi kutup birbiriyle temas etmiş dolayısıyla devre ne yapmaz?
Öğrenciler: Çalışmaz
Öğrenci: Çünkü piller yanlış yerleştirilmiş
Anıl: öğretmenim
Öğretmen: Piller
Öğrenci: yanlış yerleştirilmiş.
Öğretmen: Değil mi? yerleştirilmiş peki başka bir devre yapalım.
Anıl: Öğretmenim tıpkı bunlar mıknatıslar gibi n ve s kutbu kuzey ve güney. Kuzey kutbu ile kuzey birbirini iter (ZY1, 08.03.2010, s.17)

Kategori 3. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Zihinsel yönetimin gelişiminin amaçlandığı bu döngüde, zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemlerinin olduğu da gözlenmiştir. Bu kategoride öğrencilerin; zihinsel sürecin kontrolü ve sunulan bilgi/görüşlerin değerlendirilmesine ilişkin davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.80'de sunulmuştur.

Tablo 4.80

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel sürecin kontrolü	**Bilişsel performans/durumlarıyla ilgili bilgi verme**	**63**
	Etkinliği tamamlama durumuyla ilgili bilgi verme	30
	Etkinliğin kolay ya da zor olmasıyla ilgili bilgi verme	**17**
	Bilişsel performansıyla ilgili açıklama yapma	**10**
	İzledikleri yola ilişkin açıklama yapma	**10**
	Verilen yanıtı gözden geçirme	**4**
	Dersin işlenişiyle ilgili öneride bulunma	3
	Arkadaşlarının anlama durumlarını kontrol etme	**2**
	Zamanı nasıl iyi kullanabileceğini belirtme	**1**
	Çözümün bu kadar zaman almaması gerektiğini belirtme	**1**
Sunulan Bilgi/Görüşlerin Değerlendirilmesi	**Sunulan görüşü değerlendirme/sorgulama**	**3**
	Soruda bir hata olduğuna ilişkin görüş belirtme	**2**
	Arkadaşına düşünmesiyle ilgili dönüt verme	**1**
	Herkesin farklı görüşü olduğunu belirtme	**1**

Tablo 4.80'de görüldüğü gibi öğrencilerin en sık kendi bilişsel performanslarıyla, etkinliği tamamlama durumlarıyla ve etkinliklerin kolay veya zor

olmasıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Öğrencilerin zihinlerini yönetmelerine ilişkin elde edilen bu söylem ve davranışlar, ilk iki döngüye göre daha sık gözlenmiştir.

01.03.2010 tarihli bir gözlemde bilişsel performans veya durumlarıyla ilgili aşağıda yer alan alıntılar örnek olarak verilebilir. İlk alıntıda öğrenci sorulan sorunun yanıtını bildiğini belirterek bilişsel durumuyla ilgili bilgi vermiştir.

Murat: Ben bunu biliyorum
Öğretmen: Söyle bakalım
Murat: su iletken biliyorum (ZY1, 01.03.2010, s.5)

İkinci alıntıda bir öğrenci, sorulan soruyla ilk defa karşılaştığını ifade ederek bilişsel durumuyla ilgili bilgi vermiştir.

Nil: Ama benim karşıma ilk kez böyle bir soru çıktı (ZY1, 01.03.2010, s.16)

03.03.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde geçen aşağıdaki alıntıda bir öğrenci tarafından belirtilen görüşe ilişkin soru sorulmuştur. Böylece sunulan görüş sorgulanmıştır.

Lina: tarım işleri ile uğraşılabilir çünkü ağaçlık alanlar fazla yoktur. Ağaçlar kesilmiştir
Öğretmen: ağaçlar kesildiği için diyorsun
Yusuf: nerden biliyorsun kesildiğini (ZY1, 03.03.2010, s.55)

03.03.2010 tarihli trafik dersinde bir öğrenci etkinlikle ilgili bir soruya verilen cevabı anlamaması üzerine soru sorulmuştur. Öğretmenin metni okuyup okuyamadığını sorması üzerine okuduğunu ancak soruyla ilişkilendiremediğini ifade ederek bilişsel durumuyla ilgili bilgi vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Yusuf: Öğretmenim nerden anlıyor Ahmet Bey böyle davranmış?
Öğretmen: Metinleri okumadın mı orda ki yazılan?
Yusuf: Okudum öğretmenim
Öğretmen: Evet
Yusuf: İlişkilendiremedim.

Öğretmen: Niye ne diyor? (ZY1, 03.03.2010, s.77)

09.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci etkinliği yaparken zorlandığını belirtmiştir. Böylece öğrenci bilişsel durumuyla ilgili bilgi vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: O zaman bir en son boyutta en son düşünmem nasıl gitti, düşünmem nasıldı diye o değerlendirme bölümünü yapamadın? Yoksa onu da yaptın mı?
Vahide: Öğretmenim biraz en sonda biraz zorlandım
Öğretmen: Zorlandın evet güzel bak en son demek ki kendini düşünmeni değerlendirme bölümünde zorlandın değil mi Vahide? (ZY1, 09.03.2010, s.102)

Yukarıda sunulan alıntının devamında bir başka öğrenci etkinliği nasıl yaptığına ilişkin açıklama yapmıştır.

Öğretmen: Evet peki Salih?
Salih: Öğretmenim ben ilk önce yapacağım etkinliği inceledim
Öğretmen: Evet
Salih: Sonra planladım ilk önce düzgün olduğunu düzgün mü inceledim sonra düşündüm yaptım (ZY1, 09.03.2010, s.102)

Kategori 4. Öğrencilerin Sorduğu Sorular

Bu kategori, öğrencilerin sorduğu soru türlerinin incelenmesine dönüktür. Öğrencilerin etkinliğin nasıl yapılacağına, bilgi istemeye, neden istemeye ve yaptığının doğru olup olmadığına ilişkin sorular sordukları gözlenmiştir. Bu alt kategoriye ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.81'de sunulmuştur.

Tablo 4.81

Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Etkinliğin nasıl yapılacağıyla ilgili soru sorma	**13**
Bilgi isteme sorusu sorma	8
Kapalı uçlu soru sorma	8
Neden/nasıl soru köküyle sorulan sorular	**4**
Yaptığının doğru olup olmadığını sorma	**2**
Amacın ne olduğunu sorma	**1**

Tablo 4.81'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla etkinliğin nasıl yapılacağıyla ilgili sorular sordukları gözlenmiştir. Ayrıca bu kategoride dikkat çekici noktalardan biri öğrencilerin kapalı uçlu sorular sormaya devam etmeleridir.

01.03.2010 tarihli matematik dersinden yapılan ilk alıntıda öğrenci alıştırmanın yapılmasıyla ilgili aşağıdaki soruyu sormuştur:

Öğretmen: Büyükten küçüğe doğru sıralayınız
Anıl: Sembolle değil mi öğretmenim? (ZY1, 01.03.2010, s.7)

Aynı dersten yapılan ikinci alıntı ise kesirlerin karşılaştırılmasıyla ilgili bir açıklama istemiştir:

Öğretmen: Peki efendim Barış?
Barış: Öğretmenim payları eşitse nasıl olur?
Öğretmen: Barışcım sabırlı ol.
Murat: Ben biliyorum çok kolay (ZY1, 01.03.2010, s.11)

Kategori 5. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu kategoride öğrencilerin; bazı düşünme süreçlerini doğru kullanmadıkları, olumsuz düşünme eğilimlerine sahip oldukları ve

psikolojik güven/özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar sergiledikleri görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.82'de sunulmuştur.

Tablo 4.82

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Doğru kullanılmayan düşünme beceri ile ürünleri	Kapalı yanıt verme	26
	Yanlış/eksik yanıt verme	8
	Arkadaşının verdiği yanıtı tekrar etme	2
	Zorlandığı noktayı tam olarak ifade edememe	1
	Neden belirtmeme	1
	Anlaşılır olmayan cümle kurma	1
Olumsuz düşünme eğilimleri	Arkadaşlarının hemen cevap vermelerini/yazmalarını bekleme	4
	Sunulan görüşte ısrarcı olma	1
	Hep kendilerinin tahmin ettiğini belirtme	1
	Açıklama yapmadan çözmek istediğini belirtme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarıda bulunma	24
	Arkadaşını şikayet etme	14
	Kendini savunma	3
	Arkadaşıyla atışma	3
	Argo kullanma	2
	Arkadaşlarını suçlama	2
	Arkadaşıyla alay etme	1

Tablo 4.82'de görüldüğü gibi öğrencilerin en sık sorulan sorulara kapalı yanıt verdikleri, arkadaşlarını uyardıkları ve şikâyet ettikleri gözlenmiştir. Bu kategoride en dikkat çekici alt kategori ise düşünme eğilimlerine ilişkin olumsuz davranışlardır. Örneğin, 03.03.2010 tarihli matematik dersinde açıklama yaparak kesirleri sıralaması istenen öğrenci, açıklama yapmadan sıralama yapmak istemiştir. Bu durumun gerek

zihinsel yönetim gerekse düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından olumsuz olduğu söylenebilir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: Evet Okan açıklayarak bana sırala küçükten büyüğe doğru.
Okan: Açıklamadan yapabilir miyim? (ZY2, 03.03.2010, S.2)

03.03.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci iki saattir kendi aralarında tartıştıklarını ifade etmiş daha sonra ise arkadaşlarını yazmadıkları için öğretmene şikayet etmişlerdir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Emir: Öğretmenim iki saattir balıkçılık mı turizmcilik mi tartışıyoruz? ...
Emir: Ya öğretmenim yazmıyorlar. Yaa ver ben yazacam.
Nil: Senin yazın iğrenç
Emir: Senden daha güzel (ZY1, 03.03.2010, s.62)

4.4.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Üçüncü döngünün uygulanması sürecinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.83'te sunulmuştur.

Tablo 4.83
Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.83 incelendiğinde; öğretmenin kendinde ve öğrencilerinde bazı değişiklikler olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ayrıca, öğretmen süreç içerisinde bazı sorunlarla karşılaşıldığına ilişkin görüşler de belirtmiştir. Öğretmenin üçüncü döngünün uygulamasına ilişkin görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin zihinsel yönetimin geliştirilmesi sürecinde kendinde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.84'te yer almaktadır:

Tablo 4.84

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Kodlar
Öğrencilere dönüt vermesi
Düşünmeleri için zaman tanıması
ZY ile ilgili nasıl bir giriş yapılabileceğini düşünmeye başlaması
Araştırma ödevi vermeye başlaması

Tablo 4.84'te görüldüğü gibi bu süreçte elde edilen kodlar arasında; öğrencilere dönüt verilmesi, düşünme zamanı tanınması, zihinsel yönetimle ilgili bağımsız olarak giriş düşünmeye başlaması ve araştırma ödevi vermeye başlaması bulunmaktadır.

01.03.2010 tarihinde yapılan görüşmede öğrencilerde ve kendinde ekim ayından beri bir değişim gördüğünü ifade ederek öğrencilere daha öncesine göre daha fazla dönüt verdiğini vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Öğrencilerin iyi yolda olacağına inanıyorum ki bence ekimden bu yana olan süreci değerlendirecek olursak geçen yıllara rağmen hem bende hem de öğrencilerde olumlu bir gelişme olduğunu söyleyebilirim yani mesela öğrencilere dönüt verme olayı çok az oluyordu. Geri dönüt olayı pek olmuyordu.*
> *Araştırmacı: Geri bildirim*
> *Öğretmen: Geri bildirim ama şimdi öğrencilerin her konuşmasından sonra her söze katılmalarından sonra onlara olumlu veya olumsuz bazı dönütler veriyorum* (ZY1, 01.03.2010, s.14)

Aynı görüşmede öğretmen düşünmelerini değerlendirmeleri için neler yapabileceğini düşünmeye başladığını belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Çocukların düşünmelerini nasıl kontrol ettiğini nasıl değerlendirmeleri gerektiğine dair neler yapabilirim diye mesela onlara nasıl bir giriş yapabilirim diye düşündüm yeri ve zamanı geldi öncesinde düşünmeye başladım. (ZY1, 01.03.2010, s.29)

09.03.2010 tarihli görüşmede derste bir öğrenciyi problemi farklı bir yolla çözdüğü için model gösterdiğini belirtmiştir. Bu diyalogu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Kesinlikle kimi birini model gösterdiniz. Bir strateji üretti. Orada yaptığın ne kadar farkındaydınız?
Öğretmen: Hem Barış'a dönüt verdik, Barış'ı da model gösterdik
Araştırmacı: Kesinlikle. Bu anlamda çok güzel bir ders o yönden. Bence hocam siz de böyle biraz daha farkında olarak ne yapmaya başladınız?
Öğretmen: Evet yapmaya başladık (ZY1, 09.01.2010, s.133)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin bu döngü sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.85'te sunulmuştur:

Tablo 4.85
Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt kategori	Kodlar
Düşünme dili	**Düşüncelerini açık ve net bir şekilde ifade ettikleri**
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler	**Öğrencilerin araştırma yapmaları**
	Öğrencinin pes etmeden merak ettiği soruyu sorması
	Düşüncelerini ve duygularını rahatlıkla söylemeleri
	Aracı kullanmadan görüşünü söylemek istemeleri
	Arkadaşları tarafından sorulan soruya olumlu dönüt verme
Zihinsel yönetim	**Öğrencilerin birbirlerinin düşünmeleri hakkında yorum yapmaları**
	Konuya odaklanmaları

Tablo 4.85 incelendiğinde öğretmene göre öğrencilerde; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve zihinsel yönetim boyutlarıyla ilgili bazı değişiklikler olduğu görülmektedir. Öğrencilerde fark edilen değişime ilişkin en dikkat çekici görüşler arasında; öğrencilerin araştırma yapmaya, merak ettikleri soruları sormaya, duygu ve düşüncelerini rahatlıkla söylemeye, birbirlerinin görüşleri hakkında yorum yapmaya başlamaları bulunmaktadır.

01.03.2010 tarihli görüşme öncesindeki derslerde öğrencilerin arkadaşlarının görüşleriyle ilgili yorum yaptıklarını ve Sevgi adlı öğrencinin ilk defa bağımsız olarak görüş belirtmek istediğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda yer almaktadır:

> *Öğretmen: Bunu artık öğrenciler kendi arkadaşlarının düşüncelerini açıkladığında da dile getiriyorlar. Arkadaşlarına düşünmeleri hakkında fikir belirtiyorlar (s.7)* …
> *Öğretmen: Mesela bugün mesela ilk defa Sevgi'nin hiç bir arkadaşından*
> *Araştırmacı: Tek başına*
> *Öğretmen: Tek başına parmağını kaldırıp öğretmenim ben*
> *Araştırmacı: ve şey bir aracı kullanmadan*
> *Öğretmen: Evet bir aracı kullanmadan öğretmenim ben de fikrimi görüşümü söylemek istiyorum demesinde bence sınıfta oluşturmaya çalıştığımız düşünme kültürünün etkisi olduğunu düşünüyorum. Yani ben hatırlıyorum Sevgi mesela benim ilk geldiğim dönemlerde ilk iki üç hafta hiç konuşmazdı. Ağzından bir kelime alamazdım. Bir şey sorduğum zaman susardı sürekli ağlardı. Yani bayağı şey yapmıştık. En azında şimdi bir şey sorduğum zaman sorularıma cevap alabiliyorum. Ama geçen yıllarda hatırlıyorum sorduğum zaman susardı cevap vermezdi.* (ZY1, 01.03.2010, s.14)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, zihinsel yönetimin geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Öğretmene göre; soru sorma, merak etme, zihin yönetimi ve düşünme dilini kullanmayla ilgili karşılaşılan sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunlara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.86'da sunulmuştur.

Tablo 4.86

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Alt Kategoriler	Kodlar
Soru sorma	Alt düzeyde soru sorulması
	Öğrencilerin soru sormakta zorlanmaları
	Öğrencilerin basit ve kapalı uçlu sorular sormaları
	Soru sorma eğiliminin geliştirilmesinde zorlanılması
Merak etme	Öğrencilerin merak duygularının gelişmediği
	Bazı öğrencilerin aceleci düşündüğü
	Sınıfta bir soru sorduğunda hemen bir öğrenciden cevap beklenmesi
Zihin yönetimi	Öğretmenin sınıfta bazı durumlarda nasıl davranacağını tahmin edememe
	Öğrencilerin sorumluklarının tam bilincinde olmamaları
	Öğrencilerin sunulan bilginin doğruluğunu yanlışlığını sorgulamamaları
	Öğrencilerin sunulan bilgiyi kullanmamaları
	Öğrencilerin anlamadıkları noktayı belirtmekten çekinmesi
	Öğrencilerdeki yanlış söyleme kaygısının azaltılması gerektiği
	Öğrencilerin bazı derslerde alakasız görüşler belirtmesi
	Öğrencilerin metnin konusu ile ana fikrini ayırt edememeleri
Düşünme dili	Öğrencilerin kanıt göstermekte zorlanmaları
	Öğrencilerin eski ve yeni öğrenilen bilgiler arasında ilişki kurulmaması
	Öğretmenin ses tonuna dikkat edilmesi gerektiği

Tablo 4.86'da görüldüğü gibi öğretmenin üçüncü döngü sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşleri arasında; alt düzey soruların sorulması, merak duygularının gelişmemesi, sunulan bilginin doğruluğunu sorgulamamaları, sunulan bilgileri kullanamamaları, anlamadıkları noktaları sormaktan çekinmeleri ve kanıt sunmakta zorlanmaları bulunmaktadır. Ayrıca öğretmen, sınıfta bazı durumlarda nasıl

davranacağını tahmin edemediğini, soru sorma eğilimini geliştirmete zorlandığını ve ses tonuna dikkat etmesi gerektiğini de belirtmiştir.

08.03.2010 tarihli görüşmede ses tonunun ve öğrencilere aniden soru sormasının sorun teşkil ettiğini kabul ederek bu duruma dikkat etmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Ya ses tonumuzu biraz ayarlamamız lazım yani işte vurgulanması gerektiği yerde yükseltmemiz bazı yerlerde düşürmemiz sürekli aynı ses tonuyla dersi anlatmamız gerekiyor.*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: Artı işte öğrencilere sorular sorarak onları zor durumda bırakmak yerine tamam mı? Yani bilmeyeceği yani birden sorular sormak yerine* (ZY1, 08.03.2010, s.119)

09.03.2010 tarihli görüşmede ise öğretmenin nerde nasıl davranacağıyla ilgili tahminde bulunamadığını ifade etmesi de karşılaşılan bir başka sorundur:

> *Öğretmen: Ya aslında zorlandığım şey şöyle diyim yani bazı durumlar oluyor hangi durumda nasıl davranacağımı tahmin edememek*
> *Araştırmacı: Hangi durumlarda mesela hocam daha çok?*
> *Öğretmen: Yani bilmiyorum bir derste mesela mesela zihinsel yönetimle ilgili olsun o şeyle ilgili mesela bazı durumlarda belki öğrenciye dönüt vermem gerekiyor ama ben orda dönüt verilmesi gerektiğini tahmin edemiyorum o durumlarda zorlanma var* (ZY1, 09.03.2010, s.133)

4.4.7. Üçüncü Eylem Planını Değerlendirme/ Gözden Geçirme

Bu başlık altında, zihinsel yönetimin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi üçüncü eylem planı 25 Şubat 2010 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise 9 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreç içerisinde elde edilen bulgular sonucunda zihinsel yönetimle beraber stratejik tutumunda geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük olumlu gelişmeler olduğu gibi bu boyutla

ilgili karşılaşılan sorunlar da olduğu gözlenmiştir. Bu döngüde elde edilen bulgular ayrıntılı olarak aşağıda özetlenmiştir:

Zihinsel yönetimin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde yapılan gözlemlerden elde edilen kategoriler dikkate alındığında ilk iki döngüde elde edilen kategorilerle paralel olduğu görülmüştür. Bu döngüde elde edilen ilk kategori öğretim hizmetini etkileyen değişkenlere ilişkin bulguları içermektedir. Bu kategoride, öğretmenin en fazla yönerge verdiği gözlenmiştir. Yönergelerin içeriği dikkate alındığında öğretmenin emir kipli yönergeler yanında düşünmeleri için istek kipini içeren yönergeler de verdikleri gözlenmiştir. Ancak bu tarz yönergelerin verilme sıklığı yeterli düzeyde değildir. Öğretmenin içeriğin öğretimine ilişkin söylem ve davranışlarının, ilk iki döngüdeki durumla benzerlik gösterdiği gözlenmemiştir.

Bu döngüde, öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında ise üst düzey soruların sorulma sıklığının alt düzeye göre daha fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca, zihinsel yönetime ilişkin soruların sorulma sıklığı diğer döngülere göre az da olsa artmıştır.

Üçüncü döngüde de öğretmenin, düşünme dilini geliştirmeye dönük davranış ve söylemlerinin olduğu gözlenmiştir. Ancak bu kategoride, diğer döngülere göre nitelik ve sıklık açısından bir değişim gözlenmemiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili ise özellikle, öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği, etkileşim kurmaları, soru sormaları, merak etmeleri, farklı açıdan bakmaları için cesaretlendirmeye devam ettiği görülmüştür Ayrıca öğretmen, öğrencilere düşünmeleri için süre tanımaya da devam etmiştir.

Zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, düşünmeden önce, düşünme sırasında ve sonrasında öğrencileri yapmaları gerekenler konusunda yönlendirdiği gözlenmiştir. Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili model olurken öğretmenin en fazla tahminde bulunduğu belirlenmiştir. Bu döngüde gözlemlenen diğer bir bulgu ise öğretmenin özellikle zihinsel yönetimle ilgili yeterli nitelik ve sıklıkta model olmadığıdır. Ayrıca, düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemler bu döngüde de mevcuttur. Özellikle; sözlü uyarı ve yargılayıcı dil kullanma gibi kodlar en sık gözlenen kodlar arasındadır.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular incelediğinde bu döngüde, öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmeye dönük söylemleri bulunmasına rağmen bu eğilimlere dönük öğrenci söylem ve davranışları

gözlenmemiştir. Zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, daha çok öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri belirlenmiştir. Bu kategoride yer alan öğrenci söylem ve davranışları incelendiğinde ise, nitelik açısından ilk iki döngüde ele alınan kategorilerden çok farklı olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin sorduğu sorular incelendiğinde ise nitelik ve sıklık açısından beklenen performansı yansıtamadıkları görülmemiştir.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları olduğu da tespit edilmiştir. Öğrencilerin arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları, arkadaşlarını şikâyet ettikleri ve savunma yaptıkları gözlenmiştir.

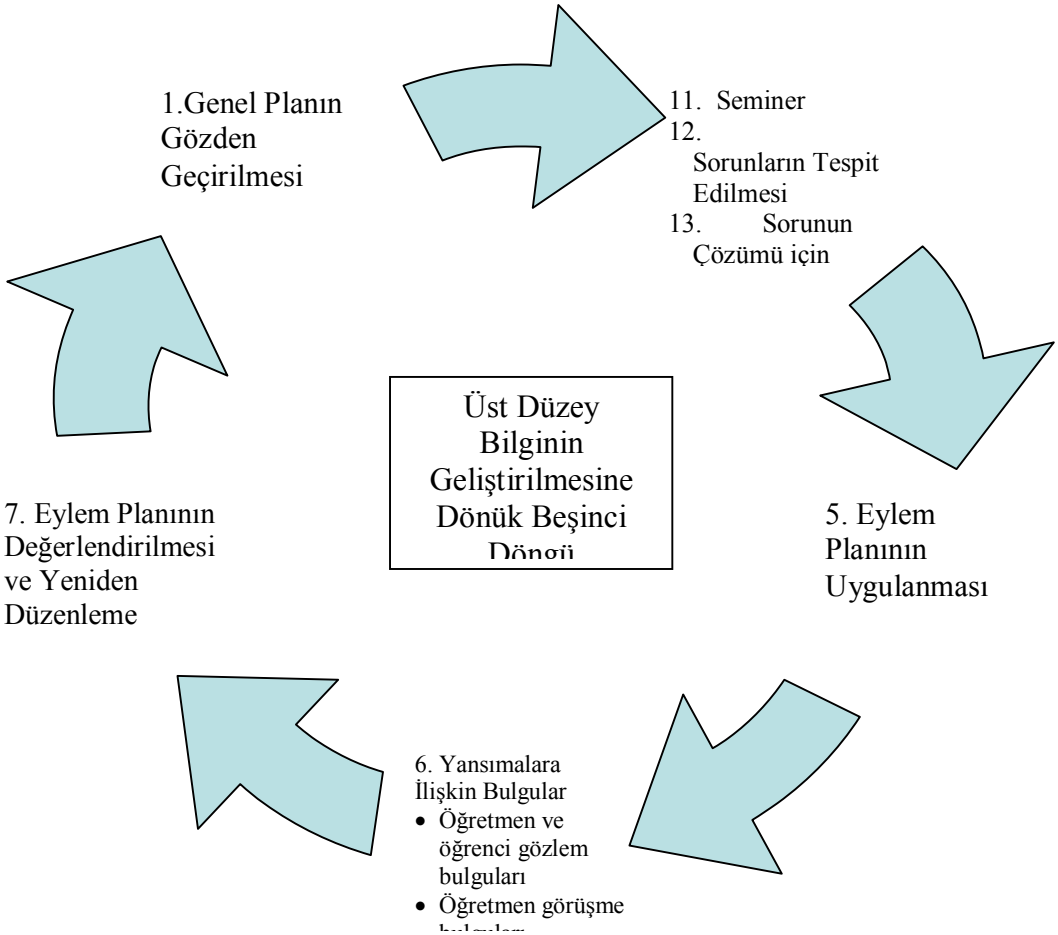
Bu döngüde, eylem planların uygulanması sürecinde ortaya çıkan, uygulanan eylem planlarıyla çözülemeyen veya kısmen çözülen sorunlar dördüncü döngünün geliştirilmesi sürecine temel teşkil etmiştir. Dördüncü döngü, dördüncü döngüye temel teskil eden sorunlar, eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın yansımalarına ilişkin bulgular aşağıda ele alınmıştır.

4.5. Dördüncü Döngü: Stratejik Tutum

Düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve özellikle zihinsel yönetimin geliştirilmeye çalışıldığı üçüncü döngüde zihinsel yönetime ilişkin gelişmeler kadar sorunların da olduğu saptanmıştır. Bu sorunların düşünme kültürünün diğer bir boyutu olan stratejik tutumun geliştirilmeye çalışmasıyla aşılacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda, araştırmacı ve sınıf öğretmeni ilk üç döngüde elde edilen bulgular doğrultusunda stratejik tutumun geliştirilmesi amacıyla dördüncü eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. Dördüncü döngü, 9 Mart 2010 tarihinde başlamış ve 25 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte öğretmenle toplam 11 görüşme yapılmıştır. Bu döngüde, gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi
- İkinci Eylem Adımı: Seminer
- Üçüncü Adım: Sorunun Tespit Edilmesi
- Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Dördüncü döngüde gerçekleştirilen adımların tümüne Şekil 4.7.'da yer verilmiştir:



Şekil 4.7. Dördüncü döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.5.1. Birinci Eylem Adımı: Genel Planının Gözden Geçirilmesi

Zihinsel yönetimin geliştirilmeye çalışıldığı üçüncü döngüde stratejik tutumun da geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Örneğin, 03.03.2010 tarihlerinde yapılan görüşmede öğretmen ve araştırmacı kesirlerin karşılaştırılmasıyla ilgili öğrencilerde stratejik tutum eksikliği olduğuna dair aşağıdaki ifadeleri kullanmışlardır:

> *Öğretmen: Paydaları eşitken biliyorlar artık büyükle küçüğü ayırt edebiliyorlar paydaları eşitken bunu anlayabilmişler*
> *Araştırmacı: Acaba? Benim o konuda da şüphelerim var hepsi değil bazıları anladılar.*

Öğretmen: Bence büyük bir çoğunluğu paydaları eşitken hangisinin büyük hangisinin küçük olduğunu biliyorlar.
Araştırmacı: Evet
Öğretmen: Ama payları eşitken bununla ilgili stratejileri eksik bir de ne payı ne de paydası eşit olduğunda nasıl bir strateji geliştireceklerine dair eksiklik var (ZY1, 3 Mart 2010, s.86-87)

Zihinsel yönetimin geliştirilmeye çalışıldığı üçüncü döngü sürecinde geçen bu ve benzeri diyaloglar; gerek araştırmacı gerekse öğretmende zihinsel yönetimin stratejik tutumla birlikte geliştirilmesi gerekliliğine inanmalarına neden olmuştur. Bu nedenle dördüncü döngüde stratejik tutumla ilgili sorunların yanında zihinsel yönetimle ilgili devam eden sorunlara da çözüm getirilmeye çalışılacaktır. Aynı zamanda ilk üç döngüde de geliştirilmeye çalışılan düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler de ortaya çıkan sorunlar dikkate alınarak geliştirilmeye devam edilecektir.

4.5.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer

Öğretmenle yapılan görüşmeler ve sınıf ortamında yapılan gözlemlerde öğretmenin stratejik tutumla ilgili bilgi eksikliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, bu adımın temel amacı, uygulayıcı konumundaki öğretmenin stratejik tutuma ilişkin bilgi eksikliğinin giderilmesidir. Uygulama süreci içerisinde de öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü konularda seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen birinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Stratejik tutum boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek ile oluşan yanlış anlaşılmaları gidermek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda stratejik tutum ve stratejik tutumun öğretimiyle ilgili kuramsal anlamda bilgi eksikliği olduğu görülmüştür.

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme ortamı, düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, soru sorma, öğretimde kullanılabilecek yöntem ve tekniklere dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.87'de sunulmuştur:

Tablo 4.87

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Eğitimle ilgili kuramsal bilgi	• Formal ve informal eğitim ile ilgili açıklama yapma • Örtük program ile ilgili açıklama yapma • Akranların öğrenmedeki etkisiyle ilgili açıklama yapma
Düşünme Dili	• DD kelimeleriyle ilgili açıklama yapma • DD kelimeleriyle ilgili açıklama yapma • Problem çözme süreciyle ilgili açıklama yapma • Bilgi ve düşünme arasındaki ilişkiyle ilgili açıklama yapma • Düşünme ve başarı arasındaki ilişkile ilgili açıklama yapma
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	• DKDE ile ilgili ek açıklamalar yapma • Merak duygusunun önemiyle ilgili açıklama yapma
Zihinsel Yönetim	• ZY ile ilgili açıklama yapma • ZY için poster hazırlama
Stratejik Tutum	• Strateji kavramıyla ilgili açıklama yapma • Stratejinin günlük yaşamla ilişkisiyle ilgili açıklama yapma • Stratejik tutumum öğretilmesinin önemiyle ilgili açıklama yapma • Stratejik tutumun öğretimiyle ilgili açıklama yapma • Düşünme stratejileriyle ilgili açıklama yapma • Stratejik tutumun öğelerini (problemi ifade etme, araştırma yapma, detaylandırma ve değerlendirme) tartışma • Kompozisyon yazma stratejisiyle ilgili tartışma • Ders çalışma stratejisiyle ilgili tartışma • Karar verme stratejisiyle ilgili tartışma • ST için poster hazırlanma
Öğretim Yaklaşım, yöntem ve teknikleri	• Eşli problem çözme etkinliği • Altı düşünme şapkası tekniği • Altı düşünme şapkasıyla ilgili bir örnek uygulama

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 9 Mart 2010 – 25 Mart 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.5.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Yapılan gözlem ve görüşmeler sırasında zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili sorunların yanında DD ve DKDE'in gelişimine dönük sorunların da olduğu tespit edilmiştir.

Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Zihinsel yönetim ve stratejik tutumun gelişimini engelleyen sorunları belirlemek.

Gerekçe: Zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı üçüncü döngüde, öğretmen ve öğrencilerin stratejik tutum sergilemeleriyle ilgili sorunlar olduğu hissedilmiştir. Örneğin, 8 Mart 2010 tarihli görüşmede kesirlerle ilgili karşılaştırma yapmakta zorlanan öğrenciler için araştırmacı aşağıdaki öneride bulunmuştur. Bu öneri, stratejik tutumun geliştirilmesi ihtiyacını göstermektedir:

> *Araştırmacı: Tam olarak kavramakta problem yaşıyorlar. Ama eğer bir strateji geliştirebilseler veya bir strateji onlara önerilse....Mesela basamak basamak belki o karşılaştırma yaparken izlenen yol mesela 1 2 3 4 5 adımda verilse mesela onu basamak basamak çocuk takip etse acaba hani anlayanların sayısında bir değişiklik olur mu?*
> *Öğretmen: Olabilir mutlaka*
> *Araştırmacı: Belki bunu düşünmemiz gerekiyor*
> *Öğretmen: Evet* (8 Mart 2010, s.98)

Eylem Adımındaki Sorumlular: Stratejik tutumla ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: Stratejik tutumun gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 9 Mart 2010 tarihinde başlanmıştır. Bu döngüde, stratejik tutumla ilgili sorun tespiti 25 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu adımda, gözlem ve görüşme bulgularından gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından tespit edilen sorunlar; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim ve stratejik tutum olmak üzere dört kısımda incelenmiştir:

a. Düşünme diline ilişkin sorunlar:

- Öğrencilerin DD'yi kullanamaması
    - Öğrencilerin bir kelimenin DD kelimesi olup olmadığını sorduklarında öğretmenin karıştırması
    - Dersin bir sonuç cümlesiyle bitirilmemesi
    - Derste öğretmenin konuşma sıklığının öğrencilere göre fazla olması
    - Öğrencilerin sorularının daha çok kapalı uçlu olması
    - Sınıfta etkileşimin çok az olması
    - Öğrencilerin kanıt sunamamaları

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar:

- Bazı öğrencilerin düşünmesinin çok dağınık olması
- Bazı öğrencilerin aceleci düşünmesi
- Bazı öğrencilerin soru sorma, araştırma yapma, merak ve merak edilen şeyin peşinden gitmeyle ilgili eksiklikleri olması
- Çocukların merak duygularının körelmiş olması
- Öğretmenin konuları hızlı geçmek isteği
- Öğrencilerin birbirlerini olumsuz yönde eleştirmeleri

c. Zihinsel yönetime ilişkin sorunlar

- Öğretmenin hangi durumda nasıl davranacağını tahmin edememesi
- Öğretmenin, ne zaman dönüt vereceğiyle ilgili bazen problem yaşaması
- Öğrencilerin odaklanamamaları ve dikkatlerinin dağınık olması

- ZY ile ilgili öğretmenin de bazen kafasının karışması
- ZY ile ilgili öğretmenin arka arkaya hızlı bir şekilde birçok soru sorması
- Öğrencilerin düşünmelerini izlemeleri için öğretmenin kullandığı "düşünmenizi kontrol edin" ifadesi yerine daha açık bir ifade kullanması
- Öğrencilere düşünmelerini değerlendirirken nasıl bir yol izlemeleri gerektiği bilgisinin sunulmaması
- Öğretmenin "zihninizi yorun" veya "zihninizi yormuyorsunuz" ifadelerini kullanılması
- Öğrencilerin problemin çözümünü başkalarından beklemeleri
- Öğrencilerin düşünmeden önce hazırlık yapmadıklarını ve kimi zaman düşünmeden cevap verdikleri
- Düşünme öncesinde düşünme zamanı ayırmamaları
- İsteneni zihinlerinde canlandırmadan hemen görüşlerini belirtmeleri
- Öğrencilerin amaçlarına ulaşıp ulaşmadıklarını kontrol etmede sorun yaşamaları
- Öğrencilerin arkadaşlarına yardımcı olmak yerine onlara çözümü doğrudan sunmaları

d.Stratejik tutuma ilişkin sorunlar

- Bir öğrencinin doğru çözdüğü problemi nasıl yaptığını açıklayamaması
- Bir öğrencinin açıklama yapmadan soruyu çözmek istemesi
- Öğrencilerin araştırma yaparken bir strateji izlememeleri
- Bir öğrencinin matematik dersine okuyarak çalışması
- Yazılılar için ders çalışırken hangi yolu izledikleri konusunda sorunları olması
- Hangi yolu izlediklerinin sorulmasına rağmen öğrencilerin çoğundan cevap gelmemesi
- Derste kompozisyon yazarken strateji izlememeleri
- Sunulan stratejileri kullanamamaları
- Öğrencilerin nasıl strateji kullanabileceklerinin farkında olmamaları

- Özellikle matematik dersinde çözümün izlenen stratejinin önüne geçmesi
- Öğrencilerin problem çözerken çoğunun verilen ve istenenleri yazmadan doğrudan çözüme geçmeleri

Yukarıda belirtilen sorunlara örnek alarak 16.03.2010 tarihinde öğretmenle araştırmacı arasında geçen aşağıdaki diyalogda öğrencilerin dikkatlerinin dağınık olduğu, mevcut problemin çözümünü başkalarından beklediği ve problemi çözme konusunda kendilerine güvenmediklerinden bahsedilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin stratejik tutuma ilişkin sorulara yanıt veremediklerine de değinilmiştir. Sözü edilen bu durumların gerek stratejik tutum gerekse diğer boyutların geliştirilmesinin önünde sorun olduğu düşünülmektedir. Bu ifadeleri içeren diyalog aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Problemlere dikkatlerini verememiş olmaları, dikkatlerini veremiyorlar. Dikkatleri dağınık konuya yoğunlaşamıyorlar. Ondan sonra zihinlerini yormak istemiyorlar. Problemleri işte çoğu öğrenci sorunun problemin çözümünü karşısındaki de, yanındaki de veya çevresindeki ya ailesinde ya annesinde ya babasında ya öğretmeninde ya arkadaşından bekliyor. Ben o problemi işte kendisinin yapabileceğine dair şeyi yok kendine güveni yok. (s.252)…*
> *Araştırmacı: Mesela bir türlü bunu çözemedik mesela hani siz sorularınızda soruyorsunuz hangi yolu izlediklerini? Ne yaptıklarını ama cevaplar gelmiyor onlardan?* (ST1, 16.03.2010, s.257)

4.5.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Üçüncü eylem planının, dördüncü adımında sınıfta zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili sorunların yanında düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili bazı sorunları devam ettiği görülmüştür. Bu durum her dört boyutla ilgili sorunların çözülmesi gerekliliğini ortaya çıkmıştır. Araştırmacı ile öğretmen, mevcut sorunlara çözüm getirmek ve stratejik tutumu geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 9 Mart 2010 tarihinde stratejik tutumun geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı hazırlanırken, sorunların çözümüne ilişkin öncelikle literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve

etkinlikler stratejik tutum ve zihinsel yönetimi destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Ayrıca, planlar hazırlanırken, düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler de göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca bu adımda, sorunlar tespit edildikten sonra etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar tespit edilmiştir.

Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin stratejik tutumlarını geliştirmek ve diğer boyutlarla ilgili devam eden sorunları çözmek.

Gerekçe: Yapılan gözlem ve görüşmeler sonucunda öğretmen ve öğrencilerin stratejik tutumlarıyla ilgili sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve stratejik tutumun geliştirilmesine yardımcı olmaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Zihinsel yönetim ve diğer boyutların geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1. Dört düşünme etkinliği
- Etkinlik 2. Eşli problem çözme etkinliği
- Etkinlik 3. Kompozisyon yazımı için strateji geliştirme
- Etkinlik 4. Araştırma yapma stratejisi geliştirme
- Etkinlik 5. Problem çözmek için strateji geliştirme
- Etkinlik 6. Yazılılar için çalışma stratejisi geliştirme
- Etkinlik 7. Stratejik tutumun geliştirilmesine dönük sorular sorma
- Etkinlik 8. Üst düzey sorular sorma
- Etkinlik 9. Merak ettiklerini sorma
- Etkinlik 10. Sunulan görüşe kanıt isteme
- Etkinlik 11. Araştırma yapmalarının isteme
- Etkinlik 12. Elektrikle çalışan teknolojik ürün veya oyuncak tasarımı

- Etkinlik 13. Teknolojik gelişmelerin hayatımızdaki yeriyle ilgili kompozisyon yazdırma
- Etkinlik 14. Tahminde bulunmalarının isteme
- Etkinlik 15. Teknolojik gelişmelerin insan yaşamını nasıl etkilediğine ilişkin tartışma yaptırma

Eylemin Başlaması Bitişi: 9 Mart 2010 -25 Mart 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılmıştır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi kararlaştırılmıştır:

a. Düşünme diliyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- Konuşmalarda DD kelimelerine yer vermelerine yardımcı olma
- Düşünme süreç ve becerilerinin adlandırılmasına
- Emir kiplerinden kaçınma
- Yüzeysel değil derinlemesine düşünmelerini sağlama
- Tartışmanın özetlenmesi ve sonuca bağlanmasına
- Yönerge ve yapılan açıklamaların anlaşılır olmasına
- Kazanımlar doğrultusunda çıkarımlar yapılmasına
- DD açısından dönütler verilmesine
- Kanıt istenmesine
- Çıkarım yapmalarına yardımcı olmaya
- Tahminde bulunmaları için yardımcı olmaya

b.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar;

- Merak ettiklerini panoya yazmalarına
- Panoyla ilgili açıklamaların yapılmasına
- Alternatif çözüm yollarını göz önünde bulundurmaya
- Farklı bilgi kaynaklarından bilgi toplamalarına

- Farklı şekilde ifade etmelerini istenmelerine
- Dar, aceleci ve tembel düşünmeyle ilgili dönüt verilmesine
- Merak duygularının harekete geçirilmesine
- Konuyla ilgili merak ettiklerini sormaları için fırsat tanımaya

c.Zihinsel yönetimle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar;

- Kazanımdan haberdar etmeğe
- Kazanımı, soru formuna dönüştürülerek tahtaya yazmaya
- Konunun neden öğrenilmesi gerektiği üzerinde durmaya
- Konuyla ilgili önbilgilerin hatırlatılmasına
- Öğrencilerin dikkatini çekmeye
- Konuyu zihinde canlandırmalarına,
- Konuyu öğrenmedeki amaçlarının sorulmasına
- Yapılan tahmin ve verilen cevapların doğruluğunun kontrol edilmesine
- Anlayıp anlamadıklarını izlemeleri için yönergeler verme ve sorular sormaya
- Kendi kendilerine soru sormalarına yardımcı olmaya
- Yazılı öncesinde, sırasında ve sonrasında zihinlerini yönetmelerine yardımcı olmaya
- Metni okumadan önce amaç belirlenmelerine
- Kendi düşüncelerini değerlendirmelerine

d.Stratejik tutumla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- ST ile ilgili model olma, açıklamalarda bulunma, etkileşim kurmalarını sağlama ve düzenli dönütler vermeye
- Öğrencinin sonuca nasıl ulaştığını anlatmasına
- Strateji geliştirmede etkileşimin artırılmasına
- Öğrencilerin düşünme görevlerini yerine getirirlerken strateji geliştirmeleri için yardımcı olmaya
- Eşli problem çözmede verilecek yönergelere dikkat edilmesine
- Derste sunulan veya üretilen stratejilerin tahtaya yazılmasına

4.5.5. Dördüncü Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme sürecinde, uygulamaya ilişkin öğretmenin görüşleri alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır.

Dördüncü eylem planın uygulanmasına 10 Mart 2010 tarihinde başlamış 25 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Stratejik tutumun geliştirilmesi için öğretmenle yapılan 11 görüşme süresince planda gerekli değişiklikler yapılmış ve uygulama sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmeler yapılmıştır.

Öğretmenle araştırmacı 22 Mart 2010 tarihli görüşmelerinde kompozisyon yazarken strateji geliştirilmesi etkinliğiyle ilgili aşağıdaki diyalog uygulamaya ilişkin değerlendirmeleri ve planın yeniden gözden geçirilmesini yansıtan bir alıntıya örnek olarak verilebilir:

Öğretmen: Güzel cevap verdiler. Cevapları fena değildi aslında?
Araştırmacı: Yani sizce hani şey yönünden gerek zihinsel yönetim gerek stratejik boyut açısından verimli geçti mi Türkçe dersi?
Öğretmen: Yani tam yüzde yüz verimli geçti diyemeyiz. Ama yine de bir şeyler vardı. Yani cevapları falan verdiler. İşte ne dediler: Önce bir konumuzu belirleriz dediler. Yani benim yönlendirmelerimle en azından konu belirlenmesi gerektiği işte o konuyla ilgili bilgilerin toplanması gerektiği o bilgilerin işte analizlerinin yapılması ondan sonra işte bak şeye dikkat edin işte başlık bölümünü mesela çok güzel bir şekilde…Öğretmenim başlığın hemen önceden koymak doğru değil, konumuzu yazdıktan sonra yazdığımız konuya uygun olarak başlığın konulması gerektiğini söylediler. Yani burada bir özümseme var. Yani bir anlaşılma var. Ama işte acaba konuyu bir konuyu verdiğin zaman bu konu üzerinde bunları ne kadar uygulayabilecekler.
Araştırmacı: Bir konu üzerinde ne kadar uygulayabileceklerini görmemiz gerekiyor.

Öğretmen: İşte uygulamada acaba nasıl olacak problem. Tamam, anlatılırken güzel. Uygulamaya dönük şeylerini bilemiyoruz işte bunu belirleyemedik. (ST1, 22 Mart 2010, s.260-261)

4.5.6. Dördüncü Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında stratejik tutumun geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan bulgular düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili yeni hazırlanacak eylem planlarına da gerekçe teşkil edecektir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

4.5.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Stratejik tutumun geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Uygulama, 9 Mart 2010 tarihinde başlamış 25 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte elde edilen verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 20 gözlemden sadece 18 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır.

Gözlem verilerinden elde edilen bulgulara, öğretmen ve öğrenci davranış/söylemleri olmak üzere iki başlık altında yer verilmiştir.

4.5.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları

Eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.88'de sunulmuştur.

Tablo 4.88

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Stratejik tutumun geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 8. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 9. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.88'de görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden elde edilen toplam dokuz kategori elde edilmiştir. Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, diğer döngülerden farklı olarak stratejik tutuma dönük yeni bir alt kategori elde edilmiştir. Öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen alt kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

Öğretmenin öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenlere ilişkin davranış ve söylemleri; dikkat çekme, sınıf içi iletişim, ipucu verme, pekiştirme, dönüt ve düzeltme ile model gösterme alt kategorilerinden oluşmuştur. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.89'da sunulmuştur.

Tablo 4.89

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme	**Dikkat çekme**	**48**
Sınıf içi etkileşim	Yönerge verme	73
	İletişimi sürdürme	31
	Söz hakkı verme	25
	Onay bekleme	20
	Onaylama	17
	Derse katılmalarını isteme	**2**
İpucu	**İpucu verme**	**8**
Pekiştirme	Söyleneni aynen tekrar etme	64
	Soruyu/sorunun yanıtını tekrar etme	51
	Tekrar etmelerini isteme	4
	Sunulan bilgiyi pekiştirme	2
	Tekrar etme	1
	Yapılan deneyi tekrar etme	1
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**48**
	Güdüleyici dönüt verme	**42**
	Düzeltme yapma	**7**
Model Gösterme	Metin kahramanını model gösterme	1

Tablo 4.89'da görüldüğü gibi öğretmenin daha çok öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı; öğretmenin çoğunlukla öğrencilere yönergeler vererek, söylediklerini onaylayarak veya onlardan onay bekleyerek iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Öğretmenin, verilen yanıtı veya sorulan soruyu çok fazla tekrar ettiği de görülmüştür. Ayrıca, öğretmenin öğrencilerden derse doğrudan katılmalarını istediği gözlenmiştir.

Örneğin 16.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen, öğrencinin sunduğu bilginin yanlış olduğu dönütünü verdikten sonra kendi aralarında konuşan öğrencileri sözlü olarak uyarmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci: Dünya yuvarlaktır

Öğretmen: Evet nedir?

Öğrenci: Galileo demiş

Öğretmen: Yuvarlak öyle mi demiş? Gerçekten böyle mi demiş? Ama bak bazı şeyleri eksik biliyorsunuz yanlış aktarıyorsunuz. O dünya yuvarlaktır mı demiş?

Orçun: Hayır öğretmenim dünya yuvarlak değil

Nil: Dünya dönüyor

Öğretmen: Yok bak yanlış anlıyorsunuz yanlış. Gerçi o bilgiyi tam

Nil: Dünya dönüyor demiş

Öğretmen: Dünya dönüyor ile dünya yuvarlak farklı şeyler değil mi?

Murat: Evet farklı

Öğretmen: O ayrı dünyanın dönmesiyle ilgili değil mi Alicim? orası sana konuyu anlatıyor değil mi Ali? Evet, Anıl bir konu anlatacaksan onu lütfen bizimle paylaş

Murat: Yani bize de

Öğretmen: ve biz konuştuğumuz zaman lütfen derse katılın. (ST2,16.03.2010, s.277)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

İçeriğin öğretimine ilişkin öğretmenin; hatırlatma yapmaya, bilgi sunmaya ve açıklama yapmaya dönük söylem ve davranışlarının olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.90'de sunulmuştur:

Tablo 4.90

İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma Yapma	Hatırlatma yapma	14
	Hatırlamalarını isteme	1
	Geçen sene konuşulanları hatırlamalarını isteme	1
Bilgi sunma	Bilgi verme	13
	Yanıt verme	5
	Deney yapma (gösterim yapma)	4
	Örnek olay sunma	1
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	44
	Örnek verme	13
	Altı şapkalı düşünme tekniğiyle ilgili açıklama yapma	12
	Performans ödeviyle ilgili açıklama yapma	2
	Performans ödevi için örnek gösterme	1

Tablo 4.90'da görüldüğü gibi öğretmenin içeriği öğretirken en fazla işlenen konuyla ilgili açıklama yaptığı görülmüştür. Ayrıca, hatırlatma yapmaya, örnek sunmaya ve bilgi vermeye dönük söylemlere de yer verdiği gözlenmiştir. Elde edilen bu alt kategorilerin ilk üç döngüyle paralel olduğu saptanmıştır.

23.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrencinin kullandığı ifadeyle ilgili yaptığı açıklamayı örnek vererek desteklemeye çalışmıştır. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Evet, işte biraz önce de Dilara da öğretmenim diyor, dünyaya baktığımız zaman Çin şeyin altında Türkiye'nin altında… Aslında altında üstünde olayı değil çocuklar. Şimdi haritaya baktığımız zaman soruyorum ben size: Adana haritaya baktığımız zaman sanki haritadan biz karşımıza aldığımız zaman haritayı karşımıza aldığımız zaman Adana sanki Türkiye'nin üstündeymiş gibi görünüyor.*
>
> *Orçun: evet*
>
> *Öğretmen: Değil mi? Peki soruyorum ben size gerçekten Adana Hatay'ın üstünde mi?* (ST3, 23.03.2010, s.55)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türleri ve soru sormayla ilgili yapılan açıklamaların incelenmesine dönüktür. Bu döngüde öğretmenin; alt düzey sorular, üst düzey sorular, zihinsel yönetim ve stratejik tutuma ilişkin sorular sorduğu gözlenmiştir. Bu kategoriye ilişkin alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.91'de sunulmuştur.

Tablo 4.91

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Alt düzey sorular	Kapalı uçlu soru	113
	Ne/hangi soru köklerini içeren soru sorma	32
	İpucu içeren soru sorma	5
	Ne kadar/ne zaman/kaç soru kökünü içeren soru sorma	3
	Kim sorusunu sorma	1
	Sunulan bilgiyi pekiştirmek için soru sorma	1
Üst düzey sorular	**Neden/nasıl soru kökünü içeren soru sorma**	**98**
	Değerlendirme yapmayı gerektiren soru sorma	**6**
	Merak ettikleri soruları sorma	**3**
	Tahminde bulunmalarını gerektiren soru sorma	**2**
	DD'nin önemiyle ilgili soru sorma	1
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Öğrenmelerini/düşünmelerini kontrol etmeleri için soru sorma**	**32**
	Verilen yanıtı gözden geçirmeleri için soru sorma	**11**
	Neyi öğrenmek istediklerini sorma	**3**
	Amaçlarını sorma	2
	Verdiği yanıtı açması için soru sorma	**1**
	Etkinliği tamamlama durumlarını sorma	1
	Anlaşılmayan noktayı sorma	**1**
Stratejik tutuma ilişkin sorular	**Uygulanan/İzlenen stratejiyi sorma**	**16**
	Problemi çözmek için hangi yolun izleneceğini sorma	**3**
	Araştırma yaparken izlenmesi gereken yolu sorma	3

Tablo 4.91'de görüldüğü gibi öğretmenin en fazla kapalı uçlu sorular sorduğu görülmüştür. Ayrıca, neden/nasıl, ne/hangi soru köklerini içeren sorularla düşünmelerini kontrol etmeleri için sorduğu sorular da sık sorulan sorular arasındadır. Bu döngüde en dikkat çekici alt kategori ise, ilk üç döngüden farklı olarak öğretmenin stratejik tutuma ilişkin sorular sormasıdır. Bu durumun, stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngü açısından önemli olduğu söylenebilir.

16.03.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrencilere tahminde bulunmalarını gerektiren bir soru sormuştur. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Su bardağı peki senin içtiğin su bardağıyla o bardağın tahmini olarak kaç ml süt aldığını tahmin ediyorsun?
Orçun: Emin değilim.
Öğretmen: Evet
Orçun: 200 ml
Öğretmen: 200 ml aldığını tahmin ediyorsun doğru mu?
Orçun: Evet
Öğretmen: Peki su bardağının 200 ml su aldığını tahmin ediyorsun. Peki o sütü çay bardağıyla içmiş olsan çay bardağının acaba kaç ml olduğunu tahmin ediyorsun?
Orçun: 100 ml (ST2, 16.03.2010, s.193)

22.03.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen öğrencilerin, değerlendirme yapmalarını gerektiren aşağıdaki soruyu sormuştur:

Öğretmen: 20 yıl sonra teknolojik gelişmelerin hayatımızı nasıl etkileyeceği ile ilgili neler söyleyebilirsiniz? Evet Murat?
Murat:20 yıl sonra teknoloji gelişecek yeni araçlar çıkacak (ST2, 22.03.2010, s.262)

Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmen stratejik tutuma ilişkin sorularda sormuştur. Örneğin 10.03.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrencilere kesirler sıralayabilmeleri için izlenmesi gereken yolu sormuştur. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: Büyükten küçüğe doğru sıralayınız peki hepsini kullanarak büyükten küçüğe doğru nasıl sıralayabiliriz? Bunların hepsini kullanarak evet hepsini kullanarak büyükten küçüğe doğru nasıl sıralayabiliriz nasıl bir yol izlemem gerekir? (ST3, 10.03.2010, s.40)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, gözlemler sırasında düşünme dilinin geliştirilmesi için öğrencilere sağlanan rehberli öğrenme yardımını içermektedir. Bu kategoriye ilişkin öğretmen söylemleri incelendiğinde; düşünme diliyle ilgili bilgi vermeye ve düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirmeye dönük iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.92'de sunulmuştur.

Tablo 4.92

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	DD ile ilgili açıklama isteme	5
	DD ile ilgili açıklama yapma	2
	Kanıt göstermeleri gerektiğini belirtme	**1**
Düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme	**Açıklama yapmalarını isteme**	**39**
	Karşılaştırma yapmalarını isteme	**28**
	Kanıt isteme	**9**
	Örnek göstermelerini isteme	9
	Tahminde bulunmalarını isteme	**8**
	Çıkarım yapmalarını isteme	**5**
	Resimleri/Metni incelemelerini isteme	2
	Tersi duruma örnek isteme	**1**
	Yorum yapmalarını isteme	**1**
	Transfer yapmalarını isteme	**1**
	Bilgi toplamalarını isteme	**1**
	Benzetme oluşturmalarını isteme	**1**
	Beyin fırtınası yapmayı önerme	**1**

Tablo 4.92'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerden düşünme dilini geliştirmeye dönük en fazla açıklama ve karşılaştırma yapmalarını istediği görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerden kanıt göstermelerinin, örnek vermelerinin ve tahminde bulunmalarının istendiği de belirlenmiştir. Bu kategoride, öğretmenin öğrencilerden kanıt isteme sıklığının artış eğilimine girmesi ve onlardan transfer yapmalarını istemesi dikkat çekici söylemler arasındadır.

22.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrencilerden düşüncelerini günlük yaşamdan örnek vererek kanıt sunmalarını istemiştir. Bir başka ifadeyle, aşağıdaki alıntı da görüldüğü gibi öğrencilerden kanıt isterken aynı zamanda transfer yapmalarını da istemiştir:

Gülçin: Güneş daha uzak
Öğretmen: Güneş
Şenay: Dünyaya daha uzak
Öğretmen: Dünyaya daha uzak. Güneş dünyaya daha uzak olduğu için... Peki çocuklar sizin bu düşüncenizi kanıtlayacak bana günümüzden, günlük yaşantımızdan örnek verebilir misiniz? (ST2, 22.03.2010, s.288)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin davranış ve söylemleri incelenmiştir. Bu doğrultuda öğretmenin; öğrencileri düşünme eğilimlerini kullanmaları için cesaretlendirdiği, etkileşimi geliştirmeye dönük ifadeler kullandığı, soru sormaları için yönlendirdiği, öğrencilerde merak eğilimini geliştirmeye çalıştığı, öğrencilerin farklı açıdan bakmasını sağlamaya çalıştığı, öğrencilerin düşünme zamanına dikkat etmelerine ve araştırma yapmaya istekli olmalarını sağlamaya yardımcı olduğu gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.93'te sunulmuştur:

Tablo 4.93

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Cesaretlendirme	**Düşünmeye davet etme**	**56**
	Görüş belirtmelerini isteme	**9**
	İyi düşünmelerini isteme	**2**
	Sorgulama yapmaları gerektiğini belirtme	**1**
	Pes etmemek gerektiğini belirtme	**1**
Etkileşim	**Etkileşim kurmalarını isteme**	**4**
	Fikir alışverişinde bulunmalarını isteme	**3**
Soru sorma	**Soru sormalarını isteme**	**7**
	Soru sormayla ilgili açıklama yapma	2
	Soru sorulmasına dikkat çekme	1
Merak uyandırma	**Merak uyandırmaya çalışma**	**10**
	Merak ettikleri soruları sormalarını isteme	**2**
	Meraklarını gidermek için araştırma yapmak gerektiğini belirtme	**1**
	Merak ediyorum tablosundaki sorulara dikkat çekme	**1**
	Merak ettiklerini not almalarını önerme	**1**
Farklı açıdan bakılmasını isteme	**Farklı görüş isteme**	**43**
	Farklı ifade etmelerini isteme	**16**
	Farklı bilgi/örnek/kanıt isteme	**13**
	Farklı açıdan bakmalarını isteme	**4**
	Karşıt görüş isteme	**2**
	Sunulan bilgiyle ilgili kaynak isteme	**1**
Düşünme zamanı	**Kendilerine düşünme zamanı tanımalarını isteme**	**2**
	Düşünme zamanı tanıma	**2**
Araştırma yapma	Araştırma yapmalarını isteme	8

Tablo 4.93'te görüldüğü gibi bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencileri düşünmeye davet etme, farklı açıdan bakmalarını isteme ve farklı ifade etmelerini istemeye dönük söylemler kullandığı görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler bu döngüde de, öğretmenin düşünme eğilimlerini geliştirmeye devam ettiğinin bir göstergesidir.

22.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrenciden sunduğu bilgiyi araştırmasını istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Orçun: Öğretmenim ayda ki ayda ki en yüksek dağ dünyada ki en yüksek dağdan daha yüksekmiş.
Öğretmen: Ayda dağ mı varmış?
Orçun: Öyle ben duydum
Öğretmen: Nerden duydun?
Orçun: Öğretmenim bir kitapta yazıyordu ama
Öğrenci9: Çukur var.
Orçun: Hangi kitapta daha bulamadım.
Öğrenci: Belki de doğrudur.
Orçun: Yazıyordu
Öğretmen: Yazıyordu
Nil: Dağ var ağrı dağı olmadığına göre
Öğretmen: Tamam onu bir araştır bakalım bize getir bakalım (ST2, 22.03.2010, s.292)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, zihinsel yönetimin geliştirilmesi için öğretmenin; öğrencilere zihinsel yönetimle ilgili bilgi verdiği, düşünme görevinden önce, düşünme görevi sırasında ve düşünme görevi sonrasında yapılacaklarla ilgili öğrencileri yönlendirmeye çalıştığı görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.94'te sunulmuştur.

Tablo 4.94

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel yönetimle ilgili bilgi verme	**Bilişsel performansla ilgili bilgi verme**	**27**
	Amaca ulaşmaları için yapılması gerekenleri söyleme	1
	Beklenen performansla ilgili açıklama yapma	1
	ZY ile ilgili açıklama yapma	1
Düşünme görevinden önce	**Amaçtan haberdar etme**	**10**
	Beklenen bilişsel performansı ifade etme	**6**
	Söyleyeceklerini zihinlerinde tasarlamalarını isteme	**5**
	Odaklanmalarını isteme	**3**
	Zihinde canlandırmalarını isteme	**2**
	Zihinlerini boşaltmalarını isteme	**2**
	Dikkat etmelerini isteme	**2**
	Amaç belirtmelerini isteme	**2**
	Kendi kendilerine düşünmelerini isteme	**1**
Düşünme görevi sırasında	**Kendi kendilerine soru sormalarını isteme**	**15**
	Zihinlerini yönetmelerini isteme	1
	Seçenekleri değerlendirmelerini isteme	**1**
	Daha önce verdiği yanıtla ilişki kurmasını isteme	**1**
Düşünme görevinden sonra	**Düşünmelerini/düşüncelerini değerlendirmelerini isteme**	**20**
	Bilişsel performansla ilgili bilgi isteme	**9**
	Neden zorlandıklarını düşünmelerini isteme	4
	Arkadaşlarının söylediklerini değerlendirmelerini isteme	1
	Düşünmelerini kontrol etmelerini isteme	1
	Öğrenciden yaptıklarını sorgulamasını isteme	1

Tablo 4.94'te görüldüğü gibi bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilere bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, öğrencilerden düşünmelerini değerlendirmelerini ve kendi kendilerine soru sormalarını istediği gözlenmiştir. Tablo 4.94 incelendiğinde öğretmenin öğrencileri düşünme görevi öncesi ve sonrasına göre

düşünme görevi sırasında daha az yönlendirdiği görülmektedir. Öğretmen, düşünme görevi sırasında öğrecilerden çoğunlukla kendi kendilerine soru sormalarını istemiştir.

24.03.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen öğrencilerden kendi kendilerine soru sormalarını ve tarafsız düşünmelerini istemiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: "Eksik bilgileriniz var mı", "Hangi bilgilere ihtiyacınız var", "Gerekli bilgileri nasıl elde edebilirsiniz" şeklinde kendi kendinize sorular sorun ve tamamıyla tarafsız olarak herkesin tarafsız olarak şunu düşünmesini istiyorum. Buluşların ve teknolojik gelişmelerin hayatınızı nasıl etkilediğini, Hayatınıza ne gibi etkileri olduğunu bana söylemenizi istiyorum. Evet, ne gibi etkileri var?* (ST2, 24.03.2010, S.321)

Kategori 7. Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, özellikle stratejik tutumun geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen söylemlerden öğretmenin; öğrencilere stratejik tutumla ilgili bilgi verdiği, stratejik tutumun kullanımı için öğrencileri cesaretlendirmeye çalıştığı ve stratejik düşünmeleri için onları yönlendirdiği görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.95'te sunulmuştur.

Tablo 4.95

Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Stratejik tutumla ilgili bilgi verme	**Strateji sunma**	**10**
	Plan yapmayla ilgili açıklama yapma	**7**
	Stratejik tutumla ilgili açıklama yapma	**5**
	Araştırma becerisiyle ilgili açıklama yapma	**5**
	Kompozisyon yazma stratejisiyle ilgili açıklama yapma	**5**
	Problem çözme stratejisiyle ilgili açıklama yapma	**4**
	Karar verme süreciyle ilgili açıklama yapma	**1**
Stratejik tutumla ile ilgili cesaretlendirme	**Strateji üreten öğrenciyi model gösterme**	**3**
	İyi bir plan yapabileceklerini belirtme	2
	Nasıl çözüleceğini düşünmelerini isteme	1
	Planlamayla ilgili metindeki kahramanı model gösterme	1
Stratejik düşünmeleri için yönlendirme	**Plan yapmalarını isteme**	**7**
	Strateji oluşturmalarını isteme	**2**
	Kompozisyon yazmaları için öğrencilerle birlikte strateji oluşturma	**1**
	Nasıl bir yol izlemeleri gerektiğini kendilerine sormalarını önerme	**1**
	Yapılan planla ilgili açıklama isteme	**1**
	Yapamadıkları alıştırma ve problemleri sormalarını önerme	1

Tablo 4.95'te görüldüğü gibi öğretmenin en fazla; strateji sunmaya, plan yapmayla ilgili açıklama yapmaya ve öğrencilerden plan yapmalarını istemeye dönük söylemleri olduğu görülmüştür.

15.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrencilere planlama yapmalarını vurgulayarak günlük tekrar yapma stratejisini önermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda yer almaktadır:

Öğretmen: Eğer planınızı… Bakın ben bunları size geçen yıldan beri söylüyorum. Önceki yıllarda da söylüyordum. Eğer biz yaptığımız planlamada konuları günü gününe çalışırsak, planımızı düzgün yaparsak, konuları günlük tekrar edersek işlenen konuyu onunla ilgili testleri çözersek, onunla ilgili testlerimizi çözersek ne olur? Elbette ki başarılı oluruz. Doğru mu? (ST2, 15.03.2010, s.156)

Kategori 8. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin kullandığı düşünme süreç ve becerilerin belirlenmesine dönüktür. Daha önce de belirtildiği gibi öğretmenin bu süreç ve becerileri kullanması bu konuda öğrencilere model olduğunun bir göstergesi de sayılabilir. Bu kategori altında yer alan söylem ve davranışlardan; öğretmenin düşünme dilinin, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin, zihinsel yönetimin ve stratejik tutumun kullanımına ilişkin model olması olmak üzere dört alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.96'te sunulmuştur.

Tablo 4.96

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dilinin kullanımıyla ilgili model olma	**Söylenenleri farklı ifade etme**	**19**
	Bilişsel süreci adlandırma	**10**
	Çıkarım yapma	**9**
	Görüş belirtme	**8**
	Neden belirtme	**5**
	Soruyu farklı ifade etme	**5**
	Transfer yapma	**3**
	Soruyu günlük yaşamla ilişkilendirme	**2**
	Tahminde bulunma	**2**
	Problem çözmede model olma	**1**
	İpucu kullanmayla ilgili model olma	**1**

Tablo 4.96'nın Devamı

	Benzetme oluşturma	**1**
	Özet yapma	**1**
	Karşılaştırma yapma	**1**
	Kanıt gösterme	**1**
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili model olma	**Merak ettiğini belirtme**	**7**
	Farklı açıdan bakma	**3**
	Sorunun yanıtını bilmediğini belirtme	**3**
	Araştırma yaptığını belirtme	**2**
	Yaratıcılıklarını kullanmaları gerektiğini belirtme	**2**
	Yanıtla ilgili emin olmadığını belirtme	**1**
Zihinsel yönetime ilişkin model olma	**Anlamadığı noktayı belirtme**	**4**
	Söyleyeceklerini kafasında tasarladığını belirtme	**1**
	Zihinde canlandırdığını belirtme	**1**
	Yaptığı araştırmanın sonucundan bahsetme	**1**
Stratejik tutuma ilişkin model olma	**Nasıl karar verdiğini anlatma**	**1**

Tablo 4.96'da görüldüğü gibi öğretmenin en fazla; söyleneni farklı ifade ettiği ve öğrencilerin gerçekleştirdiği bilişsel süreci adlandırdığı gözlenmiştir. Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin öğrencilere model olması için yeterli nitelikte ve sıklıkta söylem ve davranışının elde edildiği söylenemez.

10.03.2010 tarihli trafik dersinde öğretmen kendi karar verme süreciyle ilgili olay anlatmıştır. Böylece, öğrencilere karar verme stratejisiyle ilgili model olduğu söylenebilir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğrenciler…Bakın çocuklar size bir olay anlatmak istiyorum. Şimdi biliyorsunuz geçen hafta önce ki hafta ve daha önce ki hafta ben Cuma günleri

Öğrenci: Turnuva

Öğretmen: Turnuvadan dolayı bir görevden dolayı bulunamıyordum burada

Öğrenci: Evet

Öğretmen: Şimdi bu iş için beni aradıklarında işte biz size böyle bir görev vermek istiyoruz ne dersiniz diye sorduklarında ben önce hemen karar vermedim. Teklifi

değerlendireceğimi söyledim…Elimde ki seçeneklere baktım ne yapabilirdim…Benim okul durumumu nasıl etkilemez diye bir plan oluşturdum kafamda ve düşündüm.…

Öğretmen:…Değerlendirdim acaba bu işi yapabilir miyim, yapamaz mıyım, bu beni ve öğrencilerimi çok büyük bir şekilde olumsuz yönde veya olumlu yönde etkiler mi diye düşündüm ve ne yaptım en son karar verme aşamasında dedim ki ya işte ben eğer o günler normal okula gider gibi kalkıp okula gider iki saat dersimi yapıp turnuvaya gitmeye karar verdim… Şimdi günlük hayatta bu tür problemler karşımıza çıkabilir sizin de karşınıza çıkabilir. Sizin de önünüze bu tür seçenekler çıkabilir ama işte ne yapacaksınız? Bu seçenekleri, bu yolunuzu kendiniz bir yol haritası belirleyeceksiniz ne yapacaksınız? (ST1, 10.03.2010, s.135-136

Kategori 9. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri içermektedir. Öğretmenin; bilişsel süreci, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimini ve psikolojik güven ile özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu kategoriden elde edilen alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.97'de sunulmuştur.

Tablo 4.97

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişesel süreci	Verilen yanıt üzerinde durmama	4
	Yanlış ifadeyi tekrar etme	1
	Söylenene dönüt vermeme	1
	Yapılan düzeltmeyi dikkate almama	1
Duyuşsal eğilimlerin gelişimini	Sorulan soruyu dikkate almama	1
	Soru sormak isteyen öğrenciye yanıt vermeme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü	Sözlü uyarı	61
	Yargılayıcı dil kullanma	34
	Söyleneni dikkate almama	1
	Öğrencinin sözünü kesme	1

Tablo 4.97'de incelendiğinde öğretmenin en fazla; öğrencilere dersi dinlemeleri ya da susmaları için sözlü uyarılarda bulunduğu ve öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullandığı görülmüştür.

24.03.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen öğrencinin altı düşünme şapkası tekniğiyle ilgili sorduğu soruyu dikkate almamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Şimdi bu etkinlikte çocuklar beyaz şapkanızı takın dediğimde hiçbir şekilde taraf tutmadan olay ne olursa olsun,*
> *Yusuf: öğretmenim sarı neydi?*
> *Öğretmen: hangi olay olursa olsun, olay tamamıyla tarafsız olarak*
> *Şenay: Nil*
> *Öğretmen: Tarafsız olarak yaklaşacaksınız ve bu konu ile ilgili elinizde*
> *Şenay: Öğretmenim* (ST2, 24.03.2010, s.318)

22.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrenciye karşı yargılayıcı bir dil kullanmıştır. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Oğlum sen aptal mısın hesaplayamıyor musun?
Taner: Tamam tamam öğretmenim anladım ben
Öğretmen: Bak bakalım seninkinde de 4 yazıyor mu yazmıyor mu? (ST2, 22.03.2010, s.268)

4.5.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları

Dördüncü döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.98'de sunulmuştur.

Tablo 4.98
Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Stratejik tutumun gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 6. Öğrencilerin sorduğu sorular
Kategori 7. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.98'de görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden yedi temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, düşünmeye karşı duyusal eğilimlerin gelişimine, zihinsel yönetimin gelişimine, stratejik tutumun gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri ile öğrencilerin sordukları soru türleri bulunmaktadır. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri olduğu da saptanmıştır. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin söylem ve davranışlarından oluşmaktadır. Bu kategoride öğrencilerin; sınıf içi iletişim kurduğu, dikkat çektiği, sunulan bilgiyi pekiştirdiği, dönüt verdiği, bilgi sunduğu, düzeltme ve hatırlatma yaptığı gözlenmiştir. Bu duruna ilişkin alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.99'da sunulmuştur.

Tablo 4.99

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodla ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	36
	Söz hakkı isteme	7
Dikkat çekme	Dikkat çekme	9
İpucu verme	İpucu verme	1
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	9
	Tekrar edilmesini isteme	2
Dönüt ve düzeltme	**Dönüt verme**	**36**
	Düzeltme yapma	**9**
Hatırlatma yapma	Hatırlatma yapma	12
Bilgi sunma	Yanıt verme	90
	Bilgi verme	74
	İşlem yapma	9
	Kompozisyon yazmayla ilgili bilgi verme	**6**
	Yapılan araştırmayla ilgili bilgi verme	**2**

Tablo 4.99'da görüldüğü gibi öğrencilerin en sık sorulan sorulara yanıt verdikleri, konu hakkında bilgi verdikleri, söylenenleri veya yapılanları onayladıkları belirlenmiştir. 23.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrencinin kullandığı yanlış ifadeye öncelikle bir öğrencinin dikkat çekip ifadenin yanlış olduğu dönütünü vermesi bu kategoriye örnek olarak verilebilir.

Nil: Öğretmenim ben dünyada iki güneş olduğuna inanıyorum çünkü öğretmenim ben ülke aynı ısıyı veriyorsa diğer ülke de veriyor
Orçun: Öğretmenim ne dedi öğretmenim bir şey söyleyecem
Öğretmen: Efendim?
Orçun: Dedi ki ben dünyada iki güneş olduğuna inanıyorum dünyada iki güneş
Murat: dünyada güneş yok ki
Orçun: dünyada nasıl güneş oluyor. Yanlış. (ST2, 23.03.2010, s.315)

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin düşünme diline dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Öğrencilerin düşünme diline dönük; görüş belirttikleri, açıklama yaptıkları ve bazı düşünme becerilerini kullandıkları belirlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.100'de sunulmuştur.

Tablo 4.100

Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Dikkat çekme	DD kelimelerine dikkat çekme	4
Görüş Belirtme	**Görüş belirtme**	**120**
	Söylenenlere karşı çıkma	**8**
	Söylenene katılma	**3**
	Görüş belirtmek isteme	**3**
Açıklama Yapma	Açıklama yapma	33
	Örnek verme	11
	Açıklama yapmak isteme	**4**
	DD kelimeleriyle ilgili açıklama yapma	2
	Örnek isteme	1
	"Strateji" kavramıyla ilgili bilgi verme	1
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Söyleneni/kesirleri farklı ifade etme**	**33**
	Karşılaştırma yapma	**29**
	Neden sonuç ilişkisi kurma	**23**
	Transfer yapma	**14**
	Kanıt sunma	**13**
	Çıkarım yapma	**12**
	Tahminde bulunma	**9**
	Benzetme oluşturma	3
	Bilişsel süreci adlandırma	**3**
	Özet yapma	**1**
	Eşleştirme yapma	1

Tablo 4.100'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla; görüş belirttikleri, söyleneni farklı ifade ettikleri, karşılaştırma yaptıkları, neden sonuç ilişkisi kurdukları, transfer yaptıkları ve kanıt sundukları görülmüştür. Bu döngüde, elde edilen bu bulguların düşünme dilinin gelişiminin devam etmesi açısında da önemli olduğu söylenebilir.

24.03.2010 tarihli Türkçe dersinde altı şapkalı düşünme tekniğinin uygulanması sırasında öğrencilerden biri "Buluşların ve teknolojik gelişmelerin senin hayatını nasıl etkilediğini ya da senin hayatında ne gibi etkileri var?" sorusuna aşağıda belirtilen görüşü sunmuştur:

Anıl: Öğretmenim cep telefonunun çıkması beni üzüyor.
Öğretmen: Neden?
Anıl: Çünkü öğretmenim telefon cepte iken radyasyon yağıyor.
Öğretmen: evet
Anıl: Bunun için sağlığımız yani bozuluyor.
Öğretmen: evet
Anıl: Bir yandan da acil bir şey olduğunda cep telefonu ile hemen konuşulup yani gelebilirler.
Öğretmen: o zaman şimdi
Anıl: Olumlu yönden yanı.
Öğretmen: Olumlu ve olumsuz yanları sonra konuşuruz. Sadece duygularınızı alalım bu konu ile ilgili?
Anıl: Öğretmenim cep telefonu çıktığı için üzülüyorum birde cep telefonu çıktığı için seviniyorum.

Kategori 3.Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin sölemlerden öğrencilerin; konuya veya duruma farklı açıdan bakmaya, soru sormaya, araştırma yapmaya, merak etmeye ve düşünmeye zaman ayırmaya istekli oldukları görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.101'de sunulmuştur.

Tablo 4.101

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Farklı açıdan bakma	**Farklı açıdan yaklaşma**	**2**
	Farklı şekilde anlatmak isteme	**2**
	Kanıt sunma isteme	**2**
	Neden belirtmek isteme	**1**
	Olumsuz yönden bakmaları gerektiğini söyleme	**1**
Soru sorma	**Soru sormak istediğini belirtme**	**5**
	Sorusunun güzel olduğunu belirtme	**2**
Araştırma yapma	**Araştırma yaptığını belirtme**	**3**
	Araştırma yapmaya devam edeceğini belirtme	**1**
	Arkadaşlarının araştırdıklarını beğendiklerini belirtme	**1**
	Araştırma yapmak gerektiğini belirtme	1
Merak	**Merak ettiği noktayı belirtme**	**18**
	Sabırsızlıkla projeleri beklediğini söyleme	1
	Merak ediyorum kısmına yazdığı soruyu belirtme	1
Düşünme Zamanı	**Düşünme zamanı isteme**	**4**
	Düşünme zamanıyla ilgili açıklama yapma	**2**
	Arkadaşına düşünmesini önerme	**2**
Etkileşim	**Arkadaşıyla fikir alışverişinde bulunduğunu belirtme**	**1**
	Arkadaşının fikrine saygı duyduğunu belirtme	**1**
	Hayalini paylaşma	**1**

Tablo 101'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla merak ettikleri noktayı belirttikleri, soru sormak istedikleri ve düşünme zamanı istedikleri görülmektedir. Örneğin 22.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci öğretmene bir şeyi merak etmeye başladığını ifade ederek merak ettiği noktayı öğretmene sormuştur. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Eren: Öğretmenim ben şimdi bir şey merak etmeye başladım. Öğretmenim şimdi dünyadan aya baktığımızda

Öğretmen: Evet

Eren: Yukarı doğru bakıyoruz değil mi?

Öğretmen: Nasıl?

Eren: Dünyadan aya baktığımızda yukarı doğru bakıyoruz değil mi?

Öğretmen: Evet, gök yüzüne doğru bakıyoruz

Eren: Peki aydan dünyaya baktığımızda aşağı mı bakacağız? (ST2, 22.03.2010, s.292-293)

Kategori 4. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri içermektedir. Öğrencilerin zihinsel sürecin kontrolüne, sunulan bilgi/görüşlerin ve dersin değerlendirilmesine ilişkin söyleleri olduğu görülmüştür. Bu söylemlere ilişkin alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.102'de sunulmuştur.

Tablo 4.102

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel sürecin kontrolü	**Bilişsel performansıyla ilgili bilgi verme**	**89**
	Bilişsel performansıyla ilgili açıklama yapma	**21**
	Ne öğreneceğini/ öğrendiğini belirtme	**20**
	Yazılı sınavla ilgili hedef belirtme	**9**
	Dersin işlenmesiyle ilgili öneri sunma	8
	Verilen görevi tamamlama durumu	7
	Sunulan bilginin kaynağını belirtme	**2**
	Dünden beri kendine bir soru sorduğunu belirtme	**1**
	Dersi bölmemek için sorunu teneffüste sormak isteme	1
Sunulan Bilgi/Görüşlerin Değerlendirilmesi	**Arkadaşının bilişsel performansıyla ilgili değerlendirme yapma**	**9**
Dersle ilgili değerlendirme	Matematik dersinin kendisine kısa geldiğini belirtme	1

Tablo 4.102'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla kendi bilişsel durumlarıyla ilgili bilgi verdikleri, bu konuda açıklama yaptıkları, ne öğreneceklerini/öğrendiklerini belirtmeleri, yazılı sınavla ilgili hedef belirttikleri ve arkadaşlarının bilişsel performanslarıyla ilgili değerlendirme yaptıkları gözlenmiştir.

16.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrenciler yazılı sınavdan sonra performanslarıyla ilgili bilgi vermişlerdir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Dağınık düşünmene bağlı olarak yani zorlandığını ifade ediyorsun. Anıl?

Anıl: öğretmenim ben şey ilk bölümde boşluk doldurmada epey zorlandım. Bir de şey dağınık düşündüm şeyde devre çiziminde dağınık düşündüm. Pil sembolle nasıl gösterilir aklıma gelmedi.

Öğretmen: Aklına gelmedi.

Anıl: Zorlandım

Öğretmen: Evet. Peki bunun sebepleri hakkında bir düşünme fırsatı buldun mu kendine?

Anıl: Buldum

Öğretmen: Peki neye bağlıyorsun bunu

Anıl: Ya ders çalışmamaya (ST2, 16.03.2010, s.166)

Kategori 5. Stratejik Tutumun Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Stratejik tutumun geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde, stratejik tutumla ilgili öğrencilerin bazı söylem ve davranışlar sergiledikleri görülmüştür. Öğrencilerin bu boyutla söylem ve davranışlarına ilişkin elde edilen kodlar ve kodlara ait sıklık Tablo 4.103'te sunulmuştur.

Tablo 4.103

Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
İzlenen stratejiyle ilgili bilgi verme	38
İzlenmesi gereken strateji ile ilgili açıklama yapma	7
Bir yol haritası belirlediğini belirtme	1
Aklında tasarlanması gerektiğini belirtme	1
Evde ne yapılacağını planladığını belirtme	1

Tablo 4.103'te görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla izlenen stratejiyle ilgili bilgi vermeleri ve açıklama yaptıkları gözlenmiştir. Örneğin bir öğrenci, 16.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde yazılı sınav sırasında zorlandığı soruyu çözerken nasıl bir yol izlediğini belirtmiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Salih: Öğretmenim ilk önce ben ilk boşluk doldurmalarda zorlandım sonra
Öğretmen: Neden zorlandığını hiç düşündün mü?
Salih: öğretmenim ikinci ve birinci soruda cevaplarının aynı olduğunu düşündüm sonra değişti
Öğretmen: Evet
Salih: Kararım
Öğretmen: Kararın değişti. Peki kararını değiştirmende neler etkili oldu?
Salih: Öğretmenim bıraktım ilk önce boşluk doldurmayı sonra doğru yanlışa girdim b bölümüne
Öğretmen: Evet
Salih: Sonra orda olan sorularla ilişkilendirerek cevapladım.…
Öğretmen: Bir yol izledin, kendine bir strateji belirledin yani… (ST2, 16.03.2010, s.167)

Kategori 6. Öğrencilerin Sorduğu Sorular

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin sordukları soruların incelenmesine dönüktür. Yapılan gözlemler sırasında öğrencilerin; kapalı uçlu sorular, neden/nasıl, ne/hangi/kaç kim/nerede/ne zaman soru kökünü içeren sorularla etkinlikle ilgi sorular

ve yaptığının doğru olup olmadığına ilişkin soru sordukları görülmüştür. Öğrencilerin sorduğu sorulara ait alt kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.104'de sunulmuştur.

Tablo 4.104

Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Kapalı uçlu soru sorma	19
Neden/Nasıl soru köküyle sorulan sorular	**17**
Ne/Hangi/Kaç/Kim/Nerede/Ne zaman soru köküyle sorulan sorular	15
Etkinliliğin yapılışıyla ilgili soru sorma	**8**
Yanıtın doğruluğuna ilişkin soru sorma	**4**

Tablo 4.104'te görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla kapalı uçlu sorular sordukları gözlenmiştir. Ayrıca bu döngüde, neden/nasıl soru köklerini içeren sorular sormaya devam ettikleri de görülmektedir.

22.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci merak ettiği soruyu kapalı uçlu soru şeklinde sormuştur. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Yusuf: Merkür den bakarsak güneşe büyük görebilir miyiz?
Öğretmen: Nasıl?
Yusuf: Büyük görebilir miyiz?
Öğretmen: Merkür den bakarsak büyük görürüz. Neden?
Öğrenciler: Çünkü daha yakın (ST2, 22.03.2010, s.296)

23.03.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci merak ettiği soruyu "neden" soru kökünü kullanarak sormuş ve sorulan soru öğretmen tarafından anlaşılmayınca bir başka öğrenci aynı soruyu farklı şekilde ifade ederek öğretmenin anlamasına yardımcı olmaya çalışmıştır. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Şenay: Dünya yuvarlak ya o mavi görünen yeri ben su zannediyorum o niye dökülmüyor?
Öğretmen: Nereye dökülecek?
Şenay: ya öğretmenim
Orçun: yer çekimi diye bir şey var.
Şenay: biliyorum

Öğretmen: Kızım orda suyu sembol ediyor. O renk mavi renk suyu sembol ediyor. Atlasın içine suyu mu koymuşlar sen bana niye dökülmüyor diyorsun ya biraz mantıklı olun biraz. Anıl: Şenayin demek istediği hani dünyaya gerçekten uzaydan baktığımızda dünyadaki sular neden dökülmüyor?
Öğretmen: Nereye dökületeceğini tahmin ediyorsun? (ST3, 23.03.2010, s.54)

Kategori 7. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu doğrultuda; bilisel açıdan olumsuz olan davranış ve söylemler, olumsuz düşünme eğilimleri ve psikolojik güven/özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemler olduğu görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.105'te sunulmuştur.

Tablo 4.105
Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişsel açıdan	Kapalı uçlu yanıt verme	12
	Yanlış yanıt verme/görüş belirtme	8
	Alakasız yanıt verme/görüş belirtme	3
	Yanlış ifade/cevabı tekrar etme	2
	Eksik açıklama yapma	2
Olumsuz düşünme eğilimeri	Saçma olduğunu belirtme	4
	Arkadaşlarına düşünme zamanı tanımama	1
Psikolojik güven ve özgürlük açsından	Arkadaşlarını şikayet etme	18
	Sözlü uyarı	18
	Savunma yapma	10
	Alay etme	1
	Yazılı sonucunun okunmamasını isteme	1
	Argo sözcük kullanma	1

Tablo 4.105'te görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla sözlü uyarıda bulundukları, arkadaşlarını şikayet ettikleri ve sorulan sorulara kapalı yanıt verdikleri gözlenmiştir. Örneğin, 10.03.2010 tarihli matematik dersinde öğrenciler öğretmenin sorduğu kapalı uçlu sorulara kapalı uçlu yanıt verdikleri gözlenmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: İşte bak karşında değil mi? 2 araç eğer 80 km hızla 2 saatte buraya geliyor mu? Bir araç da olsa yol değişiyor mu?
Öğrenciler: Hayır…
Öğretmen: Sıfır tam binde 513 birden küçük mü?
Öğrenciler: Evet (ST3, 10.03.2010, s.32)

17.03.2010 tarihli matematik dersinde bir öğrenci arkadaşını susması için aşağıdaki şekilde uyarmıştır:

Şenay: Ya keser misin sesini? Artık ondan kurtulduk sıra sana mı geldi?(ST3, 17.03.2010, s.47)

4.5.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Dördüncü döngünün uygulanması sürecinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler Talo 4.106'da sunulmuştur.

Tablo 4.106
Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.106'da incelendiğinde; öğretmenin kendinde ve öğrencilerinde bazı değişiklikler olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ayrıca, öğretmen süreç içerisinde bazı sorunlarla karşılaşıldığına ilişkin görüşler de belirtmiştir. Öğretmenin dördüncü döngünün uygulanmasına ilişkin görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin dördüncü döngünün uygulanması sürecinde kendinde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan görüşlerinden oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin görüşler Tablo 4.107'de yer almaktadır:

Tablo 4.107

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Kodlar
Farkında olarak boyutları geliştirmeye başlama
Zihinsel yönetim ve stratejik tutumun ayırımını yapmaya başlama
Zihinsel yönetim ve stratejik tutumun sadece derste değil her alanda kullanabileceğini fark etme
Öğrencilerin derste söyledikleriyle ilgili açıklama isteme
Kendini değerlendirmeye başlama

Tablo 4.107'de görüldüğü öğretmen; farkında olarak düşünme boyutlarını geliştirdiğini, zihinsel yönetim ve stratejik tutumun ayrımını yapmaya başladığını, zihinsel yönetim ve stratejik tutumun her alanda kullanılabileceğini fark ettiğini, öğrencilerden derste söyledikleriyle ilgili açıklama istemeye ve kendini değerlendirmeye başladığını ifade etmiştir.

25.03.2010 tarihli görüşmede öğretmen bu döngüde zihinsel yönetim boyutunun farkında olduğunu ve zihinsel yönetimin geliştirilmesine sınıfta yer vermeye başladığını belirtmiştir. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani daha önce pek yer vermiyordum yani. Yani böyle bir uygulamanın olduğunu bile belki eğitimini almışsak bile farkında olmadan almışızdır. Farkında değildik en azından farkına vardık böyle bir boyutun. Pek yer vermiyorduk ama şu anda yer vermeye başladık.*(ST2, 25.03.2010, s.353)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin bu döngüde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan söylemlerden oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.108'de sunulmuştur:

Tablo 4.108

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt Kategoriler	Kodlar
Düşünme Dili	Öğrencilerin kanıt sunmaları
	Öğrencilerin çıkarım yapmaları
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	Soru sorma becerilerinin geliştiği
	Farklı ve ilginç yanıtlar vermeleri
	Bir konu hakkında tek bir açıdan bakmak yerine geniş düşünmeye başlamaları
Zihinsel Yönetim	Öğrencilerin soru sorarak kendi düşünme süreçlerini kontrol ettikleri
	Birbirlerine dönüt vermeleri
Stratejik Tutum	Kararı nasıl verdiği konusunda çok güzel açıklama yapmaları
	Matematik dersinde izleyecekleri stratejinin farkında olmaları
	Öğrencilerin izlediği stratejiyi belirtmeleri

Tablo 4.108'de görüldüğü gibi öğretmen öğrencilerde; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili değiklikler gözlemlediğini ifade etmiştir. Öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin en dikkat çekici söylemleri arasında; öğrencilerin kanıt sunmaları, çıkarım yapmaları, soru sormaya başlamaları ve farklı açıdan bakmaya başlamaları bulunmaktadır. Ayrıca öğretmen, öğrencilerin izledikleri stratejiyi belirtmeye başladıklarını da ifade etmiştir.

25.03.2010 tarihli görüşmede öğretmen öğrencilerde gözlemlediği değişimlerden bahsetmiştir. Örneğin, aşağıdaki alıntıda, öğrencilerin kendi düşünmelerinin yanında arkadaşlarının düşünmelerini değerlendirmeye başladıklarını, soru sorma becerilerinde gelişme olduğunu ve derslerde farklı açılardan bakmaya başladıklarını vurgulamıştır:

Öğretmen: Ne oldu şimdi şöyle bir şey oldu. Öğrenciler yeri geldi. Kendilerinin nasıl düşündüklerini işte düşünmelerinin nasıl gittiğini- gittiği yönde görüşlerini belirttiler. Yeri geldi arkadaşlarının düşünmelerinin nasıl gittiğiyle ilgili değerlendirmelerde bulundular. İşte yeri geldi arkadaşlarına o düşünmelerine dair dönütler verdiler. Ondan sonra soru sorma becerileri biraz daha iyi oldu. ...
Öğretmen: ... hiç beklenmedik bir anda çok farklı cevapların çıktığını ortaya çıktığı gördük. Ne oldu mesela bazı etkinliklerimizde daha önceki dönemlerde bir öğrenci bir soruya bir cevap verdiği zaman öğrenciler ne yapıyorlardı. Hep o bir arkadaşının söylediği cevabın etrafından örnekler veriyorlardı. Hep benzer örnekler veriyorlardı. Benzer açıklamalarda bulunuyorlardı. Ama bu süreçten sonra zihinlerini kontrol ettikten sonra farklı düşünmelerinden sonra bazı derslerimizde öyle şeyler gördük ki öğrenciler farklı farklı cevaplar vermeye başladılar. Yaratıcılıklarını bir bakıma ön plana çıkardılar. Biraz daha yaratıcı olmaya başladılar. Söylenen bir konunun etrafında tek bir açıdan bakmak yerine daha geniş düşünmeye başladılar. (ST2, 25.03.2010, s.356)

Aynı görüşmede öğrencilerin matematik dersinde problem çözerken izlemeleri gereken stratejinin farkında olduklarını vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: En azından bir problemi çözerken hangi basamakları izleyeceklerine dair bir davranış kazandıkları oluyor. Yani artık verilen ve istenilenlerin belirlenmesi gerektiği, ondan sonra problemi okuyup anlaması gerektiği, kendine bir yol belirlemesi gerektiği, onun için en uygun yolu bulup çözüme ulaşması gerektiği çözümün sonuçta çözümden sonra da kendisinin değerlendirilmesi gerektiği biliyorlar. (ST2, 25.03.2010, s.364)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, stratejik tutumun geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen görüşlerden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer açısından olmak üzere toplam altı alt kategori elde edilmiştir. Bu kategoriye ilişkin alt kategoriler ve kodları Tablo 4.109'da sunulmuştur.

Tablo 4.109

Stratejik Tutumun Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Alt Kategori	Kodlar
Düşünme dili açısından	Öğrencilerin düşüncelerini aktarmakta sıkıntı yaşamaları
	Öğretmenin düşünme dili kelimelerini ayırt edememesi
	Tartışma ortamında sınıfta gürültü oluşması
Duyuşsal eğilimler açısından	Görüşlerini hemen söylemeleri, aceleci davranmaları
	Öğrencilerin merak duygularının olmaması
	Öğrencilerin yapamadığını arkadaşlarına veya kendisine sormamaları
	Öğretmenin konuları hızlı geçme isteğinin olması
Zihinsel yönetim açısından	Öğrencilerin odaklanmakta güçlük çekmeleri
	Zihinlerini yormak istememeleri
	Problemin çözümünü başkalarından beklemeleri
	Problemleri kendilerinin çözebileceklerine dair güvenleri olmaması
	Öğrencilerin düşünmeden cevap vermeleri
	İsteneni zihinlerinde canlandırmadıkları
	Öğrencilerin amaçlarına ulaşıp ulaşmadıklarını kontrol etmede sorun olduğu
	Öğretmenin sınıfta karşılaştığı problemler karşısında nasıl davranacağını tahmin edememesi
	Öğretmenin ne zaman dönüt vereceğiyle ilgili problem yaşaması
Stratejik tutum açısından	Öğrencinin doğru çözdüğü problemi nasıl yaptığını açıklayamaması
	Düşünme görevi öncesinde düşünmeye zaman ayırmamaları
	Öğretmenin problem çözümünü kendisinin anlatmak zorunda kalması
	Öğretmenin ZY ve ST ile ilgili dönüt vermenin aklına gelmemesi
Üst düzey bilgi açısından	Öğrencilerin kanıt sunmakta zorlanmaları
Transfer açısından	Öğrencilerin transfer yapamamaları

Tablo 4.109'da görüldüğü gibi düşünme dili açısından; öğretmenin düşünme dili kelimelerini ayırt edemediğini ve sınıfta tartışma ortamı oluşturulmasıyla ilgili sıkıntılar yaşandığını ifade ettiği görülmektedir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından ise öğrencilerin merak duygularının gelişmediğini ve öğrencilerin düşünmeye zaman ayırmadıklarını belirtmiştir. Zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili ise öğretmen; bazı öğrencilerin odaklanamadıklarının, zihinlerini yormak istemediklerinin, izledikleri stratejiyi açıklayamamalarının sorun olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca öğretmen üst düzey bilgi boyutuyla ilgili öğrencilerin kanıt göstermekte zorlandıklarına ve transfer boyutuyla ilgili ise öğrencilerin transfer yapamadıklarına ilişkin görüş belirtmiştir.

22.03.2010 tarihinde yapılan görüşmede öğretmen zihinsel yönetim ve stratejik tutumun ders dışındaki konularda da kullanılabileceğini daha önce fark etmediğini ifade etmiştir. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani bu söylemenizden sonra Esra'ya böyle bir böyle bir dönüt vermenin bir stratejik tutum veya bir zihinsel yönetime girebileceği hiç aklıma gelmemişti*
> *Öğretmen: Zihinsel yönetimi ve stratejik tutumu illa da derste şey olsun diye her alandan rahatlıkla uygulayabilirmişiz* (ST2, 22.03.2010, s.268)

Aynı görüşmede öğrencilerin kanıt sunmakta zorlandıklarını da ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: ...Dünyanın küreye benzediğine dair hangi kanıtlarınız var? Adam diyor ki gemi gemi… Kanıt da nasıl kanıt? Limanda duran gemi duruyorsa o bir kanıt mıdır? Bunu şey yapmaya çalıştık ama bir türlü o ifadeleri alamadık. Yani aldık ama*
> *Araştırmacı: Biraz zor oldu*
> *Öğretmen: Biraz zor oldu. Yani ben diyorum ki sadece gemi demek yerine ne deseydi: Öğretmenim buna örnek olarak şunu verebiliriz. Limana yanaşan bir gemi ve limandan uzaklaşan bir gemiyi örnek verebiliriz bunu bu şekilde ifade etmesini isterdim* (ST2, 22.03.2010, s.272)

4.5.7. Dördüncü Eylem Planını Değerlendirme/ Gözden Geçirme

Bu başlık altında, stratejik tutumun geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi dördüncü eylem planı 9 Mart 2010 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise 25 Mart 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreç içerisinde zihinsel yönetimle beraber stratejik tutumunda geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Stratejik tutumun geliştirilmesine dönük karşılaşılan sorunlar olduğu gibi bu boyutla ilgili öğretmen ve öğrencilerde olumlu gelişmeler de meydana gelmiştir. Bu döngüde elde edilen bulgular ayrıntılı olarak aşağıda özetlenmiştir:

Stratejik tutumun geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde elde edilen kategorilerle kısmen paralel olduğu tespit edilmiştir. Ancak, öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında bir önceki döngüden farklı olarak stratejik tutuma ilişkin soruların da sorulduğu gözlenmiştir. Bu kategoride dikkat çekici nokta ise öğretmenin sorduğu kapalı uçlu soruların artma eğiliminde olmasıdır.

Dördüncü döngüde de öğretmenin, düşünme dilini geliştirmeye dönük davranış ve söylemlerinin olduğu gözlenmiştir. Ancak diğer döngülere göre nitelik ve sıklık açısından fazla bir değişim gözlenmemiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler boyutuyla ilgili ise, öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği ve araştırma yapmalarını istediği tespit edilmiştir. Düşünme kültürünün üçüncü boyutu olan zihinsel yönetimde, öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, düşünmeden önce, düşünme sırasında ve sonrasında öğrencileri yapmaları gerekenler konusunda yönlendirdiği gözlenmiştir. Özellikle zihinde canlandırmalarını ve kendi kendilerine soru sormalarını önermesi bu kategori açısından önemli söylemler arasındadır.

Öncelikli olarak stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin stratejik tutumla ilgili bilgi verdiği, stratejik bir tutum takınmaları için onları cesaretlendirdiği ve yönlendirmeye çalıştığı görülmüştür. Ayrıca, düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğretmenin; en sık söylenenleri farklı ifade ettiği, gerçekleştirilen süreci adlandırdığı ve merak ettiği noktaları belirttiği tespit edilmiştir. Ancak, bu döngüde öğretmenin özellikle zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili yeterli nitelik ve nicelikte öğrencileri yönlendirdiği ve öğrencilere model olduğu söylenemez.

Bu döngüde de öğretmenin düşünme kültürünü geliştiren söylem ve davranışlarının yanında düşünme kültürünü olumsuz etkileyen söylem ve

davranışlarının da olduğu görlmüştür. İlk üç döngüde olduğu gibi, öğretmenin öğrencileri sözlü olarak uyardığı ve öğrencilere karşı yargılayıcı bir dil kullandığı görülmüştür.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular dikkate alındığında; elde edilen kategoriler incelendiğinde öğrencilerin arkadaşlarına dönüt vermeye devam ettikleri gözlenmiştir. Ayrıca, düşünme diliyle ilgili sıklıkla görüş belirttikleri tespit edilmiştir. Görüşlerini belirtirken bazı öğrenciler arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını da ifade ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin karşılaştırma yaptıkları, neden belirttikleri, transfer yaptıkları ve kanıt sundukları da gözlenmiştir. Öğrencilerin düşünme diliyle ilgili kendilerinin veya arkadaşlarının gerçekleştirdiği zihinsel süreç veya çıktıyı adlandırmaları düşünme kültürünün gelişimi açısından önemli bir göstergedir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler dikkate alındığında ise öğrencilerin soru sormayı istemelerinde, merak ettikleri noktayı belirtmelerinde ve düşünme zamanı talep etmelerinde diğer döngülere göre sıklık açısından bir azalma eğilimi fark edilmiştir.

Düşünme kültürünün üçüncü boyutu olan zihinsel yönetimle ilgili öğrencilerin en fazla bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Bu kategoriye ilişkin bulgular incelendiğinde, nitelik açısından ilk üç döngüde ele alınan kategorilerden çok farklı olmadığı tespit edilmiştir. Son olarak stratejik tutuma ilişkin öğrencilerin en fazla izledikleri stratejiyle ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngü açısından, elde edilen bu kodların yeterli nitelik ve nicelikte oldukları söylenemez. Öğrencilerin sorduğu sorular dikkate alındığında ise daha çok neden/nasıl, ne/hangi/kaç/kim/nerede/ne zaman soru kökünü içeren ve etkinliğin yapılmasıyla ilgili sorular sordukları görülmüştür. Ancak, öğrencilerin sordukları sorular arasında tahminde bulunma, değerlendirme yapma vb. üst düzey sorulara yer vermedikleri gözlenmiştir. Bu durum, öğrencilerin üst düzey soru sormada sıkıntı yaşadıklarının bir göstergesidir.

İl üç döngüde olduğu gibi bu döngüde de düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışlarının yanında öğrenci davranışları olduğu da tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, öğrencilerin en fazla; arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları, arkadaşlarını şikayet ettikleri ve savunma yaptıkları gözlenmiştir.

Bu döngüde, eylem planların uygulanması sürecinde ortaya çıkan, uygulanan eylem planlarıyla çözülemeyen veya kısmen çözülen sorunlar beşinci döngünün geliştirilmesi sürecine temel teşkil etmiştir. Beşinci döngü, beşinci döngüye temel teskil

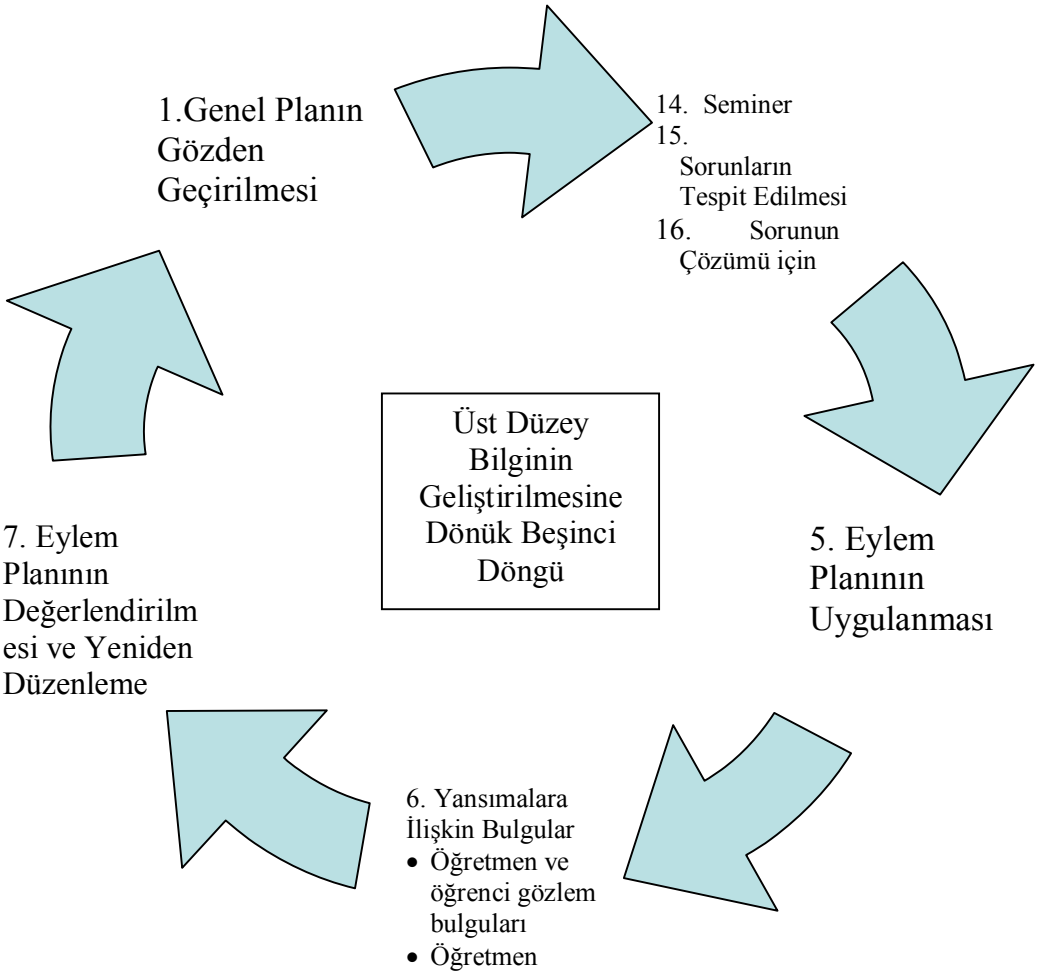
eden sorunlar, eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın yansımalarına ilişkin bulgular aşağıda ele alınmıştır.

4.6. Beşinci Döngü: Üst Düzey Bilgi

Görüşme ve gözlem bulguları sonucunda kanıt gösterme, problem çözme ve araştırma yapmayla ilgili sorunların olduğu görülmüştür. Bu nedenle, problem çözme, araştırma inceleme yapma ve kanıt göstermenin nasıl yapıldığıyla ilgili olan üst düzey bilgi boyutunun geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda, araştırmacı ve sınıf öğretmeni üst düzey bilgiyle ilgili sorunların çözümü için beşinci eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. Beşinci döngü, 25 Mart 2010 tarihinde başlamış ve 16 Nisan 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte öğretmenle toplam 11 görüşme yapılmıştır. Bu döngüde, gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi
- İkinci Eylem Adımı: Seminer
- Üçüncü Adım: Sorunun Tespit Edilmesi
- Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Beşinci döngüde gerçekleştirilen adımların tümüne Şekil 4.8.'da yer verilmiştir:



Şekil 4.8. Beşinci döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.6.1. Genel Planının Gözden Geçirilmesi

Stratejik tutumun geliştirilmeye çalışıldığı dördüncü döngü sonunda, üst düzey bilginin de geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Örneğin; 22 Mart 2010 tarihlerinde yapılan görüşmede öğretmen, öğrencilerin kanıt göstermede zorlandıklarını vurgulamıştır:

Öğretmen: .....Mesela işte ben diyorum: Dünyanın küreye benzediğine dair hangi kanıtlarınız var? Adam diyor ki gemi… Gemi kanıt da nasıl kanıt? Gemi yani tamam limanda duran gemi duruyorsa o bir kanıt mıdır? Bunu şey yapmaya çalıştık ama bir türlü o ifadeleri alamadık yani aldık ama
Araştırmacı: Biraz zor oldu

Öğretmen: Biraz zor oldu yani ben diyorum ki sadece gemi demek yerine ne deseydi öğretmenim buna kanıt olarak şunu verebiliriz limana yanaşan bir gemi ve limandan uzaklaşan bir gemiyi örnek verebiliriz bunu bu şekilde ifade etmesini isterdim
Araştırmacı:evet (22 Mart 2010, s.272)

Bu doğrultuda, beşinci döngünün genel amacı, düşünme kültürünün ilk dört boyutunun (DD, DKDE, ZY ve ST'nin) yanında üst düzey bilginin de geliştirilmesidir. Ayrıca, bu döngüde, düşünme kültürünün ilk dört boyutu da daha önceki döngülerde ortaya çıkan sorunlar doğrultusunda geliştirilmeye devam edilecektir.

4.6.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer

Öğretmenle yapılan görüşmeler ve sınıf ortamında yapılan gözlemlerde öğretmenin üst düzey bilgi konusunda bilgi eksikliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, bu adımın temel amacı, uygulayıcı konumundaki öğretmenin üst düzey bilgiye ilişkin bilgi eksikliğinin giderilmesidir. Uygulama süreci içerisinde de diğer boyutlarla da öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü durumlarda seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen birinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Üst düzey bilgi tutum boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek ile oluşan yanlış anlaşılmaları gidermek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda üst düzey bilgi ve üst düzey bilginin öğretimiyle ilgili kuramsal anlamda bilgi eksikliği olduğu görülmüştür.

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme ortamı, düşünme eğitimi, düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi, transfer, soru sorma ve öğretimde kullanılabilecek yöntem ve tekniklere dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.110'da sunulmuştur:

Tablo 4.110

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Düşünme Ortamı	• Sınıfta psikolojik güven ve özgürlüğün önemine ilişkin açıklama yapma • Duygusal öğrenmelerin bilişsel, psikomotor öğrenmeleri üzerindeki etkisiyle ilgili açıklama yapma • Sınıf ortamında ses tonunun kullanımına ilişkin açıklama yapma • Dönüt vermede dikkat edilecek noktalara ilişkin açıklama yapma
Düşünme Eğitimi	• Düşünme becerilerinin öğretiminde ikilemlerin önemine ilişkin açıklama yapma • Düşünme eğitiminde kullanılan teknikler ile ilgili bilgi verme • Sınıflama becerisiyle ilgili bilgi verme ve açıklamalar yapma • Kavram oluşumuyla ilgili bilgi verme
Düşünme Dili	• Kullanılan sözel ifadelerin DD açısından zenginleştirilmesiyle ilgili açıklama yapma • Düşünme zamanı verilmesinin önemiyle ilgili açıklama yapma • Çıkarım yapmalarına nasıl rehberli öğrenme yardımı sağlanacağıyla ilgili açıklama yapma • Dersin sonuç cümlesiyle bitirilmesinin önemiyle ilgili açıklama yapma • Genişletici ve değerlendirici sorularla ilgili açıklama yapma
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	• DKDE ile ilgili ek açıklamalar yapma • DKDE için soruların öneminden bahsetme
Zihinsel Yönetim	• İşlenen konunun ve yapılan etkinliklerin amacının öğrencilerle paylaşılmasının önemiyle ilgili açıklama yapma • Kendi kendine sorular sorulmasının önemiyle ilgili açıklama yapma • ZY için soruların sorulmasının önemiyle ilgili açıklama yapma
Stratejik Tutum	• Araştırma stratejisiyle ilgili açıklama yapma • Strateji geliştirmenin ZY, ST ve ÜDB açısından önemliyle ilgili açıklama yapma • Planlama yapılmasının önemiyle ilgili açıklama yapma
Üst düzey bilgi	• Üst düzey bilgi kavramıyla ilgili açıklama yapma • Üst düzey bilginin öğretilmesinin önemiyle ilgili açıklama yapma

(Tablo 4.110'un Devamı)

	• Üst düzey bilginin öğretimiyle ilgili açıklama yapma • Üst düzey bilgiyle ilgili uygulama örneği sunma • Kanıt seviyesiyle ilgili açıklama yapma • Kanıt seviyesiyle ilgili uygulama örneği verme • Problem çözme seviyesiyle ilgili açıklama yapma • Problem çözme seviyesiyle ilgili uygulama örnek verme • Araştırma inceleme seviyesiyle ilgili açıklama yapma • Araştırma inceleme seviyesi ilgili uygulama örnek verme • Disiplinlerin bilgi üretme yollarıyla ilgili açıklama yapma • Üst düzey bilginin diğer boyutlarla ilişkisini açıklama • Üst düzey bilginin programla ilişkisini açıklama • Bilim adamlarının bilgiyi nasıl ürettikleriyle ilgili bilgi sunma • Fen ve teknolojide nasıl araştırma yapıldığıyla ilgili açıklama yapma • Sosyal bilimlerle fen bilimlerinin içerik ve yöntemsel açıdan karşılaştırma • Nasıl kaynak gösterilebileceğine örnek verme
Transfer	• Transfer boyutuyla ilgili açıklama • Konunu günlük hayatla ilişkilendirilmesinin önemi • Konular arası ilişki kurmanın önemi
Öğretim Yaklaşım, yöntem ve teknikleri	• Eşli problem çözme etkinliği • Altı şapkalı düşünme tekniği

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 25 Mart 2010-16 Nisan 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.6.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Yapılan gözlem ve görüşmeler sırasında üst düzey bilgiyle ilgili sorunların yanında ilk dört döngüde geliştirilmeye çalışılan DD, DKDE, ZY ve ST'nin de gelişimine dönük sorunların olduğu saptanmıştır.

Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Üst düzey bilginin gelişimini engelleyen sorunları belirlemek

Gerekçe: Dördüncü döngüde stratejik tutum geliştirilirken üst düzey bilgiyle ilgili sorunlar olduğu hissedilmiştir. Örneğin, 22 Mart 2010 tarihli görüşmede araştırmacı, öğretmenin öğrencileri kanıt göstermeleri ve araştırma yapmalarıyla ilgili yönlendirmede zorlandığını ifade etmiştir:

> *Öğretmen: Dünyanın çevresiyle ayın çevresini mesela onlara bulduracak şekilde, yönlendirecek sorular sorabilirdik. Yani mesela*
> *Araştırmacı: Evet, kendilerine şey sorabilirdiniz.*
> *Öğretmen: kendilerine çıkarım yaptırabilirdik.*
> *Araştırmacı: Kesinlikle…*
> *Öğretmen: Evet.*
> *Araştırmacı: Dünyayla ayın büyüklüğü arasında acaba nasıl bir ilişki var?*
> *Öğretmen: Evet.*
> *Araştırmacı: Bu ilişkiyi nasıl kanıtlayabiliriz?*
> *Öğretmen: Nasıl kanıtlayabiliriz?*
> *Araştırmacı: Evet, mesela böyle araştırılabilirdi gerçekten.*
> *Öğretmen: Böyle bir yol denenebilirdi tabi ki…*
> *Araştırmacı: Evet yani en azından araştırma yapmaya sevk edilebilirdi.* (22 Mart 2010, s.274)

Eylem Adımındaki Sorumlular: Üst düzey bilgiyle ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: Üst düzey bilginin gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 25 Mart 2010 tarihinde başlanmıştır. Bu döngüde, stratejik tutumla ilgili sorun tespiti 16 Nisan 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu adımda, gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından tespit edilen sorunlar düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere altı kısımda incelenmiştir. Bu döngüde, dikkat çekici nokta ise düşünme kültürünün son boyutu olan transferle ilgili sorunların varlığının tespit edilmesidir.

a. Düşünme diline ilişkin sorunlar:

- Fen ve teknoloji dersinde kavram yanılgılarının fazla olması
- Derste öğrencilerin yapması gereken çıkarımı öğretmenin yapması
- Öğrencilerin yanlış çıkarım yapması
- Öğrencilerin bazen çelişkili ifadeler kullanması
- DD kelimelerinin gerektirdiği zihinsel süreç dikkate alınmadan kullanılması
- Öğrencilerin derste yeterince aktif olmamaları
- Öğrencilere derste çıkarım yapmaları için pek fırsat tanımaması

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar:

- Öğrencilerin merak duygusunun istenilen düzeye gelmemesi
- Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geri planda kalması
- Öğrencilerin aceleci düşünmeleri
- Merak ediyorum panosuyla ilgili uyarıda bulunmama
- Örencilerle ilgili olumsuz durumların sınıf ortamında teşhir edilmesi
- Öğrencilere olumsuz dönüt verilmesi
- Ses tonunu yüksek olması
- Öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullanılması
- Öğretmenin farkında olmadan öğrenci-öğrenci etkileşimini engellemesi
- Sınıfta öğretmenin konuşmalarının öğrencilere göre daha çok olması
- Öğrencilerin verilen sorumluluklara duyarsız kalmaları
- Sosyal bilgiler dersinde hızlı gitmesi gerektiğini belirtme

c. Zihinsel yönetime ilişkin sorunlar:

- Dört düşünme etkinliğinin tam anlamıyla uygulanamaması

d. Stratejik tutuma ilişkin sorunlar:

- Eşli problem çözme etkinliğinin uygulanmasıyla ilgili problemler olması
- Öğrencilerden nasıl araştırma yapılacağını bilmemeleri
- Matematik dersinde öğrencilere problemi nasıl çözeceklerinden çok çözümün anlatılması
- Öğretmenin, öğrencilere strateji oluşturmaları için yeterli zaman tanınmaması

e. Üst düzey bilgiye ilişkin sorunlar:

- Öğrencilere derste kanıt sunmaları için pek fırsat tanımaması
- Öğrencilerin, kanıt kelimesini kullanmaları yanında kanıt da göstermeleri gerektiğini belirtme
- Fen dersinde bilgi sunumundan sonra deneyin yapılması
- Öğrencilerin yapılan deneylerin sonucunu baştan bilmeleri
- Fen dersinde deneylerin gösterim şeklinde yapılması veya öğrencilere yaptırılması
- Ders kitaplarında üst düzey bilgiye ilişkin ifadelerin yer almaması
- Öğretmenin, yeterli düzeyde kanıt sunmayla ilgili model olmaması
- Öğretmenin sosyal bilgiler dersine karşı önyargılı olması
- Öğrencilerin matematiksel problemleri anlamakta zorlanmaları
- Öğretmenin üst düzey bilgiyle ilgili ne denmek istediğini anlayamaması
- Araştırma yapmakla ilgili doğru dönütler verilmemesi

f. Transfer

- Öğretilen kavramların günlük yaşamla ilişkilendirilmemesi
- Oranla ilgili verilen örneklerin kendi yaşantılarıyla ilgili olmaması
- Farklı disiplinlerle ilişki kurulmaması

4.6.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Beşinci eylem planının, dördüncü adımında sınıfta üst düzey bilgiyle yanında düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili de bazı sorunların devam ettiği görülmüştür. Ayrıca düşünme kültürünün son boyutu olan transfere ilişkin sorunlar olduğu tespit edilse de bu döngüde yapılan planlamaya doğrudan dahil edilmemiştir. Bu nedenle, sadece beş boyutla ilgili

sorunların çözülmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Araştırmacı ile öğretmen, mevcut sorunlara çözüm getirmek ve üst düzey bilgiyi geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 25 Mart 2010 tarihinde üst düzey bilginin geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı hazırlanırken, sorunların çözümüne ilişkin öncelikle literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve etkinlikler üst düzey bilgiyi destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Ayrıca, planlar hazırlanırken; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim ve stratejik tutum da göz önünde bulundurulmuştur. Bu doğrultuda, etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar da tespit edilmiştir.

Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin üst düzey bilgilerini geliştirmek ve diğer boyutlarla ilgili devam eden sorunları çözmek

Gerekçe: Yapılan gözlem ve görüşmeler sonucunda öğretmen ve öğrencilerin üst düzey bilgiyle ilgili sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve üst düzey bilginin geliştirilmesine yardımcı olmaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Üst düzey bilgi ve diğer boyutların geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1. ÜDB için deneylerin kullanılması
- Etkinlik 2. Atatürk ve bilim konusunun ÜDB ile ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 3. Fen bilgisinde canlılarla ilgili sınıflamanın nasıl yapıldığına yer verilmesi
- Etkinlik 4. Kanıt gösterimiyle ilgili açıklamalar yapılması
- Etkinlik 5. Dünyanın dönmesiyle ilgili kanıt seviyesi
- Etkinlik 6. Ders kitabındaki şiirin yorumlanmasıyla ilgili kanıt istenmesi
- Etkinlik 7. Ayın neden hep aynı yüzünün görünmesine dair kanıt istenmesi

- Etkinlik 8. Mantarların sınıflanmasıyla ilgili kanıt istenmesi
- Etkinlik 9. Bir fıkranın Nasrettin Hoca fıkrası olup olmadığına ilişkin kanıt istenmesi
- Etkinlik 10. Kanıt olarak fotoğrafların kullanılması
- Etkinlik 11. Araştırma becerisiyle ilgili strateji oluşturulması
- Etkinlik 12. Aya ilk giden insanla ilgili araştırma yaptırılması
- Etkinlik 13. Araştırma ve proje ödevlerinde kaynakça yazımı
- Etkinlik 14. Nasrettin Hoca'nın yaşamının araştırılması
- Etkinlik 15. Metnin yazarıyla ilgili araştırma yaptırılması
- Etkinlik 16. Oran orantı problemleriyle ilgili strateji önerilmesi
- Etkinlik 17. Matematik dersinde eşli problem çözme etkinliğinin uygulanması
- Etkinlik 18. Sınıflandırmayla ilgili bir problem durumunun sunulması
- Etkinlik 19. Temayla ilgili getirilecek resimleri sınıflandırmalarının istenmesi
- Etkinlik 20. Sınıflamanın önemli olduğu mesleklere ilişkin örnek olay
- Etkinlik 21. Canlılarla ilgili yetersiz sınıflamanın sorgulatılması
- Etkinlik 22. Metinde komik gelen bölümün sorgulatılması
- Etkinlik 23. Bilim ve teknoloji yönünden zengin ve fakir iki ülkenin karşılaştırılması
- Etkinlik 24. Atatürk'ün bilim ve sanata verdiği önemle ilgili çıkarım yaptırılması
- Etkinlik 25. Çapla çevre arasındaki ilişkinin buldurulması
- Etkinlik 26. Çevre kavramının günlük yaşamla ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 27. Dört düşünme etkinliği

Eylemin Başlaması Bitişi: 25 Mart 2010 -16 Nisan 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılacaktır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi kararlaştırılmıştır:

a. Düşünme diliyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Sınıfta kullanılan düşünme süreç ve becerilerinin adlandırılmasına
   - Kullanılan ifadelerin farklı ifade edilebilmesine
   - Soruları farklı şekilde ifade etmelerinin istenmesine
   - Öğrenciler çıkarım yaptıklarında dönüt verilmesine
   - Öğrenciler çelişkili ifadeler kullandıklarında dönüt verilmesine
   - Öğrencilerin soracağı açık ve kapalı uçlu sorulara dönüt verilmesine
   - Tartışma oluşturulmasına
   - Karşılaştırma yapmalarının istenmesine
   - Öğretmenin kullandığı DD kelimelerine dikkat etmeğe

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Merak ediyorum köşesine sorularına tarih yazılmasına
   - Farklı açıdan baktıklarında da dönüt verilmesine
   - Metin kahramanlarının ya da arkadaşlarının nasıl bir düşünür olduğunun sorulmasına
   - Metin yazarıyla ilgili merak uyandırılmasına

c. Zihinsel yönetimle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Düşünmelerini izlemelerine yardımcı olunmasına
   - Zihinsel yönetimle ilgili olumsuz ifadelerin kullanılmamasına
   - Anlamadıklarıyla ilgili soru sormalarının istenmesine

d.Stratejik tutumla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Strateji üretmeleri için sorular sorma ve dönütler vermeye
   - Herhangi bir bilişsel etkinlik sürecinde İzlenen yolun sorulmasına

e. Üst düzeyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - ÜDB ile ilgili model olma, açıklama yapma, etkileşim kurma ve dönüt verilmesine
   - Fen ve teknoloji dersinde bilgiye nasıl ulaşıldığını belirtmeye
   - Deneyler aracılığıyla basit hipotezleri sınanmasına
   - Sosyal bilgiler dersi için bilgiye nasıl ulaşıldığını belirtmeye

- Öğrencilere ilgili ders için nasıl kanıt gösterilebileceği bilgisini sık sık hatırlatmaya
- Öğrencilere ilgili ders için nasıl problem çözülebileceğinin sık sık hatırlatmaya
- Öğrencilere ilgili ders için nasıl araştırma-inceleme yapılacağının sık sık hatırlatmaya
- Kendini bilim adamının yerine koyup soruna çözüm bulmalarının sağlanmasına
- İleri sürülen iddialara ilişkin kanıt istenmesine
- Gerekli bilgilere ulaşılamadığında araştırma yapmalarının istenmesine

f. Transferle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- Ele alınan konuyu başka konularla ilişkilendirmelerinin istenmesine
- Sunulan bilginin öğrencinin yaşantısıyla ilişkilendirilmesine
- Sunulan bilginin başka derslerle ilişkilendirilmesine

4.6.5. Beşinci Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Ayrıca video çekimlerinin bazıları öğretmenle birlikte seyredilip öğretmenin süreçle ilgili yansıtıcı düşünmesi sağlanmıştır.

Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme sürecinde, uygulamaya ilişkin öğretmenin görüşleri alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır.

Beşinci eylem planın uygulanmasına 25 Mart 2010 tarihinde başlamış 16 Nisan 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Üst düzey bilgi ile diğer boyutların geliştirilmesi için öğretmenle yapılan 11 görüşme süresince planda gerekli değişiklikler yapılmış ve uygulama sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmeler yapılmıştır.

Öğretmenle araştırmacı 05.04.2010 tarihli görüşmede planın uygulanmasıyla ilgili dersin işlenişi gerekse öğretmen/öğrencilerin davranış ve söylemleriyle ilgili değerlendirmeler yapmışlardır. Aşağıda sunulan bu durum, beşinci eylem planının uygulanmasının izlenmesine örnek olarak verilebilir:

Araştırmacı: ...Fen ve teknoloji dersinde özellikle şu çok hoşuma gitti. Hani öğrencilerin soru sormaları ve bu sorulara sizin verdiğiniz yanıt. Mesela bunu bende bilmiyorum. Araştıralım gibi bir ifade bu bence bugün ki dersler özellikle düşünme kültürü açısından bence güzel geçti.

Öğretmen: Yani evet bende zaten şey yaptım. Akşam baktım ne yapabiliriz falan gibisinden yani özellikle fen ve teknoloji dersine bir soruyla başlamayı düşündüm ve soruyla başladım yani. İşte neden farklı şekillerde görünüyor, sebebi ne oluyor gibisinden o şekilde giriş yapmayı düşündüm zaten. Zaten çoktandır konuşuyorduk hep derste sorularla giriş yapmak gerekir diye.

Araştırmacı: Aslında derse sorularla giriş yapmak belki şu yönden olumlu oldu. Öğrencilerin daha çok soru sorma eğilimleri attı hocam. Yani bugün sordukları sorular güzeldi. En azından konuyu kavramaları açısından kafalarında bir soru işareti oluştu.

Öğretmen: Yani işte şeydi. Geçen hafta bir iki derste böyle Zehra'yı kaldırdım. Zehra'yı konuşturmaya çalıştım. Özellikle matematik dersinde anlamadığı yerde soru sorması gerektiği falan söyledim. Yani anlamıyorsan sorabilirsin dedim. Onu tahtaya kaldırdım bir iki defa. Bugün mesela oran ve orantıya giriş yaptık. Bir yerde öğretmenim ben burayı anlamadım dedi. Tekrar anlatır mısınız dedi. O da güzeldi. Tekrar anlattım hatta işte dersin sonunda öğretmenim tam net anlaşılmadı öğrenciler tarafından- öğretmenim tam anlayamadık bu konuyu

Araştırmacı: Dediler.

Öğretmen: Dediler. O zaman dedim tamam o zaman bu konuyu yarın tekrarlayacağız dedim. Onunla ilgili hazırlık yapacağız dedim. (ÜDB, 5 Nisan 2010, s.2-3)

Araştırmacı, 06.04.2010 tarihli görüşmede ise öğretmenin yansıtıcı düşünmesine yardımcı olmak amacıyla matematik dersiyle ilgili yapılan video çekimini izlemeyi önermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Fen ve teknoloji de dünde konuştuğumuz gibi planladığımız gibi hareket etmeye çalıştık.

Araştırmacı: Yalnız evet hocam

Öğretmen: Yani öğrencilerden kanıt gösterirken izlemeleri gereken yolları tespit etmelerini istediğimizde gene orada da iyi tespitler yaptılar. En azından araştırma, inceleme, gözlem yapmak gerektiğini ifade ettiler…
Araştırmacı:…Hatırlıyor musunuz siz bir kanıt soracaktınız. Öğrencilerden birkaç cevap aldıktan sonra hani fen bilimlerinde nasıl kanıt gösterileceğini soracaktık.
Öğretmen: Evet doğru haklısınız.
Araştırmacı: Yani mesela birazdan tekrar üst düzey bilgiyle ilgili tekrar konuşacağız. Matematik dersi nasıl geçti peki sizce hocam?
Öğretmen: Matematikte de dikkat ettiyseniz cevapları vermek yerine şey yaptık hani onların fikir yürütmeleri açısından, akıl yürütmeleri açısından iyiydi.
Araştırmacı: Peki şey yapalım mı? Hani bu anlamda böyle bir şey var. O derse bir göz atalım mı hocam?
Öğretmen: Tabi olur. (ÜDB, 6 Nisan 2010, s.37-38)

4.6.6. Beşinci Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında üst düzey bilginin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan bulgular düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili yeni hazırlanacak eylem planlarına da gerekçe teşkil edecektir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

4.6.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Üst düzey bilginin geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Uygulama, 25 Mart 2010 tarihinde başlamış 16 Nisan 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte elde edilen verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 21 gözlemden sadece 13 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır.

Gözlem verilerinden elde edilen bulgulara, öğretmen ve öğrenci davranış/söylemleri olmak üzere iki başlık altında yer verilmiştir.

4.6.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları

Eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.111'de sunulmuştur.

Tablo 4.111

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Stratejik tutumun geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 8. Üst düzey bilginin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 9. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 10. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.111'de görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden elde edilen toplam on kategori, sekizinci kategori hariç ilk dört döngüde elde edilen kategorilerle paralellik göstermektedir. Öncelikli olarak üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, bu amaç doğrultusunda yeni bir kategori elde edilmiştir. Gözlemlerden, öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

Öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenlere ilişkin öğretmenin; dikkat çekmeye, sınıf içi iletişime, ipucu vermeye, bilginin pekiştirilmesine, dönüt vermeye,

düzeltme yapmaya ve model göstermeye dönük söylem ve davranışlarının olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.112'de sunulmuştur.

Tablo 4.112

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme	Dikkat çekme	23
Sınıf içi etkileşim	Söz hakkı verme	125
	Yönerge verme	88
	İletişimi sürdürme	83
	Onay bekleme	27
	Onaylama	26
	Derse katılmaları gerektiğini belirtme	**1**
İpucu	İpucu verme	19
Pekiştirme	Söyleneni aynen tekrar etme	96
	Soruyu tekrar etme	55
	Sunulan bilgiyi tekrar etme	4
	Sunulan kanıtı tekrar etme	2
	Verilen görevi tekrar etme	2
	Öğrenciden görüşünü tekrar etmesini isteme	1
Dönüt ve düzeltme	**Güdüleyici dönüt verme**	**32**
	Dönüt verme	**17**
	Düzeltme yapma	**10**
Model Gösterme	Çocuklarını model gösterme	2

Tablo 4.112'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı; çoğunlukla öğrencilere yönergeler vererek, söylediklerini onaylayarak veya onlardan onay bekleyerek iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin, verilen yanıtı, sunulan bilgiyi veya sorulan soruyu tekrar ettiği de saptanmıştır. Örneğin 06.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir

öğretmen yanıtı hemen vermeleri yerine öğrencilere incelemeleri için yönerge vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Şimdi biraz düşünün inceleyin, olması gereken o ise olur.
Öğrenci : Hayır.
Öğretmen : Bir incele bakalım.
Öğrenci : Öğretmenim.
Öğretmen : Bir inceleyin, bence hemen karar vermek yerine önce dikkatli bir şekilde inceleyelim.
Öğrenci : Öğretmenim hepsi var.
Öğretmen :Evet biraz daha düşünelim bakalım.
Öğrenci : Böyle mi? (ÜDB, 06.04.2010, s.37)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

İçeriğin öğretimine ilişkin öğretmenin; hatırlatma yapmaya, bilgi sunmaya, açıklama yapmaya ve ödev vermeye dönük söylem ve davranışlarının olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.113'de sunulmuştur:

Tablo 4.113
İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma Yapma	Hatırlatma yapma	6
	Daha önce işlenen konuyu hatırlatma	1
	Beklenen performansı hatırlatma	1
Bilgi sunma	Bilgi verme	29
	Yanıt verme	6
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	28
	"Neden" soru köküyle ilgili açıklama yapma	**1**
Ödev verme	Kitaptan etkinlik ödevi verme	5
	Araştırma ödevi verme	**5**
	Yazdıklarını okuyup üzerinde düşünme ödevini ödev verme	**1**

Tablo 4.113'de görüldüğü gibi öğretmenin içeriği öğretirken en fazla bilgi verdiği, açıklama yaptığı ve hatırlatma yaptığı gözlenmiştir. Bu kategoride, ilk dört döngüyle paralel söylemler elde edildiği belirlenmiştir. Bu kategoride dikkat çeken nokta ise öğretmenin gözlemler süresince beş defa araştırma ödevi vermesidir. Ayrıca öğrencilerden derste yazdıklarını okuyup üzerinde düşünmelerini istemesi de düşünme kültürünün gelişimi açısından olumlu değerlendirilebilir.

08.04.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen öğrencilerden Nasrettin Hoca'yla ilgili bir araştırma yapmalarını istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Peki çocuklar sizden, sizden yarınki ders için Nasrettin Hoca ile ilgili bilgiler toplamanızı istiyorum. Hangi dönemde yaşamıştır, yaşadığı dönemdeki sosyal olaylar, sosyal yaşantılar nasılmış, Nasrettin hoca nasıl bir ortamda yaşamış, tamamı çocuklar, bununla ilgili bilgiler toplayıp gerekirse Nasrettin hoca ile ilgili resimler yazılar bulup getirmenizi istiyorum. Nasrettin hocanın hayatını araştırmanızı istiyorum tamam mı çocuklar*? (ÜDB, 08.04.2010, s.72)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türleri ve soru sormayla ilgili yapılan açıklamaların incelenmesine dönüktür. Beşinci döngüde öğretmenin; alt düzey sorular, üst düzey sorular, zihinsel yönetimin, stratejik tutumun ve üst düzey bilginin gelişimine dönük sorular sorduğu gözlenmiştir. Bu kategoride elde edilen alt kategoriler, alt kategorilere ait kodlar ve kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.114'te sunulmuştur.

Tablo 4.114

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Alt düzey sorular	Kapalı uçlu soru sorma	65
	Ne/Nerede/Kim/Kaç/Hangi/Ne zaman sorusunu sorma	40
	İpucu içeren soru sorma	**4**
	Gözlemlerini sorma	**3**
	Sunulan bilgiyi pekiştirmek amacıyla soru sorma	1
Üst düzey sorular	**Neden/Nasıl soru kökünü içeren sorular sorma**	**41**
	Tahminde bulunma/Çıkarım yapmalarını gerektiren soru sorma	**4**
	Değerlendirici soru sorma	**1**
	Sunulan bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirmeleri için soru sorma	**1**
	Merak ettikleri soruları sorma	**1**
	Meraklarını gidermek için ne yapılması gerektiğini sorma	**1**
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Verilen yanıtı/söyleneni gözden geçirmesi için soru sorma**	**10**
	Öğrenciye yaptığı performans göreviyle ilgili soru sorma	**10**
	Öğrendiklerini kontrol etmeleri için soru sorma	**7**
	Öğrencilere amaçlarını sorma	**5**
	Verilen görevi/ödev kimlerin yaptığını sorma	4
	Verilen görevi tamamlama durumlarını sorma	3
	Çalışmanın kazandırdıklarını sorma	**2**
	Kaynaklar belirlenirken nelere dikkat edileceğini sorma	1
	Sunulan görüşe katılmama nedenlerini sorma	**1**
	Neden aceleci düşündüğünü sorma	**1**
	Zamanı neden iyi kullanamadıklarını sorma	**1**
	Doğruluğunu kontrol ettikten sonra ne yapılması gerektiğini sorma	**1**
	Nasıl düşündüklerini sorma	**1**
Stratejik tutuma	**Gerçekleştirilecek bilişsel görevde izlenecek yolu sorma**	**6**

(Tablo 4.114'ün Devamı)

ilişkin sorular	**Yanıtı nasıl bulduğunu (izlenen yolu sorma) sorma**	**5**
	Sonuca nasıl ulaştıklarını sorma	**2**
Üst düzey bilgiye ilişkin	**Kanıt gösterilirken izlenen yolu sorma**	**15**
	Araştırma için izlenmesi gereken yolu sorma	**3**
	Bilgilin doğruluğunun nasıl ispatlandığını sorma	**2**
	Fen ve Teknolojide hangi yolla bu bilgilere ulaşıldığını sorma	**1**
	Araştırma yaparken nelere dikkat edilmesi gerektiğini sorma	**1**
	Bilim adamlarını bazı çalışmalarında sonuçlara nasıl ulaştıklarını sorma	**1**
	Türkçe, matematik ve fen dersinde araştırma yollarının karşılaştırılmasıyla ilgili soru sorma	**1**

Tablo 4.114'te görüldüğü gibi öğretmenin en fazla kapalı uçlu sorular sorduğu görülmüştür. Ayrıca, neden/nasıl ve ne/hangi soru köklerini içeren sorularla düşünmelerini kontrol etmelerine dönük sorular da öğretmenin en fazla sorduğu sorular arasındadır. Bu döngüde en dikkat çekici alt kategori ilk dört döngüden farklı olarak öğretmenin düşünme kültürünün boyutlarından biri olan üst düzey bilgiyle ilgili sorular sormasıdır. Bu durumun, üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngü açısından önemli olduğu söylenebilir.

08.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrencilere stratejik tutuma ilişkin aşağıdaki soruyu sormuştur:

> *Öğretmen: Peki, sizce bu bilim insanları ve buluşçular bu buluşlarını yaparlarken nasıl bir çalışma, kendilerine nasıl bir yol belirliyorlar? Nasıl bir çalışma sistemi oluşturuyorlar?*
> *Nil: Strateji mi yani?*
> *Öğretmen: Hangi yolları kullanıyorlar, başarılı olmak için? Bununla ilgili ne söyleyebilirsiniz? Anıl?* (ÜDB, 08.04.2010, s.81)

14.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmen, öğrencilere çıkarım yapmalarını gerektiren genişletici bir soru sormuştur. Bu soru ifadesi aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Bunu hem neyin sayesinde bilim ve teknolojiye önem vermesinin ve bilim ve teknolojiyi bize rehber olarak göstermesinden anlıyoruz değil mi? Peki, şimdi soruyorum size. Bir ülkenin gelişmesinde bilim ve teknolojinin rolü nedir? Bir ülkenin gelişmesinde bilim ve teknolojinin rolü nedir? …
Öğretmen: Evet Dilara sen ne düşünüyorsun bu konuda? (ÜDB, 14.04.2010, s.140)

14.04.2010 tarihli Tükçe dersinde öğretmen öğrencilere fen ve teknoloji dersinde yapılan araştırmalara nasıl kanıtlar sunulabileceğini sormuştur. Bu soru ifadesi aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Mesel fen ve teknoloji dersinde yaptığımız bir araştırmayı nasıl kanıtlayabliriz?
Öğrenci: Uydu fotoğraflarıyla (ÜDB, 14.04.2010, s.126)

15.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde ise bilgi sunan öğrenciye sunduğu bilgiye nasıl ulaştığını sormuştur.

Murat: Su aygırının dişinin uzunluğu yarım metre
Öğretmen: Evet bu bilgiye nasıl ulaştın? (ÜDB, 14.04.2010, s.171)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, gözlemler sırasında düşünme dilinin geliştirilmesi için öğrencilere sağlanan rehberli öğrenme yardımını içermektedir. Bu kategoride öğretmenin söylem ve davranışlarından; düşünme diliyle ilgili bilgi verme ve düşünme süreç/becerilerinin kullanımı için yönlendirme olmak üzere iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.115'te sunulmuştur.

Tablo 4.115

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	**Soru sormayla ilgili bilgi verme**	**3**
	Gözlem kavramına dikkat çekme	1
	DD ile ilgili açıklama yapma	1
Düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme	**Açıklama isteme**	**57**
	Örnek isteme	**15**
	Tahminde bulunmaları isteme	**11**
	Çıkarım yapmalarını isteme	**5**
	Karşılaştırma yapmalarını isteme	**7**
	Transfer yapmalarını isteme	**4**
	Söyleneni farklı ifade etmelerini isteme	**4**
	Sorulan soruyu farklı ifade etmelerini isteme	**4**
	İnceleme yapmalarını isteme	**3**
	Özet yapmalarını isteme	**1**
	Soru oluşturmalarını isteme	**1**

Tablo 4.115'te görüldüğü gibi öğretmenin düşünme dilini geliştirmeye dönük en fazla öğrencilerden açıklama yapmalarını, örnek vermelerini ve tahminde bulunmalarını istediği görülmüştür. Aynı zamanda öğretmenin öğrencilerden; karşılaştırma, inceleme ve transfer yapmalarını istendiği de belirlenmitir. Örneğin, 16.04.2010 tarihli Türkçe dersinde öğrencilerden fıkrada geçen ifadeden çıkarım yapmalarını istemiştir. Öğretmenin bu duruma ilişkin ifadesi aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Dinleyen olursa söylemeli, söyleyen olursa dinlemeli. Adam olmanın ölçütü bu fıkraya göre buna bağlanmış. Bununla tam olarak ifade etmek istediği nedir Nasrettin Hoca'nın? Hadi bakalım biraz düşünün ve buna göre bakalım yani okuduklarımızı, okuduklarımızdan ne gibi çıkarımlar yapabiliyoruz. Söyleyen olursa dinlemeli, dinleyen olursa söylemeli. Adam olmanın ölçütünü buna bağlamış Nasrettin hoca.* (ÜDB, 16.04.2010, s.180)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Beşinci döngüde yapılan gözlemlerden öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere dönük söylem ve davranışları olduğu belirlenmiştir. Bu söylem ve davranışlardan öğretmenin; öğrencileri düşünme eğilimlerini kullanmaları için cesaretlendirdiği, etkileşim kurmaları için yönlendirdiği, öğrencilerde merak eğilimini geliştirdiği, öğrencilerin farklı açıdan bakmalarını istediği, düşünme zamanına dikkat etmelerine yardımcı olduğu ve öğrencileri yargıyı geciktirmeleri için yönlendirmeye çalıştığı görülmektedir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.116'da sunulmuştur.

Tablo 4.116

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Cesaretlendirme	**Düşünmeye davet etme**	**53**
	Görüşünü belirtmelerini isteme	**10**
	İyi düşünmesini isteme	**2**
	Düşünmeye başlamalarının onu sevindirdiğini belirtme	**1**
	Derse katılmaya istekli olmasına mutlu olduğunu belirtme	**1**
	Pes etmemek gerektiğini belirtme	**1**
Etkileşim	**Etkileşim kurmalarını isteme**	**4**
	Bilgileri paylaşmaları gerektiğini belirtme	**1**
Merak uyandırma	**Merak ediyorum panosuna yazılan sorulara dikkat çekme**	**3**
	Merak uyandırmaya çalışma	**3**
Farklı açıdan bakılmasını isteme	**Farklı görüş belirtmelerini isteme**	**55**
	Farklı açıdan yaklaşmalarını (bakmalarını) isteme	**6**
	Farklı açıdan bakmaları için cesaretlendirme	**2**
Düşünme zamanı	**Arkadaşlarına düşünme zamanı tanımlarını isteme**	**5**
	Düşünmeye zaman ayırmalarını isteme	**3**
	Düşünme zamanı tanıma	**2**
	Düşünme zamanı tanınması gerektiğini belirtme	**2**
	Düşünme zamanına uyulması konusunda uyarma	**2**
Yargıyı geciktirme	**Hemen karar/cevap vermemeleri konusunda uyarma**	**2**
	Yargıyı geciktirmelerini isteme	**1**
	Soru sorulduğunda hemen cevap vermek yerine düşünmek gerektiğini belirtme	**1**

Tablo 4.116'da görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; öğrencilerden farklı görüş belirtmelerini istediği ve öğrencileri düşünmeye davet ettiği görülmüştür. Elde edilen bu bulgular, beşinci döngüde de öğretmenin düşünme eğilimlerini geliştirmeye devam ettiğinin bir göstergesidir. Örneğin, 13.04.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrencilerden kendilerine ve arkadaşlarına düşünme süresi tanımalarını istemiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Hangi renk kalemi düşünün önce bir düşünün ve hemen cevap vermeyin arkadaşlarınızın da düşünmesine fırsat verin. Hangi renk kalemi en az çekme olasılığım ihtimalim var. Hangi renk kalemi en az çekme ihtimalim var?* (ÜDB, 13.04.2010, s.97).

15.04.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmen öğrencilerden çalışma kitabındaki etkinliği dikkatli yapmaları konusunda uyardıktan sonra farklı çözüm yolları bulmaları konusunda yönlendirmeye çalışmıştır. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: ...Bu özellikle 9 numaralı etkinliği çocuklar 9 numaralı etkinliği yaparken iyi düşünmenizi eğer siz olsaydınız metnin yazarı siz olsaydınız bu metne nasıl farklı bir son yazardınız? ... Neyi neyle bağlıyor neden bağlıyor neden böyle düşünmüş siz olsaydınız buna farklı olarak nasıl bir çözüm yolu bulurdunuz?* (ÜDB, 15.04.2010, s.155)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Öğretmenin bu kategoride yer alan davranış ve söylemlerinden; zihinsel yönetimle ilgili bilgi verdiği, düşünme görevinden önce, düşünme görevi sırasında, düşünme görevi sonrasında yapılacaklarla ilgili öğrencileri yönlendirdiği gözlenmiştir. Bu kategoriden elde edilen alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.117'de sunulmuştur.

Tablo 4.117

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel yönetimle ilgili bilgi verme	**Bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verme**	**12**
	Kendi kendilerine soru sormalarını önerme	**4**
	Bilginin doğruluğunu kontrol etmeleri gerektiğini belirtme	**4**
	Daha önce nasıl soru sorduklarını hatırlamalarını isteme	1
	Düşünüp karar vermek gerektiğini belirtme	1
	Kafada planlamak gerektiğini belirtme	1
	Toplanan bilgileri bir araya getirmeleri gerektiğini belirtme	1
Düşünme görevinden önce	**Dikkat etmelerini isteme**	**6**
	Amaçtan haberdar etme	**5**
	Beklenen performansı belirtme	**4**
	Odaklanmalarını isteme	**2**
	Projeye ödevinin nasıl planlanacağını açıklamasını isteme	**2**
	Dersin sonunda öğrenilecekleri soru şeklinde ifade etme	**1**
	Zihinlerini yönetmelerini isteme	**1**
	Önce bilgi toplamaları gerektiğini söyleme	**1**
Düşünme görevi sırasında	**Arkadaşlarının dikkatini dağıtmamalarını isteme**	**1**
	Sonuç yazarken neye dikkat edeceklerini belirtme	**1**
	Zihinlerini kontrol etmelerini isteme	**1**
	Düşünme şapkalarını dikkate alabileceklerini önerme	1
Düşünme görevinden sonra	**Düşünmeleri/Öğrenmeleri/Davranışlarını değerlendirmelerini isteme**	**6**
	Arkadaşlarının görüşlerini sorgulamalarını isteme	**3**

Tablo 4.117 incelendiğinde bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilere bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, öğrencilerden dikkat etmelerini ve öğrencilerin düşünmelerini değerlendirmelerini istediği görülmektedir. Örneğin, 13.04.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrenciye bilişsel performansıyla ilgili

bilgi vermektedir. Aynı zamanda aşağıda sunulan bu alıntıda, öğretmen öğrenciye zihnini nasıl yönetmesi gerektiğine ilişkin bilgi de vermiştir:

Öğretmen: Bak kendine zaman tanımalısın dedik doğru değil mi?
Ece: Evet
Öğretmen: Acele etmemelisin. Bana desen ki öğretmenim "ben şu anda kafamı toparlayamıyorum siz bana zaman verin" "ben bunu üzerinde düşünüyüm cevabı size yarın söyleyim" veya "cevabı size 10 dakika söyleyim" doğru mu? Kendini tamamıyla ona yoğunlaştır anlatabildim mi? ...Eminim ki biraz kendini versen. ... öğrenebilirsin, bulabilirsin. (ÜDB, 13.04.2010, s.117-118)

14.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde ise öğretmen öğrencileri işlenecek konudan haberdar ederek zihinlerini yönetmelerine katkıda bulunmuştur. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki bunun doğruluğunu nasıl hani dediniz ya biraz önce öğretmenim bir bilgi araştırdığınız zaman bu bilgininde doğruluğunu ne yapmamız lazım…Bakın çocuklar. Bugün ki dersimizin konusu Atatürk'ün bilim ve teknolojiye verdiği önemi kanıtlamaktır. Yani bugün ki dersimizde Atatürk'ün bilim ve teknoloji alanıyla ilgili bilim ve teknolojiye verdiği önemi kanıtlara dayandırmamız gerekiyor. Bunları nasıl kanıtlayacağız. (ÜDB, 14.04.2010, s.135)

Kategori 7. Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu döngüde, stratejik tutumun geliştirilmesine dönük öğretmen söylem ve davranışları olduğu görülmüştür. Bu kategoride, öğretmenin stratejik tutumla ilgili bilgi verdiği ve stratejik tutumun geliştirilmesi için yönlendirme yaptığı görülmektedir. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.118'de sunulmuştur.

Tablo 4.118

Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Stratejik tutumla ilgili bilgi verme	**Yazılanlar üzerinde nasıl düşüneceklerini açıklama**	**1**
	Plan yapmakla ilgili açıklama yapma	**1**
	Araştırma yaparken izlenmesi gereken stratejiden bahsetme	**1**
Stratejik düşünmeleri için yönlendirme	**Strateji oluşturmaları için yönlendirme**	**5**
	Aşamalı bir şekilde ilerleyerek yanıtı buldurmaya çalışma	**1**
	Strateji kullanıldığına dair olumlu dönüt verme	**1**

Tablo 4.118'de görüldüğü gibi bu kategoride öğretmenin en fazla öğrencilerden strateji kullanmalarını istediği gözlenmiştir. Örneğin, 13.04.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrenciye izlediği yolu sorduktan sonra bir stratejisi oluşturması için öğrenciyi yönlendirmeye çalışmıştır. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Veya düşünürken nasıl bir yol izlediğin beni çok meraklandırıyor. Nasıl bir yol izliyorsun? Peki, o yolu açıklayabilir misin? Yani kendine bir yol belirlemen lazım. Bir stratejin olmalı bak elinde şöyle bir veri var. Beş beyaz kaleme karşılık iki tane kırmızı kalemim var. Ben de diyorum ki senin beyaz kalemlerin yirmi tane olsaydı o zaman kaç tane kırmızı kalemin olmalıydı?*
> *Murat: Kaç tane olurdu söyleyim artık.*
> *Kemal: Ben söylüyüm öğretmenim*
> *Öğretmen: Evet düşün.*
> *Murat: Buldum cevabını*
> *Öğretmen: Gayeceğim,*
> *Öğrenci: Sekiz tane*
> *Öğretmen: izlediğin yolu bana açıklayabilir misin? Mesela burada nasıl bir yol belirleyebilirsin bu konuda? Elinde veriler var bu verileri kullanarak kendine bir yol belirle bir strateji oluştur. Düşün! Beyazdan kaç tane olacak yirmi tane olacak her beyaza karşılık kaç tane kırmızım var?*(ÜDB, 13.04.2010, s.109).

Kategori 8. Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, özellikle üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen öğretmen söylem ve davranışlarından; öğrencilere üst düzey bilgiyle ilgili bilgi sunduğu ve üst düzey bilgiyi kullanmaları için öğrencileri yönlendirdiği gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.119'da sunulmuştur.

Tablo 4.119

Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Üst düzey bilgiyle ilgili bilgi sunma	**Kanıt göstermeyle ilgili bilgi verme**	**6**
	Araştırma yapmayla ilgili açıklama yapma	**5**
	Kanıtlara nasıl ulaşıldığını açıklama	**1**
	Kanıt göstermenin önemine değinme	**1**
	Tahminlerini kanıtlamaları gerektiğini belirtme	**1**
Üst düzey bilgiyi kullanmaları için yönlendirme	**Kanıt isteme**	**27**
	Sunulan kanıtla ilgili açıklama yapma	**2**
	Kanıt göstermek gerektiğini hatırlatma	**2**
	Kanıt gösterildiğine dikkat çekme	**1**
	Kanıtla ilgili sunulun bilgileri pekiştirme	**1**
	Nasıl kanıt gösterilebileceğini düşünmelerini isteme	**1**
	Farklı derslerde kanıt gösterme durumunu karşılaştırmalarını isteme	**1**
	Kanıt göstermeyle ilgili açıklama isteme	**1**
	Araştırma yapma stratejisini hatırlamalarını önerme	**1**
	Farklı kaynaklardan araştırmalarını isteme	**1**

Tablo 4.119'da görüldüğü gibi bu kategoride en fazla gözlenen söylemler arasında; öğretmenin öğrencilerden kanıt istemesi, kanıt göstermeleriyle ilgili ve araştırma yapma seviyesiyle ilgili bilgi vermesidir. Örneğin, 14.04.2010 tarihli Sosyal bilgiler dersinde öğrenci tarafında okunan bir sözün Atartürk'e ait olup olmadığını nasıl kanıtlayabileceklerini sormuştur. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: …Yani bir sözün Atatürk'e ait olduğunu nasıl kanıtlayabiliriz. Kanıtlarımız neler olabilir. Biraz düşünün bakalım. Zihninizi zorlarsanız belki bulabilirsiniz bir şeyler, üretebilirsiniz.
Evet, düşünün bakalım.
Yusuf: Öğretmenim Gülçin'in yazdıklarından bir sözü kitapta buldum. (ÜDB, 14.04.2010, s.135)

15.04.2010 tarihli Türkçe dersinde ise öğrencilerden sorduğu soruyla ilgili metinden kanıt göstermelerini istemiştir. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: … Nasrettin hoca gerçekten bu söylediği sözleri sarf ettiği cümleleri komiklik olsun diye insanlar gülsünler eğlensinler diye mi söylemiştir
Öğrenciler: Evet.
Öğretmen: Bu amaçla mı söylemiştir?
Öğrenciler: Hayır.
Öğretmen: Peki hayır diyorsanız bununla ilgili veya Nasrettin hocanın fıkralarının komik olup olmaması ile ilgili veya Nasrettin hocanın komik bir insan olup olmaması ile ilgili metnimizi bir incelemenizi metinden buna kanıtlar bulmanızı istiyorum. (ÜDB, 15.04.2010, s150)

Kategori 9. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori altında yer alan öğretmen söylem ve davranışlarından; öğretmenin düşünme dilinin, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin, zihinsel yönetimin ve üst düzey bilginin kullanımına ilişkin model olduğu gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.120'de sunulmuştur.

Tablo 4.120

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dili	**Söylenenleri farklı ifade etme**	**31**
	Çıkarım yapma	**9**
	Neden belirtme	**8**
	Özet yapma	**7**
	Transfer yapma	**5**
	Soruyu farklı şekilde sorma	**5**
	Görüş belirtme	**4**
	Örnek verme	**3**
	Benzetme oluşturma	**1**
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler	**Merak ettiğini belirtme**	**6**
	Öğrencinin düşünürken izlediği yolu merak etme	**1**
Zihinsel yönetim	**Anlamadığı noktayı belirtme**	**10**
	Bilişsel süreci adlandırma	**9**
	Sorunun yanıtını bilmediğini belirtme	**1**
Üst düzey bilgi	**Kanıt sunma**	**4**

Tablo 4.120'de görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; söyleneni farklı ifade ettiği, anlamadığı noktayı belirttiği, çıkarım yaptığı ve bilişsel süreci adlandırdığı gözlenmiştir. Öncelikli olarak üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin öğrencilere model alması için yeterli nitelikte ve sıklıkta söylem va davranışlarının olduğu söylenemez. Örneğin, 15.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde sunulan bilginin doğru olup olmadığını merak ettiğini belirterek model olmuştur. Aşağıda sunulan bu duruma ilişkin alıntıda, aynı zamanda öğrencilerde de merak uyandırmaya çalışmıştır:

Öğretmen: Bu bilgiyi bu bilgiyi okuyunca çocuklar ben de merak ettim. Gerçekten gerçekten oluyor mu olmuyor mu diye. Evet
Murat: Öğretmenim 1 2 3

Öğrenci: tamam yapacağım, çok düşündüm çok

...

Öğretmen: Peki acaba bize bu bilgi bu bilgiyi verdiklerine göre bu bilgiyi acaba bir defa denedikten sonra mı verdiler? (ÜDB, 15.04.2010, s.168)

Aynı derste öğretmen, çıkarım yapan bir öğrencinin gerçekleştirdiği bilişsel süreci adlandırmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Evet. Bak o zaman demek ki, o zaman bak, bak diyor bak arkadaşınız bakın ne güzel hemen bir çıkarım yapmış. Diyor ki öğretmenim Atatürk'ü baktım gözlem yapıyor. Gözlem yapmakta çocuklar neyle alakalı? Yani bilimsel çalışmaların bazılarında da bilim adamları bazı çalışmalarında sonuçlarına neyle ulaşırlar? (ÜDB, 15.04.2010, s.157)

Kategori 10. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri içermektedir. Bu kategoride; öğretmenin bilişsel süreci ve psikolojik güven ile özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.121'de sunulmuştur.

Tablo 4.121

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişesel süreci	Dönüt vermeme	4
	Yetersiz dönüt verme	1
	Sunulan görüş (fotoğraf) üzerinde durmama	1
	Soru sorulmasını görmezden gelme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	49
	Yargılayıcı dil kullanma	25
	Zihinlerini yormalarını isteme	4
	Zihinlerini yormadıklarını belirtme	2
	Ceza verme	2
	Argo kelime kullanma	1

Tablo 4.121'de görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; öğrencilerin dersi dinlemeleri ya da susmaları için sözlü uyarılarda bulunduğu ve öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullandığı görülmektedir. Örneğin, 15.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci arkadaşının verilen görevi yerine getirmediğini ifade edince öğretmen yargılayıcı bir dil kullanmayı tercih etmiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: meraklarınızla ilgili neyi merak ediyorsunuz, neyi araştırmak istiyorsunuz? Bunu belirliyorsunuz. Sonra neyi araştıracağınıza dair kurallarınızı belirliyorsunuz.*
> *Öğrenci: Öğretmenim ama bizimle yapmıyor.*
> *Öğretmen: Tamam sen kendin yap. Bırak. Açelya kendisi yapsın. Eğer yapamazsa da ben onun kafasını kırarım. Doğru mu Açelya? Tamam, madem madem yanaşmıyorsun o zaman buyurun yapın tamam buyurun* (ÜDB, 15.04.2010, s.161)

4.6.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları

Beşinci döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.122'de sunulmuştur.

Tablo 4.122

Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Stratejik tutumun gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 6. Üst Düzey bilginin geliştirilmesine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 7. Öğrencilerin sorduğu sorular
Kategori 8. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.122'de görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden sekiz temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, düşünmeye karşı duyusal eğilimlerin gelişimine, zihinsel yönetimin gelişimine, stratejik tutumun gelişimine, üst düzey bilginin gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri ile sordukları soru türleri bulunmaktadır. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri olduğu da saptanmıştır. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoriye ilişkin elde edilen söylemlerden; sınıf içi iletişim, dikkat çekme, sunulan

bilgiyi pekiştirme, dönüt verme, düzeltme, hatırlatma yapma ve bilgi sunmadır. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.123'te sunulmuştur.

Tablo 4.123

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Söz hakkı isteme	47
	Onaylama	35
	Özür dileme	1
Dikkat çekme	Dikkat çekme	4
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	14
	Sorusunu tekrar etme	2
Dönüt ve düzeltme	**Düzeltme yapma**	**6**
	Dönüt verme	**3**
	Güdüleyici dönüt verme	**3**
Hatırlatma yapma	Verilen ödevi hatırlatma	5
	Sorulan soruyu hatırlatma	1
	İşlenen konuyla ilgili hatırlatma yapma	1
	Yapılması gereken etkinliği hatırlatma	1
Bilgi sunma	Yanıt verme	148
	Bilgi verme	49
	Gözlemini aktarma	**5**

Tablo 4.123'te görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla sorulan sorulara yanıt verdikleri, açıklama yaptıkları, söz hakkı istedikleri, konu hakkında bilgi verdikleri ve söylenenleri veya yapılanları onayladıkları gözlenmiştir. Öğrencilerin az olsa da arkadaşlarına güdüleyici dönüt verdikleri saptanmıştır. Örneğin, 09.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde proje ödevini sunan arkadaşlarının tasarımını beğendiklerini ifade ederek ona güdüleyici dönüt vermeye çalışmışlardır. Aşağıda sunulan bu alıntı da dikkat çeken bir başka nokta ise öğrencinin çekingen davranış sergilemesidir:

Öğretmen : Evet şimdi Burak bunu hangi amaçla yaptın, bir amacın var mıydı? Ya bak şimdi Burak ben seninle konuşuyorum, sanki öyle bir hale soktun ki kendini bir suç işlemiş gibisin.
Öğrenci : Evet.
Öğretmen : Bir suçlu gibi davranıyorsun şu anda sen.
Öğrenci : Öğretmenim şuan da asılması gerekiyor, asılması….
Öğrenci : Evet, Zehra sen büyük tuşa bas.
Öğrenci : Bastım.
Öğrenci : Konuşuyor, ne diyor?
Oyuncak : Merhaba benim adım araba robot.
Öğrenci : Evet çok güzel bir daha basalım. (ÜDB, 09.04.2010, s.87)

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin düşünme diline dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilensöylemlerden öğrencilerin; görüş belirttiği, açıklama yaptığı ve bazı düşünme becerilerini kullandığı gözlenmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.124'te sunulmuştur.

Tablo 4.124

Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Dikkat çekme	**Tahmin yapıldığına dikkat çekme**	**1**
Görüş Belirtme	**Görüş belirtme**	**78**
	Söylenene katılmadığını belirtme	**9**
	Söylenene katıldığını belirtme	**5**
	Sunulan görüşü sorgulama	**2**
Açıklama Yapma	**Açıklama yapma**	**67**
	Örnek verme	**25**
	Örnek vermek isteme	**2**
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Neden belirtme**	**31**
	Transfer yapma	**26**
	Tahminde bulunma	**24**
	Çıkarım yapma	**24**
	Söyleneni farklı ifade etme	**10**
	Karşılaştırma yapma	**7**
	Nedenini belirtmek isteme	**1**
	Soruyu farklı ifade etme	**1**

Tablo 4.124'te görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla görüş belirttikleri, açıklama yaptıkları, neden belirttikleri ve transfer yaptıkları görülmüştür. Bu döngüde, elde edilen bu bulguların düşünme dilinin gelişiminin devam etmesi açısında da önemli olduğu söylenebilir.

07.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrenciler arasında oluşan tartışma ortamında görüşlerini belirtmişlerdir. Bu alıntıda dikkat çeken nokta öğrencilerin birbirlerinin görüşlerini dinleyip bu görüşlere katılıp katılmadıklarını ifade etmeleridir. Ayrıca görüşlerini sunarken "bence" ifadesini sıklıkla kullandıkları da fark edilmiştir.

Öğrenci : Öğretmenim telefon bulunduktan sonra postacıların işi azaldı. Öğretmen : Evet telefonun bulunması diyorsun postacıların
Öğrenci : İşini azalttı.
Öğretmen : İşini azatlı nasıl yani bunu örneklendir daha çok? Evet
Öğrenci : Öğretmenim eskiden öğretmenim mektupla
Öğretmen : Evet
Öğrenci : Haberleşiliyorduk şimdi öğretmenim telefonlar var.
Öğretmen : Evet
Öğrenci : Direk telefonla konuşulabiliyor.

Öğrenci : Hayır öğretmenim bence. Öğretmenim mesela elektrik faturası, su faturasını getiriyor.

Öğretmen : Kim getiriyor bunları.

Öğrenci : Öğretmenim postacı

Öğretmen : Postacı getiriyor.

...

Öğrenci : İnternetten de bakılabiliyor.

Öğretmen : Evet

Öğrenci : İnternet var diye işte

Öğretmen : Evet Salih

Öğrenci : Öğretmenim ben arkadaşlarıma katılıyorum. Postacıların işi azalmıyor. Ee internetten baktığı şeyi kim getiriyorlar ona (ÜDB, 07.04.2010, s.44-45)

Kategori 3.Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde de, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştiğine ilişkin öğrenci söylemlerinin olduğu görülmüştür. Bu kategoriye ilişkin söylemlerden; öğrencilerin farklı açıdan bakmaya, düşünmeğe, soru sormaya, araştırma yapmaya, düşünmeye zamanına dikkat etmeye ve etkileşim kurmaya istekli oldukları görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.125'te sunulmuştur.

Tablo 4.125

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Farklı açıdan bakma	**Farklı açıdan bakma**	**2**
	Farklı bir görüş belirteceğini belirtme	**2**
	Farklı açıdan bakılması gerektiğini vurgulama	**1**
Düşünmek için istekli olma	**Düşündüğünü belirtme**	**7**
	Düşünmesi gerektiğini belirtme	**3**
Soru sorma	**Soru sormak istediğini belirtme**	**10**
	Soru ifadesini değiştirme	**1**
	Sorunun daha farklı sorulabileceğini söyleme	**1**
	Soru ifadelerinin değiştiğini belirtme	**1**
Araştırma yapma	**Araştırmaları gerektiğini belirtme**	**1**
	Araştırmak istediğini belirtme	**1**
Düşünme Zamanı	**Düşünme zamanı isteme**	**5**
Etkileşim	**Sorusunu tüm sınıfa sormak isteme**	**1**
	Yaptığı ödevi arkadaşlarıyla paylaşmak istediğini söyleme	**1**

Tablo 4.125 incelendiğinde öğrencilerin en fazla soru sormak istedikleri görülmektedir. Ayrıca kendilerinden yanıt istendiğinde düşündüklerini belirtmeleri de sık gözlenen söylemler arasında yer almaktadır. Örneğin, 07.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci ısrarla sor sormak istediğini ifade etmiştir. Bu alıntıda, dikkat çeken nokta öğretmen soru sormasına izin verinceye kadar soru sormak istediğini ifade etmeye devam etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci : Öğretmenim soru soracağım.
Öğretmen : Bu olumsuzluklara vereceğiniz örnekler var mı? Evet
Öğrenci : Soru soracağım öretmenim
Öğretmen : Bu olumsuzluklara verebileceğiniz örnekler var mı?
Öğrenci : Soru soracağım öğretmenim

Öğretmen : Evet teknolojinin günlük hayatımızdaki etki, olumsuz etkilerine verilecek örnekler neler olabilir. Söyle bakalım.
Öğrenci : Öğretmenim
Öğrenci : Öğretmenim ben soru soracağım.
Öğretmen : Sor bakalım hadi. Sor soracağını (ÜDB, 07.04.2010, s.50)

15.04.2010 sosyal bilgiler dersinde merak ettiği soruyu soran öğrenciye sorduğu soruyu tekrar kendisine sorunca öğrenci cevabı bilmediğini belirterek düşünmesi gerektiğini ve yarına kadar araştıracağını ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: peki bir düşün bakalım neden olabilir? Neden olabilir? Bir düşünelim, diyor ki arkadaşınız öğretmenim diyor Nil arkadaşınız diyor ki öğretmenim bakın çocuklar Nil arkadaşınız diyor ki öğretmenim ben diyor bakıyorum kaynaklara baktığım zaman kaynak gösterdiklerinde bir yere baktığımda hep önce soy isim sonra isim, neden böyle bir şey etmiş olabilirler?
Öğrenci: bilmiyorum
Öğrenci: öğretmenim
Öğretmen: efendim
Öğrenci: düşünmem gerek
Öğretmen: düşünün biraz
Öğrenci: şey ya şey yarın araştırsam onu yarın sabah
Öğretmen: olur. Olabilir çok güzel (ÜDB, 15.04.2010, s.167)

Kategori 4. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen söylemlerden; öğrencilerin zihinsel süreçlerini kontrol ettikleri, sunulan bilgi, görüş ve dersleri değerlendirdikleri görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.126'da sunulmuştur.

Tablo 4.126

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel sürecin kontrolü	**Bilişsel performansıyla ilgili bilgi verme**	**52**
	Sınıfta bulunma amaçlarını belirtme	**6**
	Bilişsel performansıyla ilgili açıklama yapma	**5**
	Verilen görevi tamamlama durumuyla ilgili bilgi verme	**5**
	Yapılan icatla ilgili amacı belirtme	**4**
	Bilgi kaynağını belirtme	**3**
	Dikkatinin dağıldığını belirtme	**2**
	Derste bir arkadaşı konuştuğunda hiç aldırmadıklarını belirtme	**1**
	Amaç belirlenmesi gerektiğini söyleme	**1**
	Açıklama yaparken yanlış yaparsa düzeltmelerini isteme	**1**
	Yanıtı öğrendiği bilgilerden bulduğunu belirtme	**1**
	Dikkatini çeken noktayı belirtme	**1**
	Farklı kaynaklara bakmak gerektiğini belirtme	**1**
	Emin olduğunu belirtme	**1**
	Öğretmenin bilmediğini ifade etmesine şaşırma	**1**
	Sunulan bilgiye şaşırma	**1**
	Sunulan bilgiye inanmadığını belirtme	**1**
	Yanlış çıkmasından çekindiğini belirtme	**1**
Sunulan Bilgi/Görüşün Değerlendirilmesi	**Sunulan görüşü/durumu değerlendirme**	**6**
	Sadece bir kelimenin bu kadar düşündürdüğünü belirtme	**1**
	Sorumlulukları yerine getirmediklerini belirtme	**1**
	Sunulan yanlış bilgiye dikkat çekme	**1**
	Arkadaşlarının aklında kalmadığını belirtme	**1**
Dersle ilgili değerlendirme	**Sessizlikte de vaktin geçtiğini belirtme**	**2**
	Dersin kaynadığını belirtme	**1**
	Sonuçta bunların da ders olduğunu söyleme	**1**
	Bir soruyla dersin bittiğini söyleme	**1**

Tablo 4.126'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla kendi bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Örneğin; 09.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde grup olarak projelerini hazırlarken gösterdikleri performansla ilgili değerlendirme yapıp bilgi vermişlerdir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci : Öğretmenim zamanımızı iyi kullanamadık.

Öğretmen : Evet çok güzel bir şey itiraf etti, öğretmenim zamanımızı iyi kullanamadık, peki neden iyi kullanamadınız?

Öğrenci : Öğretmenim şimdi düşündük bir ay var, baktık biraz zor bir şey bu. Öğretmenim zamanımızı aldı.

Öğretmen : O zaman peki bu şeyde neyi eksik, bu yaptığın çalışmanın hangi yönünü eksik bırakmış oluruz?

Öğrenci : Zamanı kullanma, benim öğretmenim eksiklerim var mesela buraya bir anahtar koyacaktım daha iyi açıp kapatmak için öğretmenim mesela şuralara ampul koyacaktım.

Öğretmen : Bunları zamanında yetiştirmememizin acaba temel şeyi nerede var?

Öğrenci : Düzensiz çalıştık.

Öğretmen : Demek ki biz iyi bir plan yapmamışız değil mi eğer iyi bir plan yapmış olsaydık o planımızı aşamalandırsaydık.

Öğrenci : Hiç zorlanmazdık.

Öğretmen : Ve şu aşamada şunları yapacağım, şu aşamada bunları yapacağım deseydin ve her şeyi zamanında yapmış olsaydın o zaman sıkıntı yaşayacak mıydın?

Öğrenci : Hayır öğretmenim.

Öğrenci : Öğretmenim biz daha güzel yapacaktık ama zamanımız yetmedi. (ÜDB, 09.04.2010, s.93-94)

Kategori 5. Stratejik Tutumun Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Stratejik tutum sergilemeyle ilgili öğrenci söylem ve davranışlarını içeren bu kategoriye ilişkin elde edilen kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.127'te sunulmuştur.

Tablo 4.127

Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
İzlenen yolla ilgili bilgi verme	18
Öğretmenin yaptığının benzeri bir yol izlediğini belirtme	1
Bilgiye nasıl/nerden ulaştığını belirtme	1
Strateji bulduğunu belirtme	1

Tablo 4.127'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla izlenen stratejiyle ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Örneğin, 13.04.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen problemi çözdükten sonra bir öğrenci öğretmene kendisinin de bezer bir yolla çözdüğünü ifade ederek izlediği yolla ilgili kısa bir bilgi vermiştir.

> *Merve: Ona göre yani sizin yaptığınız gibi benzer yolla yaptım.* (ÜDB, 13.04.2010, s.115)

Bununla birlikte öğrencilerin en sık izlenen yolla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Örneğin, 15.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde araştırma yaparken izleyecekleri yolun sorulması üzerine bir öğrenci izleyeceği yolla ilgili bilgi vermiştir:

> *Öğretmen: Peki araştırmamızı yaparken nasıl bir yol izlemeyi düşünüyorsunuz?*
> *Yusuf: öğretmenim önce, önce dergilerden, kitaplardan sonra da internetten yararlanarak kanıtlayacağım*
> *Öğretmen: evet*
> *Yusuf: sonra bilgilerden doğru olanlarını seçeceğim*
> *Öğretmen: evet*
> *Yusuf: onları rapor haline getireceğiz ve sonucunda da sunum yapacağız* (ÜDB, 15.04.2010, s.170)

Kategori 6. Üst Düzey Bilginin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde, üst düzey bilginin kullanımıyla ilgili öğrenci söylem ve davranışları da olduğu görülmüştür. Bu kategoriye ilişkin elde edilen kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.128'de sunulmuştur.

Tablo 4.128

Üst Düzey Bilginin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Kanıt sunma	**16**
Araştırma yapmayla ilgili açıklama yapma	**7**
Kanıt gösterilmesiyle ilgili açıklama yapma	**5**
Kanıt sunmak isteme	**1**
Kanıt göstermek gerektiğini belirtme	**1**
Kanıt isteme	**1**

Tablo 4.128'de görüldüğü gibi öğrencilerin en azla kanıt sundukları gözlenmiştir. Örneğin, 08.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğretmen, bilim adamlarını meraklı olduğunu ifade eden öğrenciden kanıt istemesi üzerine öğrenci kitapta yer alan bir bilim adamının sözünü kanıt gösterebileceğini vurgulamıştır.

> *Öğretmen: Bence diyor Yusuf hepsi meraklıydı. Peki, Yusuf sen düşünceni nelerle kanıtlayabilirsin. Evet*
> *Ali: Ya öğretmenim ben söylüyüm*
> *Yusuf: Einstein'un sözü ile.*
> *Öğretmen: Mesela.*
> *Yusuf: Öğretmenim kitapta yazıyor.*
> *Öğrenciler: Özel bir yeteneğim yok sadece aşırı meraklıyım.*(ÜDB, 08.04.2010, s.77)

16.04.2010 tarihli Türkçe dersinde öğretmenin sunulan bütün fıkraların Nasrettin Hoca fıkrası olup olmadığını nasıl kanıtlayabileceği sorusuna öğrenciler cevap

verdikten belli bir süre sonra öğrencilerden biri bir kanıt sunmak istediğini belirtmiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci : Öğretmenim bir şey söyleyebilir miyim?
Öğretmen : Bu konuyla ilgili ne gibi bir şey neler söyleyebilirsiniz. Evet Salih
Öğrenci : Öğretmenim benim Nasrettin hocanın
Öğretmen : Hı
Öğrenci : kendi fıkrası olmadığına bir kanıtım var. Bu fıkra Nasrettin hocanın uçağıyla ilgili Öğrenci : Evet
Öğretmen : Hı evet
Öğrenci : O zaman uçak yoktu.
Öğretmen : Hı peki bak ne güzel diyorsun ki öğretmenim Nasrettin hocanın uçağa binmesiyle başlar diyorsun. Bir gün Nasrettin hoca uçaktan giderken diye başlıyor değil mi örnek veriyorum.(ÜDB, 16.04.2010, s.185-186)

Kategori 7. Öğrencilerin Sorduğu Sorular

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin sorduğu soruların türlerinin incelenmesine dönüktür. Bu kategoride öğrencilerin; kapalı uçlu sorular, neden/nasıl, ne/hangi/kaç kim/nerede/ne zaman soru kökünü içeren sorularla etkinliğin yapılışına ilişkin ve yaptığının doğru olup olmadığına ilişkin sorular sordukları görülmüştür. Bu alt kategoriye ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.129'da sunulmuştur.

Tablo 4.129
Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Nasıl/Neden soru kökünü içeren soru sorma	19
Kapalı uçlu soru sorma	16
Ne/Hangi/Kaç/Kim/Nerede/Ne zaman	11
Etkinlikle ilgili soru sorma	2
Arkadaşına neyi merak ettiğini sorma	2
Tahminde bulunmayı gerektiren soru sorma	1
Bilginin nasıl kanıtlanacağını sorma	1
Arkadaşına anlamadığı noktayı sorma	1

Tablo 4.129'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla neden/nasıl soru köklerini içeren ve kapalı uçlu sorular sordukları görülmektedir. Ayrıca, bu kategoride, öğrencilerin bilginin nasıl kanıtlanabileceğine dair soru sormaları da dikkat çekici bir durumdur. Örneğin, 15.04.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci sunulan bilginin nasıl kanıtlanabileceğini sormuştur. Bu soru aşağıda sorulmuştur:

Öğrenci: Öğretmenim bu salyangozların 25000'e yakın dişleri olduğunu nasıl kanıtlayacağız?
Öğretmen: O zaman bununla, çok güzel
Orçun: Sayacak mıyız tekrar?
Öğretmen: O zaman o zaman ne yapmamız lazım bununla ilgili?
Öğrenci: Araştırma yapmalıyız
Öğretmen: Hı?
Öğrenci: Araştırma yapmalıyız (ÜDB, 15.04.2010, s.170)

Kategori 8. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde de, düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu doğrultuda; öğrencilerin bazı düşünme süreçlerini doğru bir şekilde kullanmadıkları, olumsuz düşünme eğilimleri sergiledikleri ve psikolojik güven/özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.130'da sunulmuştur.

Tablo 4.130

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişsel açıdan olumsuz etkileyebilecek davranış ve söylemler	Kapalı yanıt verme	37
	Yanlış/alakasız örnek verme	7
	Yanlış görüş ileri sürme	3
	Yanlış yanıt verme	3
	Sunulan görüşü tekrar etme	2
	Yanlış kavram kullanma	2
	Yanlış çıkarım yapma	2
	Yanlış gerekçe sunma	1
	Yanlış açıklama yapma	1
Olumsuz düşünme eğilimleri	Söylenenlerin çok saçma olduğunu belirtme	5
	Arkadaşına zaman tanımama	3
	Sorulan sorunun saçma olduğunu belirtme	2
	Arkadaşının anlamamasına şaşırma	1
	Arkadaşına bir saatte çözemediğini belirtme	1
	Arkadaşının düşünmediğini belirtme	1
	Sıkıldıklarını belirtme	1
	Cevabın geç bulunmasına tepki gösterme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Sözlü uyarı	19
	Arkadaşını şikayet etme	17
	Kendini savunma/ savunma yapma	10
	Arkadaşını suçlama	3
	Sözünü kestiğine dair arkadaşını suçlama	2
	Argo kullanma	2
	Arkadaşına hakaret etme	1
	Sitem etme	1

Tablo 4.130'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla sorulan sorulara kapalı yanıt verdikleri, sözlü uyarıda bulundukları ve arkadaşlarını şikâyet ettikleri gözlenmiştir. Bu kategoride, dikkat çekici bir diğer bulgu ise öğrencilerin sergilediği olumsuz düşünme eğilimleridir. Örneğin, 13.04.2010 tarihli matematik dersinde arkadaşının soruyu çözmesinin uzun zaman aldığını ve arkadaşının düşünemediğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Murat: Ya öğretmenim yaa o kadar süredir yaa…
Öğretmen: Buraya iki tane daha koyabilmem için buraya kaç koymam lazım?
Ece: Beş…
Öğretmen: Ece düşünmeni kontrol et. Sen onları bırak.
Murat: Öğretmenim düşünmüyor…
Öğrenci: Öğretmenim anlamadı mı daha?…
Öğretmen: Bu yirmi oldu bu kaç oldu sekiz oldu
Murat: Sonunda. Bir saatte çözemedi (ÜDB, 13.04.2010, s.113-114)

4.6.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Beşinci döngünün uygulanması sürecinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.131'de sunulmuştur.

Tablo 4.131
Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.131 incelendiğinde; öğretmenin kendinde ve öğrencilerinde bazı değişiklikler olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ayrıca, öğretmen süreç içerisinde bazı sorunlarla karşılaşıldığına ilişkin görüşler de belirtmiştir. Öğretmenin beşinci döngünün uygulanmasına ilişkin görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin zihinsel yönetimin geliştirilmesi sürecinde kendinde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.132'de yer almaktadır:

Tablo 4.132

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt kategori	Kodlar
Düşünme Dili	**Yapılan etkinliklerin üzerinde tartışılmaya başlanması**
	Sınıfta tartışma etkinliğine kısmen yer vermesi
	Düşünme için model olması
	Sınıfta anlaşılır bir dil kullanma
	Öğrencileri DD kelimelerini kullanmaları için cesaretlendirme
	Sözel ifadeleri DD açısından zenginleştirme
	DD ile ilgili dönüt verme
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	**Bazen genişletici ve değerlendirici sorular sorma**
	Merak ettikleri soruları sormaları için bazen cesaretlendirme
	Başka insanların düşünme özelliklerini model olarak kullanma
	Öğrencilere kendi anlayış ve davranışları üzerinde düşünmelerine yardımcı olacak sorular sorma
	Alternatif yol sunma
	Öğrencilerden araştırmalarının istemesi
Zihinsel Yönetim	**Öğretimi farkında olarak yaptığını onaylama**
	Farkındalığının öğrencilere sorduğu sorulardan anlaşıldığını belirtme
	Bazen öğrencilerin bilgileri hatırlamalarına yardımcı olma
	Öğrencileri derste amaçtan haberdar etme
Üst Düzey Bilgi	**Anlattıklarıyla ilgili kanıt göstermesi gerektiği çıkarımını yapma**

Tablo 4.132'de görüldüğü gibi öğretmen; yapılan etkinlikler üzerinde tartışılmalar yapılmaya başlandığını, tartışma etkinliğine yer verdiğini, farkında olarak

boyutları geliştirmeye çalıştığını belirtmiştir. Üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, anlattıklarıyla ilgili kanıt göstermesi gerektiğini ifade etmesi dikkat çekicidir. Örneğin, aşağıda sunulan alıntıda, öğretmen daha önce etkinlikleri öğrencilere okutup geçtiğini ancak artık bütün öğrencilerin okuması yerine yapılan etkinlikler üzerinde tartışılmasına yer verdiğini belirtmiştir.

Öğretmen: Mesela diyorum ya önceden olsaydı bugün o dörtlüğü okuma etkinliği olsaydı. Önceden olsaydı okutur geçirirdim çocuklara, hepsine okutmaya çalışırdım. Herkes okusun yani artık öyle yapmıyorum. Ne yapıyorum yani bir iki kişi okusun onun üzerine bir şeyler konuşulsun, bir şeyler tartışılsın.
Araştırmacı: Hıı
Öğretmen: Fikir yürütülsün (ÜDB, 04.05.2010, s.6)

08.04.2010 tarihli görüşmede öğretmen öğrenciye kullandığı ifadeyle ilgili derste amacına uygun ve farkında olarak dönüt verdiğini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Şey güzeldi mesela Nasrettin Hoca hani Dilara'ya dediniz ya hani şaşkın olduğuyla ilgili bir kanıtın var mı Nasrettin Hocanın?
Öğretmen: İşte şimdi şöyle diyeyim. Görüşmelerimizde hani bazı şeylerin ne zaman yapacağımızın farkına varamıyorduk. Orada tamamıyla farkında olarak yani bilerek ve tam yerine denk geldiğini düşünerek o dönütü verdim onlara.
Araştırmacı: bu çok güzeldi evet.
Öğretmen: Yani önceden sorular soruyorduk ve onlara geri dönüt verdiğinde bunu tam olarak orada bizim sürecimize amacımıza uygun olarak ve farkında olarak öyle bir dönüt verdim. (ÜDB, 08.04.2010, s.78)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin bu döngü sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan görüşlerden oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.133'de sunulmuştur:

Tablo 4.133

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt kategori	Kodlar
Düşnme Dili	**Öğrencilerin çıkarım yapmaya başlamaları**
	Öğrencilerin güzel açıklamalar yapmaları
	Sorularla ilgili çıkarım yapmaları
	Düşünme dili kelimelerini kullanmaları
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	**Soru sorma becerilerinin eskiye nazaran geliştiği**
	Sorulan sorulara güzel cevaplar gelmesi
	Kapalı uçlu basit sorular sorma yerine düşünmeye, yoruma dayalı sorular hazırlamaları
	Sorulan soruları öğrencilerin düşünmeye başlamaları
	Bir öğrencinin iyi bir araştırma yapması
	Olaylara farklı açıdan bakmaları
	Farklı sorular üretmeleri
	Farklı yorumlar getirmeleri
Zihinsel Yönetim	**Öğrencinin anlayamadığı noktayı sorması**
	Öğrencilerin düşünmelerinin de farkına varmaya başlamaları
	Zihinlerini zorlayıp problemi çözmeleri
	Bir öğrencinin bilginin doğruluğu ve yanlışlığının kontrol edilmesine dikkat çekmeleri
	Bir öğrencinin performans ödeviyle ilgili grubunu değerlendirmesi
	Bir öğrencinin metinde sunulan iddiaya inanmadığını söylemesi
Stratejik Tutum	**Bir öğrencinin matematik dersinde farklı bir strateji uygulaması**
	Bazı öğrencilerin bir çalışma yaparken izledikleri yolu belirtmeleri
Üst Düzey Bilgi	**Kanıt göstermelerine ilişkin sorulan soruya iyi yanıt verdikleri**
	Bir öğrencinin kanıt olarak bir kaynağı göstermesi
	Metinde sunulan iddiaya inanmayan öğrencinin kanıt sunması

Tablo 4.133'de görüldüğü gibi öğrencilerde gözlenen değişimler; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum ve üst düzey bilgi olmak üzere beş alt kategoride ele alınmıştır. Öğretmenin öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin en dikkat çekici görüşleri arasında; öğrencierin kanıt sunmaları, çıkarım yapmaları, soru sorma becerilerinin geliştiği ve farklı açıdan bakmaya başlamalarıdır. Ayrıca, öğretmen, bu döngüde geliştirilmesi amaçlanan üst düzey bilgi boyutuyla ilgili öğrencilerin kanıt sunduklarını belirtmiştir.

06.04.2010 tarihli görüşmede öğretmen öğrencilerin bazılarının soru sorma becerilerinin eskiye nazaran geliştiği, çıkarım yaptıkları ve farklı açıdan baktıklarını ifade etmiştir. Bu ifadeleri çeren alıntılar aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani şöyle diyeyim. En azından soru sorma, soru hazırlama becerileri biraz eskiye nazaran gelişmiş. Yani en azından artık açık uçlu basit sorular hazırlamak yerine cevabı açık ve belirgin olan sorular yerine daha çok düşündürmeye, yoruma dayalı sorular hazırlama becerileri kazanmışlar. Birkaç tane öğrenciler en azından o kadar öyle. ...*
> *Öğretmen: Sorulara cevaplarını aldığımızda da düşünmelerinin biraz daha eskiye nazaran geliştiğini yani düşündükten sonra bazı şeyler bazı çıkarımları yaptıkları, ondan sonra olaylara farklı şekilde bakabildiklerini gördük yani. ...*
> *Öğretmen: Düşünerek artık farklı sorular üretebiliyorlar. Farklı yorumlar getirebiliyorlar. ...*
> *Öğretmen: Yani öğrencilerden kanıt gösterirken izlemeleri gereken yolları tespit etmelerini istediğimizde gene orada da iyi tespitler yaptılar.* (ÜDB, 06.04.2010, s.36-37)

06.04.2010 tarihli görüşmede ise öğretmen bir öğrencinin "farklı bir strateji uyguladığını" ifade ettiğini hatırlatmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Strateji demişken mesela bugün matematik dersinde Salih mesela Murat cevabı verdi ama Salih farklı bir strateji uyguladığını söyledi. Doğru değil mi?* (ÜDB, 06.04.2010, s.84)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, üst düzey bilginin geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen öğretmen görüşlerinden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, üst düzey bilgi ve transfer açısından olmak üzere toplam beş düşünme kültürü boyutuyla ilgili bazı sorunların olduğu tespit edilmiştir. Bu kategoriye ilişkin alt kategoriler ve kodları Tablo 4.134'de sunulmuştur.

Tablo 4.134

Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Alt Kategori	Kodlar
Düşünme dili açısından	DD nin pek harekete geçirilememesi
	Düşünme ortamını olumsuz etkileyecek davranışlar yapması
	Sınıfın kalabalık olması
	Öğretmenin ses tonunu ayarlayamaması
Duyuşsal eğilimler açısından	Merak duygusunun oluşmaması
	DKDE in geri planda kalması
	Öğrencilerin soru sormaması
	Merak ediyorum panosuna dikkat çekilmemesi
	SB dersinde hızlı gitmeyi isteme
	SB dersinde temayı hemen bitirmek isteme
	Araştırma ödevine sınıfta değinilmemesi
Zihinsel yönetim açısından	Konuyu dağıtan ve başka tarafa çeken öğrencilerin olması
	Öğrencilerin verilen sorumlulukları yerine getirmemesi
	Öğrencilere düşünemediklerini söylemesi
Üst düzey bilgi açısından	ÜDB ile ne demek istediğini anlayamama
	Uygulamada sıkıntı olması
	Uygulanması gerekenle yapılan uygulama arasında fark olduğunu belirtme
	Derste kanıt sunmaması
	ÜDB nin derslerle nasıl harmanlanabileceği konusunda fikir sahibi olmama
Transfer	Farklı disiplinlerle ilişki kurulmaması
	Konunu günlük yaşamla ilişkilendirilmesinin aklına gelmemesi

Tablo 4.134 incelendiğinde özellikle ÜDB ve transfer boyutlarıyla ilgili sorunların olduğu görülmektedir. Örneğin, 05.04.2010 tarihli görüşmede öğretmen üst düzey bilgiyle ilgili kafasının karıştığını ve konuşulanları anlamadığını ifade etmiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen: Açıkçası ne yalan söyleyeyim kafam karıştı şimdi.
Araştırmacı: Neden?
Öğretmen: Bilmiyorum. Yani diğer boyutları siz anlattığınızda falan bir şeyler yapmaya başladım ama bunda doğrusu nasıl yapacağımı ne demek istediğinizi tam olarak neye ulaşmak istediğimi tam olarak anlayabilmiş değilim (ÜDB, 05.04.2010, s.17).

Aynı görüşmede yer alan aşağıdaki alıntıda öğretmen görüşmeler sırasında uygulamanın planlandığı gibi gitmediğini ifade etmiştir:

Öğretmen: Her şey güzel konuşuyoruz ama nedense sınıfa gittiğimiz zaman konuştuğumuz gibi olmuyor.
Araştırmacı: Bu yüzden bunu nasıl yapacağız? Nasıl uygulayacağız? Ne yapabiliriz? (ÜDB, 05.04.2010, s.27)

06.04.2010 tarihli görüşmede araştırmacının öğretmene kanıt sunmadığına dair bir dönüt vermesi üzerine öğretmen bu dönütü onaylayarak kanıt sunması gerektiğini ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı: Tabi ki şu çok önemli hocam. Bir dersle ilgili sizin kanıt sunmanız çok önemli. Genelde siz kanıt istiyorsunuz öğrencilerden ama siz kendi açıklamalarınızda veya konuşmalarınızda mesela pek kanıt sunmuyorsunuz.
Öğretmen: Kanıt sunmuyorum evet (s.54)…
Öğretmen: Bizimde kanıt göstermemiz lazım anlattıklarımızda
Araştırmacı: Evet kanıt göstermemiz lazım (ÜDB, 06.04.2010, s.56)

4.6.7. Beşinci Eylem Planını Değerlendirme/ Gözden Geçirme

Bu başlık altında, üst düzey bilginin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi beşinci eylem planı 25 Mart 2010 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise 16 Nisan 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreç içerisinde üst düzey bilginin yanında transfer boyutunun da geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Üst düzey bilginin geliştirilmesine dönük karşılaşılan sorunlar olduğu gibi bu boyutla ilgili öğretmen ve öğrencilerde olumlu gelişmeler de meydana gelmiştir. Bu döngüye ilişkin bulguların aşağıda özeti sunulmuştur:

Üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde elde edilen kategorilerle daha önce gerçekleştirilen döngüler arasında kısmen paralel olduğu tespit edilmiştir. Öğretim hizmetinin niteliği kategorisinde dikkat çekici nokta öğretmenin dönüt ve güdüleyici dönüt verme davranışının devam ettiğidir. İçeriğin öğretiminde ise araştırma ödevi verme sıklığında az da olsa bir değişim gözlenmiştir. Ancak, öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında bir önceki döngüden farklı olarak üst düzey bilgiye ilişkin soruların da sorulduğu gözlenmiştir. Bu kategoride dikkat çekici nokta ise öğretmenin yapılan bütün açıklamalara rağmen kapalı uçlu soru sormaya devam etmesidir.

Beşinci döngüde de öğretmenin, düşünme dilini geliştirmeye dönük davranış ve söylemlerinin olduğu gözlenmiştir. Ancak diğer döngülere göre nitelik ve sıklık açısından fazla bir değişim gözlenmemiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili ise özellikle, öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği tespit edilmiştir.

Zihinsel yönetime ilişkin özellikle, öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, odaklanmalarına yardımcı olmaya çalıştığı ve değerlendirme yapmaları için yönlendirdiği gözlenmiştir. Stratejik tutumla ilgili ise nitelik ve nicelik açısından çok az kod elde edildiği görülmüştür. Öğretmenin en sık strateji oluşturmaları için yönlendirdiği görülmüştür. Bir başka ifadeyle, bu kategoride elde edilen kodların yeterli nitelik ve sıklıkta olduğu söylenemez.

Üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin en sık öğrencilerden kanıt istediği gözlenmiştir.

Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili öğretmenin; en sık söylenenleri farklı ifade ettiği, çıkarım yaptığı, neden belirttiği, gerçekleştirilen süreci adlandırdığı ve merak ettiği noktaları belirttiği tespit edilmiştir. Ancak bu döngüde de özellikle geliştirilmesi

amaçlanan üst düzey bilgiyle ilgili yeterli nitelik ve sıklıkta model olmadığı gözlenmiştir.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemeler bu döngüde de mevcuttur. Özellikle; sözlü uyarı ve yargılayıcı dil kullanma gibi kodlar en sık gözlenen kodlar arasındadır.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular dikkate alındığında; elde edilen kategoriler incelendiğinde öğrencilerin en sık sorulan soruya yanıt verdikleri gözlenmiştir. Verilen yanıtlar incelendiğinde gerekçeli yanıt veren, kanıt göstererek yanıt veren öğrenciler olduğu kadar kısa ve kapalı yanıt veren öğrencilerin de bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, düşünme diliyle ilgili sıklıkla görüş belirttikleri gözlenmiştir. Görüşlerini belirtirken bazı öğrenciler arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını da ifade etmeye devam etmişlerdir. Ayrıca, neden belirttikleri, transfer yaptıkları, tahminde bulundukları, çıkarım ve karşılaştırma yaptıkları da gözlenmiştir.

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler kategorisinde ise en sık soru sorma istekleri ve düşünme zamanı talep ettikleri görülmektedir. Zihinsel yönetimle ilgili ise öğrencilerin en sık bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Bu kategoride yer alan kodlar incelendiğinde, nitelik açısından ilk iki döngüde ele alınan kategorilerden çok farklı olmadığı tespit edilmiştir. Stratejik tutuma ilişkin en sık izlenene yolla ilgili öğrencilerin bilgi vermesidir.

Üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde ise öğrencilerin en sık kanıt gösterdikleri ve yaptıkları araştırmayla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Bu döngüde öğrencilerin sorduğu sorular incelendiğinde en sık neden/nasıl soru kökünü içeren sorular sordukları gözlenmiştir. Aynı zamanda kapalı uçlu sorular sormaya devam etmişlerdir.

Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları da tespit edilmiştir. Öğrencilerin; arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları, arkadaşını şikayet etmeleri ve savunma yaptıkları gözlenmiştir.

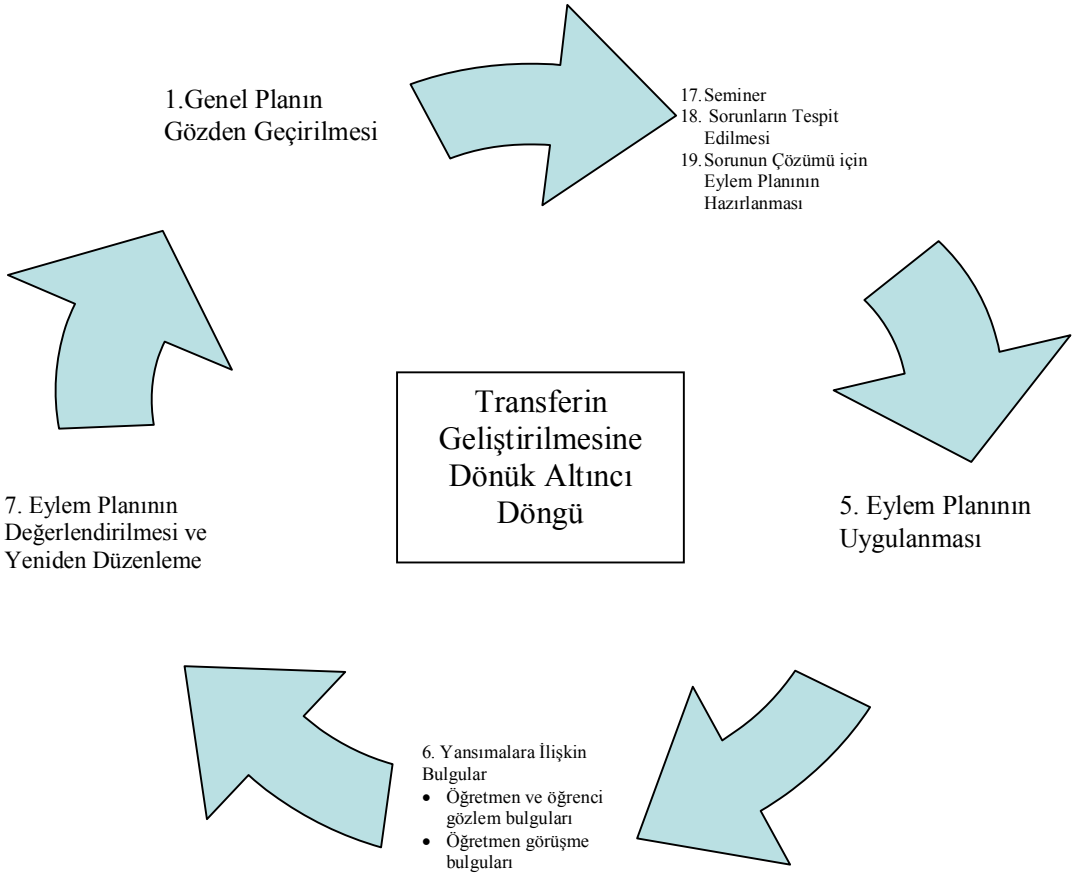
Bu döngüde, eylem planların uygulanması sürecinde ortaya çıkan, uygulanan eylem planlarıyla çözülemeyen veya kısmen çözülen sorunlar altıncı döngünün geliştirilmesi sürecine temel teşkil etmiştir. Altıncı döngü, altıncı döngüye temel teskil eden sorunlar, eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve uygulamanın yansımalarına ilişkin bulgular aşağıda ele alınmıştır.

4.7. Altıncı Döngü: Transfer

Görüşme ve gözlem bulguları sonucunda özellikle dördüncü ve beşinci döngülerde öğrenilen ve öğretilen bilginin günlük yaşamla, öğrencinin yaşantısıyla, başka disiplin ve konularla ilişkilendirilmesiyle ilgili gelişmeler olduğu kadar sorunların olduğu görülmüştür. Bu nedenle, son döngüde transfer boyutuyla ilgili sorunların çözülmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda, araştırmacı ve sınıf öğretmeni altıncı eylem planını hazırlamaya karar vermişlerdir. Altıncı döngü, 16 Nisan 2010 tarihinde başlamış ve 28 Mayıs 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu süreçte öğretmenle toplam 11 görüşme yapılmıştır. Bu döngüde, gerçekleştirilen adımlar aşağıda sunulmuştur:

- Birinci Eylem Adımı: Genel Planın Gözden Geçirilmesi
- İkinci Eylem Adımı: Seminer
- Üçüncü Adım: Sorunun Tespit Edilmesi
- Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Altıncı döngüde gerçekleştirilen adımların tümüne Şekil 4.9.'da yer verilmiştir:



Şekil 4.9. Altıncı döngüde gerçekleştirilen adımlar

4.7.1. Genel Planının Gözden Geçirilmesi

Özellikle üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı beşinci döngülerde transferin de geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Örneğin; 05.04.2010 tarihlerinde yapılan görüşmede transferin geliştirilmesine araştırmacı, öğrencilerin kavram yanılgıları yaşama nedenlerini konuları günlük yaşamlarıyla ilişkilendirememelerine bağlamıştır. Buna dönük en çarpıcı ifade aşağıda belirtilmiştir:

> *Araştırmacı: Öğrenciler, kavram yanılgısı yaşıyorlar çoğu derste… Özellikle fen ve teknoloji dersindeki kavram yanılgıları çok fazla… Neden? Bence, bunun bir nedeni de günlük hayatla ilişkilendirmemeleri…Tam olarak kavrayamıyorlar fen ve teknolojide ki kavramları.....*
> *Öğretmen: Evet Doğru* (5 Nisan 2010, s.26)

7 Nisan 2010 tarihlerine ait aşağıdaki alıntıda araştırmacı, matematik konusunu öğrencilerin yaşantılarıyla ve diğer derslerle ilişkilendirmeyen öğretmene bu konuda dönüt vermiştir. Öğrencilere derste transfer yapmalarına yardımcı olunması gerekliliğine işaret eden bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Araştırmacı: .....Aslında şu da çok önemli. Oranla ilgili günlük yaşantılarından kendi yaşantılarından böyle örnekler verebilseler tam olarak hani dikkat edin dün verdikleri örnekler sadece dıştan kendileri dışındaki durumlardan. Ama kendi işlerine nasıl yarayacağını bilmiyorlar. Mesela orantı... Belki bunu bu yüzden de tam benimsemiyorlar. Mesela oran onların işlerine nerde nasıl yarayacak?*
> *Öğretmen: Yani oran işlerine nasıl yarayacak? Mesela diyebilirler şey dedim onun bugün teneffüste sizden sonra bir ara şey dedim. Emir, Dilara'lar falan toplanmıştı. Ya dedim ki düşün bir fotoğraf çektin. Fotoğrafın ebatları bu kadar ama sen bu ebatlarda kağıda aktaramıyorsun. Tamam mı kağıda aktaramıyorsun. Bunu ne yapman lazım işte küçülterek kağıda aktarman lazım.*
> *Araştırmacı: ...Bazen sandalyeyi bir çocuktan daha büyük çizebiliyorlar. Bu neyi gösteriyor. Orada ki oranlamayı çok iyi yapamadıklarını… Hani buraya da transfer edebilirlerdi. Matematik dersinde öğrendiklerini buraya çok rahat transfer edebilirler yani. Yanlış mı düşünüyorum sizce?*
> *Öğretmen: Doğru düşünüyorsunuz. .kesinlikle katılıyorum size*
> *Araştırmacı: Başka ne olabilir mesela. Görsel sanatlarla ilişki kurulabilir.*
> *Öğretmen: Diyelim ki işte ileride kendilerine ev yapacaklar. O evin planını çizecekler. Planını yapacaklar.*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: Veya yaptıkları işte çalıştıkları o projenin maketini resmini yapıyorlar. Onları küçültüyorlar.*
> *Araştırmacı: Bende onu diyecektim. Küçültüyorlar veya başka küçültmeleri gereken yani başka nerede olabilir. Kendi odalarıyla ilgili mesela bir düzenleme yapacaklarında belki hani bu şekilde belki ilişki kurulabilir.* (TR, 7 Nisan 2010, S. 63-64)

Yukarıdaki alıntılarda da görüldüğü gibi transferin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda, beşinci döngünün genel amacı, düşünme kültürünün gelişmesine katkıda bulunan diğer boyutların yanında transferin de geliştirilmesidir.

Ayrıca, bu döngüde, daha önceki döngülerde ortaya çıkan sorunlar doğrultusunda DD, DKDE, ZY, ST ve ÜDB'nin geliştirilmesine de devam edilecektir.

4.7.2. İkinci Eylem Adımı: Seminer

Öğretmenle yapılan görüşmeler ve sınıf ortamında yapılan gözlemlerde öğretmenin transfer konusunda da bilgi eksikliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, bu adımın temel amacı, uygulayıcı konumundaki öğretmenin transfere ilişkin bilgi eksikliğinin giderilmesidir. Uygulama süreci içerisinde de diğer boyutlarla da öğretmenin ihtiyaç duyduğu veya araştırmacının gerek gördüğü durumlarda seminer çalışmaları yapılmaya devam edilmiştir.

Gerçekleştirilen birinci eylem adımı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Transfer boyutuyla ilgili sorunları belirleyebilmek ve belirlenen sorunlara çözüm getirebilmek ile oluşan yanlış anlaşılmaları gidermek amacıyla öğretmenin bilgi, beceri ve anlayışını geliştirmek.

Gerekçe: Öğretmenle yapılan görüşmeler sonucunda transfer ve transferin öğretimiyle ilgili kuramsal anlamda bilgi eksikliği olduğu görülmüştür.

Öğretmenle yapılan çalışmaların konu başlıkları: Bu eylem adımında belirtilen gerekçe doğrultusunda yapılan açıklama ve ek uygulamalar; düşünme kültürü, düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi, transfer ve soru sormaya dönüktür. Öğretmene sunulan konu başlıkları Tablo 4.135'de sunulmuştur:

Tablo 4.135

Öğretmenle Yapılan Çalışmaların Konu Başlıkları

Konu Başlıklarına İlişkin Kategoriler	Alt Konu Başlıkları
Düşünme Kültürü	• Düşünme kültürüyle ilgili ek açıklamalar yapma • İçeriğin öğretimiyle ilgili ek açıklamalar yapma
Düşünme Dili	• Tartışma yaptırılmasının önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma • DD ile ilgili ek açıklamalar yapma • Düşünme süreç ve becerileriyle ilgili ek açıklamalar yapma • Soru sormayla ilgili ek açıklamalar yapma • Soru türlerine örnekler verme • Soru türleriyle ilgili araştırma sonuçlarından bahsetme • Verilen soruların düzeylerini belirlemesini isteme
Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler	• Öğretmenin düşünmeye değer vermesinin önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma
Zihinsel Yönetim	• ZY ile ilgili ek açıklamalar yapma • Dersin sonunda neler öğrendiklerinin sorulmasının önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma • Hedeften haberdar etmenin önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma • ZY ile ilgili öğrencilere soru sormanın önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma
Stratejik Tutum	• Stratejik tutumla ilgili ek açıklamalar yapma
Üst düzey bilgi	• ÜDB için soruların nasıl olması gerektiğiyle ilgili açıklama yapma • ÜDB ile ilgili ek açıklamalar yapma • Öğrencileri araştırmaya sevk etmenin önemiyle ilgili ek açıklamalar yapma
Transfer	• Transfer kavramıyla ilgili açıklama yapma • Transferin önemiyle ilgili açıklama yapma • Transferin türleriyle ilgili açıklama yapma • Transferin öğretilmesinin önemiyle ilgili açıklama yapma • Transferin öğretimiyle ilgili açıklama yapma • Transfer ile ilgili uygulama örneği sunma • Transferin diğer boyutlarla ilişkisiyle ilgili açıklama yapma • Transferin programla ilişkisiyle ilgili açıklama yapma • Düşünme becerilerinin transfer edilmesine örnek verme • Her kazanımın günlük yaşamla ilişkili olduğunun farkındalığını oluşturma

Eylem Adımındaki Sorumlular: Literatür incelemesi ve seminerin verilmesinden araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından etkilenecek kişi ise öğretmendir.

Eylemin Başlaması Bitişi: 16 Nisan 2010 – 28 Mayıs 2010

Kaynaklar: Costa (2001, 2010), Astington & Olson (1990), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b, Ders Notları-Tarihsiz), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak

4.7.3. Üçüncü Eylem Adımı: Sorunun Tespit Edilmesi

Yapılan gözlem ve görüşmeler sırasında transferle ilgili sorunlar olduğu belirlenmiştir. Örneğin, 14 Nisan 2010 tarihinde matematik dersinde öğrencilerin sunulan bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirmeleri için yönlendirmeyi unuttuğunu belirtmiştir. Bunun üzerine transferle ilgili sorunların belirlenmesine karar verilmiştir:

> *Araştırmacı: …….Başka ne vardı. Mesela matematik dersinde şu dikkatimi çekti. Günlük hayatla daha çok ilişkilendirebilirdiniz.*
> *Öğretmen: Sonradan aklıma geldi biliyor musunuz?*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: Sonradan aklıma geldi. Burada konuşmuştuk sonradan eyvah dedim biz böyle diyecektik. Nerde kullanabiliriz. O aklıma geldi yani*
> *Araştırmacı: Kesinlikle o zaman daha iyi olurdu.*
> *Öğretmen: Yani om aklıma geldi. Eyvah dedim kaçırdık dedim ama yarın şey yapacağım. Tamam çocuklar çemberi söyledik. Çevresini bulun yani hayatımızın neresinde bulunur. Nerde kullanmak işimize yarar.* (ÜDB, 14 Nisan 2010, s.168)

Bu eylem adımında aşağıdaki aşamalar gerçekleştirilmiştir:

Amaç: Transferin gelişimini engelleyen sorunları belirlemek

Gerekçe: Dördüncü ve beşinci döngüde transferinde gelişimine ilişkin sorunlar olduğu hissedilmiştir.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Transferle ilgili mevcut sorunların belirlenmesinden sınıf öğretmeni ve araştırmacı sorumludur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından araştırmacı, sınıf öğretmeni ve dolaylı olarak öğrenciler etkilenecektir.

Eylemin Başlaması Bitişi: Transferin gelişimine ilişkin sorunların tespit edilmesine 16 Nisan 2010 tarihinde başlanmıştır. Bu döngüde, stratejik tutumla ilgili sorun tespiti 28 Mayıs 2010 tarihine kadar devam etmiştir.

Kaynaklar: Perkins, Thisman & Jay (1995)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Öğretmenle görüşme yapmak.

Bu döngüde, DD, DKDE, ZY, ST ve ÜDB'nin de gelişimine dönük sorunların çözümüne devam edilmiştir. Bu nedenle, bu adımda, gerek sürecin başında gerekse süreç içerisinde öğretmen ve araştırmacı tarafından tespit edilen sorunlar düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere altı kısımda incelenmiştir:

a. Düşünme diline ilişkin sorunlar:
    - DD ile ilgili yapılan açıklamaların çok uzun olması
    - Derste birçok sorunun arka arkaya sorulması ancak cevaplanması için fırsat verilmemesi
    - Model olma konusunda öğretmenin eksiklerinin olması
    - Öğrencilerin gerçekleştirdiği bilişsel süreçlerin adlandırılması gerektiği
    - İşbirliğine karşı sınıfta bir direnç olması
    - Derste yapılan tekrarların düşünme odaklı olmaması
    - DD yi geliştirmenin sadece kanıt kelimesini kullanmak anlamına gelmemesi
    - Soru sormayla ilgili problemler olması
    - Çok az sorunun tahmin, çıkarım ve sorgulamaya dönük olması
    - Sorulan soruların çoğunun yorum yapma, tanıma ve hatırlamaya dönük olması
    - Öğrencilerin soru sormadıklarını belirtme
    - Öğrenci sorulan bir soruyu anlamadığında soru ifadesinin değiştirilmemesi

- Öğrencilerin nasıl araştırma yapacaklarını bilmemeleri
- Sınıfta öğretmenin konuşma oranının çok fazla olması
- Öğrencilerde motivasyon eksikliğinin olması
- Paragraf yazma etkinliğinde öğretmenin daha aktif olduğunu belirtme
- Sosyal bilgiler dersi birer saat olduğu için konuların yetiştirilmesine sıkıntı yaşanması
- Öğrencileri soru sormaya yönlendirmede problem olduğunu belirtme
- Öğrencilerin öğrenmeleriyle ilgili sorumluluk almamaları
- Sonuç cümlesi oluşturulmaması
- Tartışmanın sonuca tam olarak bağlanmaması
- Kuramsal kısmı içselleştirdiğini ancak uygulamada sorunlar yaşanması
- Sınıftaki uygulamanın planlandığı gibi gitmemesi

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin sorunlar:
   - Merak ettiklerim panosuna yazılan soru ifadelerinin düzgün olmaması
   - Merak ediyorum tablosuna ekleme yapmadıklarını belirtme
   - Ses tonun yüksekliğinin öğrencileri olumsuz etkilemesi
   - Merak ediyorum tablosuna derslerle ilgili meraklarını az yazmaları
   - Öğrencilerin matematik problemlerine karşı önyargılı olmaları
   - Öğrencilerin performans görevinden sadece not almayı anlamaları
   - Bazı öğrencilerin dağınık ve aceleci düşünmeleri
c. Zihinsel yönetime ilişkin sorunlar:
   - Öğrencinin atarak cevap vermesine izin vermemesi gerektiği
   - Öğrencilerin hazıra alışmış olmaları
   - Sınıfta öğrencilerin kedilerini yönetemediklerini, her şeyi öğretmenin söylemesini beklemeleri
d. Stratejik tutuma ilişkin sorunlar:
   - Öğrencilerin arkadaşlarına problemi çözmeleri için yönlendirmek yerine çözümü anlattığını belirtme
   - Matematik problemlerinin çözümüyle ilgili stratejik anlamda eksiklikler olması
e. Üst düzey bilgiye ilişkin sorunlar:
   - Öğrencilere yeterli düzeyde problem durumunun sunulmaması
   - Öğretmenin bu konuda model olmaması

f. Transfere ilişkin sorunlar

- Öğretmenin transferle ilgili farkındalık ve bilgisinin az olması
- Öğretilen kavramların günlük yaşamla ilişkilendirilmemesi
- Oranla ilgili verilen örneklerin kendi yaşantılarıyla ilgili olmaması
- Farklı disiplinlerle ilişki kurulmaması

4.7.4. Dördüncü Adım: Sorunun Çözümü için Planlama Yapılması

Altıncı eylem planının, dördüncü adımında sınıfta transfer yanında düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum ve üst düzey bilgiyle ilgili bazı sorunların devam ettiği görülmüştür. Bu durum, altı boyutla ilgili sorunların çözülmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Araştırmacı ile öğretmen, mevcut sorunlara çözüm getirmek ve transfer boyutunu geliştirmek amacıyla çalışmalar yapmışlardır. 16 Nisan 2010 tarihinde stratejik tutumun geliştirilmesine dönük ilk eylem planı hazırlanmıştır. Eylem planı hazırlanırken, sorunların çözümüne ilişkin öncelikle literatür incelenmesi yapılmıştır. Daha sonra, öğretim programlarındaki içerik ve etkinlikler transfer boyutunu destekleyecek şekilde uyarlanmıştır. Ayrıca, planlar hazırlanırken, daha önceki döngülerde geliştirilen diğer boyutlar da göz önünde bulundurulmuştur. Bu adımda, sorunlar tespit edildikten sonra etkinliklerin uyarlanması ve uygulanmasıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar tespit edilmiştir.

Bu adımda izlenen eylem planı aşağıda sunulmuştur:

Amaç: Öğretmen ve öğrencilerin transfer boyutunu geliştirmek ve diğer boyutlarla ilgili devam eden sorunları çözmek.

Gerekçe: Yapılan gözlem ve görüşmeler sonucunda öğretmen ve öğrencilerin transferle ilgili sorunlar olduğu tespit edilmiştir. Bu gerekçe doğrultusunda, tespit edilen sorunların çözülmesi ve transferin geliştirilmesine yardımcı olmaktır.

Eylem Adımındaki Sorumlular: Transfer ve diğer boyutların geliştirilmesi için hazırlanacak etkinlik ve etkinliklerin uygulamasından öğretmen ve araştırmacı sorumlu olmuştur.

Eylem Adımından Etkilenecek Taraflar: Bu eylem adımından öğretmen ve öğrencilerin etkilenmesi beklenmektedir.

Eylem Adımında Sınıfta Gerçekleştirilecek Etkinlikler: Bu döngüde, eylem planlarıyla bütünleştirilerek uygulanan etkinlikler aşağıda yer almaktadır:

- Etkinlik 1. Transferin önemiyle ilgili açıklama
- Etkinlik 2. Düşünmenin değeri ve önemiyle ilgili açıklamalar yapma
- Etkinlik 3. Canlılarla ilgili yeterli olmayan sınıflaman eleştirilmesi
- Etkinlik 4. Öğrencilere bir problem verip strateji izleyerek problemi çözmelerinin istenmesi
- Etkinlik 5. Kurumların insan yaşantısı üzerindeki etkileri konusunda görüş belirtme
- Etkinlik 6. Sivil toplum kuruluşlarını araştırmalarının istenmesi ve işlevlerinin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 7. Matematikte eşli problem çözme etkinliği
- Etkinlik 8. Uzunluk ve alan ölçülerini karşılaştırmalarının istenmesi
- Etkinlik 9. Karar verme becerisi
- Etkinlik 10. Sivil toplum örgütleriyle ilgili örnek olay sunma
- Etkinlik 11. Matematikteki örüntü kurallarının transfer boyutuyla ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 12. Metinden sonuç çıkarmalarının istenmesi
- Etkinlik 13. Metinde sunulan soruna çözüm yolu bulmaları
- Etkinlik 14. Matematik konusu olan çevreyi günlük yaşamla da ilişkilendirme
- Etkinlik 15. Fen ve teknoloji dersinde hayvanların sınıflandırılması
- Etkinlik 16. Fen ve teknoloji dersinde bitkilerin sınıflandırılması
- Etkinlik 17. Bitkilerin sınıflandırılmasının mesleklerle ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 18. Fen ve teknolojide mantarlarla ilgili konunu günlük yaşamla ilişkilendirilmesi
- Etkinlik 19. Fen ve teknolojide mantarlarla ilgili konuyla ilgili deney yapılması
- Etkinlik 20. Fen ve teknolojide çiçekli çiçeksiz bitkilerin karşılaştırılması
- Etkinlik 21. İşbirlikli olarak çevrelerinde hissettikleri sorunları ve bu sorunlara ilişkin çözüm yolları bulmaları
- Etkinlik 22. Bitki ve yön bulma ilişkisinin kurulması
- Etkinlik 23. Kök gövde ve yaprakların öneminin deneylerle test edilmesi
- Etkinlik 24. Öğrencilerin soru üretmelerinin istenmesi
- Etkinlik 25. Fıkralar ve Nasrettin Hoca'yla ilgili tartışma ortamı oluşturulması

- Etkinlik 26. Terlemeyle ilgili kanıt istenmesi
- Etkinlik 27. Mantarların insan yaşamını nasıl etkilediklerine dair genişletici ve değerlendirici sorular sorulması
- Etkinlik 28. Paragraf yazma etkinliğinin sınıfça yapılması
- Etkinlik 29. Sosyalden yerel yönetim hakkında bilgi toplama görevi verilmesi
- Etkinlik 30. Türkçe dersinde öğrencilerden kendilerini tanıtan bir yazı yazmalarının istenmesi
- Etkinlik 31. Mantarlarla ilgili farklı bir sınıflama yapmalarının istenmesi

Eylemin Başlaması Bitişi: 16 Nisan 2010 -28 Mayıs 2010

Kaynaklar: İlköğretim programı (MEB, http://ttkb.meb.gov.tr/program.aspx adlı siteden indirilmiştir.), Costa (2001, 2010), Perkins, Thisman & Jay (1995), Doğanay (2006a, 2006b), Pohl (1997, 2007), Golding (2005), Richhart (2002, 2008, 2010)

Eylem Adımına İlişkin Veri Toplama Yöntem ve Teknikler: Bu eylem adımına ilişkin verilerin toplanmasında görüşme ve gözlem kullanılacaktır.

Yapılan görüşmeler doğrultusunda, süreç içerisinde aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi kararlaştırılmıştır:

a. Düşünme diliyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
    - DD kelimelerini kullanmaları için teşvik etme
    - Öğretim yaparken kavramlara dikkat edilmesi
    - Kitap okuma etkinliğinin düşünme kültürünü geliştirecek şekilde uygulanmasına
    - Çıkarım yapmaları için fırsat verilmesi
    - Tartışma ortamının yönetilmesine
    - Verdikleri kararın sorgulatılmasına
    - Yanıtlarını derinleştirmeleri için ipuçları vermeğe
    - Dönütü öğrencilerin birbirlerine vermelerinin sağlanmasına
    - Birbirlerinin düşüncelerini desteklemelerinin ya da çürütmelerinin istenmesine
    - İyi düşünmelerine yardımcı olmak için yönergeler verilmesine

- Öğrencilerden de sorulan soruyu farklı şekilde ifade etmelerinin istenmesine
- Genişletici ve değerlendirici sorular sorulmasına
- Öğrencilerden anlatılanları özetlemelerinin istenmesine

b. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Yapılacak açıklamada öğretmenin düşünmeye değer verdiğini göstermesine
   - Ses tonunu yükseltmemeğe
   - Öğrencileri, anlamadıkları ve merak ettikleri noktaları sormaları için teşvik etmeye
   - Merak ediyorum tablosuna yazılan soruların takip edilmesine
   - Merak eğilimi için model olunmasına
   - Olumsuz ifadelerin kullanılmamasına
   - Öğrencilerden farklı açıdan yaklaşmalarının istenmesine

c. Zihinsel yönetimle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Öğrencilerin her şeyi nota bağlamaları
   - Öğrencileri verilen görevi not için yapmaları konusunda uyarmaya
   - Öğrencilere ZY ile ilgili sorular sormaya
   - Öğrencileri motive edilmesine
   - ZY için öğrenmelerini izlemeleri ve kontrol etmelerinin sağlanmasına
   - Kendi kendilerine soru sormalarının önerilmesine
   - Öğrencilerin hedeften haberdar edilmesine
   - Konuyla ilgili öğrencilerin ne bildiklerinin ve ne öğrenmek istediklerinin sorgulanmasına
   - Öğrenme ve düşünmelerini izlemeleri için yardımcı olmaya
   - Derse giriş için ön bilgilerinin harekete geçirilmesine

d. Stratejik tutumla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Öğrencilere herhangi bir bilişsel performansı gerçekleştirirken izlenen yolun sorulmasına
   - Uygun durumlarda strateji üretmelerinin istenmesine
   - Öğrencilere uygun durumlarda yeni stratejiler sunulmasına

e. Üst düzeyle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar
   - Söylenenlerle ilgili kanıt istenmesine

- Sunulan sınıflandırmanın kaynağının sorgulatılmasına
- Bir bilim adamının nasıl sınıflama yaptığıyla ilgili model gösterilmesine
- Sosyal bilgiler dersinde verilen görevi sosyal bilimci olarak ele almalarına yardımcı olunmasına

f. Transferle ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar

- Önbilgilerle konunun ilişkilendirilmesine
- Her kazanımın günlük yaşamla ilişkilendirilmesine
- Öğrenciye işlenen konunun kendi yaşantısıyla nasıl ilişkilendirdiğine dair sorular sorulmasına
- Konular arası ilişki kurulmasına
- Konunun diğer derslerle de ilişkilendirilmesine

4.7.5. Altıncı Eylem Planını Uygulama ve İzleme

Eylem planının uygulanması süreci, araştırmacının sınıfta yaptığı gözlemler ve öğretmenle yapılan görüşmeler aracılığıyla izlenmiştir. Ayrıca video çekimlerinin bazıları öğretmenle birlikte seyredilip öğretmenin süreçle ilgili yansıtıcı düşünmesi sağlanmıştır.

Eylem planının izlenmesi sürecinde öğretmen ile araştırmacının yaptığı görüşmelerde uygulama süreciyle ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme sürecinde, uygulamaya ilişkin öğretmenin görüşleri alınmış ve araştırmacının alanda tuttuğu gözlem notları öğretmenle paylaşılmıştır.

Altıncı eylem planın uygulanmasına 16 Nisan 2010 tarihinde başlamış 28 Mayıs 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Stratejik tutumun geliştirilmesi için öğretmenle yapılan 11 görüşme süresince planda gerekli değişiklikler yapılmış ve uygulama sürekli gözden geçirilerek yeniden düzenlenmeler yapılmıştır.

28.04.2010 tarihli görüşmede araştırmacı, planın uygulanmasına ilişkin transfer boyutuyla ilgili öğretmene dönüt vermiştir. Araştırmacı öğretmene temalar arası ilişki kurulması gerektiğini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Araştırmacı:…Bu yüzden diyorum ya soru sormamız hani. Sorular vardır burada. Birde transferde de mesela bireysel ihtiyaçlarla ilgili bir tema var mıydı mesela. O temalarla ilişki kurulması gerekiyor.

Öğretmen: Tabi temel ihtiyaçlar.

Araştırmacı: Bireysel ihtiyaçlarımızın yanında toplum olarak da bazı ihtiyaçlarımız var. Mesela onunla da ilişki kurmak gerekiyor.

Öğretmen: Onunla da başlayabiliriz. (28 Nisan 2010, s.81)

4.7.6. Altıncı Döngünün Yansımalarına İlişkin Bulgular

Bu başlık altında transfer boyutunun geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütününe yer verilmiştir. Uygulama sürecinin yansımaları; uygulama sürecine ilişkin gözlem ve görüşme bulguları olmak üzere iki alt başlıkta ele alınmıştır.

4.7.6.1. Uygulama Sürecine İlişkin Gözlem Bulguları

Transfer boyutunun geliştirilmesine ilişkin eylem planlarının uygulanması video kamera ile gözlenmiştir. Gözlem süreci, 16 Nisan 2010 tarihinde başlamış 28 Mayıs 2010 tarihine kadar devam etmiştir. Bu verilerin makro analizleri, araştırmacı ve iki uzman tarafından titizlikle incelendikten sonra toplam 21 gözlem saatinden sadece 16 derse ait gözlemin dikkate alınması kararlaştırılmıştır.

Transfer boyutunun geliştirilmesi sırasında gözlem verilerinden elde edilen bulgular, öğretmen ve öğrenci açısından olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

4.7.6.1.1. Öğretmene İlişkin Gözlem Bulguları

Eylem planlarının uygulanması sırasında öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.137'de sunulmuştur.

Tablo 4.136

Öğretmen Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 2. İçeriğin öğretimine dönük davranış ve söylemler
Kategori 3. Öğrencilere sorulan sorulara ilişkin davranış ve söylemler
Kategori 4. Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 5. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 6. Zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 7. Stratejik tutumun geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 8. Üst düzey bilginin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 9. Transferin geliştirilmesine dönük rehberli öğrenme yardımı sağlama
Kategori 10. Düşünme süreç ve becerilerinde model olmaya dönük öğretmen davranış ve söylemleri
Kategori 11. Düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranış ve söylemleri

Tablo 4.136'da görüldüğü gibi yapılan içerik analizi sonucunda, öğretmen davranış ve söylemlerinden elde edilen toplam on bir kategori, dokuzuncu kategori hariç ilk dört döngüde elde edilen kategorilerle paralellik göstermektedir. Öncelikli olarak transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, bu amaç doğrultusunda yeni bir kategori elde edilmiştir. Gözlemlerden, öğretmen davranış ve söylemlerine ilişkin elde edilen kategori ve kodlar ayrıntılı bir şekilde ayrı başlıklar altında aşağıda ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğretim Hizmetinin Niteliğine İlişkin Davranış ve Söylemler

Öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenlere ilişkin davranış ve söylemler; dikkat çekme, sınıf içi iletişim, ipucu verme, pekiştirme, dönüt ve düzeltme ile model gösterme alt kategorilerinden oluşmuştur. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.137'de sunulmuştur.

Tablo 4.137

Öğretim Hizmetinin Niteliği Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Dikkat Çekme	**Dikkat çekme**	**38**
	Yapılan gözleme dikkat çekme	1
Sınıf içi etkileşim	Söz hakkı verme	178
	Yönerge verme	76
	İletişimi sürdürme	50
	Onay bekleme	47
	Onaylama	34
	Teşekkür etme	9
	Derse katılımı artırmaya çalışma	**3**
İpucu	**İpucu verme**	**16**
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	142
	Soruyu tekrar etme	19
	Sunulan bilgiyi tekrar etmelerini isteme	2
	İşlenen konunun tekrarını yapmalarını isteme	1
	Verilen görevi tekrar etme	1
	Yanıtı tekrar etmelerini isteme	1
Dönüt ve düzeltme	**Güdüleyici dönüt verme**	**48**
	Dönüt verme	**31**
	Düzeltme yapma	**2**
	Düzeltme yapmalarını isteme	**1**
Model Gösterme	Model gösterme	1

Tablo 4.137'de görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerin dikkatlerini çekmeye çalıştığı; öğretmenin çoğunlukla öğrencilerle yönergeler vererek, söylediklerini onaylayarak veya onlardan onay bekleyerek iletişime girdiği; öğrencilere ipucu ve dönüt verdiği gözlenmiştir. Ayrıca, öğretmenin, verilen yanıtı, sunulan bilgiyi veya sorulan soruyu tekrar ederek pekiştirme yapmaya çalıştığı da söylenebilir. Örneğin, 06.05.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrencilerden alanla ilgili bir problemi çözmelerini istemiştir. Öğretmen, öğrencilere problemin çözümü için ipucu vermeye

çalışmış, probleme hatalı yaklaşan öğrenciye dönüt vermiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Evet düşünün. Şöyle düşünün eğer bana alan sorulmuş olsaydı nasıl uygulardım veya alan verildiğine göre kenar istendiği için nasıl bulabilirim.
Öğrenci: Çevrenin yarıçapı
Öğretmen: Çevrede yarıçap mı olur? Çember şeklinde demedim. Eşkenar üçgen dedim. Eşkenar üçgende yarıçap mı olur?
Öğretmen: Peki Şenay kaç buldun kızım?
Şenay: Dört
Öğretmen: Dört mü buldun. Şimdi o zaman kenarının dört metre olduğun düşün. Yüksekliğinin de altı metre olduğunu düşün. O zaman verdiğim bilgilerden alanını bul bakalım (TR, 06.05.2010, s.109)

Kategori 2. İçeriğin Öğretimine Dönük Davranış ve Söylemler

İçeriğin öğretimine ilişkin öğretmen davranış ve söylemlerinden; hatırlatma yapma, bilgi sunma, açıklama yapma ve ödev verme alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.138'de sunulmuştur:

Tablo 4.138

İçeriğin Öğretimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Hatırlatma Yapma	Hatırlatma yapma	7
	Ödevi hatırlatma	1
	Hatırlamalarını isteme	1
Bilgi sunma	Bilgi verme	19
	Yanıt verme	8
	Demonstrasyon yapma	6
	Toplu taşıma araçlarıyla ilgili bir problem durumu sunma	1
	Tanım yapmalarını isteme	1
Açıklama yapma	Konuyla ilgili açıklama yapma	62
	Örnek verme	8
Ödev verme	**Araştırma yapma ödevi verme**	**6**
	Okuma ödevi verme	3
	Kitaptaki problemleri ödev verme	2
	Etkinlik ödevi verme	1
	Ödevi unutmamalarını isteme	1
	Kitaptaki örüntü sorularını yapmalarını isteme	1

Tablo 4.138'de görüldüğü gibi öğretmen içeriği öğretirken en fazla açıklama yapmakta, bilgi ve örnek vermektedir. Bu kategoride de ilk beş döngüyle paralel kodlar elde edildiği saptanmıştır. Öğretmenin gözlemler süresince öğrencilere altı defa araştırma ödevi vermesi de dikkat çekicidir.

27.05.2010 tarihli Türkçe dersinde bir öğrenciye kullandığı kavramın anlamını sormuş, öğrenci tam olarak yanıt veremeyince öğrenciye araştırma yapmasını önermiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Okan: Çok uzamış, ondan sonra yardım edin diyor. Babası da geliyor. Ondan sonra bir asker doktor kılığına girip bir panzehir mi ne veriyordu. Ondan sonra burnu kısalıyordu.

Öğretmen: Peki panzehir dedin, bu arada panzehirin ne olduğunu merak ettin mi hiç.

Ali: Armut vermiş

Öğretmen: Bir dakka. Panzehir dediğin şey ne olabilir, böyle bir merak uyandı mı sende?

Okan: Panzehir bir bir ilaç var içmiş ölecek panzehir içecek iyileşecek.

Öğretmen: Peki buradan yola çıkarak panzehir ne olabilir?

Okan: Öğretmenim

Öğretmen: Panzehir dediğimiz şey ne olabilir.

Okan: Panzehir

Öğretmen: Mutlaka günlük hayatta da duymuşsundur panzehiri değil mi? Duymuşsundur. Ama bunun ne olduğunu hiç merak etmedin mi? Hı, peki bunu araştırmak ister misin?

Okan: Olabilir

Öğretmen: Bir araştır bakalım panzehir gerçekten neymiş. Ne anlama geliyormuş. Bakalım bunlar ne gibi açıklamalar yapacaksın tamam mı? Sana bu görevi veriyorum.

Okan : Tamam (TR, 27.05.2010, s.169)

Kategori 3. Öğrencilere Sorulan Sorulara İlişkin Davranış ve Söylemler

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilere yönletilen soruların türleri ve soru sormayla ilgili yapılan açıklamaların incelenmesine dönüktür. Bu kategori altında yer alan söylemlerden; alt düzey sorular sorma, üst düzey sorular sorma, zihinsel yönetimin, stratejik tutumun, üst düzey bilginin ve transferin kullanımına ilişkin sorular sorma olmak üzere altı alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.139'da sunulmuştur.

Tablo 4.139

Soru Türleri Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Alt düzey sorular	Ne/Nerede/Kim/Kaç/Hangi/Ne zaman soru köklerini içeren sorular sorma	78
	Kapalı uçlu soru sorma	70
	İpucu içeren soru sorma	13
	Yapılan işlemin sonucunu sorma	7
	Sorulan bilgiyi pekiştirmeleri için soru sorma	1
Üst düzey sorular	**Neden/Nasıl soru köklerini içeren sorular sorma**	**67**
	Tahminde/Çıkarımda bulunmalarını gerektiren soru	**6**
	Gözlem sonuçlarını sorma	**5**
	Değerlendirme yapmalarını gerektiren soru sorma	**5**
Zihinsel Yönetime ilişkin sorular	**Verilen yanıtı gözden geçirmeleri için soru sorma**	**25**
	Öğrenmelerini/anlamalarını kontrol etmelerini isteme	**11**
	Ne düşündüklerini sorma (düşüncelerini sorma)	**8**
	Verilen görevi tamamlama durumlarını sorma	3
	Ne öğrendiklerini sorma	**2**
	Ne öğreneceklerini düşündüklerini sorma	**1**
	Yazarın amacını sorma	**1**
	Anlaşılmayan noktayı sorma	**1**
	Sunulan örneği sorgulamalarını isteme	**1**
	Matematik dersinde bir problemle karşılaştıklarında neler hissettiklerini sorma	**1**
Stratejik tutuma ilişkin sorular	**Sonuca nasıl ulaşabileceklerini sorma**	**9**
	İzlenmesi gereken yolu sorma	**8**
Üst düzey bilgiye ilişkin	**Bilginin doğruluğunun nasıl kanıtlanacağının sorma**	**2**
	Gözlemin nasıl yapıldığını sorma	**1**
	Gözlem yaparken ne yaptıklarını sorma	**1**
	Bilim adamlarının sınıflama yaparken hangi bilgilerden yararlandıklarını sorma	**1**

(Tablo 4.139'un Devamı)

	Kanıt sunmak için nasıl bir deney yapabileceklerini sorma	**1**
	Bitkilerin nasıl sınıflandırıldığını sorma	**1**
	Sınıflamayı yaparken dikkate aldıkları kanıtları sorma	**1**
Transfere ilişkin	**Konular arası ilişki kurulması için soru sorma**	**3**
	Günlük yaşamlarıyla ilişkilendirmeleri için soru sorma	**2**
	Dersler arası ilişki kurulması için soru sorma	**1**

Tablo 4.139'da görüldüğü gibi öğretmenin en fazla ne/hangi ve neden/nasıl soru köklerini içeren sorular sorduğu görülmüştür. Ayrıca, kapalı uçlu sorulara da sık yer verdiği gözlenmiştir. Bu döngüde de öğretmenin zihinsel yönetim, üst düzey bilgi ve transferin geliştirilmesine katkı sağlayacak sorular da sorması düşünme kültürü açısından önemlidir. Örneğin, 20.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde işlenen konuyu sosyal bilgiler dersinde daha önce işlenen bir başka konuyla ilişkilendirmeleri amacıyla aşağıdaki soruyu sormuştur:

Öğretmen : ... Peki, çocuklar yosunlarla, yosunlar la, yön bulma arasında nasıl bir ilişki var? Evet
Öğrenci: Öğretmenim, öğretmenim eee ağaçlarda ve kayalarda olan yosunlar her zaman kuzeyi gösterir. (TR, 20.04.2010, s.13)

04.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde yılanın omurgalı olup olmadığı bilgisini soran öğrenciye önce yılanın omurgası olmadığını belirtikten sonra sunulan bilginin doğruluğunu kontrol etmek için öğrencilere ne yapılması gerektiğini sormuştur.

Öğretmen: Var. Timsahın var ama yılan var mı yok mu? Peki bu bilginin doğruluğunu veya yanlışlığını kanıtlamak için ne yapabiliriz?
Anıl: Araştırmalar (TR, 04.05.2010, s.82)

11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise işlenen konuyla ilgili çıkarım yapmalarını gerektiren genişletici bir soru sormuştur. Sorulan bu soru aşağıda belirtilmiştir:

Öğretmen : İnsanların yaşamı üzerinde mantarların ne gibi etkilerinin

olduğunu düşünüyorsunuz? Bu konuda neler söylemek isterseniz. Evet Eren Öğrenci : Ayak parmaklarında sıkıntı yapıyor. (TR, 11.05.2010, s.150)

28.05.2010 tarihli Türkçe dersinde ise öğretmen öğrencilere metinden ne gibi çıkarımlar yapıldığını sormuştur. Bu soru aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Metni okuduk. Okuduğumuz metinden nasıl bir çıkarım yaptınız. Kimler, kimler nasıl bir çıkarım yaptı. Sen bir çıkarım yaptın mı Miray? Hı nasıl bir çıkarım yaptın paylaş bakalım bizimle. Sesini de biraz yükselt. (TR, 28.05.2010, s.231)

Kategori 4. Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, gözlemler sırasında düşünme dilinin geliştirilmesi için öğrencilere sağlanan rehberli öğrenme yardımını içermektedir. Bu kategori altında yer alan söylemlerden; düşünme diliyle ilgili bilgi verme ve düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme olmak üzere iki alt kategorileri elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.140'da sunulmuştur.

Tablo 4.140

Düşünme Dilinin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme diliyle ilgili bilgi verme	Gözlem yapılırken gruplandırma, sıralama ve karşılaştırma yapıldığını belirtme	1
Düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı için yönlendirme	Açıklama isteme	77
	Karşılaştırma yapmalarını isteme	**30**
	Örnek vermelerini isteme	**12**
	Çıkarım yapmalarını isteme	**11**
	Tahminde bulunmalarını isteme	**10**
	Görüş belirtmelerini isteme	**6**
	Söylenenleri farklı ifade etmelerini isteme	**5**
	Özet yapmalarını isteme	**4**
	Tartışmalarını isteme	**3**
	Gözlem yapmalarını isteme	**2**
	İncelemelerini isteme	**2**
	Fikirlerini açık ve net bir şekilde sınıfa ifade etmelerini isteme	**1**
	Sayılar arasındaki örüntüyü bulmalarını isteme	**1**
	Sunulan görüşler içinde en ilginç gelen çözüm yolunu seçmelerini isteme	**1**
	Düşüncelerini yazmalarını isteme	**1**
	Verilen bilgileri kullanmalarını isteme	**1**
	Sınıflama yapmalarını isteme	**1**

Tablo 4.140'da görüldüğü gibi öğretmenin öğrencilerden düşünme dilini geliştirmeye dönük en fazla açıklama yapmalarını, karşılaştırma yapmalarını, örnek vermelerini, çıkarım yapmalarını ve tahminde bulunmalarını istediği görülmüştür. Örneğin, 27.04.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen öğrencilerden tahminde bulunmalarını istemiştir.

Öğretmen : Evinizdeki halıların kaç metre kare olduğunu tahmin edin.
Öğrenci : 3,5.
Öğretmen : Evimizdeki halının alanı 3,5 metre kare diyorsun peki bu sonuca nasıl ulaştın, bu sonucu destekleyecek kanıtların neler? Mesela tahminini ne ile destekleyebilirsin? (TR, 27.04.2010, s.49)

04.05.2010 tarihli fen dersinde bir öğrencinin yılanın omurgalı olup olmadığı bilgisini öğretmene sormasıyla beraber öğretmen bu konunun tartışılmasını istemiştir. Bu duruma ilişkin ifadesi aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: bunu peki bu siz ne düşünüyorsunuz? Önce bu konuyu tartışalım bakalım. Yılan gerçekten omurgalı mı omurgasız mı? (TR, 04.05.2010, s.77)

Kategori 5. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu döngüde de düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmeye dönük öğretmenin davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu gözlemlerden elde edilen söylemlerden; öğretmenin öğrencileri düşünme eğilimlerini kullanmaları için cesaretlendirdiği, etkileşim kurmaları için yönlendirdiği, öğrencilerde merak eğilimini geliştirdiği, öğrencilerin farklı açıdan bakmalarını sağladığı, öğrencilerin düşünme zamanına dikkat etmelerine yardımcı olduğu ve yargıyı geciktirmeleri için yönlendirmeye çalıştığı görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.141'de sunulmuştur.

Tablo 4.141

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

	Kodlar	Sıklık
Cesaretlendirme	**Düşünmeye davet etme**	**47**
	Düşünmelerinin önemli olduğunu belirtme	**6**
	Yanlış cevap vermekten çekinmeleri için cesaretlendirme	**2**
	İyi düşünmelerini isteme	**2**
	Önemli olanın düşünmeleri ve odaklanmaları olduğunu belirtme	**1**
	Geniş açıdan bakmalarını isteme	**1**
	Düşünerek sonuca ulaşabileceklerini belirtme	**1**
Etkileşim	**Etkileşim kurmalarını isteme**	**5**
	Düşüncelerini paylaşmalarını isteme	**1**
	Yapılan çıkarımı paylaşmasını isteme	**1**
	Tartışırken saygı kurallarına dikkat etmek gerektiğini belirtme	**1**
Soru sorma	**Soru sormalarını isteme**	**1**
Merak uyandırma	**Merak uyandırmaya çalışma**	**21**
	Meraklı olmalarını isteme	**1**
Farklı açıdan bakılmasını isteme	**Farklı görüş belirtmelerini isteme**	**52**
	Matematik dersinde bir problemin farklı çözüm yolları olabileceğini belirtme	**1**
	Farklı açıdan bakmaları için ipucu verme	**1**
	Farklı bir yol olduğuna dikkat çekme	**1**
	Farklı çözüm yolları isteme	**1**
Düşünme zamanı	**Düşünme zamanı tanıma**	**3**
	Arkadaşlarına düşünme zamanı tanımalarını isteme	**3**
Yargıyı geciktirme	**Yargıyı geciktirmemelerini isteme**	**1**

Tablo 4.141'de görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; öğrencilerden farklı görüş belirtmelerini istediği, öğrencileri düşünmeye davet ettiği ve

öğrencilerde merak uyandırmaya çalıştığı görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler beşinci döngüde de, öğretmenin düşünme eğilimlerinin geliştirmeye devam ettiğinin bir göstergesidir.

27.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde geçen aşağıdaki ifade de, işlenecek konuyla ilgili öğretmen merak uyandırmaya çalışmıştır:

Öğretmen :Çiçek bölümüne geldik, çiçeği ne yapacağız şimdi, tanıyacağız. Çiçekli bitkide neler varmış bir bakalım, evet söyle (TR, 27.04.2010, s.42)

11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise öğretmen öğrencileri sorduğu soruyla ilgili düşünmeye davet etmiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Evet şimdi düşünün bakalım bi biraz. Mantarların insanların yaşamı üzerindeki etkileri neler olabilir. Ne düşünüyorsunuz bu konuda. Vahide (TR, 11.05.2010, s.152)

27.05.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin farklı açıdan görüş belirtmelerine yardımcı olmaya çalışmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki buna göre bu zorlukları düşünerek, e birde şöyle düşünün bakalım bir ilin yönetimini düşünün.
Öğrenci : Bir ülkenin
Öğretmen : Bir ülkenin yönetimini düşünün bakalım.
Öğrenci : Çok şeyleri yazsak
Öğretmen : Efendim, tamam bak bunları düşündün, ama bir de şöyle düşünün bir ülkenin yönetiminde, ülkeyi yönetmek ya da bir ili yönetmek kolay mı sizce? (TR, 27.05.2010, s.187)

Kategori 6. Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, altıncı döngüde zihinsel yönetimin geliştirilmesine dönük ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen söylem

ve davranışlardan; öğretmenin öğrencilere zihinsel yönetimle ilgili bilgi verdiği, düşünme görevinden önce, düşünme görevi sırasında, düşünme görevi sonrasında yapılacaklarla ilgili öğrencileri yönlendirdiği görülmektedir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.142'de sunulmuştur.

Tablo 4.142

Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel yönetimle ilgili bilgi verme	**Bilişsel performansla ilgili bilgi verme**	**11**
	Kendilerine soru sormaları gerektiğini belirtme	**4**
	Öğrencinin performansıyla ilgili görüş belirtme	**1**
	Bilgiye körü körüne bağlı kalmamak gerektiğini belirtme	**1**
	Yanıtı kendi kendine kontrol etmesiyle ilgili açıklama yapma	**1**
	Konuşulanlarla ilgili görüş belirtmek gerektiğini ifade etme	**1**
	Konuşulanlarla ilgili soru sormak gerektiğini belirtme	**1**
Düşünme görevinden önce	**Amaçtan haberdar etme**	**15**
	Odaklanmalarını isteme	**7**
	Dikkat etmelerini isteme	**4**
	Öğrenme çıktısını belirtme	**3**
	Beklenen performansı belirtme	**2**
	Dersin sonunda öğrenilecekleri soru şeklinde ifade etme	**1**
	Dikkatli dinlemeleri gerektiğini belirtme	**1**
Düşünme görevi sırasında	**Düşünmelerini izlemelerini (kontrol etmelerini) isteme**	**2**
	Zaman kaybetmemeleri konusunda uyarıda bulunma	**1**
Düşünme görevinden sonra	**Bilginin doğruluğunu sorgulamalarını isteme**	**5**
	Kendilerini değerlendirmelerini isteme	**4**
	Yapılan davranışı sorgulamalarını isteme	**1**
	Nasıl düşündüğünü sesli anlatmasını isteme	**1**
	Anladıklarını anlatmalarını isteme	**1**
	Yapamadıkları problemleri sormalarını isteme	**1**

Tablo 4.142'de görüldüğü gibi bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilere bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dikkat etmelerini ve düşünmelerini değerlendirmelerini istediği görülmüştür. Örneğin; 05.05.2010 tarihli matematik dersinde bir öğrenci yazılıdaki performansıyla ilgili bilgi veren öğrenciden kendini değerlendirmesini istemiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Anıl: Öğretmenim zaten öğretmenim matematik dersi yazılısında problemler bana çok zor geldi iğrenç…… Öğretmenim matematik yazılısı. Çok düşük bir not alacağım bu sefer.
*Öğretmen: bilemem. O zaman oturup kendini biraz değerlendir bakalım. Evet haydi bakalım. Bu arada bakınız. Evet, hadi bakalım. (*TR, 05.05.2010, s.99)

10.05.2010 tarihli matematik dersinde ise bir öğrenci çözdüğü sorunun doğruluğuna ilişkin bilgi istemesi üzerine öğretmen öğrenciye onay beklemesine gerek olmadığını ifade etmiş ve sorunun doğruluğunu kendisinin kontrol etmesi için öğrenciyi yönlendirmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Murat: Öğretmenim doğru mu bakar mısınız?
Öğretmen: Doğruluğunu benim bakmam önemli değil.
Murat: Doğru
Öğretmen: Sen kendin kontrol et.
Murat: Doğru yapmışım
Öğretmen: Niye onay bekliyorsun?
Murat: Öğretmenim önceden emindim.
Öğretmen: Tamam niye onay bekliyorsun biraz da kendin kendini değerlendir.
Murat: Tamam doğru, değerlendirdim.
Öğretmen: Öğretmenim doğru mu değil mi? sürekli benim size doğru mu değil mi cevabını vermem önemli değil. Önemli olan çocuklar sizin verileni anlayıp kendini değerlendirmeniz.
Murat: Doğru yaptım tamam (TR, 10.05.2010, s.137)

Kategori 7. Stratejik tutumun Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, stratejik tutumun geliştirilmesine dönük öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen söylem ve davranışlardan; öğretmenin öğrencilere stratejik tutumla ilgili bilgi verdiği ve öğrencileri stratejik tutumun geliştirilmesi için yönlendirdiği görülmektedir. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.143'de sunulmuştur.

Tablo 4.143

Stratejik Tutumun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Stratejik tutumla ilgili bilgi verme	**İzlenecek stratejiyle ilgili bilgi verme**	**4**
	Kendilerinden beklentinin bir problemle karşılaştıklarında bir yol belirlemeleri gerektiğini belirtme	**1**
	Daha önce sunulan stratejiyi hatırlatma	**1**
Stratejik düşünmeleri için yönlendirme	**Strateji kullanmalarını isteme**	**8**
	İzlenmesi gereken yolu düşünmelerini isteme	**1**

Tablo 4.143 incelendiğinde bu kategoride öğretmenin en fazla öğrencilerden strateji kullanmalarını istediği görülmektedir. Ayrıca izlenecek stratejiyle ilgili öğretmenin bilgi de verdiği gözlenmiştir. Örneğin, 28.05.2010 tarihli Türkçe dersinde öğrencilere işlenen metnin yazarı olma durumunda metni nasıl yazacaklarını sormuş ve öğrencilerden izleyecekleri yol ile ilgili bilgi almaya çalışmıştır. Bu durumu içeren diyalog aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Peki siz bu metnin yazarı olsaydınız neler anlatmak isterdiniz? Sizler eğer bu metnin yazarı, bu metni sizler yazmış olsaydınız nasıl bir yol izlediniz?…
Anıl: Öğretmenim ben ilk önce gerçek olan tarihi eserleri gezerim.
Öğretmen: Evet
Anıl: Fotoğraflarını çekerim

Öğretmen: Hı hı

Anıl: Öğretmenim sonra Miniyatürk'e gidip oradaki tarihi eserlerle karşılaştırırım.

Öğretmen: Çok güzel

Anıl: İşte öğretmenim bunlarda elde ettiğim sonuç, sonuçları özetleyerek yazarım işte

Öğretmen: Evet bak diyor ki önce benim eserimde yer alacak gerçek tarihi eserleri ve doğal güzellikleri yerinde ziyaret ederim diyor. Onlar hakkında bilgileri toplarım sonra var olan Miniyatürk'teki eserlerle bir karşılaştırma yaparım. Ondan sonra diyorsun

Anıl: Ondan sonra aldığım sonuçları

Öğretmen: Aldığım sonuçları bir değerlendirdikten sonra ondan sonra nasıl yazacağıma karar verir o şekilde bir yol izlerim diyorsun.

Anıl: Evet

Öğretmen: Evet güzel yani kendine bir strateji belirlersin, böyle bir stratejin olacak diyorsun. (TR, 28.05.2010, s.233-236)

Kategori 8. Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, altıncı döngüde üst düzey bilginin geliştirilmesine ilişkin ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen söylemlerden; öğretmenin öğrencilere üst düzey bilgiyle ilgili bilgi sunduğu ve öğrencileri üst düzey bilgiyi kullanmaları için yönlendirdiği bulunmuşur. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.144'de sunulmuştur.

Tablo 4.144

Üst Düzey Bilginin Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Üst düzey bilgiyle ilgili bilgi sunma	**Kanıt gösterme ile ilgili açıklama yapma**	**4**
	Araştırma ve incelemelere dayalı olarak doğru sonuca ulaşabileceğini belirtme	**1**
Üst düzey bilgiyi kullanmaları için yönlendirme	**Kanıt isteme**	**15**
	Farklı kaynaklardan araştırmalarını isteme	**2**
	Sunulan konuyla ilgili toplamalarını isteme	**1**
	Görüşleriyle ilgili kanıt toplamalarını isteme	**1**
	Öğrenmek için araştırma yapmalarını önerme	**1**
	Deney yapmaları için cesaretlendirme	**1**

Tablo 4.144 incelendiğinde bu kategoride öğretmenin en fazla; öğrencilerden kanıt istediği ve öğrencilerin kanıt göstermeleriyle ilgili açıklama yaptığı masıdır.

20.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrencilerden kökün önemini kanıtlamak için bir deney yapmalarını istemiştir. Bu ifadeleri içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğrenci: öğretmenim kök bitkinin yaşamasını sağlar.*
> *Öğretmen: ha, kök bitkinin neyini sağlıyor?*
> *Öğrenciler: yaşamasını*
> *Öğretmen: yaşaması. Peki, çocuklar bakın, çok güzel ifade ettiniz, ediyorsunuz. Bana bunu nasıl kanıtlayabilirsiniz? Bununla ilgili kanıtlarınız. Ben sizden bunu istiyorum, sizden bunun üzerinde kökün önemiyle ilgili nasıl bir deney yapmayı düşünüyorsun?*
> *Öğretmen: peki, peki sizden çocuklar kökün bir bitki için ne kadar önemli olduğunu kanıtlayacak, kanıtlarınızı yapmanız için gelecek hafta Salı gününe kadar süreniz var. Salı gününe kadar diyeceksiniz ki öğretmenim ben bu deneyi yaptım, o deneyimle birlikte şu veya şu gözlemi yaptım. O gözlemin sonucunda şu bilgiye ulaştım deyip bunu bana kanıtlamanızı istiyorum tamam mı çocuklar?* (TR, 20.04.2010, s.21-22)

Kategori 9. Transferin Geliştirilmesine Dönük Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama

Bu kategori, özellikle transfer boyutunun geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte ortaya çıkan öğretmen söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu döngüde elde edilen söylemler Tablo 4.145'de sunulmuştur.

Tablo 4.145

Transfer Boyutunun Geliştirilmesine Rehberli Öğrenme Yardımı Sağlama Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Konular arasında ilişki kurmalarını isteme	**4**
Kendi yaşantılarıyla ilişkilendirmelerini isteme	**1**
Günlük yaşamla ilişkilendirmelerine yardımcı olma	**1**

Tablo 4.145 incelendiğinde, transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin öğrencilerden konular arasında ilişki kurmalarını, kendi yaşantılarıyla ilişkilendirmelerini ve günlük yaşamla ilişkilendirmelerini istediği görülmektedir. Örneğin; 11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde işlenen konuyu günlük yaşamla ilişkilendirmelerine yardımcı olmaya çalışmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen : Hı demek ki buzdolabının alt soğutucu bölmesinde demek ki uygun, demek ki çocuklar bakın şimdi Ben ne dedim. Anneniz yemeği yaptı, o yemeğin içinde mantar var mı?*
> *Öğrenciler : Var*
> *Öğretmen : Yemeğin içinde*
> *Öğrenciler : Yok*
> *Öğretmen : Mantar yemeği demiyoruz normal yaptığı bir yemekte veya bir sebzeyi aldığınız zaman onun içinde mantar mı var?* (TR, 11.05.2010, s.165)

Kategori 10. Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olmaya Dönük Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin düşünme süreç ve becerileri kullanmasıyla öğrencilere model olmasına ilişkindir. Bu kategori altında yer alan söylemlerden; öğretmenin düşünme dilinin, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin, zihinsel yönetimin, üst düzey bilginin ve transferin kullanımına ilişkin model olduğu görülmektedir. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.146'da sunulmuştur.

Tablo 4.146

Düşünme Süreç ve Becerilerinde Model Olma Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Düşünme dili	**Söyleneni farklı ifade etme**	**40**
	Soruyu farklı şekilde ifade etme	**15**
	Özet yapma	**12**
	Bilişsel süreci adlandırma	**11**
	Görüş belirtme	**9**
	Çıkarım yapma	**7**
	Neden belirtme	**4**
	Karşılaştırma yapma	**1**
	Benzetme oluşturma	**1**
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler	**Merak ettiğini belirtme**	**3**
	Ne düşündüklerini merak ettiğini belirtme	**1**
Zihinsel yönetim	**Bilmediğini belirtme**	**2**
	Verilen yanıtı/görüşü sorgulama	**2**
	Anlamadığı noktayı belirtme	**1**
Üst düzey bilgi	**Öğrencinin yolunun doğru olduğunu test etme**	**1**
	Öne sürülen yolun doğruluğunu sınama	**1**
Transfer	**Günlük yaşamla ilişkilendirme**	**11**
	Daha önce işlenen konuyla ilişkilendirme	**9**
	Dersler arası ilişkilendirme	**4**
	İşlenen konuyu kendi yaşantısıyla ilişkilendirme	**2**
	Daha önce yapılan etkinliği hatırlatma	**2**
	Konular arası ilişkilendirme için benzetme oluşturma	**1**

Tablo 4.146'da görüldüğü gibi bu kategori altında öğretmenin en fazla; söyleneni farklı ifade ettiği, sorulan soruyu farklı şekilde sorduğu, özet yaptığı, bilişsel

süreci adlandırdığı ve işlenen konuyu günlük yaşamla ilişkilendirdiği gözlenmiştir. Örneğin; 20.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğretmen öğrenciye gerçekleştirdiği bilişsel süreci adlandırarak dönüt vermiştir. Bilişsel süreci adlandırarak öğretmenin öğrencilere model olduğu da söylenebilir.

Cem: Sonra su vermemeye başladık unuttuk, durdu gelişimleri durdu hiç devam etmiyor. Öğretmenim olduğu gibi kaldılar hala biri de öğretmenim solmaya başladı
Öğretmen: Evet. Bak arkadaşınız bak ne güzel bir gözlem yapmış, gözleminde diyor ki bir daha anlat bak Cem, senin o yaptığın gözlemi bazı arkadaşların duymadılar
Öğrenci: Ben duydum hem de çok iyi anladım (TR, 20.04.2010, s.32)

20.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde ise öğretmen öğrencilerin bitkinin bölümleriyle insan vücudunun bölümlerini ilişkilendirmeleri için geçen yıl işlenen üniteyi hatırlatmıştır. Bu durma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Evet. Şimdi bunları tek tek ne yapacağız? İnceleyeceğiz. İşte kök gövde yaprak ve çiçek bunları ayrı ayrı ne yapacağız? Bir üzerinde konuşacağız, bilgileneceğiz. Kök. Kökün sizce size göre görevi ne olabilir? Yani bir bitkinin kısımlarının ayrı ayrı görevleri vardır, doğru mu? Şimdi şöyle düşünün, vücudumuzdaki organlarımızın ayrı ayrı görevleri yok muydu?
Öğrenci: evet (TR, 20.04.2010, s.19)

Kategori 11. Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileyen Öğretmen Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğretmenin gözlemler sırasında kullandığı düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategori altında yer alan söylemlerden öğretmenin; bilişsel süreci ve psikolojik güven ile özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.147'de sunulmuştur.

Tablo 4.147

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişsel süreci	Yapılan benzetmeye dönüt vermeme	1
	Yanlış dönüt verme	1
Duyuşsal eğilimlerin gelişimini	Düşünmediklerini belirtme	2
	Acele etmelerini isteme	1
	Yeterli düşünme zamanı tanımama	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü	Sözlü uyarı	89
	Yargılayıcı dil kullanma	28
	Gözdağı verme	2
	Biraz mantıklı olmalarını isteme	1

Tablo 4.147 incelendiğinde, bu kategori altında öğretmenin en fazla; öğrencilerin dersi dinlemeleri ya da susmaları için onlara sözlü uyarılarda bulunduğu ve öğrencilere karşı yargılayıcı dil kullandığı görülmektedir. Örneğin; 06.05.2010 tarihli matematik dersinde öğretmen ders araçları olamayan ve problemin çözümü için arkadaşlarına bakan öğrencilere karşı yargılayıcı bir dil kullanmıştır. Bu ifadeyi içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Ya herkes birbirine bakıyor. Ya arkadaş bir üçgen verilmiş, iki ile ikiyi toplayıp hesaplayamıyorlar. Herkes bana bakıyor. Yani bu ne demek üçgeni tanımıyorsunuz. Oğlum zaten sen defter yok kitap yok. Her zaman kapalı, sadece oturuyorsun. Ya çalışma kitabın yoksa arkadaşından al.*
> *Öğrenci: Baktırmıyor.*
> *Öğretmen: Acaba sen ne yapmışsın da baktırmıyor. Biraz da kendini sorgula hataları başkasında arama. Ne zaman sana baksam kitabın defterin kapalı.* (TR, 06.05.2010, s.109)

4.7.6.1.2. Öğrencilere İlişkin Gözlem Bulguları

Beşinci döngüde, eylem planlarının uygulanması sırasında öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin yapılan gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.148'de sunulmuştur.

Tablo 4.148

Öğrenci Davranış ve Söylemlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Öğrenme sürecine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 2. Düşünme dilinin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 3.Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 4. Zihinsel yönetimin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 5. Stratejik tutumun gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 6. Üst Düzey bilginin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 7. Transferin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri
Kategori 8. Öğrencilerin sorduğu sorular
Kategori 9. Düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri

Tablo 4.148'de görüldüğü gibi öğrenci gözlemlerinden dokuz temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; öğrenme sürecine, düşünme dilinin gelişimine, düşünmeye karşı duyusal eğilimlerin gelişimine, zihinsel yönetimin gelişimine, stratejik tutumun gelişimine, üst düzey bilginin ve transfer boyutunun gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri ile sordukları soru türleri bulunmaktadır. Ayrıca düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri olduğu da saptanmıştır. Gözlemlerden elde edilen öğrenci davranış ve söylemlerine ilişkin kategori ve kodlar aşağıda ayrı başlıklar altında ele alınmıştır:

Kategori 1. Öğrenme Sürecine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin davranış ve söylemlerden oluşmaktadır. Bu kategoriye ilişkin elde edilen söylemlerden; öğrencilerin sınıf içi iletişim kurdukları, duruma veya konuya dikkat çektikleri, arkadaşlarına ipucu verdikleri, sunulan bilgiyi pekiştirdikleri, dönüt verdikleri, düzeltme yaptıkları, hatırlatma yaptıkları ve bilgi sundukları görülmektedir. Bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.140'da sunulmuştur.

Tablo 4.149

Öğrenme Süreci Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Sınıf içi iletişim	Onaylama	48
	Söz hakkı isteme	28
	Örnek vermek isteme	1
Dikkat çekme	**Dikkat çekme**	**4**
İpucu verme	**İpucu verme**	**2**
Pekiştirme	Söyleneni tekrar etme	10
	Sorduğu soruyu tekrar etme	2
Dönüt ve düzeltme	**Düzeltme yapma**	**10**
	Dönüt verme	**2**
	Güdüleyici dönüt verme	**2**
	Dönüt bekleme	**2**
Hatırlatma yapma	Konuyla ilgili hatırlatma yapma	8
	Geçen yıl verilen performans görevini hatırlatma	**4**
	Performans görevlerini hatırlatma	1
	Yılan getireceğini söylediğini hatırlatma	1
	Arkadaşının sunduğu görüşü hatırlatma	**1**
Bilgi sunma	Yanıt verme	219
	Bilgi verme	80

Tablo 4.149'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla sorulan sorulara yanıt verdikleri, konu hakkında bilgi verdikleri ve söylenenleri veya yapılanları onayladıkları gözlenmiştir. Bu kategoriye ilişkin alıntılar aşağıda sunulmuştur:

20.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde işlenen konuyla ilgili geçen yıl yapılan performans görevini hatırlatmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Basit bir deneyle kendiniz de yapabilirsiniz. Ne yapabilirsiniz? Bitkinin yaprağını kopardığınızda bitkinin gelişmesinin durduğunu ne yapabilirsiniz? Fark edebilirsiniz. Efendim?*
> *Eren: öğretmenim siz 4. sınıfta geçen yıl fen ve teknoloji dersinde bitki yetiştirme performans ödevi vermiştiniz bitki yetiştirme*
> *Öğretmen: evet*
> *Eren: öğretmenim ben fasulye yaptım yoğurt kabında toprakta yaptım öğretmenim sonra o performans ödevi bitti, gösterdik size. Ben eve geri götürdüm* (TR, 20.04.2010, s.32)

Kategori 2. Düşünme Dilinin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, gözlemler sırasında öğrencilerin düşünme diline dönük davranış ve söylemlerini içermektedir. Bu kategoriye ilişkin elde edilen söylemlerden; öğrencilerin görüş belirttikleri, açıklama yaptıkları ve bazı düşünme becerilerini kullandıkları görülmektedir. Elde edile bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.150'de sunulmuştur.

Tablo 4.150

Düşünme Dilinin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Görüş Belirtme	**Görüş belirtme**	**103**
	Arkadaşına katılmadığını belirtme	**14**
	Gerçekleştirilen bilişsel süreci adlandırma	**8**
	Arkadaşına katıldığını belirtme	**7**
	Sunulan görüşe karşı çıkma	**6**
	Sunulan görüşün tartışılması	**3**
Açıklama Yapma	**Örnek verme**	**60**
	Açıklama yapma	**42**
	Sonucu söyleme	**28**
Kullanılan Düşünme Becerileri	**Neden belirtme**	**50**
	Karşılaştırma yapma	**33**
	Çıkarım yapma	**22**
	Derste yapılanları özetleme/hatırlatma	**19**
	Tahminde bulunma	**13**
	Benzetme oluşturma	**10**
	Eşleştirme yapma	**3**
	Sınıflama yapma	**3**
	Özet yapma	**2**

Tablo 4.150'de görüldüğü gibi öğrencilerin düşünme diliyle ilgili en fazla görüş belirttikleri, örnek verdikleri ve neden belirttikleri görülmüştür. Ayrıca sunulan görüşe katılıp katılmadıklarına ilişkin ifadelerinin olduğu da tespit edilmiştir. Örneğin; 04.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci görüşünü sunmadan önce arkadaşına katıldığını ifade etmiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Şenay: …Yusuf arkadaşımın dediği gibi, öğretmenim omurgalı omurga mesela biz de omurgalıyız, arkadaşım Salih omurgalı olduğunu iddia ediyor. Öğretmenim o dönüyor ama biz aynı şekilde dönemeyiz ki.* (TR, 04.05.2010, s.84)

28.05.2010 tarihli Türkçe dersinde bir öğrenci öğretmenin belirttiği görüşe karşı çıkarak kendi görüşünü ifade etmiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Dondurma tabi ki yani şimdi zaten şöyle bir şey dikkat dikkat ettiğimiz sürece dikkatli bir şekilde yediğimiz sürece tabiî ki her şey zaten zararı olsa, zararı olsa üretilmezdi.
Öğrenciler : Öğretmenim
Öğrenci7: Ya sigara sigara
Nil: Öğretmenim ben üç haftada iki kere
Öğretmen: Doğru diyorsun. Yani evet bence de,
Öğrenci: sigara içmek öldürür. Öğretmenim üretilen her şey yararlı değildir.
Orçun: Ama yazıyorlar üstünde
Öğretmen: Zararı olan şeylerde üretilebilir. (TR, 28.05.2010, s.230)

Kategori 3.Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Örencilerin altıncı döngüde de düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimine dönük öğrenci davranış ve söylemleri olduğu görülmüştür. Bu kategoriye ilişkin söylemlerden; öğrencilerin farklı açıdan bakmaya, düşünmeğe, soru sormaya, araştırma yapmaya, merak etmeye, düşünmeye zamanına dikkat etmeye ve etkileşime girmeye istekli oldukları bulunmuştur. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.151'de sunulmuştur.

Tablo 4.151

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlerin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Farklı açıdan bakma	**Farklı açıdan bakma**	**6**
	Alternatif yol önerme	**3**
	Farklı bir yol bulduğunu belirtme	**3**
	Farklı düşündüğünü belirtme	**1**
Düşünmek için istekli olma	**Düşündüğünü belirtme**	**4**
	Düşünmek istediğini belirtme	**1**
	Görüş belirtmek isteme	**1**
	Arkadaşının söylediklerine bir şey eklemek istediğini belirtme	**1**
	Çıkarım yapmak istediğini belirtme	**1**
	Karşılaştırma yapmalarını isteme	**1**
	Karşılaştırma yapmak isteme	**1**
Soru sorma	**Soru sormak istediğini belirtme**	**7**
Araştırma yapma	**Araştırabileceğini belirtme**	**1**
	Araştırma yaptıktan sonra söylemek istediğini belirtme	**1**
Merak	**Merak ettiğini belirtme**	**8**
Düşünme Zamanı	**Düşünme zamanı isteme**	**4**
Etkileşim	**Tahmine saygı duymasını isteme**	**1**

Tablo 4.151'de görüldüğü gibi gözlemler sırasında öğrencilerin en fazla merak ettikleri noktayı, soru sormak istediklerini ve farklı açıdan baktıklarını belirttikleri görülmüştür. Örneğin; 27.04.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci konuyla ilgili merak ettiği noktayı öğretmenle paylaşmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen : Hım kökünü kopardığın için bitkin yaşamını, şimdi o zaman soruyorum ben size.

Öğrenci : Öğretmenim.

Öğretmen : Efendim.

Öğrenci : Sabahtan beri merak ediyordum, öğretmenim benim nane köksüz ektim sonra bütün bahçemiz nane doldu.

Öğretmen :Ama şimdi bazı bitkiler var onların belli özellikleri kök görevi görüyor, mesela dikkat edin belli bir süre sonra ne yapıyor her tarafa yayılıyor, onların kökleri üzerinde oluyor, s.40

10.05.2010 tarihli matematik dersinde bir öğrenci verilen problem için düşünme süresi istemiştir.

Murat: Öğretmenim ben yapayım.

Öğretmen: Tamam sen defterine yap bu arada birazdan yaptıracağız.

Anıl: Öğretmenim düşünelim biraz.

Öğretmen: Tamam çok güzel işte bak böyle hemen bazen de siz süre isteyin ben veririm.

Öğrenci: Süre istiyorum

Öğretmen: Hadi bakalım (TR, 10.05.2010, s.144)

Kategori 4. Zihinsel Yönetimin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu kategori, zihinsel yönetimin gelişimine ilişkin öğrenci davranış ve söylemleri içermektedir. Bu kategoride öğrencilerin; zihinsel sürecin kontrolünü yaptıkları ve sunulan bilgi/görüşleri değerlendirdikleri görülmüştür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.152'de sunulmuştur.

Tablo 4.152

Zihinsel Yönetimin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Zihinsel sürecin kontrolü	**Bilişsel performansıyla ilgili bilgi verme**	**64**
	Verilen görevi tamamlama durumunu belirtme	**13**
	Problem çözmeyle ilgili duygularını belirtme	**8**
	Ne öğrenileceğini söyleme	**3**
	Yazarın amacı belirtme	**2**
	Bir problem daha yapılmasını isteme	**2**
	Kitaptaki her bilginin doğru olmayacağını belirtme	**2**
	Doğru yaptığını belirtme/Yaptığını kontrol etme	**1**
Sunulan Bilgi/Görüşlerin Değerlendirilmesi	**Verilen yanıtı/sunulan görüşü sorgulama**	**14**
	Yaptığı hatayı kabul etme	**2**

Tablo 4.152 incelendiğinde bu kategoride öğrencilerin en fazla kendi bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri ve verilen yanıt/sunulan görüşü sorguladıkları görülmüştür. Örneğin; 20.04.2010 tarihli Türkçe dersinde bir öğrenci arkadaşının söylediğinin de doğru olduğunu belirterek arkadaşının söylediğini anlamamış olabileceğini ifade etmiş ve kendi görüşünü açıklamaya çalışmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğrenci: Şimdi öğretmenim haksızlık tamam, onun dediği de doğru. Şimdi benim demek istediğimi sanırım anlamadı. Şimdi mesele burada doktor, burada öğretmen, burada da normal inşaat işçisi var. Diyecek bakacak ve normal. Gelecek bakacak sizin üzerinizde takım elbise, o da böyle beyazlar içinde doktor, onunda kirlenmiş her tarafı. Bakacak o otobüsü kirletir onu almayacak.*
> *Öğretmen: Kıyafetine göre karar verir diyorsun, görünüşüne göre. Ye kürküm ye misali, yani Nasrettin hoca misali öyle mi?* (TR, 20.04.2010, s.7)

11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci sorunun cevabını çok düşündüğünü ancak cevabı bulamadığını ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci : Öğretmenim çok düşündüm ama bulamadım. Öğretmenim çok çok düşündüm ama bulamadım.
Öğretmen : Neyi bulamadın. (TR, 11.05.2010, s.146)

Aynı görüşmede derste konuşulanlardan bir hayvanın dış görüntüsünden omurgalı olup olmadığının anlaşılamayacağı çıkarımının yapması üzerine bir başka öğrenci genelleme yaparak herkesin yılanı omurgalı sandığını ifade etmiş bir başka öğrenci ise yapılan genellemeyi düzeltmiştir.

Öğrenci: Öğretmenim benim aslında ben nasıl demek iste, yani her gördüğün hayvan, ayni her gördüğün hayvan ee ı dışından bakarsan belli olmaz omurgalı omurgasız olduğu
Öğretmen: Hıı diyorsun ki yani aldığım mesaj buydu. Bazen gözlemlerimiz konusunda farklı yanlış fikirlere sahip olabileceğimizi ne yaptık, ee araştırmalarımız, incelemelerimize dayanarak doğru sonuca ulaşabiliyoruz. Böyle bir mesaj aldık diyorsun yani her bilgiye körü körüne bağlı kalmamak gerektiğini değil mi, ancak düşünerek bazı şeylere ulaşabileceğine dair bir mesaj mı aldığını ifade etmek istiyorsun.
Öğrenci: Evet
Öğretmen: Evet güzel. Burak
Öğrenci: Bazı hayvanların omurgalı mı omurgasız mı olmalarını araştırdık. Mesela yılanı herkes omurgasız diyordu
Öğrenciler: Herkes değil
Öğrenci: Çoğu
Öğrenci: Bazıları omurgalı diyorlardı. Araştırdık, araştırdık
Öğretmen: Hı hı
Öğrenci: Omurgalı olduğunu gördük. Yani (TR, 11.05.2010, s.150)

Kategori 5. Stratejik Tutumun Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Stratejik tutum sergilemeyle ilgili öğrenci söylem ve davranışlarını içeren bu kategoriye ilişkin elde edilen kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.153'de sunulmuştur.

Tablo 4.153

Stratejik Tutumun Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
İzlenen yol ile ilgili bilgi verme	**23**
Problem çözerken yapılması gereken işlemi belirtme	**12**
İstenen durumla ilgili nasıl bir yol izlenebileceğini belirtme	**9**
Deney yaparken not almayı önerme	**1**

Tablo 4.153'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla izlenen yolla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Örneğin; 27.05.2010 tarihli matematik dersinde iki öğrenci öğretmenin çözdüğü örüntü sorusunu farklı yollardan çözdüklerini ifade ederek izledikleri yoldan bahsetmişlerdir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Salih: Öğretmenim daha kolay bir yolu var
Öğretmen: Hep bir önceki farkın iki katı bak iki sayının arasındaki fark bir önceki farkın 2 katı.
Öğrenciler: evet
Salih: Öğretmenim
Öğretmen: Bir çarpma bir toplama
Salih: Öğretmenim
Öğretmen: Efendim?
Salih: Daha kolay bir yolu var. Yukarıda hep sayılar yukarıdaki 11 aşağıdaki 12 hep bir sayı fazla aşağıdan. Öğretmenim ben çarpmadan yaptım
Öğretmen: Nasıl, bir Dakka arkadaşınız farklı bir yol bulmuş Dinliyoruz Salih,
Burak: Öğretmenim ben de farklı bir yol buldum
Öğretmen: Dinle!
Salih: Öğretmenim çarpmaya gerek yok bunu. Burda hep böyle gidiyor. Öğretmenim burada 48, burada 47, burada 48 hep böyle gidiyor. Öğretmenim sonra burada 95 var burada 96 yazılı yani.
Öğretmen: Evet 95, 96,…
Öğretmen: Matematikte bir problemin, farklı çözüm yolları olabilir. Farklı çözüm yolları bizi sonuca doğru bir şekilde ulaştırabilir.

Öğrenci: Öğretmenim

Öğretmen: Doğru mu? …

Burak: Öğretmenim ben başta böyle düşünmemiştim. Sizin düşündüğünüz gibi

Öğretmen: Hı hı

Burak: Sonra öğretmenim hep sayılara baktık örüntüde hep mesela hep 23 bir fazlası üzerine ekleniyor. Mesela 47'nin üzerine bir fazlası ekleniyor.

Öğretmen: Evet

Burak: Böyle devam etti baktım. Diğer şekilde aynı oluyor. Çözüm yolu aynı oluyor. …

Öğrenci: Bu harika bir yol

Öğretmen: Yani evet bak farklı bir yol

Miray: 1534

Öğretmen: Teşekkür ediyoruz arkadaşınıza, bakın ne güzel farklı bir yol sundu. Elbette bakın böyle farklı yollar bulabiliriz. Önemli olan doğru bakabilmek…

(TR, 27.05.2010, s.215-217)

Kategori 6. Üst Düzey Bilginin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde, üst düzey bilginin kullanımıyla ilgili öğrenci söylem ve davranışlarını içermektedir. Bu kategoride; öğrencilerin kanıt sunmaya ve araştırma yapmaya dönük söylemleri olduğu görülmüştür. Bu kategoriye ilişkin elde edilen alt kategori, alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.154'de sunulmuştur.

Tablo 4.154

Üst Düzey Bilginin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategoriler	Kodlar	Sıklık
Kanıt sunma	**Kanıt sunma**	**21**
	Kanıt isteme	**2**
	Bir kanıtı olduğunu belirtme	**2**
	Sunulan kanıtı çürütmeye çalışma	**1**
	Gelecek haftaya kadar kanıt toplamayı önerme	**1**
Araştırma yapma	**Yaptığı araştırmayla ilgili bilgi verme**	**4**
	Yapılan sınıflamayla ilgili bilgi verme	**2**
	Yaptığı gözlemi aktarma	**2**
	Nasıl gözlem yaptığını açıklama	**2**
	İnceleme yaptığını belirtme	**1**
	Gözlem yapıldığını belirtme	**1**
	Araştırma sonucunu belirtme	**1**
	Araştırma yaptığını belirtme	**1**
	Araştırma yapılabileceğini belirtme	**1**

Tablo 4.154'de görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla kanıt sundukları gözlenmiştir. Örneğin, 04.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci arkadaşından görüşüne ilişkin kanıt istemiştir. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Yusuf: öğretmenim şimdi Yusuf'un dediği bazı insanlar yılan gibi yapabiliyor, Orçun arkadaşımızın dediği gibi bir insan kendine düğüm atabilir mi?
Salih: Yılan kendine düğüm atabilir mi?
Öğrenciler: Atar atar.
Öğretmen: Evet Emir?
Emir: öğretmenim ben Salih'la
Öğretmen: evet, evet birbirinizi dinlemeyecekseniz bu tartışmayı kapatalım
Emir: öğretmenim ben Ali Can Akdeniz'in Ve Salih'a öğretmenim katılmıyorum. Öğretmenim çünkü yılan omurgasız yani atabilir düğüm

Salih: Kanıtla kanıtla

Öğretmen: neye göre omurgasız diyorsun? Evet, neye göre omurgasız diyorsun

Emir: öğretmenim biz çok

Öğretmen: yani sen bunu ileri sürerken nelere dayanarak

Emir: öğretmenim bizim orda çok yılan var herkes bir tane öldürüyor öğretmenim içinde bir tane kemik yok öğretmenim (TR, 04.05.2010, s.79)

Kategori 7. Transferin Gelişimine Dönük Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Transfer boyutunun geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde, transfer yapılmasıyla ilgili öğrenci söylem ve davranışları da olduğu görülmüştür. Bu kategoriye ilişkin elde edilen kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.155'de sunulmuştur.

Tablo 4.155

Transferin Gelişimi Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Günlük yaşamla ilişkilendirme	**38**
Metnin hangi derslerle ilişkili olduğunu belirtme	**5**
İşlenen konuyu daha önce öğrendikleriyle ilişkilendirme	**1**
4. sınıfta öğrendiği bilgiyle ilişkilendirme	**1**
Belirli bir oranda küçültüldüğünü söyleme	**1**

Tablo 4.155 incelendiğinde öğrencilerin en fazla işlenen konuyu günlük yaşamla ve işlenen konuyu daha önce işlenen konularla ilişkilendirdikleri görülmektedir. Örneğin, 04.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci tartışılan konuyu dördüncü sınıfta işlenen konuyla ilişkilendirerek görüşünü savunmaya çalışmıştır. Bu durumu içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

Anıl: Öğretmenim şimdi mesela bir insanın iskeleti olmasa dördüncü sınıfta da işledik. Bir insanın iskeleti olmasa bir et yığını gibi olur

Öğretmen: Evet, çok güzel.

Anıl: Öğretmenim yılanı da böyle uzun kılan omurgasıdır bence

Öğretmen: Ha, yani aslında bakın güzel bir yaklaşım. Diyor ki öğretmenim diyor geçen seneden öğrendiğimiz bilgi gerçekten bizim insan olarak bir omurgamız olmasa bir iskelet sistemimiz olmasa biz bir et yığını olacak tortu bir şekilde duracaktık.(TR, 04.05.2010, s.85)

27.05.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci arkadaşının sunduğu görüşü günlük yaşamla ilişkilendirerek çürütmeye çalışmıştır. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur.

Öğretmen : Hı. Peki sizce size göre bu yönetimleri sağlayacak kişilerin nasıl olması gerekir hangi özelliklerinin olması gerekir, mesela bir ili yönetecek kişi de nelerin olmasını beklersin, nelerin olmasını düşünürsünüz. ...
Öğrenci : Öğretmenim zengin ve sabırlı, duyarlı
Öğretmen : Zengin olmayan yönetemez diyorsun.
Öğrenci : Zaten yönetime girdiğinde zengin olacak
Öğretmen : Doğru değil mi? Hı…
Öğrenci : Öğretmenim görüş belirteceğim. Öğretmenim şimdi bizim orda mahalle muhtarı zengin değil işte fakir birisi ama kendisi yönetiyor mahalleyi. (TR, 27.05.2010, s.187-188)

Kategori 8. Öğrencilerin Sorduğu Sorular

Bu kategori, altıncı döngüde yapılan gözlemler sırasında öğrencilerin sorduğu soruların türlerinin incelenmesine dönüktür. Bu kategori altında yer alan sorulardan öğrencilerin; kapalı uçlu sorular sorma, neden/nasıl, ne/hangi/kaç kim/nerede/ne zaman soru kökünün içeren sorularla etkinliğin yapılışına ilişkin ve yaptığının doğru olup olmadığına ilişkin sorular sordukları görülmektedir. Elde edilen soru türleri ve bu soru türlerine ilişkin sıklık Tablo 4.156'da sunulmuştur.

Tablo 4.156

Öğrencilerin Sorduğu Sorular Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Kodlar	Sıklık
Nasıl/Neden soru kökünü içeren soru sorma	**23**
Kapalı uçlu soru sorma	14
Çözümün/sunulan bilginin doğru olup olmadığını sorma	3
Etkinlikle ilgili soru sorma	2
Ne sorusunu sorma	1
Aklına gelen bir şeyin doğru mu çıkmak zorunda olduğunu sorma	1
Karşılaştırma yapması için ne yapacağını sorma	**1**

Tablo 4.156'da görüldüğü gibi öğrencilerin en fazla neden/nasıl soru köklerini içeren ve kapalı uçlu sorular sordukları görülmektedir. Örneğin, 11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde öğrenciler merak ettikleri soruları öğretmene yöneltmişlerdir:

Öğrenci: Mantar nasıl oluşuyor?
Öğretmen: Mantarlar işte nasıl oluşuyor.
Öğrenci: Öğretmenim bir şey soracağım.
Öğretmen: Sor.
Öğrenci: Siyah mantarın tohumu var mı?
Öğrenci: Öğretmenim ben bir şey soracağım.
Öğretmen: Hı
Öğrenci: Siyah mantarın tohumu var mı?
Öğretmen: Şimdi
Öğrenci: Öğretmenim ben bir şeyi çok merak ediyorum.
Öğretmen: Mantarın tohumu var mı? Peki, olabilir mi sizce?
Öğrenci: Nasıl ekerek çıkıyor? (TR, 11.05.2010, s.163)

Kategori 9. Düşünme Kültürünün Gelişimini Olumsuz Etkileyen Öğrenci Davranış ve Söylemleri

Bu döngüde de düşünme kültürünün gelişimini olumsuz etkileyen öğrenci davranış ve söylemleri de olduğu gözlenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin; bilişsel

açıdan olumsuz olan davranış ve söylemleri, olumsuz düşünme eğilimleri ve psikolojik güven/özgürlüğü olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu görülmütür. Elde edilen bu alt kategoriler ve alt kategorilere ait kodlar ile kodlara ilişkin sıklık Tablo 4.157'de sunulmuştur.

Tablo 4.157

Düşünme Kültürünü Olumsuz Etkileme Durumu Kategorisine İlişkin Alt Kategori, Kodlar ve Sıklığı

Alt Kategori	Kodlar	Sıklık
Bilişsel açıdan olumsuz etkileyebilecek davranış ve söylemler	Kapalı yanıt verme	78
	Yanlış yanıt verme	11
	Yanlış açıklama yapma	4
	Yanlış örnek verme	4
	Alakasız bir neden belirtme	3
	Yanlış ilişki kurma	3
	Yanlış eşleştirme yapma	2
	Yanlış benzetme oluşturma	1
	Yanlış karşılaştırma yapma	1
	Yanlış kavram kullanma	1
	Anlaşılmayan görüş belirtme	1
Düşünme eğilimlerine ilişkin olumsuz davranışlar	Sunulan neden/görüşü saçma bulma	3
	Zamanın geçtiği konusunda uyarma	2
	Öğretmenden acele olmasını isteme	1
	Tahtadaki arkadaşına çok yavaş çözdüğünü söyleme	1
	Sıkıldığını belirtme	1
Psikolojik güven ve özgürlüğü olumsuz etkileyen davranışlar	Savunma yapma	11
	Arkadaşını şikayet etme	8
	Arkadaşlarından susmalarını isteme	6
	Sözlü uyarı	4
	Arkadaşıyla alay etme	2
	Argo kullanma	2
	Arkadaşının yaptığı davranışı eleştirme	1
	Arkadaşını suçlama	1

Tablo 4.157 incelendiğinde öğrencilerin en fazla kapalı uçlu yanıt verdikleri, yanlış yanıt verdikleri ve savunma yaptıkları görülmüştür. Örneğin, 11.05.2010 tarihli fen ve teknoloji dersinde bir öğrenci merak ettiği soruyu soran arkadaşlarına sorusunun çok saçma olduğunu belirtmişlerdir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrenci: Öğretmenim ben bir şeyi çok merak ediyorum.
Öğretmen: Mantarın tohumu var mı? Peki olabilir mi sizce?
Öğrenci: Nasıl ekmekte çıkıyor?
Öğrenci: Çok saçma, çok saçma, çok saçma, çok saçma (TR, 11.05.2010, s.163)

27.05.2010 tarihli sosyal bilgiler dersinde bir öğrenci arkadaşını dersi dinlemediği için öğretmene şikayet etmiştir:

Öğrenci: İki saattir konuşuyor dersi dinlemiyor
Öğretmen: Konuşmuyoruz (TR, 27.05.2010, s.195).

4.7.6.2. Uygulama Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Altıncı döngünün uygulanması sürecinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan kategoriler Tablo 4.158'de sunulmuştur.

Tablo 4.158
Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler

Tablo 4.158 incelendiğinde; öğretmenin kendinde ve öğrencilerinde bazı değişiklikler olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ayrıca, öğretmen süreç içerisinde bazı sorunlarla karşılaşıldığına ilişkin görüşler de belirtmiştir. Öğretmenin altıncı döngünün uygulanmasına ilişkin görüşleri aşağıda açıklanmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin zihinsel yönetimin geliştirilmesi sürecinde kendinde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtan kodlardan oluşmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin kodlar Tablo 4.159'da yer almaktadır:

Tablo 4.159

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Kodlar
Daha önce transfere yer verdiğini ancak farkında olmadığını belirtme
Görüşmelerle birlikte transfere yer verildiğinin fark etme
Öğrencileri sadece yönlendirmeye çalıştığını belirtme

Tablo 4.159'da görüldüğü gibi öğretmen daha önce transfere derslerinde yer verdiğinin ancak görüşmelerle beraber yer verdiğini fark ettiğini belirtmiştir. Örneğin 16.04.2010 tarihinde yapılan görüşmede öğretmen daha önceki yıllarda transfere yer verdiğini ancak farkında olmadığını belirtmiştir.

> *Öğretmen: Yani mutlaka yapmışımdır. Ama belki de bu yaptığım şeyin transfer olduğunun farkında değilimdir. Anlatabildim mi. Ne zamandır biz sizinle başladık. O zaman bu yaptığımız çalışmaların mesela transfer olduğunun farkına varabildik.* (TR, 16.04.2010, s.6)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenin bu döngüde öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride elde edilen bulgulara ilişkin alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.160'da sunulmuştur:

Tablo 4.160

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt kategori	Kodlar
Düşünme dili	İşlenen konuyu anladıkları
	Bir öğrencinin çıkarım yapmak kelimesini kullandığı
Düşünmey karşı duyuşsal eğilimler	Öğrencilerin sorulara düşünerek yanıt verdikleri
	Bazı öğrencilerin merak ettiklerini araştırdıkları
	Aceleci düşünmelerine dair birbirlerine dönüt vermeleri
	Gürültülü bir ortam olmasına rağmen etkileşim ve paylaşıma istekli oldukları
	Diğer derslere göre sorulan açık uçlu soruların daha fazla olduğu
	Bu derste neden, nasıl sorularına daha fazla yer verdiği
	Bugün farklı görüşler sunulduğu
	Gerçek anlamda ilk defa bir tartışma ortamı oluştuğu
	Öğrencilerin karşı görüşü çürütmeye çalıştıkları
	Derste öğrencilerin etkileşim kurdukları
Zihinsel yönetim	Akıllarına takılan noktaları da sordukları
Üst düzey bilgi	Bir öğrencinin kanıt olarak bir kitabı kaynak sunması
	Bir öğrencinin Fen ve teknoloji dersinde kanıt sunmak için deney yaptığını belirtme
Transfer	Bir öğrencinin transfer kelimesini kullandığı

Tablo 4.160'da görüldüğü gibi öğrencilerde gözlenen değişimler; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, üst düzey bilgi ve transfer olmak üzere beş alt kategoride ele alınmıştır. Öğrencilerde fark ettiği değişime ilişkin en dikkat çekici söylem öğretmenin sınıf ortamında ilk defa gerçek anlamda bir tartışma ortamı oluştuğunu belirtmesidir. Bu görüşü içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Zaten günlüğümde de belirttim bunu yani bugün aslında ilk defa sınıfta ciddi anlamda tartışma kurallarına uygun tam bir tartışma yaşandı yani.*
> *Araştırmacı: Tamam gürültü falan oldu ama çocuklar kendilerinin verdikleri ile katıldılar.*
> *Öğretmen: Olabilir evet ama ilk defa ciddi anlamda bir tartışma oldu yani ne oldu, tartışma da ne oluyordu yani daha önce ki şeyler de bir karşı sav biri*

bulunduğu zaman biri bulunduğu zaman diğerleri genelde onun üzerine yükleniyordu. Doğru değil mi? Ve onu yıldırıyorlardı ama bugün öyle olmadı. Yani bugün ne oldu. İşte yılanın omurgalı olduğuna taraf olanlar vardı omurgasız olduğuna taraf olanlar vardı. (TR, 04.05.2010, s.121)

Kategori 3. Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, transfer boyutunun geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Bu kategoride elde edilen söylemlerden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer açısından olmak üzere toplam altı kategori elde edilmiştir. Bu kategoriye ilişkin alt kategoriler ve kodları Tablo 4.161'de sunulmuştur.

Tablo 4.161

Transfer Boyutunun Geliştirilmesi Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Alt Kategori	Kodlar
Düşünme dili açısından	Öğrencilere sürekli bilgi aktardığını ancak bu bilgilerin doğruluğunu sorgulamamaları
	Beklenen çıkarımı yapmakta zorlanmaları
	Birkaç kişinin derse katıldığı
Duyuşsal eğilimler açısından	Bazı öğrencilerin dağınık ve aceleci düşünmeleri
	Sınıfta dikkati dağınık olan, konuşulanı, okunanı dinlemeyen öğrenciler olması
	Üst düzey açık uçlu sorular sormakta zorlanan öğrenciler olması
	Soru sorulduğunda sorunun cevabını beklediğini ancak cevabın gelmediği
	Öğrencilere susmaları için ses tonunu yükseltmesine rağmen susmamaları
Zihinsel yönetim açısından	Öğrenciler üzerinde etkisinin artık olmadığını düşünmesi
	Öğrencilerin yeni bir temaya geçildiği zaman panoyu değiştirmedikleri
	Öğrencilerin pBurak olmasını öğretmenden beklentilerinin yüksek olmasına bağlama
	Öğrencilerin sorumluluklarını yerine getirmemeleri
	Bazı öğrencilerin ön bilgilerinin eksik olması
	Öğrencilere gerekli açıklamaları yaptığı halde konunun anlaşılmadığı
Stratejik tutum açısından	Problem çözme becerisiyle ilgili stratejik anlamda eksiklikler olduğu
Üst düzey bilgi açısından	ÜDB ile ilgili bir şey yapılmadığı
	Okulda mikroskop olup olmadığından emin olmama
Transfer açısından	Kuramsal kısmı içselleştirdiğini ancak uygulamada sorunlar yaşaması
	Sınıftaki uygulamanın planlandığı gibi gitmemesi
	Çalışma kitabında günlük yaşamla da ilişkili etkinliği kimsenin yapamaması
	Transferin önemini açıklamada zorlandığını belirtme

Tablo 4.161'de görüldüğü gibi transfer boyutunun geliştirilmesi sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin en dikkat çekici söylem öğretmenin düşünme kültürüyle ilgili gelişim gözlenen öğrenciler olduğu kadar gözlenmeyen öğrenciler de olduğunu belirtmesidir. Bu söyleme öğretmenin 27.04.2010 tarihinde sunduğu aşağıdaki görüş örnek olarak verilebilir:

> *Yani sınıf olarak halen dağınık düşünen dikkatini dinlenene, okunana, konuşulana vermeyen öğrenciler oldukça fazla görüş belirtmekte çekinen, konuşmaya çekinen ondan sonra düzgün soru soramayan üst düzey açık uçlu sorular sormakta zorlanan öğrenciler var* (TR, 27.04.2010, s.47)

Aynı görüşmede öğretmen teorik kısmı içselleştirdiğini belirtmiş, ancak uygulamada sıkıntılar olduğuna dair görüş belirtmiştir. Bu görüşü içeren alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Mümkün olduğu kadar içselleştirdik. Ama uygulamada sorunlar yaşıyoruz.*
> *Araştırmacı: Ne gibi sorunlar hissediyorsunuz mesela nerede tıkanıyorsunuz? Tıkandığınız noktalar ne?*
> *Öğretmen: Uygulama istediğimiz şeyi mesela bir şeyleri planlıyoruz burada ama tam planladığımız gibi gitmiyor sınıfı gittiğimiz zaman doğru değil mi? ,*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Öğretmen: İster istemez o planın dışına çıkıyoruz.*
> *Araştırmacı: Yani mesela?*
> *Öğretmen: Mesela dün burada bir plan yaptık. Ama onu uygulayamadık.* (TR, 27.04.2010, s.51)

4.7.7. Altıncı Eylem Planını Değerlendirme/ Gözden Geçirme

Bu başlık altında, transferin geliştirilmesi sürecinde yapılan gözlem ve görüşme bulgularının bütünü değerlendirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi altıncı eylem planı 16 Nisan 2010 tarihinde uygulanmaya başlanmıştır. Uygulama ise tarihine kadar devam etmiştir. Transferin geliştirilmesine dönük karşılaşılan sorunlar olduğu gibi bu

boyutla ilgili öğretmen ve öğrencilerde olumlu gelişmeler de meydana gelmiştir. Bu döngüde elde edilen bulguların aşağıda özeti sunulmuştur:

Transfer boyutunun geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde elde edilen kategorilerle kısmen paralel olduğu tespit edilmiştir. Öğretim hizmetinin niteliği kategorisinde dikkat çekici nokta öğretmenin dönüt ve güdüleyici dönüt verme davranışının devam etmesi ve öğrencileri doğrudan derse katmak için sözel ifadeler kullanmasıdır. İçeriğin öğretiminde ise araştırma ödevi verme sıklığında az da olsa bir değişim gözlenmiştir.

Altıncı döngüde öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında bir önceki döngüden farklı olarak transfer boyutuna ilişkin soruların da sorulduğu gözlenmiştir. Bu kategoride dikkat çekici nokta ise öğretmenin yapılan bütün açıklamalara rağmen kapalı uçlu soru sormaya devam etmesidir. Ancak boyutlara dönük sorulan soruların nitelik ve sıklığının arttığı fark edilmiştir. Aslında bu soruların üst düzey sorular kategorisinde de değerlendirilebileceği söylenebilir.

Altıncı döngüde de öğretmenin, düşünme dilini geliştirmeye dönük davranış ve söylemlerinin olduğu gözlenmiştir. Düşünme dili kategorisinde öğretmenin öğrencilerden çıkarım yapmalarını, tahminde bulunmalarını, görüşlerini belirtmelerini ve özellikle tartışmalarını istediği gözlenmiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili ise özellikle, öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği, farklı görüş belirtmelerini istediği ve öğrencilerde merak uyandırmaya çalıştığı tespit edilmiştir.

Zihinsel yönetime ilişkin özellikle, öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, odaklanmalarına yardımcı olmaya çalıştığı ve değerlendirme yapmaları için yönlendirdiği gözlenmiştir. Stratejik tutumla ilgili ise nitelik ve nicelik açısından çok az söylem elde edildiği görülmüştür. Öğretmenin en fazla strateji oluşturmaları için yönlendirdiği görülmüştür. Üst düzey bilgiyle ilgili ise öğretmenin en fazla öğrencilerden kanıt istediği gözlenmiştir. Her iki kategoride de elde edilen söylemlerin yeterli nitelikte ve sıklıkta gözlendiği söylenemez.

Transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, öğretmenin öğrencilere daha çok model olduğu gözlenmiştir. Bir başka ifadeyle transfer yapabilmeleri için öğretmen öğrencilere tam anlamıyla gerekli rehberli öğrenme desteğini sağlayamamıştır. Düşünme süreç ve becerilerinin kullanımı dikkate alındığında ise öğretmenin en fazla; söylenenleri farklı ifade ettiği, çıkarım yaptığı, neden belirttiği, gerçekleştirilen süreci adlandırdığı ve merak ettiği noktaları belirttiği

tespit edilmiştir. Ayrıca, düşünme kültürünü olumsuz etkileyen davranış ve söylemeler bu döngüde de mevcuttur. Özellikle; sözlü uyarı ve yargılayıcı dil kullanma bu döngüde de en fazla gözlenen söylemler arasındadır.

Öğrencilerin gözlemlerinden elde edilen bulgular dikkate alındığında; elde edilen kategoriler incelendiğinde öğrencilerin öğrencme sürecinde en fazla sorulan soruya yanıt verdikleri gözlenmiştir. Verilen yanıtlar incelendiğinde gerekçeli yanıt veren, kanıt göstererek yanıt veren öğrenciler olduğu kadar kısa ve kapalı yanıt veren öğrencilerin de bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, düşünme diliyle ilgili öğrencilerin en fazla görüş belirttikleri gözlenmiştir. Görüşlerini belirtirken bazı öğrenciler arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını da ifade etmeye devam etmişlerdir. Ayrıca, düşünme diliyle ilgili öğrencilerin neden belirttikleri, tahminde bulundukları, çıkarım ve karşılaştırma yaptıkları da gözlenmiştir. Ayrıca gerçekleştirilen bilişsel süreci adlandırdıkları da tespit edilmiştir.

Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler kategorisinde ise öğrencilerin en fazla soru sorma istekleri olduğunu ve merak ettikleri noktaları belirttikleri görülmektedir. Ayrıca kendilerine soru yöneltildiğinde hemen cevap vermek yerine düşündüklerini ifade etmişlerdir. Zihinsel yönetimle ilgili ise öğrencilerin en fazla bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Bu kategoride yer alan söylemler incelendiğinde, dikkat çekici diğer bir söylem ise kitaptaki her bilginin doğru olmayabileceğine ilişkin ifadeleridir. Stratejik tutuma ilişkin en fazla gözlenen öğrenci davranışı ise izledikleri yolla ilgili bilgi vermeleri gözlenmiştir. Ayrıca, üst düzey bilgiyle ilgili olarak bu döngüde öğrencilerin en fazla kanıt gösterdikleri ve az olsa da kanıt istedikleri durumlarda olmuştur. Bu döngüde öğrencilerin sorduğu sorular incelendiğinde en sık neden/nasıl soru kökünü içeren sorular sordukları gözlenmiştir. Aynı zamanda kapalı uçlu sorular sormaya devam ettikleri de belirlenmiştir.

Transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğrencilerin en fazla işlenen konuyu günlük yaşamlarıyla ilişkilendirdikleri gözlenmiştir. Ancak öğrencilerin bu kategoriye ilişkin yeterli düzeyde söylem ve davranışlarının olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, ilk beş döngüde olduğu gibi düşünme kültürünü olumsuz etkileyen öğretmen davranışları olduğu gibi öğrenci davranışları da olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin özellikler; arkadaşlarına sözlü uyarıda bulundukları, arkadaşını şikayet etmeleri ve savunma yaptıkları gözlenmiştir. Altıncı döngü sürecinde öğretmenle yapılan görüşmelerde ise; öğretmen ve öğrencilerle ilgili bir takım gelişmeler kadar karşılaşılan bazı sorunların da olduğu tespit edilmiştir.

4.8. Araştırma Süreciyle İlgili Son Görüşmeler

Düşünme kültürünün geliştirilmesine ilişkin uygulama sonunda öğretmen ve öğrencilerle uygulama sürecinin değerlendirilmesine yönelik görüşmeler yapılmıştır. Bu bölümde, öğretmen ve öğrenci görüşlerine ayrı ayrı yer verilmiştir.

4.8.1. Öğretmenle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular

Altıncı ve son döngünün uygulanmasından sonra düşünme kültürünün geliştirilmesine dönük uygulamaya ilişkin genel görüşlerini almak amacıyla 20-30 Haziran 2010 tarihinde öğretmenle yapılan görüşmeden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan temel kategoriler Tablo 162'de sunulmuştur:

Tablo 4.162

Öğretmen Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Kendindeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 2. Öğrencilerdeki değişime ilişkin görüşler
Kategori 3. Ele alınan boyut sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler
Kategori 4. Ele alınan boyutun uygulanabilirliğiyle ilgili görüşler
Kategori 5. Araştırma sürecine ilişkin görüşler

Tablo 4.162'de görüldüğü gibi ikinci dönem sonunda düşünme külrtürünün geliştirilmesi süreciyle ilgili öğretmenle yapılan görüşmelerde altı temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; kendindeki değişim, öğrencilerdeki değişim, süreçte karşılaşılan sorunlar, ele alınan boyutun uygulanabilirliği ile uygulama sürecine ilişkin beklenti ve öneriler bulunmaktadır. Ayrıca, öğretmenin araştırma sürecine ilişkin genel görüşleri de bulunmaktadır. Aşağıda bu kategoriler ayrıntılı olarak ele alınmıştır:

Kategori 1. Kendindeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenle yapılan son görüşmeden elde edilen ve öğretmenin araştırma sürecinde kendinde fark ettiği değişimlere ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride yer alan kodlardan; kendinde fark ettiği eksiklikler, uygulama sürecine

ilişkin kendinde fark ettiği gelişim ve gelecek meslek yaşantısına yansımalar olmak üzere üç temel kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.163'de sunulmuştur.

Tablo 4.163

Öğretmenin Kendindeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt Kategoriler	Kodlar
Uygulama sürecine ilişkin kendinde fark ettiği eksiklikler	Daha önce düşünen her öğrenciye dönüt vermeme
	Daha önce öğrencilere düşünme zamanı tanımama
	Soru sorduğunda bazen cevabı kendinin vermesi
	Ses tonunun önemli olduğunun farkına varma
	Daha önce cümleleri ne kadar basite indirgerse o kadar net anlaşılacağını düşünme
	Geçen yıllarda da transfer boyutuna yer verdiğinin farkında olmama
	Bir olaya yaklaşırken mutlaka izlenmesi gereken bir yol oluşturmak gerektiğini fark etme
	Bilgiyi öğrenciye doğrudan sunmak yerine bu bilgiye kendisinin ulaşması gerektiğinin farkına varma
	Önceleri ipucu vermek yerine, onları o konuya yönlendirmek yerine bilgileri sürekli kendisinin verdiği
	Derste kendisinin konuşmasından ziyade öğrencilerin derse katılması gerektiğini fark etme
	Daha önceki yıllarda öğrenci problem çözerken izlenmesi gereken yolları kendisinin vermesi
Uygulama sürecine ilişkin kendinde fark ettiği gelişim	Belli bir süre sonra öğrencilerin çıkarım yapmaları için yönlendirme
	DD kelimelerini günlük yaşantısında kullanmaya başlama
	Soru sormaları için öğrencileri cesaretlendirme
	Sorduğu sorularla öğrenciyi daha fazla düşünmeye yönlendirmeye çalışma
	Sorduğu sorularla öğrencilerde merak duygusunu uyandırmaya çalışma
	Gözlem ve araştırma yapmalarına imkan verecek şekilde sorular ve çalışmalar vermeye çalışma
	Öğretmen merak eğiliminin gelişmesi
	Farklı bakış açısıyla bakmaya başlama
	Öğrencilere doğru da yanlış da olsa düşüncelerini açıklamaları gerektiğini

(Tablo 4.163'in Devamı)

	söyleme
	Ses tonunu ayarlamaya çalışmaya başlama
	Düşünme sırasında ve sonrasında düşünmesinin nasıl gittiğini değerlendirme
	Sınıfın durumunu, konuyu daha farklı nasıl verebileceği gibi noktaları düşünme
	Kendini değerlendirmeye başlama
	Bu yıl ilişkilendirmek ve transfer etmek ifadelerine daha sık yer verme
	Bu yıl problem çözerken izlenmesi gereken yolu öğrenciden belirlemesini isteme
	Öğrencilere dönüt verme davranışının gelişmesi
	Öğrencileri soru bombardımanına tutmak yerine soruları tane tane sormaya başlama
Gelecek meslek yaşantısına yansımaları	Birinci sınıftan itibaren DD kelimelerini kullanmaya
	Düşünmelerini cesaretlendirecek dönütler vermeye
	Sınıfta öğrencilerin birbirleriyle etkileşimini arttıracak etkinlikleri araştırmaya
	Ses tonunu ayarlamaya
	Kendi zihinlerini yönettiklerinin farkına varacakları çalışmalar yaptırmaya
	Kazanımları verirken öğrencilerin iyi birer düşünür olmalarını sağlamata
	Bir öğrenci bir problemi farklı yoldan çözdüğünde ST ve ZY ile ilgili dönüt veremeye
	Öğrencilerin strateji oluşturmalarına
	Düşünmelerinin farkında olmalarını sağlamaya
	Öğrendikleri bilgileri farklı alanlarda kullanmalarını sağlamaya
	Bir konuyu anlatırken onu kanıtlarla desteklemelerini sağlamaya
	Öğrencilerin araştırma, gözlem ve inceleme yapmalarını sağlamaya

Tablo 4.163'de görüldüğü gibi daha önce öğretmen öğrencilere geribildirim vermede ve düşünmeleri için zaman tanımada sıkıntılar olduğunu ifade etmiştir. Ancak belli bir süre sonra, öğrencileri çıkarım yapmaları ve farklı açıdan bakmaları için yönlendirdiğini belirtmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Geri bildirimlerde biraz sıkıntılar vardı. Mesela öğrencilere zaman tanıma yani düşüncelerini açıklamalarında veya işte bir soruyu sorduğunda o soru üzerinde düşünmelerine zaman ayırmadan hemen cevap vermelerini

bekliyordum. Yani ne oldu? Çoğu zaman çoğu zaman daha önceleri soruyu soruyordum, hemen arkasından hemen cevabı ben yapıştırıyordum. Ama belli bir süre sonra yani öğrencilerin kendilerinin çıkarım yapmaları veya bir şeylere kendilerinin ulaşmalarını sağlamak, yani yeri geldi farklı farklı çözüm yolları buldular bu da ne oldu onları farklı düşünmeye yönlendirdim (Son Görüşmeler, s.8).

Öğretmen Tablo 4.164'te görüldüğü gibi gelecek meslek yaşantısında da düşünme kültürünün boyutlarına değineceğini vurgulamıştır. Bu görüşe ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Mutlaka oluştu. Bundan sonra mesela ne yapacam? Ben bundan sonra daha birinci sınıftan itibaren onları düşündürtmeye, işte bu kelimeleri kullanmaya, düşünme dili kelimelerini kullanmaya, ondan sonra bunları günlük hayatlarında bir doğal bir şekilde uygulama becerilerini geliştirilmeye yönelik çalışmalar yapacam. Yani böyle bir kanı oluştu bende. Artık bundan sonra ki şeylerde mesela öğrencilerde mutlaka geri bildirimlerde daha fazla geri bildirim verecem (Son Görüşmeler, s.16)

Kategori 2. Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenle yapılan son görüşmeden elde edilen ve öğretmenin araştırma sürecinde öğrencilerde fark ettiği değişimlere ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride yer alan görüşlerden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer boyutuna ilişkin değişimler olmak üzere altı temel kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.164'de sunulmuştur.

Tablo 4.164

Öğretmenin Öğrencilerdeki Değişime İlişkin Görüşleri

Alt Kategoriler	Kodlar
Düşünme diline ilişkin	DD kelimelerini kullanan öğrenciler olması
	İlerleyen aşamalarda da düşünmelerinde de farklılıklar olması
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin	Kendilerine verilen bir bilginin doğruluğunu sorgulamaya başlama
	Sunulan bilgiye şüpheyle yaklaşma
	Bazı öğrencilerin merak ettiklerini araştırmaya başlama
	Sadece öğretmene değil birbirlerine de soru sormaya başlamaları
	Arkadaşlarına soru sorduklarında neden istemeleri
	Daha önce bilmiyorum, cevap vermek istemiyorum ifadelerini kullanan öğrencilerin düşünme için zaman istemeleri
	Öğrencilerin bir konudaki fikirlerini daha sonra söylemek istediklerini ifade ettikleri
	Birbirleriyle tartışarak doğru bilgiye ulaşma yollarını fark etmeleri
Zihinsel yönetime ilişkin	Arkadaşlarına dönüt verdikleri
	Arkadaşları fikirlerini söylediklerinde fikrine katılıp katılmadıklarını belirtmeleri
	Düşünmesinin nasıl gittiğine dair açıklamalarda bulunmaları
	Arkadaşlarının düşünmelerinin nasıl gittiği konusunda fikir belirtme
Stratejik tutuma ilişkin	Bu boyutta da hedeflenen kazanımlara ulaşamayan öğrenciler olması
	Bir problemi çözerken kendilerine yol belirlemeleri
Üst düzey bilgiye ilişkin	Fen ve teknoloji dersinde gözlem yapmaları
	Sunulan bilgilere kanıt gösterilmesini isteme
Transfere ilişkin	Bir derste öğrendikleri bilgiyi farklı bir derse transfer ettikleri
	İyi öğrencilerin geçen seneye göre daha çok transfer yaptıkları
	Transfer yapan öğrenciler olduğu gibi yapmayan öğrenciler de olması

Tablo 4.164'de görüldüğü gibi öğretmen, öğrencilerin kendilerine sunulan bilginin doğruluğunu ve yanlışlığını sorgulamaya ve bilgiye şüpheyle bakmaya başladıklarını ifade etmiştir. Ayrıca, kanıtlarla destekledikten sonra bilgiyi kabul ettiklerini belirtmiştir. Öğretmenin bu duruma ilişkin görüşü aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Mesela ne oluyordu? Öğrenciler artık kendilerine sunulan her bilginin doğruluğunu yanlışlığını da sorgulamaya başladılar. Bana bir bilgi veriliyor acaba bu bilgi tam olarak doğru mu yanlış mı? Bunun sorgulamasını yapmaya başladılar. Yani olaylara bu sefer şüpheyle yaklaşma eğilimleri de, şüpheci yaklaşma eğilimleri de, oluştu. Öğrenciler tam olarak kesin doğru kanıtlarla destekledikten sonra o şeyi doğruluğunu kabullenmeye başladılar. (Son Görüşmeler, s.90)

Öğretmen aynı zamanda öğrencilerin kanıt sunduklarını ve arkadaşlarından kanıt istediklerini de belirtmiştir. Bu görüşü yansıtan alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Tabi ki mesela bazı öğrenciler mesela arkadaşlarının söylediklerini kanıtlara dayandırmalarını istediler. Daha ileri ki boyutlarda mesela bazıları yeri geliyordu işte bir kaynağı kanıt gösterebiliyordu veya işte bir kitaptaki bir bilgiyi bir kanıt olarak kullanabiliyorlardı (Son Görüşmeler, s.7).

Ayrıca öğretmen, öğrencilerin öğretmenden düşünmek için zaman istediklerini belirtmiştir. Öğretmen, öğrencilerin, "bilmiyorum" ve "cevap vermek istemiyorum" ifadeleri yerine "öğretmenim halen düşünüyorum", "biraz daha düşünebilir miyim" veya "öğretmenim bu konuda ki fikrimi daha sonra söyleyebilir miyim" gibi ifadeler kullanmaya başladıklarını vurgulamıştır. Bu duruma ilişkin alıntıya aşağıda yer verilmiştir:

Öğretmen: Öğrenciler de bir şeyi düşünürken bir soruyu sorduğunuzda öğretmenim biraz düşüneyim zaman verir misiniz gibi şeyler söyleyenler oluyordu. İşte sorduğumda "öğretmenim ben bilmiyorum" demek yerine "öğretmenim halen düşünüyorum biraz daha düşünebilir miyim" veya "öğretmenim bu konuda ki fikrimi daha sonra söyleyebilir miyim" şeklinde ifadeleri oluyordu. Öğrencilerde veya daha önceleri işte "bilmiyorum", "cevap vermek istemiyorum" şeklinde ifadeler kullanan öğrenciler vardı (Son Görüşmeler, s.92)

Kategori 3. Ele Alınan Boyut Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenle yapılan son görüşmeden elde edilen ve araştırma sürecinde karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride yer alan öğretmen görüşlerinden; düşünme kültürü boyutlarının her birine (düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) dönük sorunlar ve bu sorunların kaynakları olmak üzere yedi temel kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.165'de sunulmuştur.

Tablo 4.165

Araştırma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar

Düşünme dili	DD kelimeyle ilgili hem kendinin hem de öğrencilerin karasız kalması
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler	Üst düzey soru sorma becerisinin geliştirilmesinde sıkıntı yaşanması
	Kendisine sunulan bilgiyi veya olguyu hiç sorgulamadan alan öğrenciler olması
Zihinsel yönetim	Sınıf kalabalık olduğundan öğrencilerin dikkatlerini toplamada sıkıntı yaşamaları
	Düşünmelerini izlemeleri aşamasında sıkıntı yaşanmaları
	Bazı öğrencilerin zihin yönetiminin farkına varamaması
	Sürekli birbirlerinden doğru cevabı bekledikleri
	Öğrencilerin kafalarını yormak istemedikleri
Stratejik tutum	Öğrencilerde var olan stratejileri kullanma eğilimi olduğu
	Öğrencilerin strateji üretmekte zorlandıkları
Üst düzey bilgi	Öğretmenin üst düzey bilgi boyutunda zorlanması
	Üst düzey bilgiyle ilgili iyi verim alınamadığı
Transfer	Dönem sonuna denk gelmesinin sıkıntı yaratması
	Bazı öğrencilerin transfer yapamaması
Karşılaşılan sorunların kaynakları	Öğrencilerin yaşadığı çevrenin olumsuz etkisi olması
	Bazı öğrencilerin bugüne kadar almaları gereken bilgi ve becerileri tam olarak almamış olmaları
	Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar
	Ses tonundan dolayı çekinmelerinin sıkıntı yaratmış olabileceği
	Öğrencilerin söyleyeceklerinin yanlış çıkmasından çekinmeleri
	Üst düzey bilgi boyutunun iyi anlaşmaması

Tablo 4.165'de görüldüğü gibi öğretmen, öğrencilerin düşünme dili kelimelerini ayırt etmelerine, üst düzey sorular sormalarına, kendilerine sunulan bilgiyi sorgulamalarında, düşünmelerini izlemelerinde, strateji üretmekte, üst düzey bilginin anlamakta ve transfer yapmalarında sıkıntılar yaşandığını belirtmiştir. Öğretmen bu sorunların kaynaklarını ise; öğrencilerin yaşadığı çevreye, bilgi eksiklerinin olmasına, söyleyeceklerinin yanlış çıkmasından korkmalarına, öğrenciler arasında bireysel farklılıklar olmasına, kendisinin ses tonunun yüksek olmasına ve üst düzey bilgi boyutunun iyi anlaşılmamasına bağlamıştır.

Öğretmenin karşılaşılan sorunlardan biri olan öğrencilerin strateji üretmekte zorlanmalarına ilişkin görüşü aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani güçlü yönleri hazırda bulunan bir stratejiyi uygulamaları var olan bir stratejiyi kendilerine verilen bir stratejiyi çok rahat bir şekilde uygulayabiliyorlar ama kendileri strateji üretmekte zorlanıyorlar* (Son Görüşmeler, s.38)

Öğretmen karşılaşılan bir başka sorunun üst düzey bilgi boyutunu iyi anlayamaması olduğunu ifade etmiştir. Bu görüşü aşağıda sunulmuştur:

> *Öğretmen: Yani verim alamayışımızın nedeni belki bizim de boyutu tam iyi anlayamamış olmamız. Anlamakta zorlanmış olmamız. Bu boyutla ilgili kendimizi biraz daha farklı geliştirebilirdik. Üst düzey bilgi boyutunda işte farklı bakış açıları oluşturabilirdik. Ama yani bilmiyorum hem zaman diyelim hem bizim benim diyelim daha doğrusu bu boyutu belki de iyi anlayamamış olmamdan kaynaklanıyor olabilir (Son Görüşmeler, s.41)*

Kategori 4. Ele Alınan Boyutun Uygulanabilirliğiyle İlgili Görüşler

Bu kategori, öğretmenle yapılan son görüşmeden elde edilen ve ele alınan düşünme kültürü boyutlarının eğitim-öğretim ortamında uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride yer alan kodlardan; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer boyutlarının uygulanabilirliğine ilişkin görüşler olmak üzere altı temel kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.166'da sunulmuştur.

Tablo 4.166

Ele Alınan Boyutun Uygulanabilirliğiyle İlgili Görüşler

Düşünme dili	DD kelimelerini kullandığı zaman öğrencilerin olaylara farklı açılardan yaklaştığı
	DD olmasaydı öğrencilere yılanın omurgalı olduğu bilgisini kendisinin vereceğini ve tartışma ortamı oluşmayacağı
	En iyi DD'nin sınıfta yerleştiği
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler	Merak ediyorum bölümünü oluşturduktan sonra öğrencilerin çoğunda değişim gözlendiği
Zihinsel yönetim	Herkesin yapabileceklerinin farkına varması açısından önemli olduğu
	Öğrencinin kendini değerlendirme fırsatı bulması açısından önemli olduğu
	Kendine "ne öğrendim" sorusunu sorarak öğrenme ihtiyacını tespit etmesi açısından önemli olduğunu
Stratejik tutum	ST nin uygulanabilir bir boyut olduğu
	ST için istek uyandırılması gerektiği
	Hangi alanda ya da konuda olursa olsun öğrencilerin mutlaka bir strateji izlemeleri gerektiği
	Matematik dersi dışında diğer derslerde de geliştirilmeye çalışılabileceği
	Öğrencilerin hazıra konma yerine bir şeyler üretebilecekleri
	Öğrenci strateji belirleyip problemi çözdüğünde kendine güven duygusunun gelişebileceği
	Öğrenci strateji belirleyip problemi çözdüğünde daha sonra farklı stratejiler oluşturacağı
Üst düzey bilgi	Üst düzey bilgiyle ilgili bir değişim gözlemlemediği
	Dönemin sonuna denk gelmesinden dolayı bazı sıkıntılar yaşandığı
	Üst düzey bilgiyi çok iyi özümseyemediği
Transfer	Dönem sonuna denk gelmesinin sıkıntı yaratması

Tablo 4.166'da sunulduğu gibi, düşünme dili boyutunun eğitim öğretim ortamında en iyi işleyen boyut olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, öğretmen düşünme dilinin sınıfta tartışma ortamı oluşturulmasına ve öğrencilerin olaylara farklı açıdan yaklaşmalarına yardımcı olduğunu da belirtmiştir. Öğretmen, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin ise merak eğilimini geliştirdiğine ilişkin vurgu yapmıştır. Üçüncü boyut olan zihinsel yönetim boyutunun ise öğretmen, öğrencilerin kendilerini değerlendirmelerine ve öğrenme ihtiyaçlarını belirlemelerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Öğretmen

stratejik tutumun ise, uygulanabilir bir boyut olmakla birlikte özellikle matematik dersi için önemli olduğunu belirtmiştir. Üst düzey bilgiyle ilgili olarak bir değişim gözlemlemediğini ve bu boyutu içselleştirmekte sıkıntı yaşadığını belirtmiştir. Son olarak transfer boyutunun ise dönem sonuna denk gelmesinin bazı sıkıntılar yarattığını vurgulamıştır.

Öğretmenin düşünme kültürünün boyutlarının uygulanabilirliğine ilişkin aşağıdaki alıntı örnek olarak sunulabilir. Bu alıntıda, öğretmen düşünme dili olmasaydı, "yılanın omurgalı olduğu" bilgisini kendisinin öğrencilere sunacağını ifade etmiştir. Bir başka ifadeyle öğretmen düşünme dili sayesinde tartışma ortamı oluştuğunu, öğrencilerin kanıt sunduklarını ve araştırma yaptıklarını belirtmiştir. Bu alıntıya aşağıda yer verilmiştir:

> *Öğretmen: Yani bu dilin böyle bir etkisi olduğunun farkına vardık. Düşünme dili olmamış olsaydı yani ne diyecektik sadece çocuklara ben diyecektim ha çocuklara ben bilgiyi verecektim. Çocuklar yılanın omurgalı olduğunu belli bir süre sonra unutulacaklardı. Ama ne oldu? Düşünme dili sayesinde, birbirleriyle tartıştılar. Yeri geldi o konuyla ilgili kanıt gösterme şeyine gittiler. İşte tekrar konuyu araştırmak istediler ve araştırmaları sonucunda yılanın artık net bir şekilde omurgalı olduğuna dair bilgilerine ulaştılar (Son Görüşmeler, s.19)*

Kategori 5. Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğretmenle yapılan son görüşmeden elde edilen ve öğretmenin araştırma süreciyle ilgili genel görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoride yer alan görüşlerden; yapılan görüşmeler ve araştırma sürecinin değerlendirilmesi ile araştırmayla ilgili öneriler olmak üzere iki temel kategori elde edilmiştir. Bu alt kategoriler ve kodlar Tablo 4.167'de sunulmuştur.

Tablo 4.167

Araştırma Sürecine İlişkin Görüşler

Alt Kategoriler	Kodlar
Yapılan görüşmeler ve araştırma sürecinin değerlendirilmesi	DK ile ilgili fark etmediği noktaları araştırmacının fark ettiğini belirtti
	Fikir alışverişinde bulunulduğunu belirtti
	Araştırmacının verdiği dönüt ve sunduğu önerilerin daha sonraki derslerde yol gösterici olduğu
	Öğretmen belli bir süre sonra sınıfta başka birinin yer almasının doğal bir sürece dönüştüğü
Öneriler	DKDE geliştirmek için okuldaki diğer öğrencilerin de bu işin içinde olmaları gerektiği
	Bu çalışmanın okulun tamamına yayılmasının daha etkili olacağı

Tablo 4.167'de görüldüğü gibi, öğretmen yapılan toplantıların verimli geçtiğini ifade etmiştir. Ayrıca, uygulamayla ilgili araştırmacıyla fikir alışverişinde bulunulduğunu belirtmiştir:

> *Öğretmen: O değerlendirme toplantıları da çok verimli geçtiği oldu. Çünkü ne oluyordu ders içerisinde o kültürle ilgili bazı etkinlikler sırasında benim fark etmediğim şeyleri siz fark ettiniz veya sizin fark edemediğiniz farkına varamadığınız şeyleri ben böyle farkına varıyordum. Birlikte bir fikir alışverişinde bulunduk. Bunlardan yaralanarak daha farklı neler yapabiliriz veya işte ne oluyordu bazı yerlerde benim düşünme kültürüyle ilişkilendiremediğim kısımları siz işte burada bu şekilde bir dönüt verseniz veya şu şekilde bir soru sorsaydınız şekilde ki yönlendirmeleriniz daha sonra ki dersler için bana birer kaynak oluyordu. Bir bakıma yani o yönden o değerlendirme toplantıları da gayet yararlı ve verimli geçiyordu. (Son Görüşmeler, s.77)*

Tablo 4.167'de görüldüğü gibi öğretmen yapılan son görüşmede uygulamaya ilişkin öneri de sunmuştur. Öğretmen, düşünme kültürünün okulun tamamına yayılmasının daha faydalı olacağını ifade etmiştir. Bu görüşü aşağıda sunulmuştur:

Öğretmen: Ya işte şimdi şöyle bir şey var çevrenin de tabi buna etkisi var. Mesela biz bunu uygulamaya çalışırken sadece bizim uygulamamız yetmiyor. Yani okulda ki öğrencilerin diğer öğrencilerin de bu işin içinde olmaları… Onlarda da bu düşünme kültürü eksikliği var. Tabi ki bunu şey yapmak yerleştirmek biraz zor… Yani bu bütün çevreye ve okulun tamamına yayılsa belki o zaman daha etkili olabilir (Son Görüşmeler, s.28)

4.8.2. Öğrencilerle Yapılan Görüşmelere İlişkin Bulgular

Araştırma süreci tamamlandıktan sonra uygulamayla ilgili 16-18 Haziran 2010 tarihinde odak öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen kategoriler Tablo 4.168'da sunulmuştur.

Tablo 4.168
Öğrenci Görüşlerine İlişkin Kategoriler

Kategoriler
Kategori 1. Düşüncelerini sınıf ortamında belirtme durumu
Kategori 2. Öğrencilerin kendilerine yönelik değişim algıları
Kategori 3. Öğretmende hissedilen değişime ilişkin görüşler

Tablo 4.168'de görüldüğü gibi ikinci dönem sonunda öğrencilerle yapılan görüşmede üç temel kategori elde edilmiştir. Bu kategoriler arasında; düşüncelerini sınıf ortamında belirtme durumları, kendilerindeki değişim ve öğretmendeki değişime ilişkin görüşler bulunmaktadır. Aşağıda bu kategoriler ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Kategori 1. Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu

Bu kategori, öğrencilerin sınıf ortamında kendilerini nasıl hissettiklerine ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Bu kategoriye ilişkin kodlar Tablo 4.169'da sunulmuştur.

Tablo 4.169

Düşüncelerini Sınıf Ortamında Belirtme Durumu

Kodlar (f)
Sınıfta kendini rahat hissettikleri (7)
Bazen görüşlerini söylemekten utanma (3)
Derste oluşan gürültüden rahatsız olma (1)
Öğretmenin bağırmasından korkma (1)
Düşünürken diğer arkadaşlarının parmak kaldırmadan konuşmasından rahatsız olma (1)
Hep çevresindeki insanları örnek aldığını çevresindekiler aceleci düşündüklerinde kendinin de aceleci düşündüğü (1)

Tablo 4.169'da sunulduğu gibi derste gürültüden rahatsız olan, görüşlerini söylemekten çekinen, öğretmenden korkan öğrenciler olduğu gibi öğrencilerin çoğu sınıfta kendilerini rahat hissetiklerini belirtmişlerdir. Örneğin; öğrencilerden biri sınıfta hem meraklı hem de rahat olduğunu belirtmiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

Yusuf: Hem meraklı hem de rahattım (Son Görüşmeler, s.52)

Bir başka öğrenci ise gürültüden rahatsız olduğunu ifade etmiştir. Bu duruma ilişkin alıntı aşağıda sunulmuştur:

Burak: Bazen rahatım. Gürültüden ben rahatsız olurum engeller beni mesela bir konuyu bir şeyi tam yazacam bir gürültü oldu mu aklımdan siliniyor (Son Görüşmeler, s.163)

Aynı şekilde bir öğrenci ise arkadaşlarının gürültüden düşünemediklerini ifade etmiştir. Bu alıntıya aşağıda yer verilmiştir:

Murat: Bazen. Öğretmenim biz düşünmeye çalışıyoruz. Gürültüden düşünemiyorlar (Son Görüşmeler, s.102)

Kategori 2. Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları

Bu kategori, öğrencilerin son görüşmede araştırma sürecinde kendilerinde fark ettikleri değişimleri yansıtmaktadır. Bu kategoride elde edilen söylemlerden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim ve üst düzey bilgi olmak üzere beş alt kategori elde edilmiştir. Bu alt kategori ve kodlar Tablo 4.170'de sunulmuştur.

Tablo 4.170

Öğrencilerin Kendilerine Yönelik Değişim Algıları

Alt Kategoriler	Kodlar (f)
Düşünme diliyle ilgili	Duygu ve düşüncelerini daha iyi açıklama (2)
	DD kelimelerini kullanma (2)
	Konuyu arkadaşlarıyla tartışma (1)
	Bir soru olduğunda, sorunun cevabını buldukları halde cevabı geliştirmek için devamlı düşündükleri (1)
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili	Soru sorulduğunda düşünme zamanı tanıma (2)
	Bir konuyu merak ettiğinde araştırma yapma (2)
	Araştırma yapmaya başlama (1)
	Soru sormaya başlama (1)
	Farklı bilgi kaynaklarına başvurma (1)
	Farklı fikirler sunmaya çalışma (1)
	Bu yıl daha çok meraklı olma (1)
Zihinsel yönetimle ilgili	Arkadaşlarının görüşlerini değerlendirme (2)
	Doğruluğundan emin olduktan sonra cevap verme(2)
	Sunulan bilginin doğruluğunu araştırmaya başlama (2)
	Kazanımlarının farkına varmaya başlama (1)
	Konuyu anlamayanlara ve kendisine söz hakkı verilmemesi durumunu anlayışla karşılamaya başlama (1)
	Kendi görüşlerini sorgulamaya başlama (1)
	Konuları daha iyi anlama (1)
Üst düzey bilgiyle ilgili	Arkadaşlarına kanıt sunmaya başlama (1)
	Bu yıl daha çok araştırma yapma (1)

Tablo 4.170'de görüldüğü gibi öğrenciler kendindeki değişime ilişkin; arkadaşlarıyla tartıştıklarını, araştırma yapmaya, soru sormaya, kanıt göstermeye, arkadaşlarının gönüşlerini değerlendirmeye, düşünme zamanı tanımaya, yanıttan emin olduktan sonra yanıt vermeye, ne öğrenildiğinin farkına olmaya, farklı fikirler sunmaya ve neraklı olmaya başladıklarını belirtmişlerdir. Örneğin aşağıdaki alıntıda bir öğrenci eskiden hiç araştırma yapmadığını öğretmen istese de istemese de artık araştırma yaptığını belirtmiştir. Bu görüşü yansıtan alıntıya aşağıda yer verilmiştir:

> *Gülçin: Ben değişiklikler hissettim eskiden hiç araştırma yapmıyordum mesela*
> *Araştırmacı: Evet*
> *Gülçin: Öğretmen verdiğinde sadece o da hep yapmıyordum ama bu yıl öğretmen söylese de söylemese de ben hep araştırma yapmak istiyorum ve elimden geldiğince araştırma yapıyorum* (Son Görüşmeler, s.265)

Bir başka öğrenci de geçen yıl araştırma yapmadıklarını ifade etmiş ve araştırma yapılmamasına ilişkin bir neden belirtmiştir. Ayrıca bu yıl araştırma yapıldığını ve farklı fikirler sunulduğunu ifade etmiştir. Bu alıntı aşağıda sunulmuştur:

> *Şenay: Öğretmenim geçen yıl diyorduk ki geçen yıl araştırmıyorduk. Diyorduk ki herkes zaten sınıfın bazı kişileri yapacak. Öyle diyorduk ama bu yıl herkes araştırdı ve farklı fikirleri sunmaya çalıştı* (Son Görüşmeler, s.265)

Utandığı halde bu yıl daha fazla soru sorduğunu ifade eden bir öğrenci de bulunmaktadır. Bu öğrencinin ifadesine aşağıda yer verilmiştir:

> *Burak: Bu yıl utansam bile geçen yıla göre daha fazla soru soruyorum.* (Son Görüşmeler, s.200)

Kategori 3. Öğretmende Hissedilen Değişime İlişkin Görüşler

Bu kategori, öğrencilerin son görüşmede araştırma sürecinde öğretmende fark ettikleri değişimleri yansıtmaktadır. Bu kategoride elde edilen öğrenci görüşlerinden; düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, üst düzey bilgi,

transfer ve derslerin işlenişi olmak üzere altı alt kategori elde edilmiştir. Bu alt kategori ve kodlar Tablo 4.171'de sunulmuştur.

Tablo 4.171

Öğretmende Hissedilen Değişime İlişkin Görüşler

Alt Kategoriler	Kodlar
Düşünme diliyle ilgili	Öğretmenin daha çok açıklama yapması (1)
	Açıklayıcı cümleler kullanmalarını istemesi (1)
	Örnek verdiğini ve örnekten yararlanarak soruyu cevaplaması (1)
	Öğretmenin neden sormaya başlaması (1)
	Daha iyi düşünmeye başlaması (1)
	Bu sene ipucu verdiğini geçen sene soruyu cevapladığı öğretmenin soru sormalarını isteme (1)
	Öğretmenin bir konuyu anlamadıklarında, öğretmene sormadıklarında, düşünmediklerinde, kendilerine zaman tanımadıklarında kızma (1)
	Öğretmenin daha önce dersle ilgili arkadaşıyla konuşunca kızdığını şimdi ise kızmadığını belirtme (1)
Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili	Düşünmeleri için uyarma (1)
	Daha fazla araştırma yapmalarını isteme (1)
	Meraklarını gidermede daha fazla yardımcı olma (1)
	Geçen yıl çok çok soru sorma (1)
	Doğru da yanlış da olsa cevap vermesini isteme (1)
	Düşündüren sorular sorma (1)
	Öğretmenin arkadaşlarına daha çok zaman ayırma (1)
	Soru sorulduğunda hemen parmak kaldıranlara düşünmelerini söyleme (1)
Zihinsel yönetimle ilgili	Anlamadıkları noktaları söylemelerini isteme (1)
	Düşüncelerini sorgulamalarını isteme (1)
Üst düzey bilgiyle ilgili	Kanıt sunma (1)
	Kanıt sorma (1)
Transfer	Derste öğrendikleri bir şeyi başka yerlerde kullanmalarını isteme (1)
Derslerin işlenişiyle	Ders işleme şeklinin farklılaşması (1)
	Anlamadıklarında tekrar anlatma (1)
	Ders anlatırken sürekli aynı konuyu tekrarlama (1)
	Dersi daha güzel anlatma (1)

Tablo 4.171'de görüldüğü gibi öğrenciler öğretmende düşünme diline dönük; daha çok açıklama yapmaya, açıklayıcı cümleler kullanmaya, daha çok örnek vermeye, neden sormaya, daha çok ipucu vermeye, sdüşünmeleri için zaman tanımaya ve dersle ilgili konuşulduğunda kendi aralarında konuşmalarına kızmamaya başladığını belirtmişlerdir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili öğretmenin düşünmeleri için uyardığını, araştırma yapmalarını istediğini, meraklarını gidermeye yardımcı olduğunu, geçen yıla göre daha çok soru sorduğunu, düşündüren sorular sorduğunu ve öğrencilere daha çok zaman ayırdığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler öğretmende zihinsel yönetime dönük; anlamadıkları noktaları sormalarını ve düşüncelerini sorgulamalarını istediğini belirtmiştir. Üst düzey bilgi ve transfer yönünden öğretmendeki değişime ilişkin öğrenciler, öğretmenin kanıt sunduğunu, öğrencilerden kanıt sunmalarını ve derste öğrenilenleri başka yerlerde kullanmalarını istediğini ifade etmişlerdir. Ayrıca, dersin işlenişiyle ilgili olarak öğretmenin ders işleme tarzının farklılaştığını, anlamadıklarında tekrar konuyu anlattığını, sürekli aynı konuyu anlattığını ve dersi daha güzel anlattığını vurgulamışlardır.

Öğretmende öğrencilerin fark ettiği değişime ilişkin aşağıdaki örnekler sunulabilir. Aşağıda yer alan ilk alıntıda bir öğrencinin öğretmenin anlamayan öğrencilere daha çok zaman ayırdığına ilişkin görüşü bulunmaktadır:

> *Murat: Mesela arkadaşlarıma daha çok zaman ayırıyor öğretmenim konularda anlamayan arkadaşlarımıza daha çok zaman ayırıyor* (Son Görüşmeler, s.250)

Aşağıda sunulan alıntılarda iki öğrenci bu yıl öğretmene soru sorduklarında öğretmenin hemen cevap vermediğini ve düşünmelerini veya araştırma yapmalarını istediğini belirtmişlerdir:

> *Murat: Kendi direk bize cevabı vermiyor önce biraz daha düşünmemizi yine bulamazsak araştırmamızı söylüyor* (Son Görüşmeler, s.179)

> *Cem: Merak ettiğimizde soruyu ona sorduğumuzda bize bazen cevabı verirdi ama bu yıl hemen cevabı vermiyor* (Son Görüşmeler, s.231)

BÖLÜM V

TARTIŞMAVE YORUM

Bu araştırmada; bir ilköğretim beşinci sınıfında, düşünme kültürü geliştirilmesi sürecinde yaşanan sorunların belirlenmesi, bu sorunların çözümüne yönelik uygulamaların yapılması ve uygulamaya ilişkin görüşlerin alınması amaçlanmıştır. Bu temel amaçlara ulaşılması için gerçekleştirilen eylem araştırması sürecinde toplam altı döngü gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde gerçekleştirilen bu döngüler ve yansımaları ayrıntılı şekilde bulgular kısmında sunulmuştur. Bu bölümde ise ortaya çıkan bulguların bütüncül bir şekilde ele alınması adına gerçekleştirilen döngüler doğrultusunda tartışma ve yorumlar altı temel başlık altında ele alınmıştır. Bu bölümün birinci kısmında, sınıf ortamında düşünme dilinin geliştirilmesinin amaçlandığı birinci döngüde elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara yer verilmiştir. İkinci kısımda ise düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesinin amaçlandığı ikinci döngüye ilişkin bulgular tartışılmıştır. Üçüncü kısımda zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı üçüncü döngüye ilişkin bulgulara dayalı tartışma ve yorumlar yer alırken, dördüncü kısımda stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı dördüncü döngü, beşinci kısımda ise üst düzey bilginin geliştirilmesinin amaçlandığı beşinci döngüye ilişkin tartışma ve yorumlara yer verilmiştir. Son olarak altıncı kısımda, transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı altıncı döngüye ilişkin bulgular tartışılmıştır.

5.1. Düşünme Diline İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Bu bölümde, sınıf ortamında düşünme dilinin geliştirilmesine ilişkin yapılan gözlem ve görüşmelere ilişkin bulgular tartışılmış ve yorumlanmıştır. Bu doğrultuda, özellikle birinci döngüde yapılan gözlemler sonucunda öğretmenin; öğretim hizmetinin niteliğine, içeriğin öğretimine, soru türlerine, düşünme diline, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere, zihinsel yönetime, rehberli öğrenme yardımı sağlamaya, düşünme süreç ve becerileri konusunda öğrencilere model olmaya dönük sözel ifade ve davranışlarının olduğu saptanmıştır. Ayrıca sınıf ortamını olumsuz etkileyebilecek davranış ve söylemlerinin olduğu tespit edilmiştir.

Birinci döngüde hazırlanan eylem planlarının uygulanması sürecinde, öğretmenin öğretim hizmetinin niteliğine ilişkin davranış ve söylemlerinin olduğu saptanmıştır. Bu değişkenle ilgili en dikkat çekici nokta öğretmenin; sunulan bilgiye, düşünme süreç ve becerilerine dikkat çekmesi, öğrencilerin derse odaklanmalarına yardımcı olması, öğrencilere ipucu, dönüt ve güdüleyici dönüt vermesidir. Çalışma öncesinde yapılan gözlemlere göre öğretmenin bu söylem ve davranışlarında meydana gelen artış ve düşünme süreç/becerilerine dikkat çekmesi, düşünme dilinin olumlu bir bir yansıması olabilir. İpucu verme öğrencinin öğrenilen bilgi ve beceriyi içselleştirmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Doyle, 1983; Rosenshine, 1997; akt. Beyer, 2008, s.228). Ayrıca dönüt verme, dikkat çekme ve derse odaklanmalarını istemenin de öğrenilen bilgi ve becerilerin içselleştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bir başka ifadeyle öğretmenin, dönüt, ipucu vermesi, dikkat çekmesi ve odaklanmalarını istemesinin, öğretim hizmeti niteliğini artırması yanında düşünme ve öğrenme düzeyine de olumlu etkisi olabileceği düşünülmektedir (Oral, 2000; Doğanay ve Yüce, 2010). Süreçte öğretmenin verdiği yönergelerin, düşünmeye yönlendirecek yönergeler yerine daha çok ne yapmaları gerektiğini doğrudan belirten ve genellikle "soruyu çöz" "kitabını aç" gibi emir kipinin kullanıldığı ifadeler olduğu görülmüştür. Düşünme dilinin öğretmenin bu söylemlerine, çok fazla yansımadığı fark edilmiştir. Bu durum, öğretmenin düşünme dilini sadece bilişsel süreç ve becerileri içeren kelimelerin kullanılması ve bu kelimelerin soru ifadelerinde yer alması şeklinde kavramsallaştırmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca öğretmenin düşünme dili kavramının öğretmen için yeni bir kavram olması ve daha önce bu konuda bilgi sahibi olmaması, bu dilin etkili bir şekilde kullanılmasını olumsuz etkilemiş olabilir. Bu durumun nedenleri arasında dilin uzun bir zaman dilimi içinde değişen ve gelişen bir olgu olmasıdır (Wood, 1998). Ayrıca, düşünme dilinin okulun tümüne yayılmamış olması ve öğretmen-öğrenciler için araştırmacı dışında bir başka model olmaması da düşünme dilinin gelişimini engelleyen nedenler arasında olabilir. Çünkü, sosyal yapılandırmacı modeller bilgi ve becerinin ediniminde sosyal etkileşimin önemini vurgulamaktadır (Schunk, 2011, s.236).

Birinci döngüde öğretmenin daha çok neden belirttiği, açıklama yaptığı veya açıklama istediği tespit edilmiştir. Bu durum da öğretmenin, düşünme dili aracılığıyla öğrencilerinde derinlemesine anlam oluşturma çabası içerisine girmeye başladığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Eylem planlarının oluşturulmasında hedeflendiği gibi, öğretmenin üst düzey sorular sormaya başladığı, öğrencilerden karşılaştırma yapmalarını, tahminde bulunmalarını, çıkarım yapmalarını, kanıt göstermelerini isteme gibi, düşünme süreç ve becerilerini kullanmalarına dönük söylem ve davranışlar sergilediği tespit edilmiştir. Bu durum eylem planlarının kısmen de olsa beklentiyi karşıladığını göstermektedir. Öğretmenin bu ifadeleri, bir başka ifadeyle düşünme dilini, kullanması yoluyla öğrencilerin hem düşünme süreç ve becerilerini kullanmaları hem de bu süreç ve becerileri geliştirmelerine rehberli öğrenme yardımı sağlayabileceği düşünülmektedir (Tishman ve diğerleri, 1995; Beyer, 2001; Costa ve Marzano, 2001; Ritchhart, 2002; Costa, 2008).

Biliş konusunda çalışan araştırmacılar; ilköğretimde öğrencilerin etkili birer okuyucu, yazar ve öğrenen olabilmeleri için karşılaştırma, sınıflama, sıraya koyma ve tahmin etme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedirler (Okuma Komisyonu, 1985; Hayes ve Flower, 1981; Jones, Amiran ve Katims, 1985; Paris, Wixson ve Palincsar, 1986; Siegler, 1998; Akt. Beyer, 2008, s.224). Düşünme dilinin geliştirilmesine dönük yapılan eylem planları, öğretmenin yönlendirmeleri açısından bu dört temel beceriye katkı sağlamış, öğrencileri bu düşünme becerilerini kullanmaya yönlendirmiş olabilir. Öğretmenin merak uyandırmaya çalışarak, öğrencileri düşünmeye davet ederek, öğrencileri etkileşim kurmaları için cesaretlendirerek düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerini geliştirmeye çalıştığı tespit edilmiştir. Süreç içerisinde öğretmenin özellikle öğrencileri düşünmeye davet etme davranışını bilinçli ve farkında olarak yaptığı gözlenmiştir. Zihinsel yönetimle ilgili olarak öğretmenin öğrencilerden beklenen performansı dile getirdiği, bilişsel olarak nasıl yönetebileceklerine dair açıklama yaptığı ve öğrencilerden bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi istediği belirlenmiştir.

Öğretmen gözlemlerinden elde edilen dikkat çekici bir diğer durum ise düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler ve zihinsel yönetime ilişkin sadece giriş niteliğinde bir bilgi verilmesine rağmen düşünme kültürünün bu iki boyutuna dönük kategorilerin elde edilmesidir. Bu durumun düşünme kültürünün boyutlarının iç içe olduğunun bir göstergesi olabileceği düşünülmektedir.

Sınıfta, gerek öğretmen gerekse öğrencilerin düşünme dilinin kullanımına dönük sorunlar yaşadıkları tespit edilmiştir. Süreç içinde yapılan görüşmelerde öğretmen; düşünme dilinden, öğrencilerden, çevreden, kendinden ve sınıf mevcudundan kaynaklanan sorunlar olduğunu ifade etmiştir. Öğretmenle gerek süreçte gerekse sürecin sonunda yapılan görüşmelerde öğretmenin karşılaşılan sorunların çoğunu kendi

dışındaki faktörlere yükleme eğiliminde olduğu görülmüştür. Ancak süreç içerisinde az da olsa yansıtıcı düşünmeye başladığı fark edilmiştir. Bu durum geliştirilmeye çalışılan düşünme kültürünün bir doğurgusu olabileceği gibi, Koutselini'in (2008) de ifade ettiği gibi eylem araştırması sürecinin mesleki gelişime sağladığı bir katkı olarak da değerlendirilebilir. Öğrencilerle yapılan görüşme sonucunda ise öğrencilerin hem süreç içerisinde kendilerinde, arkadaşlarında, öğretmenlerinde değişim olduğuna dair hem de karşılaşılan sorunlara ilişkin görüş belirttikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin belirttiği sorunların; düşünme dilini anlamakta ve kullanmakta zorlanmalarına dönük olduğu saptanmıştır. Düşünme diliyle ilgili bu bulgunun en temel nedeni, öğrencilerin ana dillerinin veya çevrelerinde kullanılan dilin çoğunlukla Arapça olması olarak düşünülmektedir. Dil ve düşünme arasındaki sıkı ilişki (Vygortsky, 1978), bu sorunların temel nedeni olarak düşünülmektedir.

Bu döngüde dikkat çeken bir başka nokta ise; sınıf ortamını psikolojik özgürlük ve güven açısından sarsacak sözel ifade ve davranışların olmasıdır. Aslına bakılırsa düşünme dilinin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde bu tarz ifade ve davranışların azalması bekleniyordu. Ancak özellikle sınıf yönetimiyle ilgili karşılaşılan sorunlarla baş edemeyen öğretmenin bu tarz söylem ve davranışlara başvurduğu görülmüştür. Bir başka ifadeyle bu durumun, sınıf yönetimiyle ilgili öğretmenin bilgi, beceri ve yaklaşımlarında eğitim eksikliğinden (Sadık, 2006) kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.2. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimlere İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Bu bölümde, sınıf ortamında düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesine ilişkin yapılan gözlem ve görüşmelere ilişkin bulgular tartışılmış ve yorumlanmıştır. Bu doğrultuda, ikinci döngüye ilişkin elde edilen gözlem bulguları ile birinci döngüde elde edilen gözlem bulgularının paralel olduğu görülmüştür. Bu döngüde de öğretmenin; öğretim hizmetinin niteliğine, içeriğin öğretimine, soru türlerine, düşünme diline, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere, zihinsel yönetime rehberli öğrenme yardımı sağlamaya, düşünme süreç ve becerileri konusunda öğrencilere model olmaya dönük sözel ifade ve davranışlarının olduğu saptanmıştır. Ayrıca, öğretmenin sınıf ortamını olumsuz etkileyecek davranış ve söylemlerinin olduğu görülmüştür.

İkinci döngüde hazırlanan eylem planlarının uygulanması sürecinde, öğretmenin sıklıkla öğrencilere güdüleyici dönüt vermesi dikkat çekicidir. Öğretmenin güdüleyici dönüt verme sıklığının artması, süreç içerisinde gerek eğilimler gerekse düşünme ortamında dikkat edilmesi gereken unsurlar konusunda öğretmene verilen seminerlerin olumlu bir yansıması olarak nitelendirilebilir. Öğrencileri öğrenme ve düşünme süreciyle ilgili cesaretlendirmeye dönük bu olumlu ifadeler, hem düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimini destekleyecek ortam oluşturması hem de bu düşünme ve öğrenme süreciyle ilgili olumlu duyuşsal özellikler geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bir başka ifadeyle, düşünme ve öğrenme süreciyle ilgili öğrencinin takdir edilmesi bu eğilimlerin gelişmesi açısından son derece önemlidir. Takdir etme, öğrenmedeki veya düşünmedeki ilerleme ile bağlantılı olarak kullanıldığında, öğrencilerin özyeterliliğini, kendi yeteneklerine olan inançlarını ve motivasyonlarını artırmaktadır (Schunk, 2011).

Ancak bu döngüde dikkat çekici ve bu durumla çelişen bir bulgu da öğretmenin sınıfta sözlü uyarılar yapma ve yargılayıcı dil kullanımı sıklığında azalma olmamasıdır. Bu durumun öğretmenin sınıf yönetimiyle ilgili bilgi eksikliği, uzun bir araştırma süreci olması dolayısıyla motivasyonun düşmesi, bu süreçte öğrendiği bilgileri içselleştirememesi veya araştırma sürecinin öğretmende psikolojik baskı ve bilişsel yük oluşturması gibi nedenlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu döngüde; öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında, soru sorma becerisiyle ilgili açıklamalar yaptığı ve üst düzey sorularla zihinsel yönetime yardımcı olan sorular sorduğu gözlenmiştir. Ancak bu soru türlerinin oranının alt düzey sorulara göre daha az olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğretmenin geleneksel sınıf kültürünü yavaş da olsa düşünen sınıf kültürüne çevirmeye başlamasının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu duruma öğrencilerin sorduğu sorular ve bu konuda istekli olmaları da kanıt olarak gösterilebilir. Bu açıdan dikkat çekici olan bulgulardan bir diğeri ise soru sorma, çıkarım yapma, bilişsel süreci adlandırma, merak eğilimiyle ilgili öğretmenin model olmasıdır. Hurley ve Nisbet (2004) öğretmenlerin öğrencilerde görmeyi hedefledikleri davranış ve eğilimlerle ilgili model olmaları gerektiğine vurgu yapmaktadır. Öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet etmesi, etkileşim kurmaları, soru sormaları, merak etmeleri, farklı açıdan bakmaları için cesaretlendirmesi ve öğrencilere düşünme zamanı tanımaya başlaması da düşünme eğilimlerinin geliştirilmesine rehberli öğrenme yardımı sağlanması açısından önemli görülmektedir (Ritchhart, 2000; 2002). İyi düşünme eğilimi deneyim ya da olgunlaşmanın sonunda nadiren geliştiği için, öğretmen öğrencilerden düşünme

becerilerini kullanmalarını istemekten daha fazlasını yapmak zorundadır (Doyle, 1983; Feuerstain, 1980; Akt. Beyer, 2008).

Gözlemler sonucunda elde edilen bir başka bulgu ise öğrencilerin; düşünmeye istekli olmaya, farklı açıdan bakmaya, düşünme zamanı istemeye ve merak ettikleri noktaları belirtmeye başlamalarıdır. Bu hedef doğrultusunda hazırlanan eylem planlarının, başarıya ulaştığı söylenebilir. Ayrıca bu durum, öğretmenin düşünme dilini kullanmaları ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirme konusunda yaptığı rehberli öğrenme yardımının çıktısı olarak da nitelendirilebilir. Ancak, bu durum sıklık açısından değerlendirildiğinde başlangıç düzeyinde olduğunu vurgulamak gerekmektedir.

İkinci döngü sürecinde öğretmenle yapılan görüşmelerde, düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlere ilişkin olumlu gelişmeler olduğu gibi karşılaşılan sorunların da olduğu görülmüştür. Eğilimler, geliştirilmesi birçok etkene bağlı olan ve uzun zaman alan duyuşsal özelliklerdir (Bacanlı, 1999). Bu nedenle, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirilmesi sürecinde sıkıntılarla karşılaşılmasının doğal bir süreç olduğu düşünülmektedir.

5.3.Zihinsel Yönetimin Geliştirilmesine İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Bu bölümde, sınıf ortamında zihinsel yönetimin geliştirilmesine ilişkin yapılan gözlem ve görüşmelerde elde edilen bulgular tartışılmış ve yorumlanmıştır. Üçüncü döngüde odak nokta; sınıf ortamında zihinsel yönetimin geliştirilmesi adına araştırmacı tarafından öğretmene, öğretmen tarafından ise öğrencilere rehberli öğrenme yardımı sağlanmasıdır. Bu döngüden elde edilen bulgulara göre öğretmenin, öğretim hizmetinin niteliğini etkileyen değişkenlere ilişkin söylem ve davranışlarının olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma ilişkin söylemleri arasında, öğretmenin verdiği yönergelerin dikkat çektiği görülmektedir. İlk döngüden itibaren öğretmenin verdiği yönergelerin içeriği dikkate alındığında, öğretmenin emir kipli yönergeler kadar öğrencilerin düşünmeleri için istek kipiyle ifade edilen yönergeler de verdiği tespit edilmiştir. Bu durum, özellikle düşünme dilinin öğretmenin verdiği yönergelere yansımasına veya öğretmenin bu dönüge geliştirilmesi amaçlanan zihinsel yönetimle ilgili becerilerinin gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkmış olabilir. Ancak verilen eğitime rağmen, bu tarz yönergelerin yeterli sıklıkta kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu araştırmacıda, öğretmenin düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili aldığı eğitimden yeterli düzeyde

yararlanamadığı düşüncesini oluşmuştur. Bu eğitimden tam olarak yararlanamamasının nedenleri arasında; konuyla ilgili öğretmenin geçmiş yaşantı ve deneyimlerinin az veya olumsuz olması, özellikle geçmişte yapılan hizmet içi eğitimlerin hiçbir yararının olmadığına (Şimşek, 2009, s.109) ilişkin inancı yer alıyor olabilir.

Öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında; bu döngüde öğretmenin üst düzey soruları, alt düzey sorulara göre daha fazla sorduğu görülmüştür. Ancak üst düzey sorular dikkate alındığında analiz, değerlendirme ve sentez yapmayı gerektiren soruların ise nadiren sorulduğu gözlenmiştir. Zihinsel yönetim dikkate alındığında ise bu boyutun geliştirilmesine dönük öğretmenin sorduğu soruların az da olsa arttığı belirlenmiştir. Bu artış, öğretmenin zihin yönetimini geliştirmek için daha çok soru sorma tekniğini kullandığını düşündürmüştür.

Bu döngüde de öğretmenin düşünmeye karşı duyuşsal eğilimleri geliştirmeye çalıştığı tespit edilmiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili ise özellikle, öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği, etkileşim kurmaları, soru sormaları, merak etmeleri, farklı açıdan bakmaları için cesaretlendirmeye devam ettiği gözlenmiştir. Bu durum eğilimlerin yavaş da olsa geliştiğinin bir kanıtı olarak nitelendirilebilir.

Zihinsel yönetimin geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde; öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, düşünmeden önce, düşünme sırasında ve sonrasında öğrencileri yapmaları gerekenler konusunda yönlendirdiği gözlenmiştir. Bir başka ifadeyle yapılan eylem planları sonucunda öğretmen, tam anlamıyla olmasa da öğrencilere zihinlerini yönetmeleri için rehberli öğrenme desteği sağlamaya çalışmıştır. Ancak, bu döngüde öğretmenin düşünme dili boyutuyla ilgili model olmasına rağmen zihinsel yönetimle ilgili çok az model olduğu gözlenmiştir. Bu konuda model olamamasının nedenleri arasında; kuramsal anlamda bu kavramla öğretmenin ilk defa karşılaşmış olması, zihinsel yönetimle ilgili sunulan bilgileri içselleştirememiş olması da yer almış olabilir. Bir başka ifadeyle, birey yeni bir görevle ya da durumla karşılaştığı zaman düşünme süreçleri sekteye uğrayabilir (Jeffrey, 2007). Ayrıca Beyer (2008, s.225), düşünme becerilerinin yok denecek kadar azının tek bir eğitimsel deneyimle kazandırılabileceğini ifade ederek açıklamasına aşağıdaki şekilde devam etmiştir:

> …Yeni bir beceriyle ilgili açık bir giriş yaptıktan sonra, hem yeni eğitim hem de yeni uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırmalar gösteriyor

> ki, bir beceride bağımsız olarak yeterlik kazanılabilmesi için bunları yeni öğrenen birinin, bu beceriyle ilgili en az beş ya da altı öğrenme deneyimi yaşaması gerekmektedir, bazılarının ise belki elli defa buna benzer deneyimler yaşaması gerekebilmektedir (Joyce ve Showers, 1983; Kaufman ve Miller, 1958; Pasnak, 1989; Pasnak ve ark., 1987).

Bu bağlamda zihinsel yönetimle ilgili öğretmene yapılan rehberli öğrenme desteğinin devam ettirilmesi ve öğretmenin de öğrencileri için bu desteği vermeye devam etmesi şarttır. Bu döngüde dikkat çeken diğer bir nokta ise, öğretmenin düşünme dilini kullanmaya devam etmesidir. Öğretmenle yapılan görüşmelerde, öğretmen kendindeki değişimleri; öğrencilere dönüt verme sıklığının artması, araştırma ödevi vermeye başlaması, öğrencilere düşünmeleri için zaman tanıması ve zihinsel yönetimin derslerle nasıl ilişkilendirilebileceğini düşünmeye başlaması şeklinde sıralamıştır. Özelikle öğretmenin zihinsel yönetimle dersleri ilişkilendirme çabası anlamlı bulunmuş ve zihinsel yönetimi geliştirmeye istekli olduğuna dair bir kanıt olarak görülmüştür. Bu durum, araştırmacı tarafından verilen rehberli öğrenme desteğinin olumlu bir çıktısı olarak değerlendirilmiştir.

5.4.Stratejik Tutuma İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, diğer döngülerde elde edilen bulgularla kısmen paralellik olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında bir önceki döngüden farklı olarak stratejik tutuma ilişkin soruların sorulmaya başlandığı gözlenmiştir. Bu nedenle öğretmenin stratejik tutum konusunda öğrencilere rehberli öğrenme yardımını sorular sorarak yaptığı sonucuna ulaşılabilir. Ancak öğretmenin bu döngüde yeniden kapalı uçlu sorulara daha sık yer verdiği saptanmıştır. Bu durum; konu içeriğinden kaynaklanmış olabileceği gibi, öğretmenin geleneksel tutum ve davranışlarını değiştirmekte direnç göstermesinden de kaynaklanmış olabilir.

Sınıf öğretmenin, öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet etmesi ve öğrencilerden araştırma yapmalarını istemesi, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Zihinsel yönetimin de geliştirilmesine devam edilen bu döngüde, öğretmenin öğrencilerin bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, düşünmeden önce, düşünme sırasında ve

sonrasında öğrencileri yapmaları gerekenler konusunda yönlendirdiği gözlenmiştir. Özellikle zihinde canlandırmalarını ve kendi kendilerine soru sormalarını önermesi bu kategori açısından önemli görülen söylemler arasındadır. Bulgulardan, öğretmen tarafından zihinsel yönetimin geliştirilmesi adına yapılan rehberli öğrenme yardımının üçüncü döngüde yapılana göre daha nitelikli olduğu söylenebilir. Bu bulguya ulaşılmasında, öğretmenin zihinsel yönetimle ilgili bilgi ve becerileri içselleştirmesi ve/veya üçüncü döngüde bu konuda bazı deneyimler elde etmesi etkili olmuş olabilir. Bir başka ifadeyle öğrenme, büyük ölçüde önceden sahip olunan yaşantılar ile yeni karşılaşılan uyarıcılar arasında ilişki kurabilme yoluyla gerçekleşir (Şimşek, 2009, s.115). Dolayısıyla Şimşek'e (2009) göre, bir konuda önbilgisi veya deneyimi olan bir bireyin öğrenme süreci hızlı ve sağlıklı olacaktır. Bu bağlamda, bu döngü sürecinde, gerek zihinsel yönetim gerekse düşünme dili ve düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerde meydana gelen gelişimlerde, öğretmenin bu boyutlarla ilgili sürecin başında edindiği ön bilgi ve deneyimle ilişkilendirilebilir.

Öncelikli olarak stratejik tutumun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde öğretmenin stratejik tutumla ilgili bilgi verdiği, stratejik bir tutum takınmaları için öğrencileri cesaretlendirdiği ve yönlendirmeye çalıştığı görülmüştür. Ancak, elde edilen bu bulguların yeterli nitelik ve sıklıkta olmadığı tespit edilse de daha önce ifade edildiği gibi stratejik tutumu harekete geçirmeye dönük soruların sorulması olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Bu döngüde, en etkili uygulamaların matematik dersiyle ilgili hazırlanan eylem planlarında gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca bu konuda karşılaşılan sorunların çoğunun da (özellikle bir problemin çözümüyle ilgili izlenen yol sorulduğunda, öğrencilerin çoğunun çözümü anlatmaya kalkışmaları) matematik dersiyle ilişkili olduğu bulunmuştur.

Öğretmenin bu döngüde özellikle zihinsel yönetim ve stratejik tutumla ilgili model olmaması ve sözlü uyarı ile yargılayıcı dil kullanma durumu gözlenen olumsuz durumlar arasındadır. Çalışmanın başlamasından sonra ortalama dört ay geçmiş olmasına rağmen öğretmenin özellikle bu durumlara ilişkin davranış ve söylemlerini değiştirmekte direnç gösterdiği fark edilmektedir. Söz konusu olan bu direncin altında, zahmet korkusu ve eksik bilgi yatıyor olabilir (Töremen, 2002). Bu tarz dirençleri önlemenin iyi yolu ise eylem araştırması sürecinde bu direncin fark edilmesidir. Bir başka ifadeyle eylem araştırmalarıyla bu direnç kırılabilir (Miles, 2005).

Bu olumsuzluklara rağmen bazı öğrencilerin görüşlerini belirtirken arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını da ifade ettikleri, karşılaştırma

yaptıkları, neden belirttikleri, transfer yaptıkları ve kanıt sundukları gözlenmiştir. Düşünme diliyle ilgili dikkat çekici nokta ise öğrenciler kendilerinin veya arkadaşlarının gerçekleştirdiği zihinsel süreç veya çıktıyı adlandırmaya başlamalarıdır. Bu durum düşünme dilinin kullanımı ve gelişimiyle ilgili önemli bir bulgudur. Düşünme dili ve düşünmeye karşı eğilimlerin gelişimi açısından olumlu olarak nitelendirilebilecek diğer bir gelişme ise öğrencilerin neden/nasıl sorularının sıklığının artmasıdır. Bu durum, sınıfta düşünme kültürünün gelişimine dönük önemli bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Çünkü, daha önceki süreçlerde sadece birkaç öğrencinin soru sorduğu ve sorulan soruların sıklığının daha az, içeriğinin ise alt düzey ve kapalı uçlu sorular olduğu görülmüştür. Bu bağlamda az da olsa bir gelişme olduğu söylenebilir.

Dördüncü döngü sürecinde, öğretmenle yapılan görüşmelerde öğretmen, düşünme kültürünün boyutlarını farkında olarak geliştirmeye başladığını belirtmiştir. Ayrıca öğretmenin stratejik tutum ve zihinsel yönetimin, yaşamın her alanında kullanılabileceğini fark etmesi ve kendini değerlendirmeye başladığını ifade etmesi, zihinsel yönetim becerilerinde bir gelişim olduğunun göstergesi olabilir. Ayrıca bu konuda yapılan eylemlerin (eylem araştırması sürecinin) de öğretmenin kişisel ve mesleki gelişimine az da olsa etki etmiş olma olasılığı yüksektir.

5.5.Üst Düzey Bilgiye İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Üst düzey bilginin geliştirilmeye çalışıldığı bu döngüde, özellikle ele alınan ilk boyutlara ilgili kısımlarda paralellik olduğu tespit edilmiştir. Bu döngüde dikkat çeken söylem ve davranışlar arasında öğretmenin dönüt ve güdüleyici dönüt vermeye devam etmesi ile öğretmenin araştırma ödevi verme sıklığında az da olsa bir değişim olmasıdır. Araştırma ödevlerinin verilmesinin, gerek düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler gerekse üst düzey bilginin araştırma seviyesi açısından olumlu olduğu söylenebilir. Ancak öğretmen, yapılan bütün açıklamalara rağmen kapalı uçlu soru sormaya devam etmiştir. Bu döngüde en önemli gelişme ise öğretmenin öğrencilerden kanıt istemesidir. Kanıt istemesi durumu aslında ilk döngüden itibaren gözlenen bir davranıştır. Ancak sürecin başında bazı zamanlarda öğretmenin kanıt gösterme kavramını kullanmada ve öğrencilerden doğru yerlerde kanıt istemede sorunlar yaşamasına rağmen, bu döngüde öğrencilerden doğru yerde ve şekilde kanıt istediği görülmüştür. Öğrenciler açısından bakıldığında ise öğrencilerin en sık kanıt gösterdikleri ve yaptıkları araştırmayla ilgili bilgi verdikleri gözlenmiştir. Bu durum da yapılan eylem planlarının daha çok kanıt

seviyesini geliştirmeye dönük olduğu görülmektedir. Bu boyutun öğrencilerin seviyesinin çok üzerinde olmaması, öğretmen ve öğrencilere bilişsel anlamda fazla yük olmaması adına çoğunlukla kanıt ve araştırma seviyesine dönük eylem planları hazırlanmaya çalışılmıştır. Ancak buna rağmen öğretmen, araştırmanın sonunda bu boyutun öğrencilerin seviyesine uygun olmadığını dile getirmiştir.

Bu döngüde dikkat çekici diğer bir nokta ise üst düzey bilgiyle ilgili öğretmenin model olmada sıkıntı yaşamasıdır. Öğretmenle yapılan görüşmelerde, bu süreci anlamakta zorlandığını ifade eden öğretmenin bu konuda model olamaması doğal bir durumdur. Öğretmenin bu boyutu anlamada sıkıntı yaşamasının temel nedeni deneyim ve bilgi eksikliği olabileceği gibi öğretmenin olgunlaşmamış epistemolojik inançlara sahip olmasıyla da ilişkili olabilir. Bir başka ifadeyle bu boyutta karşılaşılan sorunların temelinde öğretmenin epistemolojik inançları yatıyor olabilir. Epistemolojik inançlar, bilginin ne olduğu ve bilmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin kişisel inançları kapsamakla birlikte, olgunlaşmamış veya gelişmemiş epistemolojik inançlara sahip bireylerin bilimsel ve çoğulcu bir görüş geliştirmeleri zor olabilir (Şimşek, 2009, s.119). Bu tarz bir görüş geliştiremeyen bir öğretmenin ise konu alanı, disiplinleriyle ilgili üst düzey bilgiyi kavramakta ve kavratmakta sıkıntı yaşayabilir.

Bu döngüde de yapılan görüşmelerde özellikle karşılaşılan sorunlar ve ortaya çıkan gelişmelerle ilgili öğretmenin tutarsız gibi görünen ifadeleri bulunmaktadır. Örneğin, kanıt göstermesi gerektiğini fark etmesini bir gelişim olarak belirtirken kanıt sunmakta zorlandığını da belirtmiştir. Bu durum, öğretmenin bu konuda kendini yetersiz algılamasından kaynaklanıyor olabilir.

5.6.Transfer Boyutuna İlişkin Bulguların Tartışma ve Yorumu

Transfer boyutunun geliştirilmesinin amaçlandığı bu döngüde, ilk beş döngüde elde edilen bulgularla buradakilerin paralel olduğu tespit edilmiştir. Bir önceki döngüde olduğu gibi içeriğin öğretiminde araştırma ödevi verme sıklığında az da olsa bir değişim gözlenmiştir. Öğretmenin öğrencilerden daha sık araştırma ödevi yapmalarını istediği belirlenmiştir. Öğretmenin sorduğu sorular dikkate alındığında bir önceki döngüden farklı olarak transfer boyutuna ilişkin soruların da sorulduğu gözlenmiştir. Ayrıca, boyutlara dönük sorulan soruların nitelik ve sıklığının arttığı fark edilmiştir. Aslında bu soruların üst düzey sorular kategorisinde değerlendirilebileceği de gözden kaçırılmamalıdır. Bu kategoride dikkat çekici nokta ise öğretmenin yapılan bütün

açıklamalara rağmen kapalı uçlu soru sormaya devam etmesidir. Öğretmende gözlenen değişime rağmen özellikle kapalı uçlu sorular sormaya devam ettiği görülmektedir. Öğretmenle yapılan görüşmelerde bu soru tarzının değiştirilmesi adına yapılan eylemlerin etkili olmadığı görülmüştür. Bu noktada öğretmenin kapalı uçlu soru sormamasının nedeni, düşünme kültürünün geliştirilmesi adına önemini kavrayamamış olması ya da etkililiğine ilişkin olumsuz bir algı geliştirmiş olması olabilir.

Öğretmenin öğrencilerden; çıkarım yapmalarını, tahminde bulunmalarını, görüşlerini belirtmelerini ve özellikle tartışmalarını istediği gözlenmiştir. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerle ilgili ise özellikle öğretmenin öğrencileri sıklıkla düşünmeye davet ettiği, farklı görüş belirtmelerini istediği ve öğrencilerde merak uyandırmaya çalıştığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin ise, sık soru sormak istedikleri ve merak ettikleri noktaları belirttikleri görülmektedir. Ayrıca kendilerine soru yöneltildiğinde hemen cevap vermek yerine düşündükleri, gerekçe veya kanıt göstererek yanıt verdikleri tespit edilmiştir. Bu söylem ve davranışlar, düşünme kültürünün gelişimi adına önemli göstergelerdir ve bu söylemlerin neredeyse ilk döngüden itibaren kullanılmaya başlandığı görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin düşünme diliyle ilgili sıklıkla görüş belirttikleri gözlenmiştir. Bazı öğrencilerin görüşlerini belirtirken arkadaşlarının görüşlerine katılıp katılmadıklarını da ifade etmeye devam ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin; neden belirttikleri, tahminde bulundukları, çıkarım ve karşılaştırma yaptıkları da gözlenmiş ve gerçekleştirilen bilişsel süreci adlandırdıkları da belirlenmiştir. Bilişsel bir işleme ad vermek, öğrencilerin hafızalarında iz bırakır ve o işlemle ilgili herhangi bir bilgi öğrenirken bu adı hatırlarlar (Astington ve Olson, 1990).

Bu döngüde zihinsel yönetime ilişkin özellikle öğretmenin öğrencilerin; bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdiği, dersin hedeflerinden bahsettiği, odaklanmalarına yardımcı olmaya çalıştığı ve öğrencileri değerlendirme yapmaları için yönlendirdiği gözlenmiştir. Öğrencilerin ise en sık bilişsel performanslarıyla ilgili bilgi verdikleri tespit edilmiştir. Bu kategoride yer alan söylemler arasında dikkati çeken öğrencilerin kitaptaki her bilginin doğru olmayabileceğine ilişkin ifadeleridir. Stratejik tutumla ilgili ise nitelik ve nicelik açısından çok az kod elde edildiği belirlenmiştir. Öğretmenin öğrencileri en sık strateji oluşturmaları için yönlendirdiği tespit edilirken, üst düzey bilgiyle ilgili de öğretmenin en sık öğrencilerden kanıt istediği görülmüştür.

Transferin geliştirilmesine dönük bulgular elde edilse de nitelik ve sıklık açısından yeterli olmadıkları görülmüştür. Bir başka ifadeyle, transfer boyutuyla ilgili öğretmenin öğrencilere daha çok model olduğu gözlense de öğretmenin tam anlamıyla

transfer yapabilmeleri için gerekli rehberli öğrenme desteği sağlayamadığı belirlenmiştir. Bu durumun, çalışmanın uzun soluklu olması nedeniyle öğretmenin motivasyonunun düşmesinden veya bu boyutla ilgili uygulamaların yılsonuna denk gelmesinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Diğer döngülerde olduğu gibi, burada da gerek boyutların geliştirilmesine gerekse sınıf ortamına ilişkin olumsuz söylem ve davranışların da olduğu tespit edilmiştir. Özellikle sınıf ortamının psikolojik özgürlük ve güveni olumsuz etkileyecek şeklinde sözel ifadeler kullanıldığı gözlenmiştir. Gözlemler dışında, öğretmen ve öğrencilerle yapılan son görüşmeler de düşünme kültürünün geliştirilmesinde karşılaşılan bir takım sorunlardan bahsedildiği görülmüştür. Bu doğrultuda gelişimi olumsuz etkileyen etmenler arasında; öğretmenin eğitime ilişkin beklentileri, tutumları, ilgileri veya kişilik özellikleri olumsuz rol oynamış olabilir. Bir başka ifadeyle öğretmenin, geliştirilen yaklaşımların etkililiğine ilişkin olumsuz bir algısı olabilir. Bu durumun altında yatan bir başka neden ise genel kültür, meslek veya konu alanıyla ilgili bilgi eksikliği yatıyor olabilir. Ayrıca, öğretmenin kendi sahip olduğu yetkinlik düzeyine ilişkin kişisel algısı (özyeterlilik algısı) (Şimşek, 2009, s.118) düşük olabilir. Öğrencilerden kaynaklanan olumsuz etmenler ise bulundukları çevrenin eğitim dili dışında bir dili kullanıyor olmaları ve önbilgi eksikliklerinin olmasıyla ilişkili olabilir. Ayrıca, bu çalışmanın okul genelinde değil de sadece sınıf bazında yapılmış olması da beklenen gelişimin oluşmamasını etkilemiş olabilir.

Bu çalışmada göz ardı edilmemesi gereken bir diğer nokta ise öğretmen ve öğrencilerin çalışma öncesindeki durumlarıdır. Bir başka ifadeyle, düşünme kültürü oluşturulması açısından öğretmen ve öğrencilerin başlangıçtaki durumları ile geldikleri noktanın dikkate alınması gerekmektedir. Başlangıçta az soru sorulan, çoğunlukla öğretmenin konuştuğu, tartışma ortamı oluşturulmayan bir sınıf ortamı hakimken son boyuta doğru; daha çok soru sorulan, sunulan bilgiyi sorgulayan, tartışma ortamı oluşturulan, kanıt gösterilen bir ortama doğru bir değişim gözlenmiştir.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlar, araştırmanın alt amaçlarına paralel olarak sunulmuş, daha sonrasında ise ulaşılan bu sonuçlar doğrultusunda hem uygulamaya yönelik hem de benzer konularda yapılacak araştırmalara yönelik öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

6.1. Sonuçlar

Bu araştırma, ilköğretim beşinci sınıfta düşünme kültürünün geliştirilmesi sürecinde yaşanan sorunları belirlemek, yaşanan sorunlara çözümler üretmek, üretilen çözümleri uygulayarak sonucu değerlendirmek amacıyla bir eylem araştırması olarak desenlenmiştir. Sonuç olarak, bu süreçte gerçekleştirilen altı döngü sonucunda gözlem ve görüşme yoluyla elde edilen bulgular, düşünme kültürü açısından başlangıç düzeyine göre önemli gelişmeler olduğunu kanıtlar niteliktedir. Bununla birlikte, düşünme kültürü açısından gelişmesine gereksinim duyulan alanlar da olduğu görülmüştür.

Bir ilköğretim sınıfında düşünme kültürü geliştirmeye dönük geliştirilen eylem döngülerinin en dikkat çekici sonuçları ise aşağıda sunulmuştur:

1. Düşünme dilinin geliştirildiği birinci döngü sonunda katılımcıların (öğretmen ve öğrencilerin) düşünme dilini kullanmaya çalışmaları ve bu kullanım sonucunda çıkarım yapma, karşılaştırma yapma, tahmin etme, kanıt sunma, soru sorma gibi düşünme ürünleri sergiledikleri ortaya çıkmıştır. Bir başka ifadeyle, gerek öğretmen gerekse öğrencilerde düşünme dilinin kullanımıyla ilgili süreç içerisinde gelişmeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
2. Düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin geliştirildiği ikinci döngü sonunda katılımcıların (öğretmen ve öğrencilerin); düşünmeye davet etme, düşünmek için zaman tanıma, farklı açılardan bakma, tartışma ortamı oluşturma, bilgiye şüpheyle yaklaşma gibi konularda olumlu eğilimler geliştirdikleri belirlenmiştir.

3. Zihinsel yönetimin geliştirildiği üçüncü döngü sonunda, katılımcıların (öğretmen ve öğrencilerin) bilişsel süreçleriyle ilgili bilgi verdikleri veya bilgi istedikleri, birbirlerinin görüşlerine katılıp katılmadıklarını belirttikleri ortaya çıkmıştır.
4. Hem zihinsel yönetim hem de stratejik tutumun geliştirilmeye çalışıldığı dördüncü döngü sonunda katılımcıların, düşünme görevi öncesinde, sırasında ve sonrasında dikkat ettikleri noktalara ilişkin bazı söylem ve davranışlarının olduğu gözlenmiş ve bu durum, onların özellikle zihinlerini yönettiğine dair bir kanıt olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca dördüncü döngü sonunda, stratejik tutumla ilgili katılımcıların izlenen yol ile ilgili bilgi verdikleri ve bilgi istedikleri, bunun yanı sıra nadiren de olsa strateji ürettikleri sonucuna ulaşılmıştır.
5. Üst düzey bilgi boyutunun geliştirilmeye çalışıldığı beşinci döngü sonunda, katılımcıların sunulan iddiaya kanıt istedikleri veya kanıt gösterdikleri, kanıt gösterilmesini gerektiren sorular sordukları ve araştırma yapma konusunda az da olsa bir gelişim gösterdikleri görülmüştür.
6. Düşünme kültürünün son boyutu olan transfer boyutunun geliştirilmeye çalışıldığı altıncı döngü sonunda ise katılımcıların öğrenilen bilgiyi günlük yaşamla, farklı konularla ve farklı konu alanlarıyla ilişkilendirdikleri ortaya çıkmıştır.
7. Düşünme kültürünün geliştirilesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada, özellikle görüşmelerden elde edilen bulgulardan, son üç boyutta (stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) beklenen dönüşümün tam anlamıyla gerçekleşmediği sonucuna ulaşılmıştır.
8. Düşünme kültürünün geliştirilmeye çalışıldığı bu araştırmada elde edilen bulgulardan, model olma, etkileşim ve dönüt verme gibi kültürel güçlerin önemli rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.
9. Düşünme kültürünün geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte elde edilen görüşme bulgularından, düşünme kültürü yaklaşımının sadece bir sınıfta değil bütün okulda geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.
10. Ayrıca çalışma öncesinden son döngüye kadar olan süreçte katılımcıların (öğretmen ve öğrenciler) sınıf ortamındaki psikolojik özgürlük ve güveni sarsabilecek davranış ve söylemleri olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışma öncesinden son döngüye kadar olan süreçte katılımcıların (öğretmen ve

öğrenciler) bilişsel gelişimi olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu da belirlenmiştir. Bu durumdan, düşünme kültürünün her bir boyutuyla ilgili önemli gelişmeler olduğu kadar geliştirilmesine ihtiyaç duyulan alanlar da olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda uygulamaya ve gelecekte yapılabilecek çalışmalara yönelik olarak geliştirilen öneriler aşağıda sunulmuştur.

6.2.1.Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Düşünme kültürünün geliştirilmesi sosyal ortamla doğrudan ilişkili olması nedeniyle eğimde rol alan tüm paydaşların (yönetici, öğretmen, veli, öğrenci, akademisyen, yardımcı personel vb) düşünme kültürünün geliştirilmesine yönelik hizmet içi eğitim programlarından geçirilmeleri ve bu yaklaşımla ilgili gelişmelerden haberdar edilmeleri gerekmektedir. Ayrıca, bu doğrultuda geliştirilecek eğitim programlarının, düşünme kültürünün sosyal ortamın tümüne etki eden bir olgu olması nedeniyle uzun vadeli olması gerekmektedir. Ayrıca, bu konuda edinilen bilgi ve becerilerin eğitim ortamında nasıl uygulandığı takip edilmelidir.
2. Bu çalışmada katılımcılarda düşünme dili, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimler, zihinsel yönetim, stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer boyutlarıyla ilgili süreç içerisinde gelişmeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte katılımcıların bu boyutlarla ilgili geliştirilmesi gereken alanlar olduğu da belirlenmiştir. Bu anlamda düşünme kültürü boyutlarının gelişiminin uzun bir sürece yayılması ve bir ekip çalışması şeklinde yürütülmesi konusunda gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.
3. Düşünme kültürünün geliştirilesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada, özellikle son üç boyutta (stratejik tutum, üst düzey bilgi ve transfer) beklenen dönüşümün tam anlamıyla gerçekleşmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, düşünme kültürü geliştirilirken boyutların sırasıyla geliştirilmesinden çok bir bütün olarak dikkate alınması ve öncelikli olarak gereksinim duyulan boyutlara ağırlık verilmesi gerekmektedir.

4. Düşünme kültürünün geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte katılımcıların (öğretmen ve öğrenciler) bilişsel gelişimi olumsuz etkileyen davranış ve söylemleri olduğu da belirlenmiştir. Bu doğrultuda, özellikle sınıf öğretmenlerinin bilişsel psikoloji, bilişsel gelişim ve bilişsel alanın öğrenme ürünleriyle ilgili yeni yaklaşım ve gelişmelerden haberdar edilmeleri gerekmektedir.
5. Bu çalışmada, katılımcıların (öğretmen ve öğrenciler) sınıf ortamındaki psikolojik özgürlük ve güveni sarsabilecek davranış ve söylemleri olduğu ortaya çıkmıştır. Bu anlamda, özellikle sınıf öğretmenlerine yönelik sınıf yönetimi alanında olumlu tutum ve anlayışların kazandırılması önerilmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin duyuşsal alan ve duyuşsal alanın öğrenme ürünleriyle ilgili de yeni yaklaşım ve gelişmelerden de haberdar edilmeleri gerekmektedir.
6. Düşünme kültürünün geliştirilmeye çalışıldığı bu süreçte sosyal çevre, model olma, etkileşim ve dönüt verme gibi kültürel güçlerin önemli rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle model olma ve etkileşim sosyal ortamda en önemli kültürel güçler arasında bulunmaktadır. Bu nedenle olumlu rol modellerin olması düşünme kültürünün geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Bu doğrultuda düşünme kültürünün geliştirilebilmesi için özellikle öğretmenin öğrencilerine ve diğer meslektaşlarına rol model olması konusunda gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.
7. Özellikle eylem araştırması olarak desenlenen çalışmalarda öğretmenlerin gönüllü olarak araştırmaya katılmaları ayrıca önem taşımaktadır. Çünkü öğretmen, çalışmaya gönüllü olarak başlasa bile, belli bir süre sonra öğretmenin motivasyonunda azalma görülmektedir.

6.2.2.Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Nitel araştırma yaklaşımı doğrultusunda yapılan bu çalışmanın genellenebilmesi mümkün değildir. Bu nedenle, araştırmadan elde edilen bulguların genellenebilmesi amacıyla; aynı araştırma, farklı araştırmacılar tarafından, farklı eğitim ortamlarında ve farklı katılımcılarla yinelenebilir.

2. Nitel araştırma yaklaşımı ile yapılan bu araştırma hem nitel hem de nicel desenlerin kullanıldığı karma yöntem yaklaşımı dikkate alınarak tekrarlanabilir.
3. Bu araştırmada, düşünme kültürünün bütün boyutlarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ancak, öğretmenin süreç içerisinde motivasyonunun düşmesi, öğretmenle bazı sorunlarla ilgili birden çok eylem planı yapılmasına rağmen bu sorunlara çözüm getirilememesi ve son üç boyutun geliştirilmesiyle ilgili sıkıntılar yaşanması her düşünme kültürü boyutunun daha uzun vadede ve ayrı eylem araştırmaları şeklinde desenlenmesini gerekli kılmaktadır.
4. Öğretmen yetiştirme kurumlarında, bu konuda öğretmen adaylarının ne kadar desteklendiğiyle ilgili araştırmalar planlanabilir. Çünkü, eğitim fakültelerindeki öğretim üyeleri geleceğin öğretmeni olan öğretmen adaylarına bu konuda rol model olmaları gerekmektedir.
5. Elde edilen bulgular, düşünme kültürünün sadece bir sınıf değil tüm okulda geliştirilmeye çalışılmasına yönelik araştırmalar yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.
6. Araştırmadan elde edilen veriler değerlendirilerek düşünme kültürüyle ilgili eğitim paydaşlarına dönük (özellikle yönetici, öğretmen, veli vb.) uygulamalı programlar hazırlanarak bu programların etkililiği incelenebilir.
7. Bu araştırmada özellikle uygulayıcı konumundaki öğretmenle bir çok görüşme yapılmaktadır. Eylem araştırması sürecinde, öğretmenle (uygulayıcıyla) yapılacak görüşmelerle ilgili sıkıntılar oluşmasını engellemek amacıyla yapılacak görüşmeler için uygun ortamlar oluşturulması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Astington, J. W. & Olson, D. R. (1990). Metacognetive and metalinguistic language: Learning to tolk about thought. *Apllied Psychology: An International Review. 39*(1), 77-87

Akınoğlu, O. (2001). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Aksoy, G. (2005). *Fen eğitiminde yaratıcı düşünme temelli bilimsel yöntem sürecinin öğrenme ürünlerine etkisi.* Yayınlanmamaış yükseklisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.

Aybek, B. (2006). *Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Azevedo, R. & Hadwin, A. F. (2005). Scaffolding self-regulated learning and metacognition: Implications for the design of computer-based scaffolds. *Instructional Science,* 33, 367-379.

Barth, J. L. & Demirtaş, A., (1997), *İlköğretim sosyal bilgiler öğretimi kaynak üniteler*. Ankara: YÖK Dünya Bankası, Milli Eğitimi Geliştirme Projesi, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi.

Baysen, E. (2006). Öğretmenlerin sınıfta sordukları sorular ile öğrencilerin bu sorulara verdikleri cevapların düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *14*(1), 21-28.

Belland, B.R.; Glazewski, K.D.; Richardson, J.C. (2008). A scaffolding framework to support the construction of evidence-based arguments among middle school students. *Educational Technology Research and Development*, *56*(4), 401-422

Berg, B.L. (2009). *Qualitative research methods for the social sciences.* (7th Ed.), Boston: Allyn and Bacon.

Beyer. B. K. (2001). Practical strategies for direct instruction in thinking skills. In A.Costa (Ed.), *Developing minds* Vol 1 (pp. 393-400). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development .

Beyer, B. K. (2001). Putting it all together to improve student thinking. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds* (pp. 417-424). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development .

Bialik College (2008). *Bialik college handbook* 2008. http://www.bialik.vic.edu.au/imagebank/docs/Curriculum%20Guides/handbook%202008-for%20upload.pdf adresinden 20 Ekim 2008 tarihinde edinilmiştir.

Bodrova, E. & Leong, J. L. (1996). *Tools of mind: the Vygotskian approach to early childhood education.* Upper Saddle River, New Jersey: Pretice-Hall

Bogdan, R. & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education*, Boston: Allyn and Bacon.

Burke, L.A. & Williams, J.M. (2008). Developng young thinkers: an intervention aimed to enhance children's thinking skills. *Thinking Skills and Creativity, 3*(2), 104-124.

Büyüköztürk, Ş.; Kılıç Çakmak, E.; Akgün, Ö.E.; Karadeniz, Ş.; Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* (1. bs). Ankara: Pegem Yayınları

Cooper, K. & White, R. E. (2008). Critical Literacy for school improvement: An action research Project. *Improving Schools*, *11*(2), 101–113.

Chai, C.S. & S.C. Tan. (2003). Constructing knowledge building communities in classrooms. *EACT*, *22*(2), 91-102.

Chin, C. (2007). Teacher questioning in science classrooms: Approaches that stimulate productive thinking. *Journal of Research In Scıence Teachıng*, *44*(6), 815–843.

Costa, A. L. (2001). Teacher behaviors that enable student thinking. In A.L Costa (Ed), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (pp.359-369), (3rd Ed). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A.L. & Marzano, R. (2001). Teaching the language of thinking. In A.L Costa (Ed), *Developing minds: a resource book for teaching thinking* (pp.379-383), (3rd Ed). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A.L. (2008). *The school as a home for the mind.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Creswell, J.W. (2008). *Educational research: planning, conducting and evaluating quantative and qualitative research,* (3nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.

Cunningham, R.T. (1971). Developing question-asking skills. In J. Wiegand (Ed.), *Developing teacher competencies*, (pp. 81-130). Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Çetingöz, D. (2002). *Okulöncesi eğitimi öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminin incelenmesi.* Yayınlanmamaış yükseklisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Çoraklı, E. (2011). *Müzikte yaratıcı düşünme ölçeğinin Türkiye koşullarına uyarlanması ve müzikte yaratıcı düşünmeye yönelik bir eğitim programının sınanması.* Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Davis, E. A. & Miyake, N. (2004). Explorations of scaffolding in complex classroom systems. *The Journal of The Learning Sciences*, *13*(3), 265-272.

Demir, Ö. (2009). *Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin epistemolojik inançlarına, bilişsel farkındalık becerilerine, akademik başarılarına ve bunların kalıcılıklarına etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Doğanay, A. (2006). Etkin vatandaşlık için düşünme becerilerinin öğretimi. C. Öztürk (Ed), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi:yapılandırmacı bir yaklaşım,* İçinde: (ss.179-218). Ankara: Pegema Yatıncılık

Doğanay, A. (2007). Üst düzey düşünme becerilerinin öğretimi. A.Doğanay (Ed), *Öğretim ilke ve yöntemleri,* İçinde: (ss.279-331). Ankara: Pagema Yayıncılık.

Doğanay, A. ve Ünal, F. (2006). Eleştirel düşünmenin öğretimi. A. Şimşek (Ed), *İçerik türlerine dayalı öğretim,* İçinde: (ss.207-264). Ankara: Nobel Yayınları.

Doğanay, A. ve Yüce, S.G. (2010). Öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştirilmesinde rehberli yardım: Bir öğretmenin sözel ifadelerinin analizine ilişkin durum çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *16*(2), 185-214.

Duban, N. (2008). *İlköğretim fen ve teknoloji dersinin sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımına göre işlenmesi: bir eylem araştırması.* Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Tekniklerine Giriş* (1. bs). Ankara: Anı Yayıncılık.

Elliot, W.E. (1998). *The kind schools we need: personal essays.* Portsmouth, NH: Heinemann

Emir, S. (2001). *Sosyal bilgiler öğretiminde yaratıcı düşünmenin erişiye ve kalıcılığa etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Epstein. R. L. (2002). *Critical thinking*. (2 nd ed.), Belmont, CA: Wadsworth.

Fisher, R. (1995). *Teaching children to think.* (3th ed.), Cheltenham, United Kingdom: Stanley Thornes

Fisher, R. (1999). Thinking skills to thinking schools: ways to develop children's thinking and learning. *Early Child Development and Care,* 153, 51-63

Freankel, J. R. & Wallen, N.E. (2006). *How to design and evaluate research in education.* (6th ed.), New York: McGraw-Hill International Edition.

Gaskins, I.W., Rauch, S., Gensemer, E., Cunicelli, E., O'Hara, C., Six, L., & et al. (1997). Scaffolding the development of intelligence among children who are delayed in learning to read. In K. Hogan & M. Pressley (Eds.), *Scaffolding student learning: Instructional approaches & issues* (pp.43-73). Cambridge, MA: Brookline Books.

Gelen, İ. (2002). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(10), 100-119.

Gürkaynak, İ., Üstel, F. ve Gülgöz, S. (2008). *Eleştirel düşünme.* (3.bs), İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.

Gürsakal, N. (2007). *Sosyal bilimler karmaşıklık ve kaos.* (1. bs), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Halpern, D. F. (2003). *Thought & knowledge: an introduction to critical thinking.* (4 th ed.), USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Higgins, S., Hall, E., Baumfield, V. & Moseley, D. (2005). *A meta-analysis of the impact of theimplementation of thinking skills approaches on pupils*. London: EPPI-Centre. http://eppi.ioe.ac.uk/cms/LinkClick.aspx?fileticket=ejoc10d5sWY%3d&tabid=338&mid=1261 adresinden 10 Mayıs 2012 tarihinde edinilmiştir.

Hogan, K., & Pressley, M. (1997). *Scaffolding student learning: Instructional approaches and issues*. Cambridge, MA: Brookline Books.

Hopkins, D. (2002). *A teacher's guide to classroom research.* (3rd Ed.), Philadelphia: Open University Press.

Hougham, P. (1992). *Improving student teachers' strategies for asking a range of both high and low level questions through video evaluation*. Ed. D. Practicum, Nova University.

Hurley, G.C. & Nisbet, S. (2004). Thinking Immersion: Creating a Classroom Culture for Thinkers of the Future,

http://www3.griffith.edu.au/03/ltn/issue_02/article_12.php adresinden 24 Haziran 2012 tarihinde edinilmiştir.

İbrahimoğlu, Z. (2010). *Sosyal bilgiler dersinde örnek olay kullanımının öğrencilerin akademik başarı derse karşı tutum ve eleştirel düşünme becerileri üzerine etkileri.* Yayınlanmamış yükseklisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

İnan, C. & Özgen, K. (2008). Matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmadaki yeterliliklerine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,* 7(25), 39-54.

İnanç, B., Bilgin, M. & Atıcı, M. (2004). *Gelişim psikolojisi çocuk ve ergen gelişimi*. Adana: Nobel Kitabevi

Jackson, T.E. (2001). The art and craft of "gently socratic" inquiry. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds,* (pp.449-465). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development

Jeffrey, T. (2007). Creating a Culture of Thinking and Dialogue at Home, *Gifted Child Today,* 30(4), 21-24.

Jensen, E. (2006). *Beyin uyumlu öğrenme* (Çev: A. Doğanay), Adana: Nobel Yayınevi. (Orijinal baskı,1999).

Johnson, A. P. (2008). *A Short Guide to Action Research.* (Third Ed.). USA: Pearson Edition, Inc.

Johnson, B. & Christensen, L. (2004). *Educational research: quantitative, qualitative and mixed approaches*. (2nd ed.), Boston: Pearson Education Inc.

Jones, H. (2008). Thoughts on teaching thinking: perceptions of practitioners with a shared culture of thinking skills education. *The Curriculum Journal, 19*(4), 309–324.

Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). *Yeni insan ve insanlar (*10. Baskı). İstanbul: Evrim Yayınevi.

Karataş Öztürk, S. (2007). *Yaratıcı düşünmeye dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi.* Yayınlanmamaış yükseklisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Kaste, J. A. (2004). Scaffolding through cases: diverse constructivist teaching in the literacy methods course. *Teaching and Teacher Education*, 20, 31-45.

Kılıç, F. (2007). *Mikro Düzeyde İçerik Düzenleme Stratejilerinin Kavramların, Genellemelerin Öğrenilmesine Ve Bilişsel Esnekliğe Etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Koray, Cansüngü Ö. & Yaman, S. (2002) Fen bilgisi öğretmenlerinin soru sorma becerilerinin bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi, *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, 10*(2), 317-324.

Korkmaz, İ. (2002). Sosyal öğrenme kuramı. B. Yeşilyaprak (Ed.), *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi* içinde (s. 197-220). Ankara: Pegema Yayıncılık.

Koutselini, M. (2008). Participatory teacher development at schools: Processes and issues, *Action Research*, *6*(1), 29–48.

Köklü, N. (2001). Eğitim eylem araştırması-Öğretmen araştırması. *A.Ü.Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi***,** *34*(1-2), 35-43.

Kurtuluş, N. (2012). *Yaratıcı düşünmeye dayalı öğretim uygulamalarının bilimsel yaratıcılık bilimsel süreç becerileri ve akademik başarıya etkisi.* Yayınlanmamaış yükseklisans tezi, Karadeniz teknik Üniversitesi, Trabzon.

Kuzu, A. (2005). *Oluşturmacılığa dayalı çevrimiçi destekli öğretim: bir eylem araştırması.* Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Kürüm, D. (2002). *Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü.* Yayınlanmamaış yükseklisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Lajoie, S.P. (2005). Extending the scaffolding metaphor . *Instructional Science*, 33, 541-557.

Lefrançois, G.R. (2000). *Psychology for teaching.* (10th ed.), United States of America: Wadsworth

Lipton, L. & Wellman, B. (2001). From staff development to Professional development: supporting thoughtful adults for think schools. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds,* (pp.118-122). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Masters, J. & Yelland, N. (2002). Teacher scaffolding: an exploration of exemplary practice. *Education and Information Technologies*, *7*(4), 313-321.

Martin, D.S.&Michelli, N.M. (2001). Prepering teachers of thinking. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds,* (pp.111-117). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Marzano, R.J.; Brandt, R.S.; Hughes, C.S.; Jones, B.F.; Rankin, S.C.; Suhor, C.C. (1995). Düşünmenin boyutları: program ve öğretim için bir model. (Çev. Doğanay, A. ve Kara, Z.), *Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(11), 25-38

McCarty, T. (2010). *Using action research interventions to improve the effectiveness of an executive team.* Unpublished dissertation, The University of La Verne, California.

McGuinness, C. (1999). From thinking skills to thinking classrooms. *Department for Education and Employment Research.* http://www.sustainablethinkingclassrooms. qub.ac.uk/ DFEE_Brief_115.pdf adresinden 18 Eylül 2008 tarihinde alınmıştır.

McGuinness, C. (2000). A methodology for enhancing thinking skills across the curriculum. *Paper presented at the ESRC Teaching and Learning Research Programme.*http://gtcni.openrepository.com/gtcni/bitstream/2428/7566/1/ACT S.pdf adresinden 18 Eylül 2008 tarihinde alınmıştır.

Mentis, M. & Dunn-Bernstein, M. (2007) *Mediated learning: Teaching, tasks, and tools to unlock cognitive potential*. (2nd ed.), Thousand Oaks, California: Corwin Press, A Sage Publications Company.

Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis.* (2nd ed.), Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Mills, G. E (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher.* (2nd ed.), New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Mohd Noor, A. (2009). Pedagogical Issues in Integrating Thinking Skills in the Classroom. *International Journal for Educational Studies, 2*(1), 55-68.

Moseley, D., Elliott, J., Gregson, M. ve Higgins, S. (2005). Thinking Skills Frameworks for Use in Education and Training. *British Educational Research Journal, 31*(2), 367-390.

Myhill, D. (2006) Talk, talk, talk: teaching and learning in whole class discourse. *Research Papers in Education, 21*(1), 19-41.

Oral, B. (2000). Öğretmen adaylarının algılarına göre ilköğretim sınıf öğretmenlerinin dönüt ve düzeltme davranışları. *Eğitim Araştırmaları*, 2, 9-64.

Ormrod, J.E., (2006). *Educational psychology*. (5th ed.), Upper Saddle River, New Jersey: Merrill/ Prentice Hall.

Özcan, G. (2007). *Problem çözme yönteminin eleştirel düşünme ve erişiye etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Özdemir, S.M. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 54, 277-306.

Özden, Y. (2002). *Öğrenme ve öğretme.* (5. baskı), Ankara: PagemA Yayıncılık.

Özgür, N. (2007). *Teachers' questions: do they encourage critical thinking.* Unpublished master's thesis, Anadolu University. Eskişehir.

Özübek, D. (2002). *Feuerstein'ın aracılı zenginleştirme programı temel alınarak hazırlanan programın lise birinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi.* Yayımlanmamış yükseklisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Parlak Yılmaz, N. (2003). Mesleki eğitimde teorik bilginin kazandırılmasına yönelik bağlamsal içerik oluşturma denemesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 36*(1-2),121-128.

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods.*(3rd ed.), London: Sage Publications

Perkins, D. (2001). The social side of thinking. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds*. (pp.158-163). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Perkins, D.& Saloman, G. (2001). Teaching for transfer. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds,* (pp.370-378). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Perkins, D. & Ritchhart, R. (2004). When is good thinking. In D. Y. Dai & R. J. Sternberg (Ed), *Motivation, Emotion and Cognition.* (pp.351-384). New Jersey: LEA

Perkins, D. N., Tishman, S., Ritchhart, R., Donis, K., & Andrade, A. (2000). Intelligence in the Wild: A dispositional view of intellectual traits. *Educational Psychology Review*, *12*(3), 269-293.

Pohl, M. (1997). *Teaching thinking skills in the primary years: awhole school approach.* Australia: Hawker Brownlow

Pohl, M. (2007). *Developing a thinking curriculum in your school*. Australia: Hawker Brownlow

Presseisen, B. Z. (2001). Thinking skills: Meanings and models revisited. In A.L. Costa (Ed.), *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking,* (3rd ed.),

(pp. 47-53), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Ritchhart, R. (2002). *Intellectual character: What it is, why it matters, and how to get it.* San Francisco: Jossey-Bass.

Ritchhart, R. (2007). Cultivating a Culture of thinking in museums. *Journal of Museums Education, 32*(2), 137-153.

Ritchhart, R.& Perkins, D.N. (2005). *Six key principles of the cultures of thinking project. Cultures of Thinking Project 2005.* Projeck Zero, Harvard Graduate School of Education.

Ritchhart, R.; Palmer, P.; Church, M.; Tishman, S. (2006). Establishing patterns of thinking in the classroom. *Paper presented at the AERA Conference*, San Francisco.

Ritchhart, R.& Perkins, D. (2008). Making thinking visible. *Educational Leadership, 65*(5), 57-61.

Ritchhart, R., Turner, T. & Hadar, L. (2009). Uncovering students' thinking about thinking,http://www.ronritchhart.com/Papers_files/UNCOVERING%20STUDENTS%20THINKING_Pub.pdf adresinden 15 Haziran 2010 tarihinde edinilmiştir.

Rogers, R. C. (1961). *On becoming a person.* Boston: Houghton Mifflin

Roehler, L.R., & Cantlon, D.J. (1997). Scaffolding: A powerful tool in social constructivist classrooms. In K. Hogan & M. Pressley (Eds.), *Scaffolding student learning: Instructional approaches and issues* (pp.6-42). Cambridge, MA: Brookline..

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context.* New York, NY: Oxford University Press.

Rojas-Drummond, S. & Mercer, N. (2003). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International Journal of Educational Research,* 39, 99-111.

Ryan, G. W. & Bernard, R. (2000). Data management and analysis methods. In N.K. Denzin & Y. S. Lincolnn (Ed.), *Handbook Of Qualitative Research* (pp. 769-802). London: Sage Publications.

Saban, A. (2004). *Öğretme ve öğrenme süreci: yeni teori ve yaklaşımlar.* (3. bs). Ankara: Nobel Yayınları.

Sadık, F. (2006). *Öğrencilerin istenmeyen davranışları ve baş edilme stratejilerinin öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine göre incelenmesi ve güvengen (atılgan) disiplin modelini temele alınarak uygulanan eğitim programının öğretmenlerin baş etme stratejilerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Salmon, A.K. (2008). Promoting a culture of thinking in the young child. *Early Childhood EducationJournal,* 35, 457-461.

Sarı, M. (2006). Araştırmacı öğretmen: Öğretmenlerin bilimsel araştırmaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, *6*(3), 847-887.

Schunk, D.H. (2011). *Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakış.* (Çev. Ed. M. Şahin), (2. bs), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Semerci, N. (2010). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim programında yer alan temel becerilerden eleştirel düşünmenin geliştirilmesine yönelik görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy*, *5*(3),1070- 1091. EBSCOhost veri tabanından 17 Haziran 2012 tarihinde edinilmiştir.

Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gönül Yayıncılık

Sigel, I.E. (1991). Parents' influence on their children's thinking. In A.Costa (Ed.), *Developing Minds,* (pp. 43-46). Alexandria: Virginia. ASCD.

Slavin, R.E. (1997). *Educational psychology: theory and practice.* (5th edt). Neeham Heights: Allyn and Bacon.

Stahr, A.M. (2008). *Differential effectiveness of two scaffolding methods for web evaluation achievement and retention in high school students.* Unpublished dissertation, Kent State University, Ohio.

Stringer, E. (2008). *Action research in education.* (Second Ed.), New Jersey: Pearson Education, Inc.

Sünbül, A.M. (1996). Öğretmen niteliği ve öğretimdeki rolleri. *Eğitim Yönetimi*, *2*(4), 1-10.

Şahin, A.E. (2006). Meslek ve öğretmenlik İçinde: V. Sönmez (Ed), *Eğitim bilimlerine giriş,* (ss. 261-306). Ankara: Anı Yayıncılık.

Şimşek, A. (2009). *Öğretim tasarımı*. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.

Tishman, S.; Perkins, D.N.; Jay, E. (1995). *The thinking classroom: Learning and teaching in a culture of thinking.* Neeham Heights: Allyn and Bacon

Tishman, S. (2001). Added value: a dispositional perspective on thinking. In A. L. Costa (Ed), *Developing minds*, (pp.72-75). Alexandria, VA: Association for Suppervision and Curriculum Development.

Tok, E. (2008). *Düşünme becerileri eğitimi programının okul öncesi öğretmen adaylarının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Trickey, S. & Topping, K. J.(2004). Philosophy for children': a systematic review. *Research Papers in Education. 19*(3), 365-380.

Türkan, B. (2008). *İlköğretim görsel sanatlar dersi bağlamında görsel kültür çalışmaları: bir eylem araştırması.* Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Udall, A.J. & J.E. Daniels. (1991). *Creating Thoughtful Classroom: Strategies to Promote Student Thinking*. Tucson, Arizona: Zephyr Press.

Ülger, K. (2011). *Görsel sanatlar eğitiminde, probleme dayalı öğrenme modelinin yaratici düşünmeye etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society***.** **(**Ed. by M. Cole, V.John-Steiner, S. Scribner, E. Souberman). Massachusetts: Harvard University Press.

Vygotsky, L.S. (1994). The problem of the cultural development of the child. In R.Van der Veer & J.Valsiner (Eds.), *The Vygotsky Reader.* Oxford: Basil Blackwell Ltd.

Wolf, S.E. (2000). *The big six information skills as a metacognitive scaffold in solving information based problems.* Unpublished dissertation, Arizona State University, Arizona.

Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psy*chiatry, *17*(2), 89-100

Wood, D. (1998). *How children think and learning: the social context of cognitive development.* (2nd ed), Oxford, United Kingdom: Blackwell

Yaşar, Ş.(2008). Yapılandırmacı anlayış ve ilköğretim birinci kademe programlarına etkisi. A. Hakan (Ed.), *Öğretmenlik meslek bilgisi alanındaki gelişmeler* içinde (ss. 63–78). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (6. bs), Ankara: Seçkin Yayınları.

Zohar, A. ve Schwartzer, N.(2005). Assesing teachers' pedagogical knowledge in the context of teaching higher- order thinking. *International Journal Of Science Education*, *27*(13), 1595- 1620.

EKLER

Ek 1. Araştırma İzni

T.C.
HATAY VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı: B.08-4.MEM.4.31.00.09-580/22. / 35341 [illegible] 2009

Konu : İzin Oluru

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
(Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : a) 01/10/2009 tarih ve 35268 sayılı Valilik Oluru.
b) Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesine
c) 16/09/2009 tarihli ve 3256 sayılı yazınız.

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi Sibel GÜZEL YÜCE'nin danışmanı Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY yönetiminde hazırlanmakta olduğu "İlköğretim Okullarında Düşünme Kültürünün Geliştirilmesine Yönelik Öyleri Araştırması" konulu araştırmanın Eylül 2009-Mart 2010 tarihleri arasında yapılma isteği ilgi (a) Valilik Oluru ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gerekli duyurunun anketçi tarafından yapılması, araştırmanın tamamlanmasından itibaren 2(iki) hafta içinde ilgi (b) yönergenin 5.maddesinin (o) bendi gereğince araştırmanın 2 örneğinin CD'ye kayıtlı olarak, EK-1 formu ile birlikte Müdürlüğünüz Kültür Bölümüne teslim edilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Şenol GÜNEŞ
İl Milli Eğitim Müdürü

EKLERİ:
1- Valilik Oluru (1 Adet)
2- Komisyon Tutanağı (1 Adet)

İl Milli Eğitim Müdürlüğü Kültürevi Mah. Yılmaz Cad.
Hatay
Tel: 0326 - 216 [illegible]
Faks: 0326 - 2161042
E-posta : [illegible]
Ayrıntılı Bilgi İçin: O.TEZCİ

HATAY İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

ANTAKYA

İLGİ: 01. 10.2009 tarihli 35341 sayılı yazınız

Eylül 2009- Mart 2010 tarihleri arasında doktora tez çalışmamın uygulamasını yapmam Valilik Oluru ile uygun görülmüştür. Ekim ayından itibaren doktora tez çalışmamı Harbiye Selahaddin Güzel İlköğretim Okulu'nda yapmaktayım. 2009-2010 eğitim-öğretim yılının birinci döneminde salgın grip hastalığı nedeniyle öğrencilerin devamsızlığından kaynaklanan aksaklıklar meydana gelmiştir. Dolayısıyla Mart ayında bitecek olan çalışmamın Haziran ayına kadar uzatılmasını saygılarımla arz ederim.

19.02.2010

Sibel GÜZEL YÜCE

Ek 2. Öğretmen Araştırma Onay Formu

ÖĞRETMEN SÖZLEŞMESİ

Sayın Meslektaşım,

Öncelikle araştırmama gösterdiğiniz ilgi ve bana ayırdığınız zaman için size teşekkür ederim. Ben Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı araştırma görevlisiyim. Doktora tez aşamasında bulunmaktayım.

Bu araştırmayı yapmamdaki amacım, sizinle birlikte sınıfınızda var olan düşünme kültürünü betimleyerek var olan problemler (veya eksiklikler) doğrultusunda iyileştirme ve geliştirme çalışmaları yürütmektir. Bu araştırmanın, öğrencilerin daha iyi bir düşünür olma özelliklerinin geliştirilmesi ve düşünen bir sınıf kültürü oluşturmaya katkısı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma Eylül-2009/ Haziran-2010 tarihleri arasında gerçekleştirilecektir. Uygulama süresince sizinle uygun olduğunuz saatlerde bireysel görüşmeler yapılacaktır. Görüşmeler esnasında, araştırma verilerimin geçerliği, güvenirliği ve olabilecek kesintileri önleyebilmek amacıyla video kaydı yapmak istiyorum. Video kayıtlarındaki görüşleriniz araştırmamda sadece bilimsel veri olarak kullanılacak ve bu kayıtlar alandan iki araştırmacı tarafından dinlenecektir. Ayrıca sınıfın düşünme kültürünü betimleyebilmek amacıyla sınıf içinde gözlemler yapılacaktır. Bu gözlemler ve yapılacak iyileştirme çalışmaları video kamera ile kaydedilecektir. Gereken durumlarda ise alan notları tutulacaktır.

Sizin bu konudaki görüş ve önerilerinizin gönüllülük ilkesine dayanarak araştırmama ışık tutacağına inanmaktayım. Araştırma sürecinde istediğiniz zaman araştırmadan ayrılma özgürlüğüne sahipsiniz. Araştırma sürecinde elde edilen kayıtlar sizin yazılı izniniz olmadan araştırmayı yöneten öğretim üyeleri Yard.Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY, Yard.Doç.Dr. Mahinur Coşkun, Yard.Doç.Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN ve ileride tez izleme ve tez bitirme sınavlarına katılabilecek öğretim üyeleri hariç olmak üzere hiçbir şekilde başkalarına gösterilmeyecektir. Ancak, kimliğiniz her türlü yazılı metinde gizli tutulacaktır. Araştırmaya katıldığınız takdirde sonuçları bildiren yazılı bir rapor size sunulacaktır. Ayrıca, araştırma sonuçlarının kongre, seminer, ders gibi akademik çalışmalarda kullanılma olasılığı yüksektir.

Bu çalışmayı birlikte yürütebilmek için sizin de izninize gereksinim duymaktayım. Bu çalışmaya katılmayı uygun görmeniz durumunda lütfen bu formu imzalayınız. Araştırma hakkında başka sorularınız varsa yanıtlamaktan memnun olacağımı bildirir saygılarımı sunarım.

Tarih

24.09.2

009 Araştırmacı

Katılımcı

Ek 3. Veli Araştırma Onay Formu

VELİ ONAY FORMU

28.09.2009

Sayın Veli,

Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve duyarlılığınız için teşekkür ederim. Bu formun içeriği, sizi araştırma sürecinde haberdar etmek ve konu hakkında velisi bulunduğunuz öğrenciniz için araştırma süreciyle ilgili izin almaya yöneliktir.

Ben Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. Velisi olduğunuz öğrencinin sınıfında "Bir İlköğretim Okulunda Dönüşüm Kültürü Oluşturulması Üzerine Bir Eylem Araştırması" adlı doktora tez çalışmamla ilgili bir araştırma yapmak istiyorum. Bu araştırmanın amacı, çocuğunuzun bulunduğu sınıfın dönüşüm kültürüne doğru gelişebilmesine yöneliktir. Bu amaç doğrultusunda, sınıfta video çekimleri yapılacak ve daha sonra ki aşamada ise öğrencilerin izin ve bu konudaki görüşlerine başvurulacaktır.

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağlamak, uygun görüşme ve gözlem sırasında ortaya çıkabilecek olası kesintileri önleyebilmek amacıyla gözlem ve görüşmeleri video kayıtlarına alınması gerekmektedir. ***Kayda alınacak bu görüşme ve gözlemler, yalnızca bilimsel bir veri olarak bu araştırma için kullanılacak ve gizli tutulacaktır.*** Araştırma kapsamında velisi bulunduğunuz öğrenci dilediği zaman çalışmadan ayrılabilecektir. Ayrıca kimliğinizin gizli kalacağı garanti altındadır.

Bu çalışmaların yürütülebilmesi için sizin de izin ve onay vermenizi önemli görmekteyim. Velisi bulunduğunuz öğrencinin çalışmaya katılması uygun görüldüğü durumunda lütfen bu formu imzalayınız. Araştırma hakkında başka sorularınız varsa yanıtlamaktan memnuniyet duyacağımı belirtir, saygılarımı sunarım.

Arş. Gör. Sibel GÜZEL YÜCE

Adres: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tel: 0505 [illegible]

Aşağıda ismi yazılı bulunan ..... ilköğretim okulu ..... sınıfında öğrenim gören öğrencinin velisi olduğumu, bu araştırmaya gönüllü olarak katılmasını uygun bulmaktayım.

Tarih: İsim ve İmza:

Ek 4. Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sevgili öğrenciler, aşağıda kişisel bilgilerinize yönelik toplam 11 soru bulunmaktadır. Bu sorulara verdiğiniz yanıtlar, bilimsel bir araştırma için kullanılacak, bu amaç dışında hiçbir kişi ve kuruma bilgi verilmeyecektir. Lütfen aşağıdaki soruları, içinde yetiştiğiniz aileyi göz önüne alarak yanıtlayınız. Yardımlarınız için teşekkür ederim.

Araş. Gör. Sibel GÜZEL YÜCE
Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü

1. **Yaşınız :**
2. **Cinsiyetiniz :**
3. **Ailede kaçıncı çocuksunuz:**
4. **Babanızın öğrenim durumu:**
   ( ) a. Hiçbir okul mezunu değil ( ) b. İlkokul mezunu ( ) c. Ortaokul mezunu ( )d. Lise mezunu ( )e. Üniversite mezunu
5. **Annenizin öğrenim durumu:**
   ( ) a. Hiçbir okul mezunu değil ( ) b. İlkokul mezunu ( ) c. Ortaokul mezunu ( )d. Lise mezunu ( )e. Üniversite mezunu
6. **Babanızın mesleği:**
   ( ) İşçi
   ( ) Memur
   ( ) Diğer (Lütfen Belirtiniz:.....)
7. **Babanızın iş yeri;**
   ( ) Antakya'da ( ) Harbiye'de ( ) Başka bir ilde……. ( ) Yurt dışında
8. **Annenizin mesleği:**
   ( ) Ev hanımı ( ) İşçi
   ( ) Memur ( ) Diğer (Lütfen Belirtiniz:.....)

9. **Ailenizdeki birey sayısı** (siz, anneniz- babanız ve kardeşleriniz evlenenler dâhil):

   ( ) a. 8- daha fazla kişi ( ) c. 4–5- kişi

   ( ) b. 6-7 kişi ( ) d. 3 kişi

10. **İlk olarak hangi dili konuştunuz?** (Lütfen Belirtiniz:.....)

11. **Ailenizde en çok hangi dil konuşuluyor?** (Lütfen Belirtiniz:.....)

Ek 5. Geçerlik Toplantısında Alınan Karar Örnekleri

07.09.2009 Tarihli Toplantıda Alınan Kararlar (Yard.Doç.Dr. Ahmet DOĞANAY, Yard.Doç.Dr. Mahinur COŞKUN, Yard.Doç.Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN)

07.09.2009 tarihli ilk toplantıda;

1. Eylem araştırması sürecinin geçerlik komitesi tarafından izlenmesi,
2. Araştırmanın beşinci sınıf öğretmen ve öğrencileriyle gerçekleştirilmesi,
3. Düşünme kültürüyle ilgili öncelikle durum saptaması yapılması,
4. Düşünme kültürüyle ilgili öğretmenin eğitilmesi ve öğretmenin süreçle ilgili yansıtıcı düşünmeye yönlendirilmesi,
5. Düşünme kültürünün boyutlarıyla ilgili ilgi çekici etkinliklerin hazırlanması,
6. Veri toplama ve analiz aşaması için odak öğrencilerin seçilmesine karar verilmiştir.

02.11.2009 Tarihli Toplantıda Alınan Kararlar (Yard.Doç.Dr. Ahmet DOĞANAY, Yard.Doç.Dr. Ayten İFLAZOĞLU SABAN, Araş.Gör. Mükerrem TAŞ)

02.11.2009 tarihli ikinci geçerlik komitesi toplantısında seçilen öğretmen, yapılan video çekimleri ve seçilen öğretmenle yapılan değerlendirme üzerinde durulmuştur. Bu toplantıda alınan kararlar;

1. Düşünme dili kelimelerinin kullanım sıklığının gösterilmesi,
2. Öğretmenin kullandığı düşünme dili kelimelerinin bağlamın dikkate alınması ve temaların bağlama göre oluşturulması,
3. Öğretmenin planlama sürecine dâhil edilmesi,
4. Süreç içerisinde yansıtıcı düşünerek uygulamaları hakkında öğretmene geribildirim verip onun üzerine tekrar uygulamaya dönüştürmesi,
5. Düşünme dili kelimelerinin düşünmeye itmeyen ve düşünmeye iten İki farklı bağlamda örneklendirerek çalışma kâğıdı hazırlanması,
6. Ele alınacak düşünme kültürü boyutu için bir odak noktası belirlenip çalışma kâğıdının önceden öğretmene incelemesi için verilmesi,
7. Düşünme kültürü boyutlarının geliştirilmesinde ders konularıyla bağlantılı olması,
8. Programda yer alan etkinliklerle düşünme dili etkinliklerinin harmanlanması,
9. Video çekimlerinin makro analizleri için bir şablonun hazırlanması,

Ek 6. Araştırmacı Günlüğü Örneği

Araştırma Günlüğü

28.09.2009

Öğretmen sınıf ortamında bir çok öğrenciye söz hakkı vermeye çalıştı. Sınıftaki ortam öğrenci merkezli olmaktan çok öğretmen merkezliydi. Öğretmen ders işlerken daha çok kitaba bağlı kalıyordu. Genelde kitapta yer alan soruları soruyordu. 4. sınıfta işlenen konuları kitaptaki sorular aracılığıyla hatırlatmaya çalıştı. Sınıfta öğrenci-öğrenci etkileşimi yok denecek kadar azdı. Genelde iletişim öğretmenden öğrenciye doğruydu.

Öğrencilere birkaç defa "düşünün " şeklinde yönergeler verdiyle de bu yönergeyi veriş şekli onları düşünmeye yönlendirmekten çok, ön görüşmede düşünme süreç ve becerilerinin öğretimine dönük bir araştırma olduğunu söylemekten kaynaklanıyordu.

Öğretmenin soruları da düşünmeye yönlendirici olmaktan çok hatırlatıcı ve daha çok kapalı uçlu sorulardı. Sorulan soruları cevaplamaları için öğrencileri düşünmeye yönlendirmek yerine sorunun cevabını doğru verecek öğrencilere yöneliyor ya da sorunun cevabını kendi veriyordu. Öğretmen düşünmeleri için pek zaman vermiyordu.

Öğretmen dersi daha çok sorular yönelterek işliyordu.

Öğretmen öğrencilere bu yıl sınıflarında bir araştırma yapılacağını ve sınıftaki çalışmaların kameraya alınacağını söyledi.

Kameraya çekim yapıldığından dolayı öğretmen ve öğrenciler rahat görünmüyorlardı.

Öğretmen bugünkü derslerde öğrencilere istenmedik davranışlar konusında sık sık sözlü uyarıda bulundu.

Öğretmen sıkça sorular sormasına rağmen verilen cevaplar üzerinde durmuyor ve öğrencilere dönüt vermiyordu. Derste öğrencilere "en ilginç gelen hayvanın ne olduğu" sorusunu sormasına rağmen o hayvanın neden ilginç geldiği üzerinde durmuyordu. Cevabı derinlemesine almak yerine kapalı yanıtları kabul ediyor. Hatta kendine soru yöneltildiğinde dahi kapalı yanıtlara başvuruyordu. Örneğin Mehmet'in matematik dersinde "altı kenarlı olursa çokgen olur mu?" sorusunu "evet, olur" şeklinde cevaplamıştır.

Öğrencilere sınıfta biçilen rol daha çok kendilerine sorulan soruyu cevaplama görevini yerine getirmeleriydi. Öğrencilerin sorulara cevabı genelde yüzeysel oluyordu. Verdikleri cevaplarda derinlik aranmıyordu. Bu durum öğretmenin sorularından kaynaklanabileceği gibi öğrencilerin anadilinin Türkçe olmaması da rol oynamış olabilir.

Ek 7. Öğretmen Günlüğü Örneği

23.11.2009
Pazartesi

Günlük yazmayalı tam bir ay olmuş. Yani en son yazdığım günlükten bu yana tam bir ay geçmiş. Bu bir aylık süreçte düşünme dili konusunda bazı ilerlemeler kaydettik. Fakat istenilen düzeye gelemedik. Hatta istenilen seviyenin şu anda çok gerisindeyiz. Sibel Hanım ile hemen her gün görüşüp eksik yönleri belirleyip bu eksiklikleri nasıl giderebileceğimizi görüşüyoruz. Bu süreç içerisinde şunu fark ettik. Derslere öğrencilerin aktif olarak katılımının sağlanamadığı, öğrencilerin bilgiye ulaşmalarının sağlanması yerine bilginin doğrudan benim tarafımdan verildiği, öğrencilerin arkadaşlarının söylediklerini dikkate almadığı, sadece öğretmen hangi öğrenciye söz hakkı verirse o öğrencinin öğretmenle konuştuğu diğer öğrencilerin bu durumla hiç ilgilenmediklerini tespit ettik. Öğrencileri daha aktif hale getirmek için çareler arıyoruz. Bunun için yapabileceklerimizi düşünüp konuşuyoruz. Gerçi sınıfta çok az da olsa bir düşünme kültürü oluşmaya başladı. Öğrenciler düşünme dili kelimelerini postere yazmak için bu kelimeleri üretmeye ve kullanmaya gayret ediyorlar ama biraz yetersiz kalıyorlar. Hatta bazen kullandıkları kelimenin ne anlama geldiğini dahi tam bilmiyorlar. Sadece düşünme dili kelimesi olduğu için kullanıyorlar. Ayrıca bu çalışma sırasında öğrencilerin birbirleri ile etkileşimlerinin de az olduğunu ve sınıf içi tartışmaların yetersiz olduğunu da tespit ettik. Bu nedenle bu etkileşimi arttıracak çalışmalar yapmayı da planlıyoruz.

07.12.2009
Pazartesi

Bugün düşünme kültürü sayesinde bir şey daha fark ettik. Nedir? diye soracak olursanız, öğrencilerin bir konu ile ilgili soru sormada veya bir metin içerisinden soru çıkarmada zayıf olduklarını, çok basit sorular hazırladıklarını tespit ettik. Yani hazırladıkları soruların düşündürmeye sevk etmediğini gördük. Bu yönlerini geliştirmek için hangi çalışmaları yapabileceğimizi düşündük ve bu arada bugünkü derste aslında çok az üst düzey sayılabilecek sorunların sorulması durumunda bile öğrencilerin daha hareketli olduklarını ve daha fazla katılım sağladıklarını da tespit ettik. Örneğin bugün Yusuf'un (Okyay) "Temeli ulus egemenliğine dayanan ne devleti kurma çalışmalarına başladı?" sorusunu sorduğunda cevabın basit bir şekilde Türk devleti olduğu belli. Bu

cevabın öğrencilerde düşünme eylemi sağlamadığı görüldü. Fakat bunu ben "Temeli ulus egemenliğine dayanan Türk devletini kurma çalışmalarına başlama sebeplerinin neler olabileceğini sorduğumda" öğrencilerin daha fazla düşünüp farklı fikirler söylediklerini gördük. Bundan dolayıdır ki soruların üst düzey sorular olması durumunda öğrencilerin daha fazla düşünmeye yöneldikleri görüldü. Ayrıca bugün yaptığımız çalışmada konuyu iyi özümsemiş bazı öğrencilerin bir metinde geçen düşünme dili kelimelerini fark etmeye başladıklarını, fakat bazılarının daha halen konunun bilincinde olmadıklarını da tespit etmiş bulunmaktayız. Sonuç olarak şu an itibariyle düşünme dilinin bazı öğrenciler üzerinde olumlu etkileri görülse de bazı öğrencilerde halen bir değişiklik etkisini oluşturmadığı da ortaya çıkmıştır. Tabi bunu söylerken bunun uzun bir süreç olduğunu, bizim daha bu sürecin başında olduğumuzu da unutmayalım. Yani bunun böyle gideceğini de söyleyemeyiz.

10.05.2010
Pazartesi

Bugün düşünme kültürü açısından verimli bir gün olduğunu söyleyebilirim. Özellikle zihinsel yönetim bölümü açısından öğrencilerin birbirleriyle etkileşimleri biraz daha fazla idi. Soru sorma becerileri de biraz gelişmiş idi. Yeri geldi tartışma ortamı da oluştu. Ayrıca öğrenciler kafalarını kurcalayan bilgiler karşısında sorgulama yaptılar. Bilginin yanlışlığını ve doğruluğunu kontrol edip öyle kabullendiler. Çeldirici durumlar karşısında fikirlerini hemen belirtebildiler. Ben fark etmedim ama Sibel Hanım fark etmiş. Aslında buzdolabında dışarıdan daha az nem var. Bu duruma Yusuf'un açıklık getirdiğini yani bu durumla ilgili açıklamada bulunduğunu, ama ben fark etmedim. Ayrıca bugün Mehmet'le kendi bilgisinin doğruluğunu ve yanlışlığını kendisinin kontrol etmesine dair verdiğim dönüt de onu daha fazla düşündürecektir. Açıkçası bugün dersin düşünme kültürü açısından iyi geçtiğin ifade edebilirim. Artık soru sorarken ben de onların biraz daha düşünmelerini sağlayacak sorular soruyorum. Öğrenciler de artık düşünme dili kelimelerini doğal bir ortam içerisinde kullanıyorlar. Tabi bunu her öğrenci mi yapıyor? Hayır. Ama ilk zamanlara göre iyi bir ilerleme kaydettiğimizi söyleyebiliriz.

Ek 8. Eylem Planı Örneği

Ders: Sosyal Bilgiler

Süre: 40 + 40 dak.

Öğrenme Alanı: Üretim, Dağıtım ve Tüketim

Ünite: Ürettiklerimiz

Konu: Bölgemizin Ekonomik Faaliyetler

Kazanım: Yaşadığı bölgedeki ekonomik faaliyetler ile coğrafi özellikleri ilişkilendirir.

Düşünme Dili:

- Sınıfta kullanılan düşünme dili kelimelerini fark eder.
- Bu kelimelerinin anlamını söyler.
- Posterde yazılı olmayan kelimeleri postere yazar.
- Sözel ifadelerinde bu kelimeleri kullanmaya çalışır.

Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler:

- Merak ettiği soruları ifade eder.
- Merak ettiği soruları araştırır.
- Dar, aceleci, dağınık düşünme ile ilgili arkadaşlarına dönüt verir.

Zihinsel Yönetim:

- Konuyla ilgili ön bilgilerini hatırlar.
- Konuya dikkati odaklar. (Zihnini toparlamak için biraz zaman ayırır.)
- Konuyu zihinde canlandırır.
- Konuyu öğrenmedeki amaç ve standartlarını belirler.
- Konuyla ilgili yaptığı tahminlerin doğruluğunu kontrol eder. (Öğrenirken veya düşünürken doğru yolda olup olmadığını kontrol eder.)
- Yeni ve eski bilgileri ilişkilendirir.
- Anlayıp anlamadığını sürekli izler. (Konu işlenirken anlayıp anlamadığını sürekli kendine sorar)
- Amaca ulaşıp ulaşmadığını kontrol eder.
- Düşünürken nerelerde zorlandığını ifade eder.
- Dar, aceleci, dağınık düşünme açısından kendi ve arkadaşlarının görüşlerini değerlendirir.
- Düşünmesini daha iyi hale getirmek için bir dahaki sefere ne yapabileceğini ifade eder.

İŞLENİŞ:

- Derse başlamadan önce öğrencilere aşağıdaki açıklama yapılır:

“Hepimiz kendi zihnimizin yöneticisiyiz. Öğrenebilmemiz, düşünebilmemiz, oyun oynayabilmemiz, şarkı söyleyebilmemiz, sınavlardan iyi notlar almamız zihnimizi ne kadar iyi yönettiğimize bağlıdır. Zihnimizi iyi yönetebilmek için aşağıdaki noktalara dikkat edeceğiz.

- ❖ Konuya dikkatimizi toplamamız (Sizce dikkatimiz dağıldığında ne yapmamız gerekiyor?
- ❖ Konuyu zihnimizde canlandırmamız (hayal etmemiz)
- ❖ Konuyla ilgili daha önce öğrendiğimiz bilgileri hatırlamamız (Daha önce bu konuyla ilgili neler öğrendim? Bu konu hakkında neler biliyorum?)
- ❖ Öğrenirken amaç belirlememiz (Ben bu konuyu neden öğreniyorum?)
- ❖ Daha önce öğrendiklerimle yeni öğrendiklerim arasında ilişki kurmak
- ❖ Kendi kendime, arkadaşlarıma ve öğretmenime konuyla ilgili sorular sormak. Size bununla ilgili bir bilim adamını örnek vermek istiyorum. Tam olarak bilmiyorum ama dünyaca ünlü bir bilim adamına bir gazeteci:

  - “Araştırmacı yönünüzü nasıl kazandınız ve geliştirdiniz" sorusunu yöneltmiştir.

Bilim adamı; annesi sayesinde kazandığını söylemiş ve devam etmiş:

- " Okula giderken arkadaşlarımın anneleri okulda öğretmeninden bugün ne öğrendin? diye sorarlardı. Ancak benim annem “**bugün öğretmenine ne sordun?”** diye sorardı. Bende her akşam yatmadan önce bilmediğim bir şeyi düşünür, ertesi gün de okula gittiğimde öğretmenime "bu nedir, ne zaman oldu, nasıl yapıldı vs." diye" sorardım. Araştırmacı yönüm buradan çıktı. Artık yetişkin bir insanım, ama halen her gece yatmadan önce mutlaka **"bugün ne öğrendim?"** diye sorarım kendime. Eğer yeni bir şey öğrenmemişsem o zaman en azından sözlüğü açar bilmediğim bir kelime öğrenerek yatarım.

- Bu öyküde de gördüğünüz gibi bilim adamı kendi zihnini yönetebiliyor. Bundan sonra bizler de iyi birer zihinsel yönetici olmaya çalışacağız.
- “Al gözüm seyreyle” adlı etkinliğinin öğrencilerle tartışılması. Daha sonra bulunulan yerin coğrafi özellikleriyle ekonomik faaliyetleri arasındaki ilişkinin sezdirilmesi
- Bölgemizdeki ekonomik faaliyetlerle coğrafi özellikleri arasındaki ilişkinin buldurulması için ön bilgilerin yoklanması (bölgenin coğrafik özellikleri bir tabloda gösterilebilir.):
  - ✓ Bölgemizin yeryüzü şekilleri nasıldır?
  - ✓ Bölgemizin iklim özellikleri nasıldır?
  - ✓ Bölgemizin doğal bitki örtüsü nedir?
  - ✓ Bölgemizde nüfus ve yerleşme nasıl bir özellik göstermektedir?
- Öğrencilerin grup oluşturarak bölgenin coğrafi özelliklerini düşünerek açıklamalarını bir kâğıda yazmaları

Ekonomik Faaliyet Alanı	Çünkü;
Balıkçılık yapılır	Deniz kıyısındadır.

- Tahtaya benzer bir tablo yapılması

Gruplar	Ekonomik Faaliyet Alanı	Çünkü;
1.Grup		
2.Grup		
3.Grup		

- Yapılan ekonomik faaliyetleri bölgemizin coğrafi özelliklerini nasıl ilişkilendirebiliriz? Sorusu yöneltilerek bu soruya verilen cevaplardan çıkan sonuç cümlesinin tahtaya yazılması.

Değerlendirme veya Performans Görevi

Amaç: Yaşadığı bölgede ekonomik faaliyet planlama

Ödev: Yaşadığınız bölgede insanlar ekonomik zorluklar yaşamaktadır. Bu zorlukları aşmalarına yardımcı olma görevi size verilmiştir. Onlara yardımcı olabilmeniz için bildiklerinizin tümünü ve yaratıcılığınızı kullanmalısınız.

1. Yaşadığınız bölgenin coğrafi özelliklerinin hangi ekonomik faaliyetlere imkan verdiğini tespit ediniz.
2. Yaşadığınız bölgenin coğrafi özelliklerinin imkan verdiği bir ekonomik faaliyet de siz planlayınız. Var olan bir ekonomik faaliyetten daha çok kazanç elde etmek için yeni bir düzenleme yapabileceğiniz gibi yeni bir ekonomik faaliyet alanı da bulabilirsiniz.
3. Seçtiğiniz ekonomik faaliyetin yaşadığınız bölgeye katkılarının ne olacağını belirleyiniz.
4. Seçtiğiniz ekonomik faaliyetin gerçekleşmesi için nelere ihtiyacınız olduğunu listeleyiniz. (Örneğin; para, insan gücü, makine v.s)

Ödevinizi yaptıktan sonra lütfen aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- Bu ödevi yaparken düşünmeniz nasıl gitti? Bu ödevi yaparken nerede zorlandınız?
- Bu ödevi daha güzel hale getirmek için başka neler yapabilirdin?

Zihinsel Yönetimle İlgili Olarak Derste Dikkat Edilecek Hususlar

- Farklı düşünme durumları hakkında yüksek sesle konuşmak (yansıtma yapmak). Örneğin zor bir problemi nasıl hallettikleriyle ilgili deneyimlerini paylaşması
- Düşünmelerini nasıl geliştirecekleri konusunda paylaşımda bulunma
- Düşünme tuzakları konusunda dikkatli olmaları
- Öğrencilere kendi düşünmeleri üzerinde düşünen insanların örneklerini gösterme
- Zihinsel yönetim için görsel materyaller hazırlamak. (Düşünmeniz hakkında düşünün)
- Ödevlere ya da yazılılara zihinsel yönetimle ilgili doğrudan sorular eklemek. (Ör: Kompozisyon yazmak için düşünürken uygulayacakları standartların sorulması, okurken düşünmeniz nasıldı, zihninizi odaklamak için neler yaptınız, düşüncelerinizin daha etki olması için neler yapabilirdiniz) (Yazılıda düşünmenizin hangi bölümleri iyi gitti, Hangi kısımlar zordu?)
- Zihinsel yönetim dilinin sınıf ortamının günlük parçası haline getirilmesi

- Eşli problem çözme, birbirlerinin düşünmelerini etkili hale getirmek için görüş bildirme vb. işbirliği gerektiren zihinsel yönetim etkinliklerine yer verilmesi. Böylece, eş yardımı ile yapılan öz yansıtma zihinsel yönetim becerilerini geliştirmenin etkili bir yoludur.
- Öğrencilere "Bu fikre nasıl ulaştın, Problemi çözmek için hangi adımları kullandın" gibi öğrencilere düşünmeleri hakkında aydınlatıcı dönütler verme.

EK 9. Öğretmene Verilen Seminere Ait Çalışma Kâğıdı Örneği

ETKİLİ SORULAR HAZIRLAMA

08.11.2009

Etkili soru sormanın en önemli nedenleri arasında;

- Kendi sorularını kontrol etmek
- Öğrencilerin zekâlarını ve hayal güçlerini zorlayacak sorular oluşturmak
- Öğrencilerin farkındalıklarını ve düşünme becerilerini kullanmalarını sağlamak

-Öğrencilerin kendi etkileşimlerinde karmaşık soruları model almaları bu sayede öğrenciler karmaşık sorular oluşturma alışkanlığı edinip soru sorma tutumlarını geliştirecekler.

Sakınılması Gereken Bazı Soru Yapıları

1. Siz ve öğrenciniz tarafından cevabı bilinen **doğrulama sorularından kaçınmak**:

" ……nın adı nedir?"

"…….. kaç defa yaptınız?

2. "Evet", "hayır" ya da" yapabilirim" diye cevaplandırılan **kapalı sorulardan kaçınmak:**

"Şiiri ezbere okuyabilir misin?"

"Kim …… formülünü söyleyebilir?"

3.Yanıtı içinde saklı sorulardan kaçınmak:

"1812 Savaşı kaç yılında oldu?"

4. Gerekçe söylenmesine, direnç ve kendini korumaya sebep olan **savunma gerektiren sorulardan kaçınmak:**

" Neden ödevini tamamlamadın?"

" Neden öyle bir şey yaptın?"

" Yine yaramazlık mı yapıyorsun?"

5. Bir kişinin düşünce ya da cevabına katılmaya davet eden **katılma gerektiren sorular:**

" Bu gerçekten en iyi çözüm, değil mi?"

" Benim yolumla yapalım, tamam mı?"

" Gerçekten şimdi başlamalıyız, değil mi?"

" Kim bir bitkinin üç temel parçasını adlandırabilir? Kök, Gövde ve yapraklar, doğru mu?"

Etkili Sorular Oluşturma

- Öğretmenin açık uçlu sorular sorması
- Öğretmenin genişletici sorular sorması
- Öğretmenin öğrencinin cevabını beklemesi
- Öğretmenin öğrencilerin cevap çeşitliliğini kabul etmesi
- Öğretmenin düşüncelerini yansıtmaları için öğrencilere soru sorması
- Öğretmenin öğrenci etkileşimini artırması
    - Bunun için "Mehmet Ali'nin söyledikleri hakkında ne düşünüyorsun?" veya öğretmenin "Ben Mehmet'in söylediğine katılıyorum. Çünkü…" "Ben Mehmet ile aynı fikirdeyim. Çünkü…." "Ben Mehmet'e katılmıyorum. Çünkü". "Mehmet'e kimler katılıyor ya da kimler katılmıyor" sorusunun sorulması.
    - Sınıf tartışmalarında öğrencileri birbirlerini görecek şekilde oturtmak gerekiyor.
    - Öğretmen çok az konuşmalı
    - Dinleme ve tartışma becerilerinin gelişimi için öğrencilerle düzenli alıştırmalar yapma gerekiyor?

DÜŞÜNME DİLİYLE İLGİLİ ÖRNEK DERS SUNUMU

12.11.2009

Küçük sınıflara giren öğretmenler belki de şu soruyu sorabilirler: düşünme dili olgusu; birinci, ikinci ve hatta üçüncü sınıf öğrencileri için biraz karmaşık değil mi? Bu sorunun cevabı gayet kısa: Evet. Daha önce de belirtildiği gibi küçük çocukların, *kanıtlamak, inanmak, neden göstermek* ve *kanıtlamak* gibi ileri düzey düşünme dili kavramlarını anlayabilmeleri için *gerekli* kavramsal araçlara ihtiyaçları vardır. Aşağıda ikinci sınıf öğretmeni ile onun öğrencileri arasında geçen bir tartışmaya verilmiştir. Burada küçük çocuklara yukarıda bahsedilen ve diğer düşünme dili kavramlarının vurgulanışı gösterilmektedir.

Ahmet Bey, "*Bir kaplumbağanın Diş Ağrısı"* adlı bir kitabı sınıf içinde sesli okumayı henüz bitirmiştir. Öykü, çok ciddi diş ağrısı çektiğini iddia eden bir kaplumbağa hakkındadır. Bu durum anne ve babasını çok üzerken kız ve erkek kardeşlerinin onunla alay etmesine neden olmuştur. Çünkü herkesin bildiği gibi

kaplumbağaların dişleri olmaz! Son olarak kaplumbağanın bilge büyük annesi gelir ve onun garip şikâyetinin açıklanmasında aileye yardım eder. Ahmet beyin sınıfıyla yaptığı diyaloglara süreç içinde yapılan yorumlar da eklenmiştir.

(yorumlar *italik* yazılmıştır)

Ahmet Bey: Kaplumbağanın annesi ve babası, bir hafta yataktan çıkamamasına çok üzüldüler. Onların neden üzgün olduğu hakkında bir fikri olan var mı?

Defne: Onlar üzgündü çünkü Kaplumbağa hastaydı.

Çağlayan: Hayır, onlar üzgündü. Çünkü kaplumbağa *yalan söylüyordu.* O dişinin ağrıdığını söyledi. Fakat, kaplumbağaların dişi olmaz.

Defne: Yanılıyorsun, onlar üzgündü. Çünkü kaplumbağa *hastaydı.*

Ahmet Bey: Hey… Sakin olun. Kaplumbağanın ebeveynlerinin neden üzgün olduklarıyla ilgili elimizde iki farklı görüş var. Hadi her iki görüşü de inceleyelim ve hangisine inanacağımıza karar verelim. Bu görüşlerden birini destekleyecek bir nedeni olan var mı? Örneğin, kaplumbağanın hasta olmasından dolayı anne babasının üzgün olduğuna inanmamız için ne gibi sebepler var?

Farkındaysanız, görüş (fikir) olgusunu, bu fikri destekleyen nedenlerle birleştirmektedir. Bu da öğrencilere bir şeylere inanmaları için ***neden*** *aramaları gerektiğini düşüncesini vermektedir.*

Defne: Benim anne babam da ben hastalanınca üzülürler. Çocukları hastalanınca **herkes** üzülür.

Ahmet Bey, neden kavramını pekiştirmeye devam eder…

Ahmet Bey: O zaman kaplumbağanın ebeveynlerinin onun hasta olmasından dolayı üzgün olduğu görüşünü destekleyen *nedeninin,* bütün ebeveynlerin çocukları hasta olunca üzülmeleri olduğunu söylüyorsun.

Defne: Evet.

Ahmet Bey: Diğer insanların görüşü nedir? Bu iyi bir fikir mi?

Ahmet Bey öğrencileri fikirleri değerlendirmeleri ve bunların iyi ya da kötü bir fikir olmasına karar verebilmeleri için cesaretlendirir.

Çağlayan: Hayır. Çünkü onlar onun hasta olduğuna *inanmadılar.* Bu yüzden onlar onun için üzgün olamazlar.

Ahmet Bey: Bu çok ilginç bir tartışma. Başta Defne'nin fikrinin doğru olduğunu düşünmüştüm, yani kaplumbağanın anne babasının onun hasta olduğu için üzgün olduklarını. Ama şimdi bunun için daha iyi düşünmem gerekiyor, **yeniden düşünmek**

istiyorum- Diğer fikirleri de görmeye başladım. Peki, nasıl **karar verebiliriz?** Bu durumu daha ileri düzeyde **araştırmak** için neler yapabiliriz? *(Sınıf sessiz kalır.)*

Burada Ahmet Bey'in öğrencileri için çok önemli olan bir şeye model olur: onlara iyi düşünmenin (ya da daha şiirsel bir ifadeyle, gerçeği araştırmanın) genellikle ***eldekileri yeniden düşünme*** *ve* ***fikrini değiştirme*** *süreçlerini içerdiğini göstermektedir. Ahmet Bey, öğrencilerinin onun doğru cevabı bilmediğini görmelerinden korkmamaktadır. Aksine, sınıfa buradaki herkesin –kendi de dâhil- iyi nedenleri olan görüşlerin peşinde olduğu imajını verir.*

Ahmet Bey: Benim bir fikrim var. Kitaptaki resimlere bakalım. Onlar belki bize kaplumbağanın ebeveynlerinin gerçekten onun hasta olduğunu düşünüp düşünmedikleri hakkında bize bir **ipucu** verebilir. *(Ahmet Bey resimleri öğrencilerin görebileceği seviyede tutarak kitabın sayfalarını yavaşça çevirir.)*

Çağla: Bekleyin, durun! Kaplumbağanın annesinin onun alnına bez koyan bir resmi var. Eğer hasta olduğunu düşünmeseydi bunu yapmazdı.

Ahmet Bey: Aha. Sen iyi bir dedektifsin Çağla. Sen birkaç **kanıt** buldun. İçinizde *kanıt* kelimesinin ne anlama geldiğini bilen var mı? *(Hiç kimse cevap vermez, bu yüzden Ahmet Bey devam eder.)* Kanıt, bir fikri destekleyen *işarettir.* Örneğin,Defne'nin öğle yemeği için ton balıklı bir sandviçi olduğu fikrini düşünebilirim. Fakat bazıları buna katılmayabilir ve bunun yerine Defne'nin öğle için fıstık ezmesi ve jöle yiyeceğini söyleyebilirler. Benim fikrimin doğru olduğunu gösterebilmek için **kanıt** bulmam gerekir. İşaretler ya da ipuçları bularak fikrimi desteklemem gerekir. Şimdi, farz edin ki Defne odada yok. Ama beslenme çantası burada. İçine bakıyorum ve ton balığı gibi kokan fakat içi boş bir sandviç sarma kâğıdı buluyorum. Ya da farz edin ki Defne'nin babasını arıyorum ve o da bana bu sabah ona öğle yemeği için ton balıklı sandviç paketlediğini söylüyor. Bunların hepsi, Defne'nin öğle yemeğinde ton balıklı sandviç yediği görüşünü destekleyen **kanıtlardır.** *(Ahmet Bey bunu kaplumbağanın diş ağrısıyla ilişkilendirerek tartışmaya devam eder ve öğrenciler kitaptaki resimlere bakarak kendi görüşlerini destekleyen* ***kanıtları*** *aramaya devam ederler. Ahmet Bey, kanıt kelimesini ve ilgili diğer düşünme dili kelimelerini tartışma boyunca canlı tutmaya özen gösterir.)*

Ahmet Bey bu dersi planlarken, tartışmayı kanıt kavramı etrafında sürdürmeyi umut ediyordu. Olacakları detaylı olarak ve zaman faktörünü de göz önüne alarak planladığında kendini daha rahat hissetmektedir. Bu yüzden, öğrencilerine de

göstermek amacıyla kanıt *kelimesinin anlamı bulmanın bir yolu olarak sınıfın önünde sözlük kullanır. Hatta kafasında Defne ve ton balıklı sandviç örneğini bile detaylarıyla düşünmüştür.*

DÜŞÜNME ALARMI ETKİNLİĞİ

05.02.2010

Hepimiz doğru düşünen bireyler olduğumuza inanmak isteriz. Bu yüzden en doğru biçimde düşünemediğimizi görmek her zaman kolay değildir. Bununla birlikte doğru düşünme eğilimleri oluşturmanın temel faktörlerinden biri de düşünme eksikliklerimizin olduğunun farkına varmaktır. Öğrencilerde sürekli düşünce eğilimlerini perçinlemek için bizler onların *duyarlılıklarını* düşünme sorunlarına çekmek istiyoruz. Buradaki duyarlılık, öğrencilerin düşünmelerindeki limitleri ve daha ileri düzey düşünmelerini sağlayabilecek fırsatları tespit edebilmeleri anlamına gelmektedir.

Öğrencilerin kendi düşünme eylemlerini gözlemleyebilmeleri için onları destekleyecek sınıf içi tekniklerden biri de "düşünme alarmıdır". Bir düşünme alarmı, düşünme eyleminizin bir şeyler kaçırdığı durumlarda sizi uyaran bir sinyaldir. Bu uyarı size, doğru düşünme için eğilimlerden birini seçmeniz gerektiğini söyler. Örneğin, aceleci düşünme, düşünmek için yeterince zaman vermediğinizin bir işaretidir. Aşağıda bazı düşünme uyarıları ve bunlara karşılık düşünme eylemini geliştirmeye yardımcı olan düşünme eğilimleri verilmiştir.

DÜŞÜNME ALARMI	DKDE
Tembel Düşünme	Meraklı olma ve soru sorma
Dar Düşünme	Geniş ve cesur olma
Karmaşık Düşünme	Açık ve özenli olma
Dağınık Düşünme	Düzenli olma
Telaşlı Düşünme	Düşünme için zaman verilmesi

Aşağıda ise bir öğretmenin öğrencilerine düşünme uyarılarını nasıl tanıttığıyla ilgili bir diyalog yer almaktadır. Bu ders dar düşünmenin tanımlanmasıyla ilgilidir. Öğretmen öğrencilerine bir problemi sunarak giriş yapar.

Öğretmen: Düşünün ki siz bu okulun müdürüsünüz ve bütün hizmetliler greve gitmeye karar vermiş çünkü yeterince para alamadıklarını düşünüyorlar. Ne yapardınız?

Öğrenci#1: Hepsini kovardım.

Öğrenci#2: Belki işini iyi yapmayan birini kovardım ama işini iyi yapanları okulda tutmaya devam ederdim.

Öğrenci#3: Onlara daha fazla verebilmek için para olup olmadığına bakardım ama eğer yeterince para yoksa onlar ya aynı maaşı almak zorunda kalırlardı ya da işlerini kaybetmek.

Öğretmen: Sizce verilen bütün cevaplardaki benzer yön nedir? *(Öğrenciler sessiz kalırlar.)* Bütün bu çözümlerin hepsi de hizmetlilerin ya kovulmaları ya da işlerini kaybetmeleriyle ilgili. Eldeki bütün çözüm seçenekleri bunlar mı? *(Öğrenciler parmak kaldırırlar.)* "Hadi şimdi arkamıza yaslanalım ve her zaman yaptığımız gibi düşünmelerimizi (düşünme sürecimizi)değerlendirelim. Düşünmelerimizi nasıldı?"

Öğrenci#3: Çok iyi değildi çünkü yeterince farklı cevaplar veremedik.

Öğretmen: Peki o zaman bu durum kafalarımızda bir uyarı oluşturmalı, buna *düşünme uyarısı* diyebiliriz. Bu durumda düşünme uyarısı bize, düşünme eylemimizin oldukça dar olduğunu, duruma yeterince farklı açılardan bakamadığımızı söylemektedir. *(Tahtaya şöyle yazar)*

!!!Düşünme uyarısı!!!
Dar düşünme

Öğretmen: Düşünme uyarıları, düşünürken her zaman dikkatli olmamız gerektiğini gösteren işaretlerdir. Düşünme eyleminiz sırasında ne zaman bir düşünme uyarısı işareti fark etseniz, kafanızın içinde bir alarm çalmaya başlamalı. Bu yüzden kendinizi ne zaman birbirine oldukça benzeyen fikirler ortaya atarken görseniz alarm kafanızın içinde ötmeli, size dar düşünme ihtimalinizin bulunduğunu hatırlatmalıdır.

Fakat bir düşünme uyarısını fark ettikten sonra ne yaparsınız? Ne yapacağınızla ilgili kendinize bir şeyler söylemeniz gerekmektedir. Bu yüzden, "kendine söyle" tekniği, bir düşünme uyarısı aldığınız zaman ne yapacağınızı size söyleyen bir hatırlatıcıdır. Böyle bir durumda kendinize daha geniş düşünmeniz, maceracı olmanız, alternatif yaklaşım ve çözümler aramanız gerektiğini söyleyebilirsiniz. Bu, esnek olmak ve duruma farklı açılardan yaklaşmak anlamına gelir. *Öğretmen tahtaya bu sefer şu cümleleri yazar:*

!!!Düşünme uyarısı!!!

Dar düşünme

Kendine söyle

Geniş düşün ve maceracı ol

Alternatifleri ara

Esnek ol

Öğretmen öğrencilerinden dar düşünmeyle savaşabilmeleri için "kendine söyle" hatırlatıcılarını kullanmalarını istemiştir. Öğrenciler hizmetli sorununa daha çeşitli çözümler bulmuşlardır, örneğin hizmetlilerle görüşmek, hizmetlilerin pes edip etmeyeceklerini görmek için beklemek, hizmetlilerin değiştirilmesi ihtimalini değerlendirmek gibi. Öğrenciler daha yaratıcı ve işlevsel çözümler üretmeye devam etmişlerdir.

Süreç içinde sınıf, bir diğerinin ya da sınıfın işbirlikçi düşünmeleri sırasında, düşünce uyarısı tespit etme oyununu çok sevmiştir. **Öğretmen öğrencilerini birinin düşünme eylemini yargılayıcı olarak değil de destekleyici nitelikte gözlemlemeleri konusunda onları cesaretlendirmiştir.** Böylece düşünme eylemini geliştirmek için fırsatları kollamak sınıf kültürünün bir parçası haline gelmiştir.

BİR ZİHİNSEL YÖNETİM STRATEJİSİ OLAN DÖRT DÜŞÜNME ETKİNLİĞİ

26. 03. 2010

1.Düşünmeden önce:

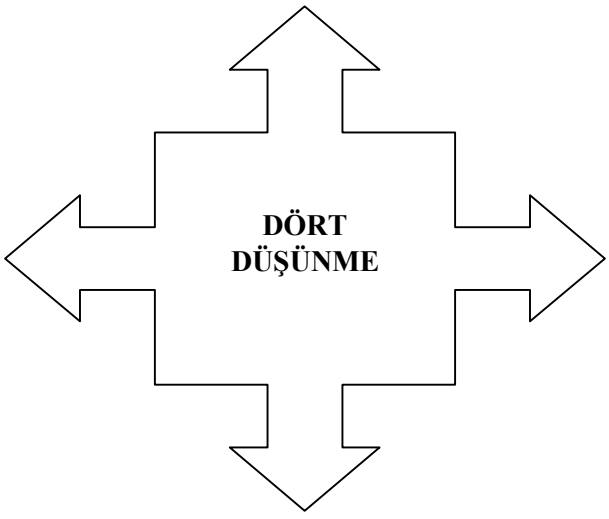
Hazırlıklı Olun

2.Düşünürken:

Amaç ve

izleyin

standartlar belirleyin



3.Düşünürken:

Düşünmenizi

4.Düşündükten sonra:

Düşünmenizi değerlendirin

1. **Adım: Düşünceden Önce- Hazır olun**

Bir atletin yarışmadan önce zihinsel hazırlık için zaman ayırması gibi iyi bir düşünür düşünce görevine odaklanmadan önce uygun zihin çerçevesini oluşturmalıdır. Bu aşamada önemli olan zihni dağınıklıktan kurtarma ve öğrencilerin dikkatini düşünme görevine çekmektir. Bu amaç doğrultusunda öğrencilere zaman tanınmalı, gelecek düşünme göreviyle ilgili hayalinde canlandırma yapması sağlanmalıdır.

Örnek: Öğretmen "Dört Düşünme" stratejisini öğrencilere açıklar. Daha sonra müzikle ilgili bir yazılıdan önce öğrencilere "Hadi, Dört Düşünme Stratejisini kullanarak bu yazılıda etkili zihinsel düşünürler olalım" der. Öğretmen öğrencilerine hazırlanmaları için zaman tanır ve "Yapacağınız düşünme işine odaklanmak için bir dakika sessizce düşünün. Birkaç derin nefes alın. Zihninizi dağınıklıklardan temizleyin" der. *Daha sonra, öğrencilerin gelecek konuyu canlı olarak hayal edebilmelerine yardımcı olur.* "Konunun zihinsel bir resmini oluşturmaya çalışın" Kendi kendinize sorun: Bu enstrümanları kim çalıyor? Enstrümanlar neye benziyorlar? Müzik nerede çalınıyor?

2.Adım: Düşünce Esnasında: Amaç ve Standartlar Belirleyin

Etkili düşünmede amaç ve standartlar belirlenir. Amaç ve standartlar bireyin başarmak istediği şey ve başarmak için gerekli olan kriterlerle ilgilidir.

Örneğin, bir kitap özeti hazırlarken öğrencilerin amacı "ana noktaları yakalamak, kitabın canlı bir resmini çizmek ve okuyucuların dikkatini çekmek" olabilir. İyi bir zihinsel düşünür düşünce amacını ifade eder ve bu amaca ulaşıp ulaşmadığını kontrol etmek için standartlar belirler. Örneğin iyi planlanmış bir kitap özeti yazmak için standartlardan biri sıra dışı bir bakış açısı yakalamak olabilir. O zaman düşünme esnasında zihinsel yönetici olmak;

- Amaç belirlemeyi
- Amaca ulaşmak için standartlar kullanmayı gerektirir.

ÖRNEK: *Öğretmen stratejinin 2. adımına geçer ve öğrencileri hedeflerini ifade etmelerine teşvik eder.* "Hadi şimdi ikinci adıma geçelim. Bu yazılıyı olurken amaçlarınız nelerdir?" sorusunu yöneltir. *Öğretmen, öğrencilerin kullanacakları standartları bulmalarına ve amaçlarına ulaşmalarına yardımcı olur.* "Amacınıza ulaşmak için hangi standartları kullanacaksınız?"

Öğrencilerin cevaplarını aldıktan sonra önemli olduğunu düşündüğü birkaç standardı (örn yazım hatalarını kontrol etmek) kendi söyler. Daha sonra öğrencilere yazılıya başlamalarını söyler.

3.Adım: Düşünce Esnasında: Düşünceyi izleyin

Bu adım basit görünüyor ama çok önemli! Amaç ve standartların nasıl ve ne kadar iyi gerçekleştirildiğini izlemek amacıyla düşünen kişiye görev başındayken denetleme yapmasını söylüyor. Çoğu zaman düşünürken geri durup ne kadar doğru yaptığımızı kontrol etmeyi unuturuz. Düşünmeyi izlemek:

- Amaçlarınıza ne kadar ulaştığınızı düzenli olarak kontrol etmek
- Zihinsel yönetici rolünü oynamayı hatırlamak anlamına gelir.

Örneğin: Öğrenciler çalışırken, öğretmen amaç ve standartlarını ne kadar ulaştıklarını izlemelerini hatırlatır. *Öğrencilere hedef ve standartlarını kontrol etmelerini ve zihinsel yönetici rollerini oynamalarını hatırlatır.* Yaklaşık her 10 dakikada bir "Bir saniye geri çekilip kendinize sorun: Nasıl gidiyor? Amacıma ulaşıyor muyum? Standartlarımı gerçekleştiriyor muyum?" sorularını yöneltir.

Aynı zamanda öğrencilere zihinsel yönetici rollerini hatırlatır: "Kendi zihinlerinizin yöneticileri olduğunuzu unutmayın" "Tabii ki çok düşünmek istiyorsunuz. Ama aynı zamanda kendinize "Düşünmemin gidişatı nasıl?" sorusunu sorun?

4. Adım: Düşünceden Sonra: Yansıtın (Öz değerlendirme yapın)

Her iyi yönetici değerlendirme yapmak ve deneyimlerden bir şeyler öğrenmek için zaman ayırır. Aynı şey zihinsel yönetici için de geçerli. Öğrenciler kendi kendilerinin zihinsel yöneticileri olarak düzenli olarak şu soruları sormayı öğrenmeliler: "Düşünmem nerede güçlüydü? Nerede zayıftı? Amacıma ne kadar ulaştım? Hangi standartları yerine getirmek kolaydı? Hangilerini yerine getirmek zordu? Bir dahaki sefere düşünmemde hangi ilerlemeleri kaydedebilirim?". Öğrencilerin, kendi kendilerine bu soruları sormaları düşünmelerini, düşüncelerinden bir şeyler öğrenmelerini ve düşünmelerini olabildiğince etkili hale getirmelerini sağlar. Buna göre, düşünme sonrasında öğrenciler,

- Düşünmeyi gözden geçirip değerlendirme yapmalı
- Daha iyi düşünmenin yollarını aramalılar.

Örneğin: 4. adımda öğretmen öğrencilerden düşüncelerini yansıtmalarını ister. Tartışmanın yazılıdaki soruların cevabı hakkında değil, düşüncelerinin gidişatı hakkında olacağını vurgular.

Bu doğrultuda öğretmen yazılıdan sonra "Düşünmeniz nasıl gitti? Bana doğru cevapları sormayın, az önce yaşadığınız düşünme deneyimini düşünün ve kendinize şu soruları sorun: Düşünmenizin hangi bölümleri zordu? Hangi bölümleri kolaydı? Amaç ve standartlarınızın ne kadarına ulaştınız? ". Öğretmen öz değerlendirme yapmalarını vurgular. Öğretmen öğrencileri düşünmelerindeki ilerlemeyi düşünmeleri için yönlendirir. Daha sonra " Düşüncenizi daha iyi hale getirmek için bir dahaki sefere ne yapabilirsiniz?" diye sorar.

EK 10. Öğretmenle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sorularına Örnekler

A. UYGULAMA ÖNCESİNDE YAPILAN YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARINA ÖRNEKLER

- Okulda öğretmenlik dışında üstlendiğiniz görevler nelerdir?
- Mesleki gelişim için katıldığınız etkinlikler nelerdir?
- Düşünme eğitimiyle ilgili bir hizmetiçi eğitim aldınız mı?
- Düşünme eğitimine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?
- Düşünme eğitimiyle ilgili yaşadığınız sorunlar nelerdir?

B. UYGULAMA SIRASINDA YAPILAN YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARINA ÖRNEKLER

- Bugün uygulanan eylem planını nasıl değerlendiriyorsunuz?
- Bugün işlenen derslerde düşünme diliyle ilgili sorun nedir? Bununla ilgili neler yapmamız gerekiyor? Bu sorunu nasıl çözebiliriz sizce?
- Hazırlanan eylem planını düşünme kültürünün diğer boyutlarıyla nasıl zenginleştirebiliriz?
- Peki, sınıf içi tartışmalarda hangi teknikleri kullanabiliriz?
- Öyleyse düşünme diliyle ilgili nasıl bir hedefimiz olmalı sizce?
- Siz olsaydınız bu problemi çözmek için hangi yollara başvururdunuz? Niçin?

C. UYGULAMA SONRASINDA YAPILAN YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARINA ÖRNEKLER

- Bu boyutun geliştirilmesiyle ilgili sınıfta neler yaptınız?
- Daha önce bu boyuta sınıfınızda yer veriyor muydunuz? Nasıl? Neler yapıyordunuz?
- Bu boyutun sınıfta geliştirilmesinin avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Bu boyutla ilgili sahip olduğunuz yeni anlayışlar nelerdir? Kendinizde değişiklikler hissettiniz mi? Ne gibi değişiklikler hissettiniz?
- Kendinizde bu boyutla ilgili geliştirme ihtiyacı duyduğunuz davranışlar nelerdir?
- Öğrencilerinizde bu boyutla ilgili geliştirme ihtiyacı duyduğunuz davranışlar nelerdir?
- Bu boyutun uygulanması sırasında ne gibi sorunlarla karşılaştınız? Sizce bu sorunlar nasıl çözülebilir?
- Bu boyutun uygulanması ile ilgili önerileriniz var mı? Ne gibi önerileriniz var?
- Şu anda araştırmanın başına dönsek bu boyutun sınıfta geliştirilmesiyle ilgili olarak nelere dikkat ederdiniz? Neler yapardınız? Neler yapmazdınız? Bu boyutun sınıfta daha iyi yerleştirilmesi için neler yapılabilirdi?

D. ARAŞTIRMA SÜRECİ SONUNDA YAPILAN YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARINA ÖRNEKLER

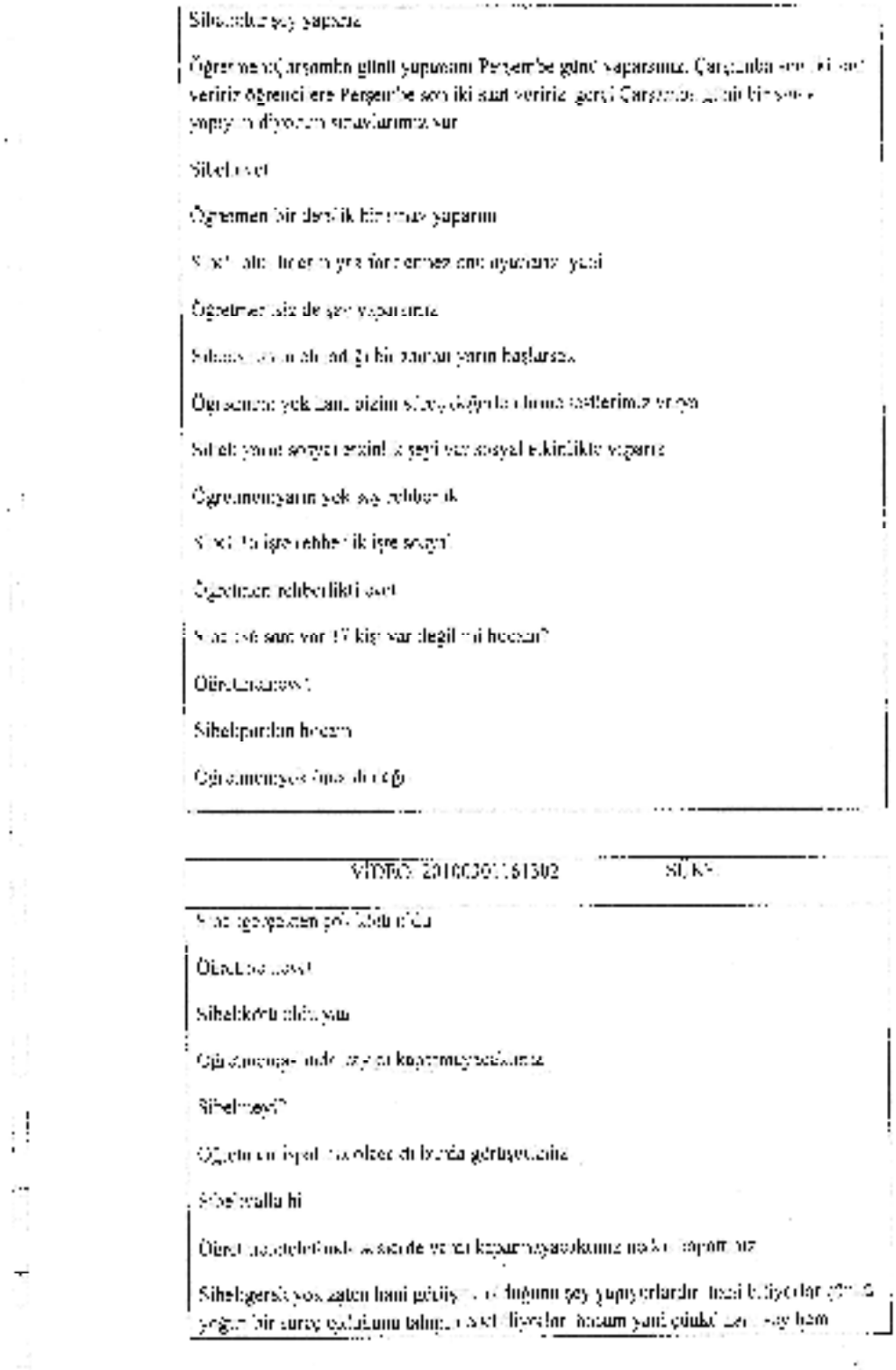
- Düşünme kültürünün yaklaşımının uygulanması sürecinde siz ne tür beceriler kazanabilirsiniz? Kendinizde ne gibi farklılıklar hissettiniz?
- Düşünme kültürünün geliştirilmesi sürecinde öğrenciler sizce ne gibi beceriler kazandılar?
- Düşünme kültürü yaklaşımının uygulanmasıyla ilgili ne düşünüyorsunuz?

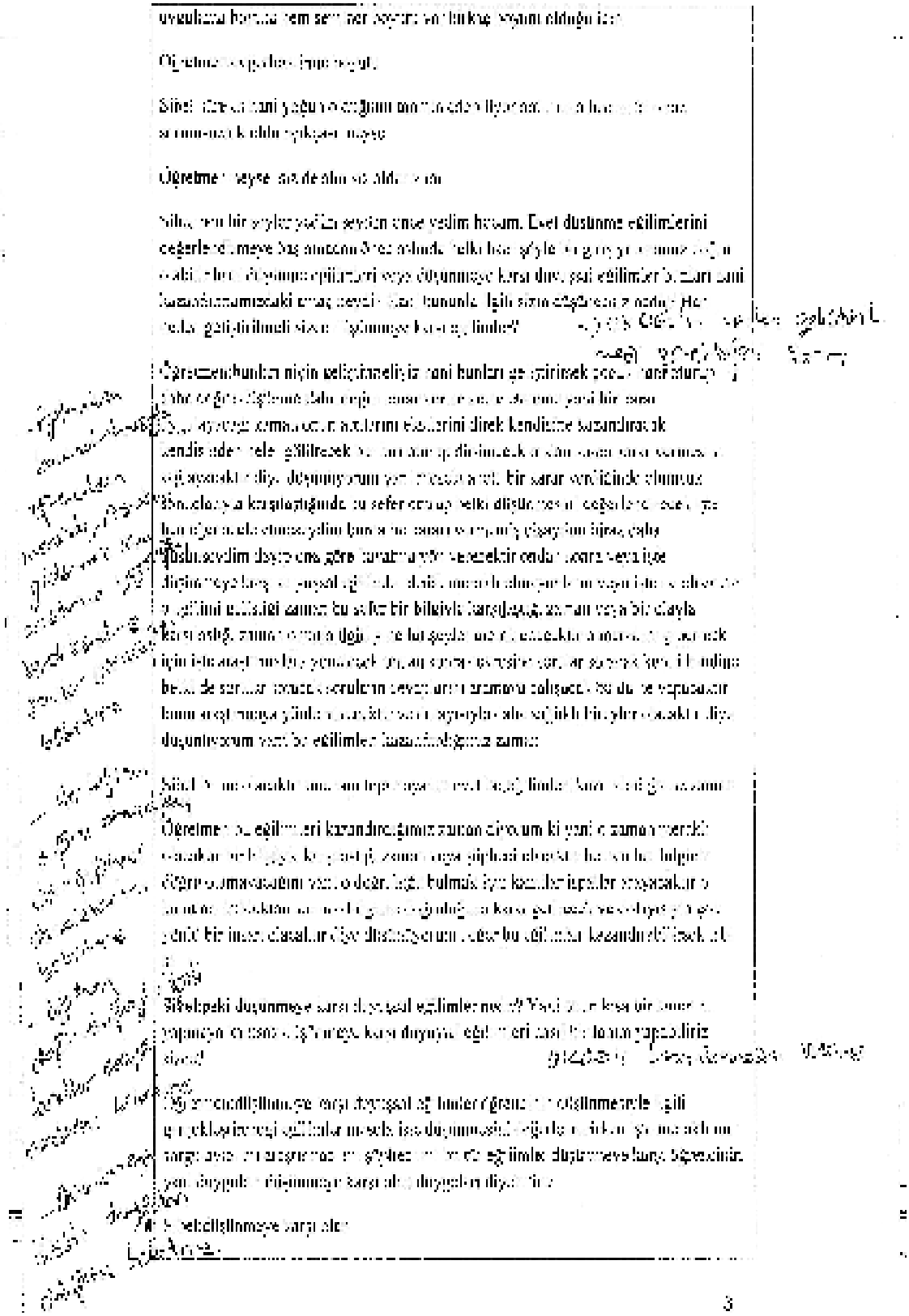
  - ❖ Bu yaklaşımın olumlu ve olumsuz yönleri nedir?
  - ❖ Bu çalışmada düşünme kültürünün geliştirilmesiyle ilgili eksik kalan yönler veya iyi gitmeyen noktalar nelerdir?
- Düşünme kültürünün uygulanması sırasında ne gibi sorunlar yaşadınız? En çok hangi noktalarda zorlandınız?
- Planlamanın yapıldığı toplantılarla ilgili görüşleriniz nelerdir? Sizce bu toplantılar nasıl geçti?
- Araştırmaya başlamadan önceki beklentiniz neydi? Bu beklentinizi ne derece karşılayabildiniz?
- Bu yaklaşımı öğrenmenizin gelecek meslek hayatınıza ne gibi etkileri olacağını düşünüyorsunuz?
- Sınıfınızda düşünme kültürünü geliştirmek için önerileriniz nelerdir?
- Bu araştırmaya sizinle yeniden başlasak nasıl davranırdınız? Bu araştırmayı tekrar sizinle yapmaya kalksak neleri değiştirmek isterdiniz?
- Sizce düşünme kültürünün geliştirilmesi uygulanan programla ne derece uygun? Mevcut ilköğretim programının uygulandığı bir eğitim öğretim ortamında düşünme kültürünün geliştirilmesi mümkün mü? Neden?

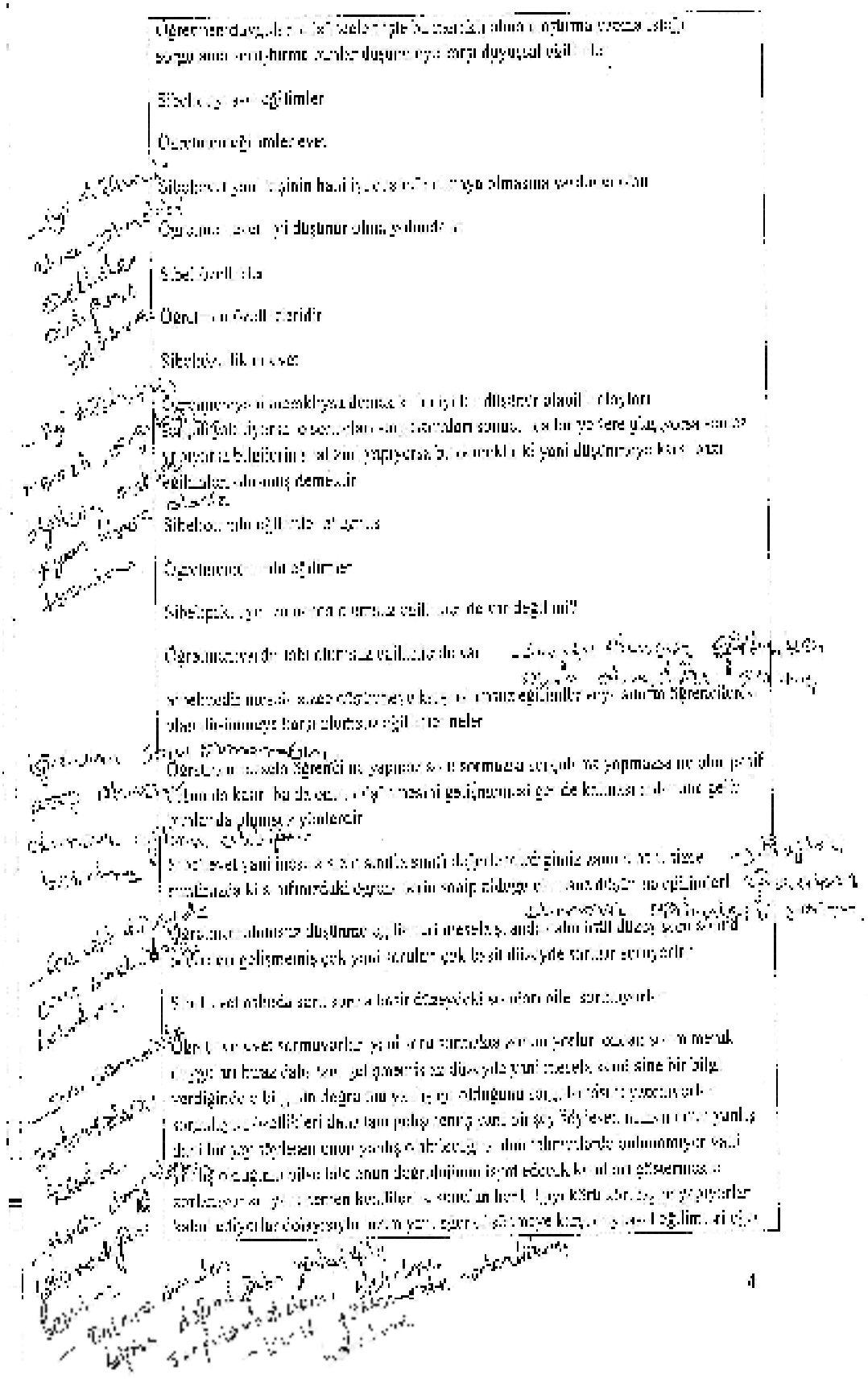
EK 11. Öğrencilerle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sorularına Örnekler

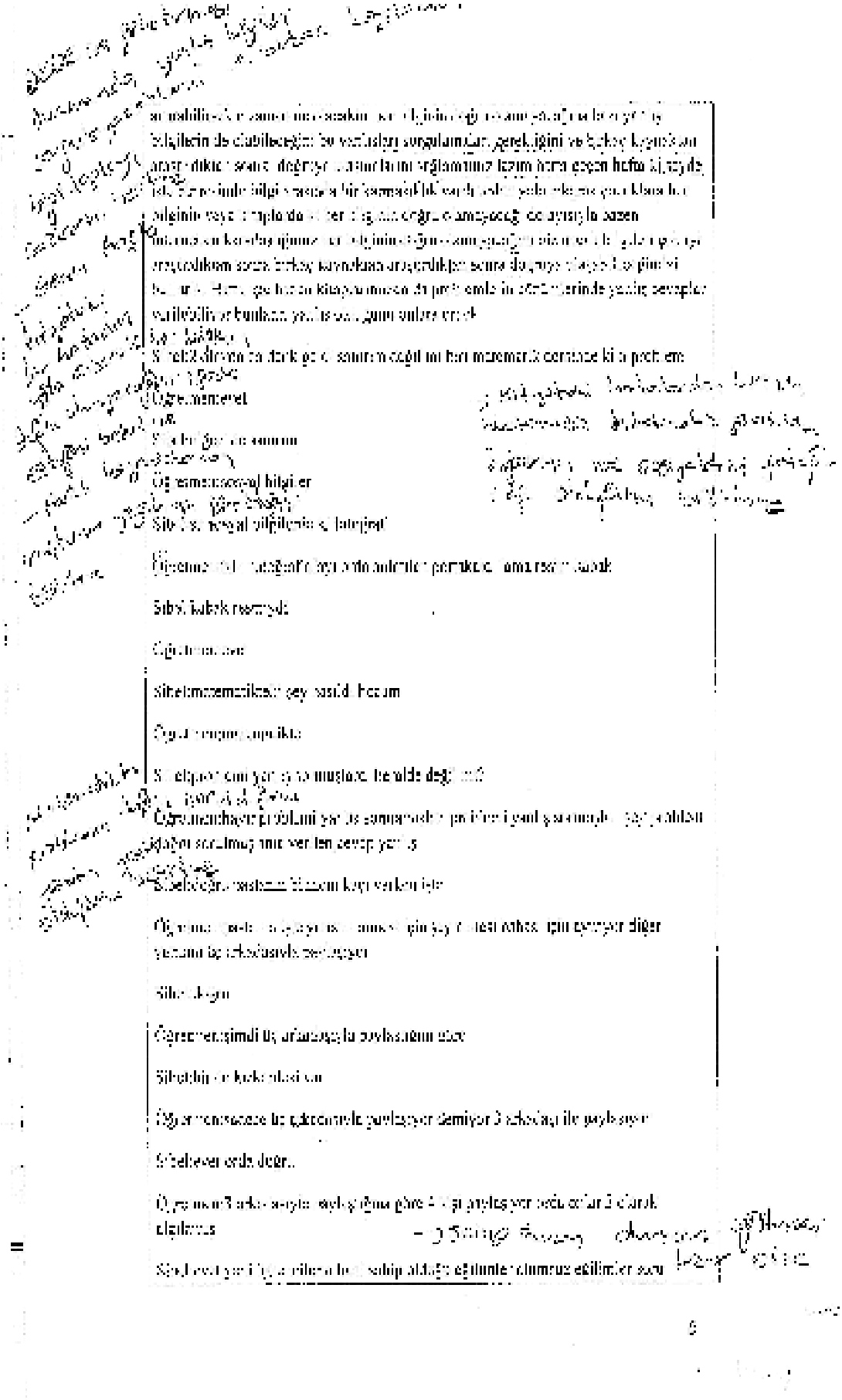
- Bu yıl aldığınız eğitimle ilgili düşünceleriniz nelerdir?
- Geçen yıla göre öğretmeninizin ders işleme şeklinde bir değişiklik var mı? Varsa nasıl bir değişiklik var?
- Geçen yıla göre öğretmeninizin sınıfta size veya arkadaşlarınıza olan davranışlarında bir değişiklik var mı? Varsa nasıl bir değişiklik var?
- Geçen yıla göre düşünmenizde ve düşüncelerinizi paylaşmada kendinizde ne tür değişiklikler olduğunu düşünüyorsunuz?
- Geçen yıla göre arkadaşlarınızın düşünmelerinde ve düşüncelerini paylaşmalarında nasıl değişiklikler olduğunu düşünüyorsunuz?
- İyi bir düşünür olmak için neler yapıyorsunuz?
- Sınıf içinde kendinizi nasıl hissediyorsunuz? (Gergin, heyecanlı, rahat, meraklı vb.) Size göre bu durumun nedenleri nelerdir?
- İyi düşünmenizi engelleyen durumlar nelerdir?
- Bir konuyu öğrenmeden, bir ödeve başlamadan, bir projeyi yapmaya başlamadan önce nelere dikkat edersiniz? Neden?
- Bir konuyu öğrenirken, ders dinlerken, bir ödev yaparken, bir projeyi yaparken nelere dikkat edersiniz? Neden?
- Bir konuyu öğrendikten, ders dinledikten, bir ödevi yaptıktan, bir projeyi bitirdikten v.b. sonra nelere dikkat edersiniz? Neden?
- Problem çözüyor musunuz? Herhangi bir derste problem çözüyor musunuz? Hangi derste? Nasıl bir yol izliyorsunuz?
- Okulda aldığınız eğitim öğrendiklerinizi günlük yaşamda kullanmanıza nasıl katkı sağlıyor?

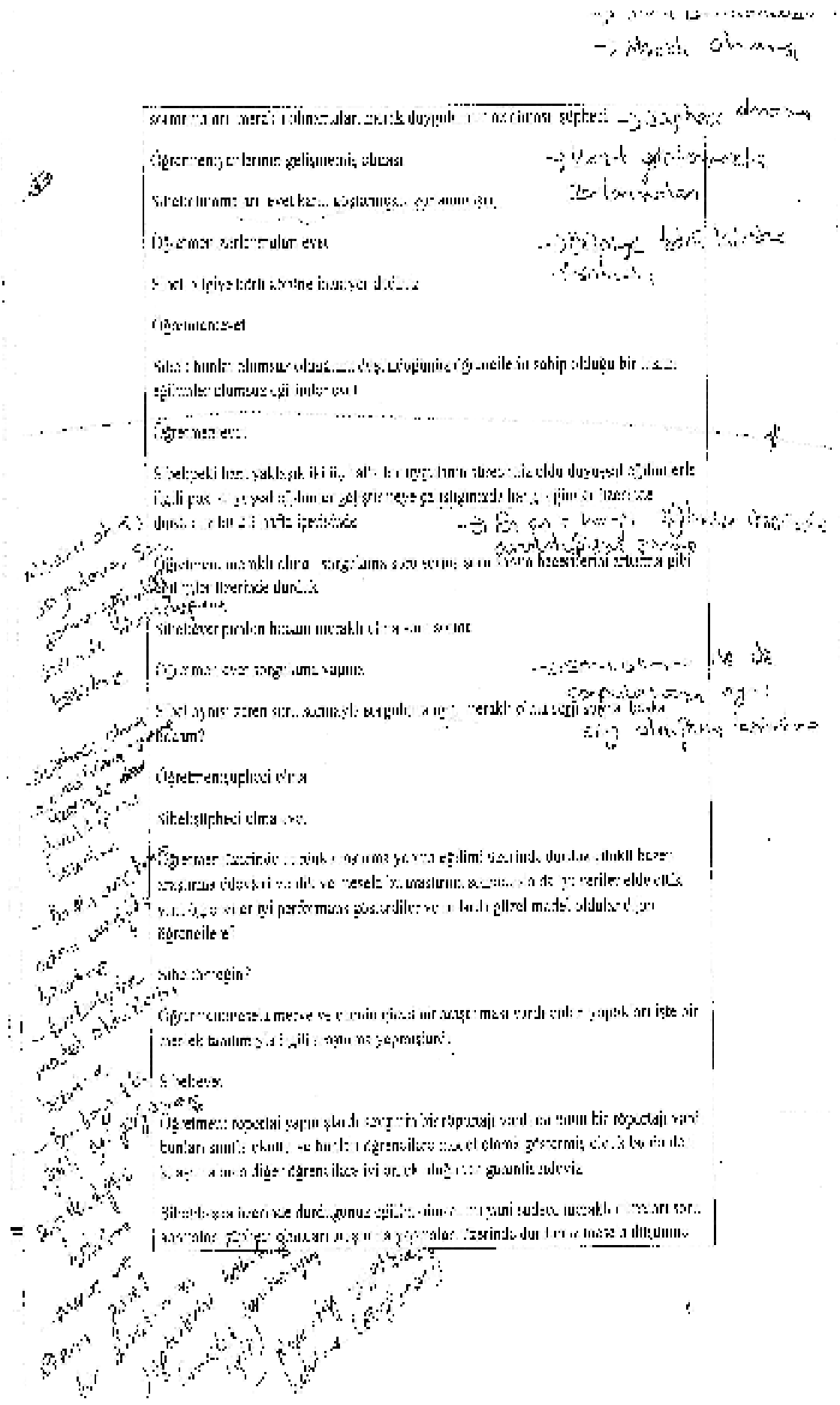
EK 12. Görüşme Kodlama Örneği

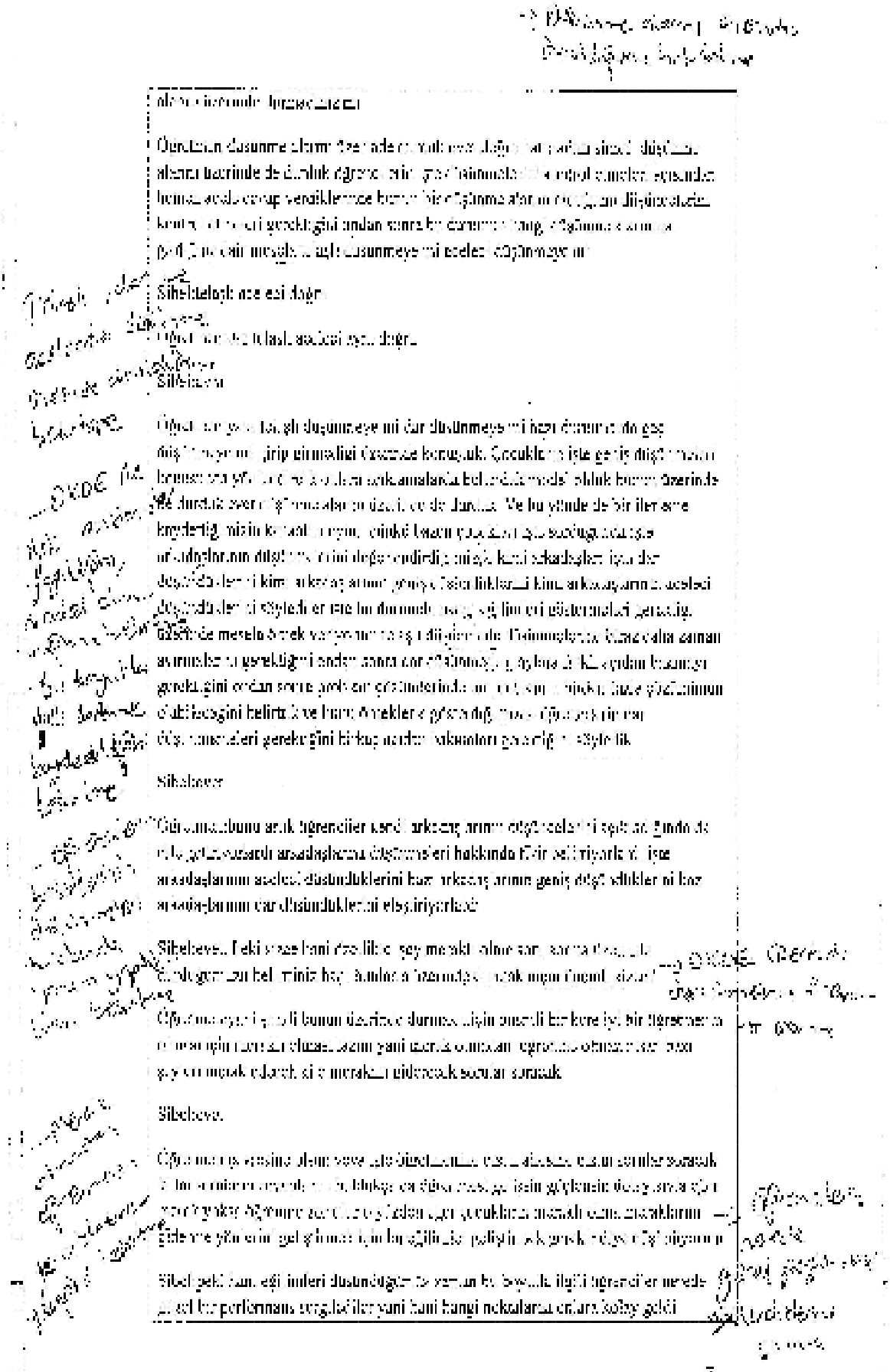


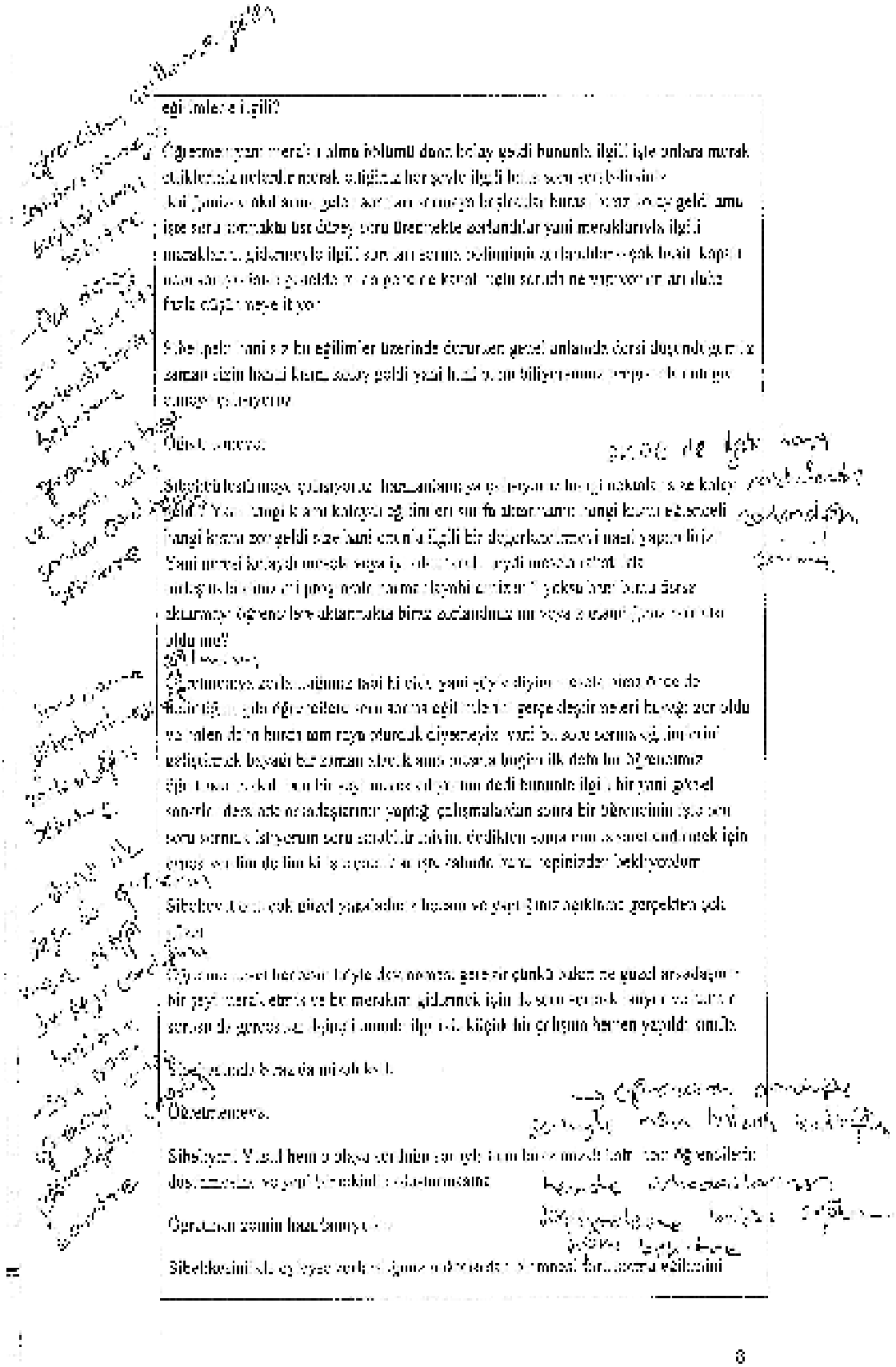












EK 13. Gözlem Video Kayıtlarının Seçimi İçin Uzman Görüşüne Sunulan Form

Değerli Uzman;

"Bir ilköğretim sınıfında düşünme kültürü oluşturulması üzerine bir eylem araştırması" adlı tez çalışmamla ilgili toplam 252 adet sınıf gözlemi yapılmıştır. Eylem araştırması sürecinin değerlendirilmesi aşamasında araştırmacı tarafından makro analizler yapılmıştır. Bu doğrultusunda, veri analizi sürecinde veri azaltmak amacıyla toplam 252 videodan özellikle 166 videonun düşünme kültürü ve düşünme kültürünün alt boyutları açısından dikkat çekici olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu işlem veri azaltmanın ilk basamağıdır. Veri azaltmanın ikinci aşamasında ise sizden, mikro analiz için düşünme kültürü ve düşünme kültürünün alt boyutları açısından dikkate alınması gereken videoları belirmeme konusunda değerli görüşlerinizi almaktır. Bu nedenle size ilk aşamada araştırmacının dikkatini çeken 166 ders saatinin makro analizlerinin özeti sunulmuştur. Sınıf ortamıyla ilgili size verilecek genel bilgilerden sonra yönergeler doğrultusunda makro analizi yapılabilecek dersleri seçmeniz rica edilmektedir.

İnceleyeceğiniz sınıf gözlemleri altı gruba ayrılmıştır. Bunlar:

1. Çalışma Öncesi
2. Düşünme dili
3. Düşünmeye Karşı Duyuşsal Eğilimler
4. Zihinsel Yönetim ve Stratejik Tutum
5. Üst Düzey Bilgi
6. Transfer

Saygılarımla…

1. ÇALIŞMA ÖNCESİ: Öğretmenler birlikte sınıfta düşünme kültürünün geliştirilmesine başlanmadan önce sınıf düşünme kültürünü belirlemek için çalışma öncesinde sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, sınıf düşünme kültürüne olumlu ya da olumsuz yönde etki etmesi bakımından dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

	Video	Türü	Süre	Kodlar
1	20090928084341	Fen	34:59	Uyarma Soru Sorma Hatırlatma (Neler hatırladıkları) Amaç belirtme Düşünmeleri için yönerge Tekrar yapmak Resim çizmelerini isteme Yazmalarını isteme Tanım yapmalarını isteme Düzeltme yapma Öğrenciyi alkışlatma Düşüncelerini toparlamalarını isteme Konuyu gözden geçirmeleri için sessiz okuma yapmalarını isteme Örnek isteme
2	20090928102114	Matematik	37:21	Neden sormama (En ilginç gelen hayvan sorusuna verilen cevabın) Soru sorma Tanım yapma

				Açıklama yapma **Kapalı yanıt verme** **Öğrencinin soru sorması** **Kitaptaki alıştırmanın yapılmasını isteme** **Dönüt verme** **Örnek verme** **Anlayıp anlamadıklarını sorma** **Bir öğrencinin yanlış yazdığı kavramla alay etme (3gen)** **Tanım yazdırma** **Uyarma**
3	**20090929075128**	**Fen**	**38:37**	**Tahtaya konunun özetini yazma** **Öğrencilerden tahtadakileri yazmalarını isteme** **Soru sorma** **Düzeltme yapma** **Yazılanları sesli tekrarlama** **Uyarma** **İnsan-Besin ile araba-benzin benzetmesini yapma** **Örnek verme** **Sesli okuma yaptırma** **Neler öğrendiklerini sorma** **Öğrencilerden gün içerisinde tükettikleri besinleri gruplandırmalarını isteme (sınıflandırma kavramını hiç kullanmadı)**
4	**20090929084117**	**Matematik**	**37:28**	**Soru sorma** **Tekrar yapma** **Sınıf düzeni konusunda uyarma** **Ödev kontrolü yapma** **Kitaptaki bölümü incelemelerini isteme** **Dikkatlerini konuya çekme** **Tanım yapma** **Demonstrasyon yapma (çokgen)** **Açıklama yapma** **Alıştırmaları yapmalarını isteme** **Farkın ne olduğunu sorma** **Konulara ders kitabından göz atmalarını isteme**
5	**20090929093118**	**Türkçe**	**37:27**	**Ödev kontrolü yapma** **Kelimelerin çağrıştırdıklarını yazma konusunda uyarma** **Soru sorma** **Kelimenin anlamına uygun cümle kurmaları konusunda uyarma** **Dönüt verme (Ne güzel işte)** **Derse katılmaları konusunda uyarma** **Dinleme amaçlarını sorma** **Metni dinlemeyle ilgili uyarıda bulunma** **Sesli okuma yapma** **Sesli okumaya ara vererek sorular sorma** **Metnin konusunu sorma** **İpucu verme (geniş düşünmeleri için)** **Metin okumayla ilgili açıklama yapma**
6	**20090930070610**	**Sosyal**	**04:10**	**Resim incelemelerini isteme** **Düşünmelerini isteme** **Öğrencilere kendi aralarında tartışabileceklerini söyleme** **Resimleri yorumlatma** **Resimlerle ilgili kapalı uçlu sorular sorma** **Açıklama yapma** **Kitaptaki soruyu yöneltme** **Sorular sorarak ipucu verme**
	20090930071102	**Sosyal**	**03:30**	
	20090930072032	**Sosyal**	**18:17**	
7	**20090930084348**	**Matematik**	**36:05**	**Gürültü konusunda uyarma** **Sorduğu soruyu cevaplama** **Tahtada alıştırmayı çözme** **Örnek verme** **Anlattıklarını dinlemeleri konusunda onları uyarma**

				Onu dinlemezlerse düşünerek değil de ata ata soruları cevaplayacaklarını söyleme Susmaları için bağırma Tanım yazdırma Sohbet etmemeleri konusunda uyarma Hatırlatma yapma (üçgenle ilgili)
8	20090930093622	Trafik	12:03	Neler öğreneceklerini tahmin etmelerini isteme Sorulan soruyu düşünmelerini isteme Arkadaşlarını dinlemeleri konusunda uyarma Trafikle ilgili öğrendiklerini yazmalarını isteme Bir öğrenciye "Aklına gelmiyorsa demek ki bilmiyorsun" ifadesini kullanma Yazdıklarını okutma Öğrendikleriyle ilgili resim yapmalarını isteme (kitaptaki etkinlik) Trafik levhalarını gözlemlemelerini isteme Levhalarla ilgili resim, foto getirmelerini isteme
	20090930094828	Trafik Devam	19:43	
9	20091001070031	Sosyal	37:45	Daha önce işlenenleri hatırlatma Cem i azarlama Soru sorma Açıklama yapma Bir öğrenciden tahminde bulunmasını isteme Bakkal kelimesini düzeltme Örnek verme Anlaşılmayan bir şey olup olmadığını sorma Ders - okula zamanında gelmeyle ilgili ilişki kurma
10	20091001093212	Türk	36:07	Ana fikir sorma Ana fikri söyleme Ders dinlemeleri konusunda uyarma Yardımcı fikri sorma Metinle ilgili eksik cümleleri tamamlatma Bir soruna bulacakları çözümün mantıklı olması gerektiğini söyleme Gürültü sorunu üzerine konuşma Zihinlerini zorlarlarsa mantıklı çözümler bulabileceklerini söyleme Çözüm üretmede zihinlerini tam olarak kullanamadıklarını söyleme Etkinliği tekrar değerlendirip mantıklı sorun ve çözümler bulabileceklerini söyleme
11	20091001102046	Din	37:19	Küfreden öğrenciyi uyarma Gürültü sorunuyla ilgili fikirlerini sorma Soru sorma Fikir üretmelerini isteme Açıklama yapma Konuyla ilgili kısa notlar yazdırma Ayetin tanımını yapma
12	20091001111310	Din	32:16	Sessiz okuma yaptırma Metnin düşündürttüklerini sorma Kafalarını yormadıklarını söyleme Nasrettin hocanın yerinde olsaydınız ne yapardınız sorusunu sorma Konuyla ilgili gözlemleri olup olmadığını sorma Öğrencinin soru sorma Kapalı uçlu yanıt verme Konuyla ilgili etkinliği yapmalarını isteme Defterden kağıt yırtmayla ilgili açıklama yapma (defteri insana benzetti) Çevreye karşı duyarlılıktan bahsetme
13	20091005084212	Fen	35:39	Soru sorma Yazılıda karbonhidrat içeren 5 besin yazmalarını isteyeceğini

				söyleme **Tahtaya yazılan besinlerin gruplandırılmasını öğrencilerle yapma (sınıflandırma kavramını kullanmadı)** **Öğrencilere özetleri kendilerinin yapacaklarını söyleme** **Besin içerikleriyle ilgili deney yapma** **Tekrar yapma** **Açıklama yapma**
14	**20091005093011**	**Fen**	**38:29**	**Sesli okutma** **Açıklama yapma** **Örnek isteme** **Soru sorma** **Besinlerin içeriklerine göre gruplandırılmasının sınıfla yapma** **Vitaminlerle ilgili performans görevi verme (kartona vitamin ve görevlerini yazmaları)**
15	**20091005111013**	**Türk**	**37:39**	**Kimlerin kompozisyon yazdığını sorma** **Gürültü için uyarma** **Öğrenciye yazdığını anlamadığını söyleme (Dönüt verme)** **Metinden sonuç çıkarma etkinliğini yaptırma** **Soru sorma** **Düzelme yapma** **Kelimelerin anlamını bulmalarını, cümlede kullanmalarını ve bu kelimeleri içeren bir metin yazmaların isteme**
16	**20091006075133**	**Fen**	**37:39**	**Sesli okuma** **Beslenme piramidine dikkat çekme** **Soru sorma** **Sorduğu soruya cevap verme** **Açıklama yapma** **Vitaminlale ilgili posterleri inceleme** **Örnek yazmalarını isteme** **Besin içeriklerini karıştırdığını söyleyen öğrenciye kitabı okumasını ve çalışma kitabına göz gezdirmesini söyleme** **Örnek verme** **Anlatılanları özetlemelerini isteme** **Öğrencilere hep kendinin değil öğrencilerinde konuşması gerektiğini söyleme** **Tekrar yapma**
17	**20091006102107**	**Görsel**	**37:18**	**Soru sorma** **Yanlış söylediklerini belirtme (Dönüt verme)** **Öğrencileri azarlama** **Düşünmelerini isteme** **Duygu ve düşünceleriyle ilgili görsel çalışma yapmalarını isteme** **Boş oturan Okan'dan dersi değerlendirmesini isteme** **Öğrencilere düşüncelerini sorma**
18	**20091006084051**	**Mat**	**36:38**	**Ödev kontrolü yapma** **Tahtada anlaşılmayan etkinliği gösterme** **Dinlemesi için Yusuf G. uyarma** **Etkinliği anlamadan yaptıklarını söyleme** **Alıştırma yaptırma** **Çözümlere ilişkin alternatif isteme (karesel sayı) (Başka şekilde yazılıp yazılamayacağını sordu)** **Anlayıp anlamadıklarını sorma**
19	**20091008070305**	**Sos**	**35:10**	**Kulüp kuruyoruz etkinliğini yapıp yapmadıklarını sorma** **Öğrencilere hayallerindeki okul sorma** **Hayallerindeki okulla gerçek okulları arasındaki farkı sorma** **Okuldaki eksik yönleri tamamlamak için çalışan grupların olup olmadığını sorma** **Açıklama yapma** **Öğrencinin soru sorması (Çölde ağaç)** **Tüzük örneği okuma** **Soru sorma**

20	**20091008084201**	**Mat**	**37:21**	**Alan ölçmeyle ilgili problemlere göz atmalarını isteme Ödev kontrolü yapma Öğrenciye kafa yormadığını söyleme Kitaptaki her problemi tek tek çözemeyeceğini söyleme Alıştırmayı tahtada yapma ve açıklama yapma Başarılı olmaları için günde en az 3 problem çözmeleri gerektiğini söyleme**
21	**20091008093234**	**Türkçe**	**35:47**	**Gün boyu ne yaptıklarını sorma Öğrencilere çalışma sistemleriyle bir yere gelemeyeceklerini söyleme Öğrencilere sorunlarına çözüm getiremediklerini söyleme Öğrencilere bağırma Ödev kontrolü yapma Eş ve zit anlamlı kelimeleri söyleme (şiirde) Öğrencilere okul açıldığında hayatlarındaki değişiklik soruma (etkinlik) Okul ve tatil zamanlarının karşılaştırmasını yapma Gürültüyle ilgili uyarma**
22	**20091012093223**	**Türkçe**	**08:28**	**Soru sorma Dönüt vermeme Öğrencilerin kısa yanıtlar vermesi Ders dinlemeleri için uyarma Kafa yormalarını isteme Tahminde bulunmalarını isteme Metnin ilk ve son cümlelerini iyi okumaları için uyarma Metin okurken arada sorular soracağını söyledi**
	20091012094054	**Türkçe Devam**	**28:53**	
23	**20091013070500**	**Sosyal**	**32:44**	**Ödev kontrolü yapma Öğrenci azarlama Sesli okuma yaptırma Metin içinde sorulan soruları öğrencilere yöneltme Geniş düşünmeleri için sadece köpek olarak değil evcil hayvan olarak düşünmelerini isteme Başka kaynaklardan ödevi araştırmalarını isteme**
24	**20091013074950**	**Türkçe**	**39:12**	**Sesli okuma yapma Öğrencilerden metni dinlemelerini isteme Sessiz olmalarını isteme Dinleme becerisiyle ilgili açıklama yapma Tahminle ilgili açıklama yapma Sessiz okuma kurallarını sorma Sessiz okuma yaptırma Anlamını bilmedikleri kelimelerin altını çizmeleri ve anlamını tahmin etmelerini isteme 5N1K sorularına cevap bulmalarını isteme**

2. DÜŞÜNME DİLİ: Düşünme kültürünün ilk boyutudur. Bu boyut, öğrencilerin sınıfta kullandığı sözel ifadelerle (sorduğu sorular, verdiği yönerge, ipucu, dönüt ve düzeltmeleri) öğrencilerin düşünme süreç becerilerini destekleyici bir dil kullanmasıyla ilgilidir. Bir başka ifadeyle, öğretmenin düşünme dilinin kullanımıyla ilgili model olması, dolaylı ya da doğrudan açıklamalar yapması, etkileşim için ortam oluşturması (öğrenci-öğrenci, öğretmen öğrenci vb.), bu dilin kullanımı bakımından öğrencilere dönüt verilmesi veya verdiği dönütlerde düşünmeyi destekleyici bir dil kullanmasını içermektedir.

Öğretmenlerle birlikte bu boyutun geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulandığı sırada sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, düşünme dilinin gelişimiyle (olumlu ya da olumsuz) ilgili dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

	20091105080239	**Sosyal**	**37:13**	**Susmaları için zaman tanıma Konunun tekrarıyla ilgili örnek olayı sunma (Problem durumunun çözülmesi) Konuyla ilgili hatırlatmalar yapma DD'ye geçiş yapma Dersin değerlendirilmesiyle ilgili düşüncelerini yazmalarını isteme**
	20091105094146	**Türkçe**	**36:35**	**Yazılı sorularının cevaplama Derste kullanılan DD kelimelerini sorma (25. dak sonra) (Derin derin düşünmek)**
	20091119080602	**Sosyal**	**35:10**	**Bölgelerle ilgili grup çalışmasını sundurma Bilgiye nasıl ulaştıklarını sorma Kanıt Bilginin doğruluğu sorgulatma Detaylı bir araştırma inceleme yapmalarını isteme Öğrencileri eksik bilgi nedeniyle uyarma Tarihi yerlere örnek isteme Grubu beğenmediğini söyleme Nil'in "Bir dakika ben akıl yürüteyim" demesi Yalan yanlış bilgi verdiklerini söyleme Kanıtları olup olmadığın sorma**
	20091119085145	**Türkçe**	**37:55**	**Konuşmamaları konusunda uyarma DD ile ilgili açıklama yapma DD ile ilgili posterle ilgili açıklama Kullanılan DD kelimesini sorma Günün kelimesi: "Kanıt göstermek" Kanıt göstermenin anlamı üzerinde durma Gazete, haber vb. DD bulmalarını isteme Soru sorma "Bu görüşü destekleyen kanıtlar var mı?" sorusunu sorma**
	20091119094411	**Türkçe**	**34:41**	**İçeriği tahmin etme Günün DD kelimesini silmemelerini isteme Metin okuma Metni tahminleriyle karşılaştırmalarını isteme Soru sorma Kanıt göstermelerini isteme Zihninizi yormalarını söyleme**
	20091120081017	**Sosyal**	**29:29**	**Öğrencinin soru sorma Öğrencileri sunumla ilgili uyarma Nasıl anlatacaklarıyla ilgili bilgi verme Verilen bilgilerin yanlışlığına dair kanıt gösterme Düzeltme yapma Araştırıp araştırmadıklarını sorma**
	20091120085420	**Türkçe**	**32 :58**	**Haberlerde DD ile ilgili kelimeleri sorma Metnin fotoğraflarıyla ilgili düşüncelerini paylaşmalarını isteme Orçun'u dinlemeleri konusunda uyarma Tahminlerini söylemelerini isteme Arkadaşlarıyla tartışmalarını isteme Öğrencilere fikir üretemediklerini söyleme**
	20091123095144	**Matematik**	**25 :33**	**Yazılıları okunma Ders kitabındaki resimlerin incelenmesini isteme Ders kitabının okutma İncelemek kelimesinin DD kelimesi olduğunu söyleme İncelemek kelimesinin anlamını sormq Kelimeye sözlükten baktırma Çembere örnek isteme Benzer ve farklı yönleri karşılaştırma Karşılaştırmak kelimesinin DD kelimesi olduğuna dikkat**

				çekme **Çember ve daireyi karşılaştırma** **Çemberi tanımlama**
	20091123104625	**Türkçe**	**20 :03**	**Su döngüsüyle ilgili kompozisyonda DD kelimelerini kullanmalarını isteme** **Metnin hikaye haritasının tamamlanıp tamamlanmadığını sorma** **Söylenene kimlerin katıldığını, karşı çıkan olup olmadığını sorma** **Soru sorma** **Sessiz metin okumalarını isteme** **Arkadaşlarıyla tartışmalarını isteme**
	20091124085056	**Fen**	**36:10**	**Ben dilini kullanarak dinlemelerini isteme** **Soru sorma** **Soruya yoğunlaşmalarını isteme** **Biraz düşünmelerini ve tartışmalarını isteme** **Belirtilen görüşe katılıp katılmadıklarını sorma** **Söz hakkı almadan sırayla konuşabileceklerini söyleme (öğrencilerin hoşuna gitti)** **Çözüm önerilerini sorma** **Sesli okuma** **Karşı görüşleri sorma** **Ödev:Güneş enerjisinin ısı enerjisine dönüşümünü araştırmalarını isteme ve konuya göz atmalarını isteme**
	20091124094216	**Matematik**	**30:25**	**Çember ve daireyi karşılaştırdıklarını söyleme** **Soru sorma** **Tanım yapmalarını isteme** **Nil-Murat arasında tez-antitez tartışması** **Açıklama yapma** **Derse yoğunlaşmalarını söyleme** **Çemberin nasıl çizileceğini gösterme** **Tanım yapma**
	20091124104016	**Türkçe**	**26:08**	**Kompozisyonda yer alan DD kelimelerini bulmaların isteme** **Akıl yürütmek** **Çözüm** **İdea etmek** **Öğrencilerden kanıt isteme**
	20091201080234	**Fen**	**33:39**	**Sıra düzenleme** **Isı alışverşiyle ilgili deney yapılma** **Soru sorma** **Gürültü karşısında onları düşündürmeye çalıştığını söyleme** **Karılaştırma yapmalarını isteme** **Dönüt verme (Nile güzel çıkarım yaptın)** **Arkadaşlarına katılıp katılmadıklarını sorma** **Günün kelimesi: Çıkarım yapmak** **Açıklama yapma (ısı alışverşi)**
	20091201085029	**Fen**	**36:51**	**DD ile ilgili açıklama** **Soru sorma** **Örnekler isteme** **Genelleme yapmalarını söyleme** **Yusuf O. genelleme yapmanın DD kelimesi olduğunu söyleme** **Gözlem yapmak kelimesinin DD kelimesi olduğu söyleme** **Öğretmen özet yapma** **Bir gösterim yapma** **Çıkarım yapmalarını isteme** **İki kavram arasındaki ilişkiyi sorma** **Ödev: Kitaptaki konunun özetini isteme. Derse konuyu okuyarak gelmelerini isteme**
	20091201103053	**Türkçe**	**30:59**	**Su döngüsüyle ilgili kompozisyonlara devam ettirme** **DD kelimelerini bulmalarını isteme**

				Fikir yürütmek **Etkinlikle ilgili yazdıklarını okutma**
	20091203094523	**Türkçe**	**31:06**	**Öğrencilere bir öğrencinin kendine dd kelime posteri hazırladığını söyleme** **Metnin içeriğinin yazılmasını isteme** **Fikir alışverişi yapılmasını isteme** **Etkinlikleri yaparken DD kelimelerini kullanmalarını isteme**
	20091203102843	**Matematik**	**36: 35**	**Bir alıştırmayı yapmalarını isteme** **Zamir kullanımıyla ilgili uyarma** **Böyle bir problem durumunda neler yapılabileceğini sorma** **İzlenen yolu sorma** **Yapamayanların izlemesi gereken yolu söyleme**
	20091203112334	**Din**	**31 :21**	**Yazılıları okuma** **İhlas suresini okutma** **Bildiklerini uygulamaları gerektiğini söyleme** **DD kelimelerini kullanmaları konusunda uyarma** **DD geliştiği zaman düşünme yeteneklerinin de gelişeceğini söyleme** **Murat'in kendi davranışını değerlendirmesini isteme (Bilişsel farkındalık)** **Okunanların eleştirilmesini isteme** **Orçun'un mahkemedeyiz demesi** **İbadetin çağrıştırdıklarını yazmalarını isteme** **Kendi aralarında tartışarak yazmalarını isteme**
	20091207111910	**Türkçe**	**35:25**	**Öğrencileri uyarma** **Günlüklerin yazımı ile ilgili açıklama yapma** **Öğrencilerden DD kelimelerini kullanarak sorular sormalarını isteme**
	20091207120808	**Türkçe**	**25: 32**	**En çok düşünmeye yönlendiren soruyu yazmalarını isteme** **Gazete ve haberlerden DD kelimelerini bulmalarını isteme** **Yargılamak= Anıl** **Bazı kelimelerin cümleye göre değerlendirilmesi gerektiğini söleme**
	20091208094734	**Matematik**	**28: 06**	**Eceden ekmeyi üçe paylaştırmasını isteme** **Açıklama yapma** **Yapılanları kontrol etme** **Basit ve tam sayılı kesirleri sınıflandırırken nelerin kanıt gösterilebileceğini sorma** **Bileşik ve tam sayılı kesir türü arasındaki ilişkiyi söyleme** **İzlenecek yolu sorma**
	20091208102652	**Türkçe**	**37:44**	**Sekiz dakika matematiğe yer verme** **Günün kelimesi: analiz** **Metinden soru çıkarmayla ilgili açıklama yapma** **Öğrencilerin çalışma yöntemlerini okutması** **Gayenin çalışma yöntemiyle ilgili fikirlerini sorma**
	20091221102850	**Türkçe**	**35:22**	**Matematik dersiyle ilgili açıklama yapma** **Lina çalışmasını sunması (kafasında nasıl yapılacağını tasarladığını söyledi)** **Soru sorma** **Eceyi uyarma** **Salih'ı söze arkadaşlar diyerek başlaması konusunda uyarma** **Doğayı güzelleştirenleri listeleme (Sınıflandırma)** **Soru sorma** **Farklı fikir olup olmadığını sorma** **Sorulanın dışına çıkılmaması konusunda uyarma** **Söylenenleri özetleme** **Ormanla ilgili DD kelimelerini de kullanarak bir yazı yazmasını isteme**
	20091222081008	**Fen**	**22:53**	**Konu tekrarı yapma (Okulistik)** **Yağmur sıcaklık ilişkisine değinme**

				Soru sorma Murat'in transfer yapması (Günlük yaşamla ilişkilendirdi) Öğrencilerden örnek isteme Öğrencinin soru sorması (Murat) Zihinlerini zorlamalarını isteme Cevap verdikten sonra biraz düşünmelerini önerme Söylenenlere katılıp katılmadıklarını sorma Araştırmalarını isteme
	20091222084544	Fen	36: 56	Verilen bilgi doğrultusunda sonuç çıkarmalarını ve bu çıkarımı açıklamalarını isteme Kaynamayla buharlaşmayı karşılaştırmalarını isteme Cevap veren öğrenciye iyi düşünmesini söyleme Düşünmeye başladıklarına dair dönüt verme
	20091222093756	Matematik	35 :19	Ondalık kesirlerle ilgili açıklama yapma Öğrencinin soru sorması (Murat) Alıştırma yaptırma (ondalık kesir okutma) Öğrencini soru sorması (Orçun) Orçun soracağı sorunun saçma olduğunu söyleyince "soru soran öğrencinin her zaman öğrenmeye meraklı olduğunu" söyleme Konuşmalarında DD kelimelerine yer vermeleri konusunda açıklama yapma Verilen rakamları kullanarak ondalık sayı yazmalarını isteme
	20091224104209	Mat	27:18	Öğretmen problemin analizini yapacaklarını söyleme Bazı öğrencilerin anlamadıklarını veya kafa yormadıklarını söyleme Soru sorma Hangi sayının daha büyük olduğunu karşılaştırmalarını söyleme Kanıtlarını sorma Çıkarım yapmalarını isteme
	20091228080517	Fen	33:05	Sorduğu soruyla ilgili düşüncelerini sorma Kavram yanılgısına düştüklerini söyleme Soruyla ilgili bir deney gösterme Bardağa buz atınca olacaklarla ilgili tahminlerini isteme Kitaptaki grafikle ilgili soruları cevaplamalarını isteme Analiz yapmaları uyarısında bulunma Yaptıkları çıkarımları sorma Fikir yürütmelerini isteme Dilara'ya kanıtlarını sorma Soru sorma
	20091228085352	Fen 20	33:42	Yapılan gösterimle ilgili tahminlerini isteme Öğrenciyi uyara (anlamana, kavramana yardımcı olacak mı) Sorduğu soruyu düşünmelerini isteme Çıkarımlarını sorma Nilay'ı uyarma (arkadaşlarının fikir ürettiğini söyleme) Orçun'un Cem'in bir hatasını söylemesi (derece) Açıklama yapma Neden bu sonuca ulaştıklarını sorma Kitaptaki bulmacayı çözmelerini isteme
	20091228094150	Matematik	36:59	Ders kitabındaki tabloyu incelemelerini ve yorumlamalarını isteme Soru sorma İyi düşünmelerini söyleme Murat'i arkadaşlarına zaman vermesi konusunda uyarma Eren'in fikrine saygı göstermelerini isteme Verilen kesirleri karşılaştırmalarını isteme Kesirleri sembol kullanarak sıralamalarını isteme
	20091228103033	Türkçe	37:37	Anıl çevre kirliğiyle ilgili resim bulduğunu söylemesi Sevgi'nin getirdiği resmi incelemelerini isteme

				Şiiri sorgulamalarını isteme **Şiirden yaptıkları çıkarımları sorma** **Şiir ve resimle ilgili fikirlerini sorma** **Soru sorma** **Gürültü için ne yapabileceklerini düşünmelerini isteme** **Bir akrostiş çalışması yapmalarını isteme** **Çalışmanın yapılışıyla ilgili uyarıda bulunma**
	20091228112111	**Görsel**	**36:34**	**Yaşadıkları çevrenin kirlilik açısından analizini yapmalarını isteme** **Analizin sonuçlarını değerlendiren bir görsel çalışma yapmalarını isteme (Sorunların bir durum değerlendirmesini yapıp sonucu görsel bir çalışma olarak aktarmaları)**
	20091229094035	**Fen + Matematik**	**31:21**	**Öğrencilere sinirlenme** **Erime ve donmayla ilgili sunuları okuma** **Erime ve donma derecesiyle ilgili yorumlarını isteme (her ikisinin 0 derece olmasını açıklamalarını istedi)** **Tam tersini düşünmelerini isteme** **Murat'in daha önceki konuyla ilişkilendirmesi** **Murat'e çok iyi bir çıkarım yaptığını söyleme** **Çalışma kitabındaki kavram haritasını tamamlamalarını isteme** **Matematikle ilgili sunuları okuma** **Bu sununları iyi dinlerlerse yapılacak sınavlarda başarılı olacaklarını söyleme** **% ile ilgili problem çözdürme**
	20100104094138	**Matematik**	**25:23**	**Konuyla ilgili neler hatırladıklarını belirlemek için problem çözdürme** **Ellerinde hangi verilerin olduğunu düşünmelerini isteme** **Ellerindeki verileri nasıl değerlendirdiklerini sorma** **Ulaşılan sonucu sorma** **Anıl'a sonuca nasıl ulaşıldığını sorma** **Soruları öğrencilerden beklediğini söyleme** **Nil'in Anıl'dan izlediği yolun doğruluğunu ispatlamasını istemesi** **Anıl'ın durumuna ilişkin analizini yapmasını isteme** **Salih'a nasıl akıl yürüttüğünü sordma** **Özet yapma** **Herkesin düşünmesini ve günlük yaşamdan örnek vermesini isteme**
	20100111094037	**Matematik**	**37:19**	**Fen yazılılarını okuma** **Soru sorma (tiyatroda yerlerini nasıl buldukları)** **Nilay'dan dersle ilgilenmesi için neler yapması gerektiğini zihninde düşünmesini isteme (Bilişsel farkındalıkla ilgili)** **Soru sormak için ne yapılması gerektiğini sorma** **Tabloyu incelemeleri isteme** **Çizgi grafiğinin nasıl çizileceğini tahtada gösterme**
	20100111103200	**Türkçe**	**34:03**	**Çevreyi kirleten insanlar için neler yapılabileceğini düşündüklerini sorma** **Yazılarında DD yi kullanıp kullanmadıklarını sorma** **Öğrencilere okuma yaptırma** **Nilay'dan bir değerlendirme yapmalarını isteme** **Dersle ilgilenmesiyle ilgili açıklama yapma** **Soru sorulmasına değinme** **Okunanların değerlendirilmesini isteme** **Okan'ın bir yorum yapması** **Yorumu tartışmalarını isteme** **Ödev olarak afiş getirmelerini isteme**
	20100118080345	**Fen**	**31:28**	**Murat bir cevabının doğru olduğunu söyledikten sonra öğretmenin soruya bakması** **Neler öğrendik bölümü cevaplanması** **Sebep, düşünce, gerekçe, karar verme**

				Çıkarım yapma **Nilay'ı dinlemediği için azarlama** **Temas gerektirmeyen kuvvete örnek verme**
	20100118084851	**Fen**	**37:41**	**Manolya ve Nilay'dan yere atılan toplu iğneleri toplamalarını isteme** **Daha sonra mıknatısla toplamalarını isteme** **Bilgi verme (mıknatıs)** **Manolya ya temasın ne anlama geldiğini sorma** **Şebnem'in soru sorması (Merak ediyorum mıknatısın her iki yönü mü çeker)** **Murat'in "ben de merak ediyorum" demesi** **Yusuf'a konuyu okutma** **Evde mıknatısı parçalamalarını isteme** **Öğrencilerin merak duygularını harekete geçirme**
	20100118093936	**Matematik**	**39:36**	**Trenin varış kalkış saatlerini incelemelerini isteme** **Soru sorma** **Açıklama yapma** **Problemle ilgili nasıl bir yol izleneceğini sorma** **Farklı çözümler üretilmesi üzerinde durma** **Tahmin etmelerini isteme** **Problemin çözümünü isteme**
	20100119093958	**Matematik**	**34:51**	**Soru sorma** **Murat'in sonuca nasıl ulaştığını anlatması** **Kendilerini yorsalardı farklı bir çözüm yolu bulabileceklerini söyleme** **Farklı bir çözüm yolu gösterme**

3. DÜŞÜNMEYE KARŞI DUYUŞSAL EĞİLİMLER: Düşünme kültürünün ikinci boyutudur. Bu boyut, öğrencilerin düşünmeye karşı eğilimlerini (merak, soru sorma, düşünmek için zaman ayırma, farklı açılardan bakma gibi) geliştirmek amacıyla öğretmenin model olması, açıklamalar yapması, etkileşim kurması ve dönüt vermesini içermektedir.

Öğretmenlerle birlikte bu boyutun geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulandığı sırada sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, düşünmeye karşı duyuşsal eğilimlerin gelişimiyle (olumlu ya da olumsuz) ilgili dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

	20100208085404	**Fen**		**Merak ettikleri bir şey olup olmadığını sorma** **Merak olmadan düşünmenin olamayacağını söyleme** **Soru sormalarını isteme** **Merve'nin sorusunu düşünmelerini isteme** **Öğrencilerden farklı açılardan düşünmelerini isteme**
	20100209080509	**Fen**	**32:27**	**Sürtünmeyle ilgili sunuları okuma** **Sürtünme kuvvetinin az ya da fazla olması durumunda neler olacağı konusunda açıklama yapmalarını isteme** **Düşündürücü soruların sorulmasıyla ilgili açıklama yapma** **Merak edilenlerle ilgili cevabın pes etmeden aranması gerektiğini söyleme** **Düşünmelerini ve zihinlerini zorlamalarını isteme** **Sürtünme ile ilgili neyi merak ettiklerini sorma** **Merak ve soru sormakla ilgili açıklama yapma**
	20100209103139	**Türkçe**	**35:42**	**Yazılan öyküleri okutma** **Okunan hikayeleriyle ilgili yorum yaptırma** **Merak ettikleri** **Metin okunurken not almalarını isteme (çocuğun özellikleri, düşünmeyle ilgili eylemler)** **Akıllarında başka bir şey varsa silmelerini isteme** **Hikaye kahramanını düşünmeye karşı eğilimleri olup**

				olmadığını konuşacaklarını söyleme
	20100210085029	**Türkçe**	**37:27**	**Sessiz okuma yaptırma Metnin hangi bölümünün ilginç geldiğini anlatmaları için süre verme Nedenlerini açıklamalarını isteme Metni zihinlerinde canlandırmalarını isteme Farklı fikirler sunmalarını isteme Merak olmadan öğrenmenin olup olamayacağını sorma Düşünmelerini değerlendirmelerini isteme Farklı şeyler düşünmelerini isteme Anıl'ın merak ettiği bir soru sorması**
	20100211094537	**Türkçe**	**31:46**	**Sessiz olmaları konusunda uyarma Davranışlarını kontrol etmekten bahsetme Olayın geçtiği yer ve zamanı sorma Metnin ana fikrini sorma Merve'nin yazdıklarını değerlendirmelerini isteme Düşünmeye zaman ayırma Dar düşünme Görsellerin metnin hangi bölümüyle ilgili olduğunu yazmalarını isteme**
	20100215103046	**Türkçe**	**37:28**	**Zihinlerinde tasarladıkları bir aletin kullanışlılığıyla ilgili ikna edici yazılarını okutma Dar düşünme Geniş düşünme Okunanları tartıştılar**
	20100216085014	**Fen**	**37:25**	**Okunan sorunun cevabı için gerekçelerini ve kanıtlarını da isteme Çıkarım yapmalarını isteme Düşünme zamanı verme Sık sık analiz etmek kelimesini kullanma Manolya nın düşünmesini değerlendrmesini isteme Soru sorarak Manolyaya doğru cevabı buldurmaya çalışma Merve nin açıklamalarını beğenme Sürtünmesiz yerler olup olmadığıyla ilgili kanıt göstermelerini isteme Bu soruyu araştırmalarını isteme**
	20100216094018	**Matematik**	**39:54**	**Araç gereç hazırlığıyla ilgili sınıfı uyarma Çıkarım yapmak Sorgulamak Ders kitabındaki tabloyla ilgili hangi işlemlerin yapılabileceği konusunda fikirlerini isteme Verilen bilgileri kullanarak aralarındaki ilişkiyi kavramaları gerektiğini söyleme**
	20100216103435	**Türkçe**	**32:58**	**Sıraların düzensizliğinden bahsetme Kullanılan bilgiler Kanıt Her çocuğun bir mucit olabileceğini düşünüyor musunuz? Neden sorusu üzerinde durma Öğrencilerden soru sormalarını isteme Tartışmalarını istediğini söyleme**
	20100217112832	**Matematik**	**30:13**	**Verileri kullanarak bir problem kurmalarını ve problemin nasıl çözdüklerini anlatmalarını isteme 10 dakika süre verme Öğretmen problemi kurmak için 5 çözüm için 3 dakika vermesi üzerine Murat'in 2 dakika da düşünmek için demesi Yanındaki arkadaşlarıyla tartışabileceklerini söyleme Murat'in farklı yoldan problemi çözmesi Salih'a problemi çözmek için nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini sorma Salih'a problemi tahtada yaptırma**

	20100218080743	**Sosyal**	**29:20**	**Ekonomik faaliyetten ne anladıklarını merak ettiğini söyleme Söylediğini kimsenin düşünme istemediğini söyleme Açıklama yapma Merak, zihin yormak Bölgemizdeki ekonomik faaliyetlerin değerlendirmelerini isteme Bilimin ekonomik faaliyet olup olmadığını sorma**
	20100218085545	**Türkçe**	**31:10**	**Yusuf okyay'ın bir kelimenin anlamını sorması Şiir ve dörtlükleriyle eşleştirilecek cümleler etkinliğini yaptırma Neye göre karar verildiğini sorma (Manolyaya) Pes etme ile doğruyu kabul etme arasında fark olduğuyla ilgili açıklama yapma Çıkarım yapma**
	20100218094430	**Türkçe**	**32:27**	**Öğrencilerden birinin bakış açısı farklı ifadesini kullanması (Yusuf) Öğrencinin soru sorması Orçun Uygarlık kelimesinin çağrıştırdıklarını sorma Dar düşünme (Anıl semir i eleştirirken)**
	20100218103221	**Matematik**	**35:08**	**Şekle uygun problem kurma etkinliğini yaptırma Pastayı paylaştırmak için nasıl bir yol izlendiğini sorma Öğrencilerden birine "sazanlık yapılacağına problem kurmaya çalış" ifadesini kullanma**
	20100219080523	**Sosyal**	**31:03**	**Öğretmen Orçundan düşünme alarmı aldığını söyledi Zaman tanıma**
	20100222084844	**Fen**	**37:35**	**Kelimelerle ilgili neler bildiklerini, neler öğrenmek istediklerini ve merak ettikleri soruları yazmalarını isteme Zamanı iyi kullanmalarıyla ilgili uyarıda bulunma Yazılanları okutma**
	20100222094318	**Matematik**	**36:22**	**Bir soruyu hemen cevaplamayıp düşünmelerini isteme Tahmin etmelerini isteme Tahminlerini yazdırma Düşünmelerini sorgulama Düşünme alarmı**
	20100222103440	**Türkçe**	**32:10**	**Uygarlık kelimesinin çağrıştırdıklarını okumalarını isteme Kanıt göstermek Aceleci düşünmemek gerektiğini söyleme Araştırma yapmak Kanıt toplamak Anılın uygarlık açıklamasıyla ilgili sorular sorulması Ülke olarak hangi alanlarda gelişmek gerektiğini önem sırasına göre yazmalarını isteme Sürtünmesiz yerler olup olmadığını araştırıp araştırmadıklarını sorma**
	20100222112239	**Görsel**	**09:13**	**Öğrenim görmek istedikleri alanın nasıl olmasını istediklerini sorma Öğrencilerin görüşlerini alma**
	20100222113235	**Görsel Devam**	**23:28**	**Grup kurup okul maketi yapmalarını isteme İyi düşünür olmakla ilgili açıklama yapma Soru soran öğrencinin iyi bir düşünür olma yolunda olduğuyla ilgili açıklama yapma**
	20100223080706	**Fen**	**29:06**	**Bir sorunun cevabının nasıl bulunabileceği üzerinde durulması Cevabı destekleyecek örnekleri sorma Uzmanlara soruyu sorduğunu söyledikten sonra cevabı verme Dar düşünme, geniş düşünme, farklı yollar Soru sorma Nil'in soru sorması**

	20100223103054	**Türkçe**	**36:40**	**Ülkenin ilerlemesi için hangi alanlarda ilerlemesi gerektiği sorusuyla ilgili araştırmalarının sonucunu okutma Düşünmeye sevk eden sorulardan bahsetme Merak emek Uygarlık yoluna ulaşmak için duygu ve düşüncelerini aktaran bir yazı yazmalarını isteme**
	20100223110736	**Türkçe Devam**	**00:56**	**Ödev: meslek bulup araştırmalarını ve bu mesleği tanıtmalarını isteme**
	20100224094026	**Matematik**	**36:04**	**Problem çözdürme Merak ettikleriyle ilgili sorular oluşturabileceklerini söyleme Problem okutma, ne anladıklarını sorma, anlatmalarını ve analiz etmelerini isteme Kitapta hatalar olabileceğini söyleme**

4. ZİHİNSEL YÖNETİM VE STRATEJİK TUTUM: Düşünme kültürünün üçüncü ve dördüncü boyutlarıdır. Bu boyutlar kuramsal çerçevede ayrı ele alınmaktadır. Ancak bu çalışmada, ortak özellikleri dolayısıyla birlikte ele alınmıştır. Zihinsel yönetim; öğrencilerin düşünme süreçlerinin farkında olmaları, düşünme süreçlerini yönetebilmeleri ve değerlendirebilmeleri için öğretmenin model olması, açıklama yapması, etkileşim kurması, dönüt vermesini içermektedir. Stratejik tutum ise; herhangi bir durum karşısında (kompozisyon yazma, ders çalışma, problem çözme, karar verme vb.) stratejik bir tutum sergilemeleri konusunda öğretmenin model olması, açıklamalar yapması, etkileşim için ortam oluşturması ya da dönüt vermesini içermektedir.

Öğretmenlerle birlikte bu boyutların geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulandığı sırada sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, zihinsel yönetim (bilişsel farkındalık) ve stratejik tutum geliştirilmesiyle ilgili (olumlu ya da olumsuz) dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

	20100301081752	**Türkçe**	**18:28**	**Uzaya götürecekleri eşyalarla ilgili yazıyı okutma Öğrenciye güzel düşündüğünü söyleme Araştırma yapıp yapmadıklarını sorma Uzayla ilgili neleri merak ettikleriyle ilgili soru yazmalarını isteme**
	20100301085029	**Fen**	**34:29**	**Öğrenciler tarafından yapılan devreleri gösterme Devrenin elemanlarını tekrar etme Devrenin parlaklığının değiştirilmesiyle ilgili fikirlerini sorMa Soru sorma Salih'a düşündüğünü ve gözlemini sonuçlandırdığını söyleme Üç devreyi karşılaştırmalarını isteme Tenefüste söylediğini düşünmelerini isteme**
	20100301103037	**Matematik**	**37:51**	**Konuşanlardan davranış ve düşünmelerini değerlendirmelerini isteme Nil sorusunun cevabını bulamadığını söyleyince sorunun cevabı verme Kitaptaki bütün problemlerin cevaplarını veremeyeceğini söyleme Kesirleri büyüklüklerine göre karşılaştırmalarını isteme Kesirleri sıralayamayan Eren'e "Kendine strateji hazırlamıyorsun" ifadesini kullanma Düşünmesini kontrol edip emdiğini sorma Model çizme dışında nasıl bir yol izlenebileceğini sorma**
	20100302085002	**Fen**	**37:56**	**Ne zaman sessizleşirlerse o zaman öğrenme için hazır oldukları anlamına geldiğini söyleme Pil sayısının artırılması durumunda olacaklarla ilgili açıklama isteme**

				Soru sorma **Anahtarın günlük hayattaki karşılığını sorma** **DD kelimesine dikkat çekme** **Nil'in soru sorması** **Çıkarım yapmak kelimesine dikkat çekme** **Tablo çizip doldurmalarını isteme**
	20100302093931	**Fen**	**36:28**	**Tablonun doldurulmasıyla ilgili açıklama yapma** **Öğrencilere tabloyu doldururken zorlandıkları ve kolay cevaplandırdıkları kısımları sorma (Bilişsel farkındalık)** **Konuyu anlayıp anlamadıklarını değerlendirmelerini isteme** **Düşünmelerini değerlendirmelerini isteme** **Merak, sorgulama ve çaba göstermediklerini söyleme**
	20100302101602	**Fen devam**	**01:54**	**Elektriğin tarihsel gelimini araştırmalarını isteme** **Eski ve yeni çamaşır makinesi arasındaki farkları araştırmalarını isteme** **Merak ettikleriyle ilgili sorular yazmalarını isteme**
	20100302102833	**Matematik**	**37:12**	**Kesirlerin nasıl karşılaştırıldığını sorma** **Düşünmelerini isteme** **Ön bilgilerini kontrol etmelerini söyleme** **Arkadaşlarıyla da bu etkinliği yapabileceklerini söyleme** **Neden böyle bir strateji uyguladıklarını belirlemelerini isteme** **Manolya'ya hangi bilgileri kullanılabileceğini sorma** **Açıklama yapma** **Kemali azarlama** **Aceleci düşünme** **Zaman tanıma**
	20100303085014	**Sosyal**	**35:36**	**Zy ile ilgili açıklama yapma** **Karşılaştırma yapma** **Merak edilen sorular**
	20100303094031	**Matematik**	**42:18**	**Zy den bahsetme** **Ödevde zorlandıkları yer olup olmadığını sorma** **Okan'dan kesirleri nasıl sıraladığını açıklamasını isteme** **Öğrencilere anlamadıkları için kızma** **Karşılaştırma yapmak için izlenecek yolu sorma** **Miraya kızma** **İşlenen konuya kafa yormalarını isteme**
	20100303102451	**Trafik**	**40:11**	**Soysal bilgiler için ödev verme** **Zy ile ilgili soruları dikkatle cevaplamalarını isteme** **Oğlunu örnek verme** **Zihinlerini boşaltmalarını isteme** **Soru sorma** **Düşünmelerini isteme** **Zaman tanıma** **Öğrencilerin görüşünü alma** **Düşüncelerini değerlendirmelerini isteme** **DD**
	20100308094644	**Fen**	**28:41**	**Sembol kullanılarak çizilen devrenin çalışıp çalışmadığını sorma** **Devreyi incelemelerini, hemen karar vermemelerini, düşünmelerini isteme** **Fikirlerini sorma** **Kanıt göstermek** **Arkadaşlarına düşünme süresi vermeleri konusunda uyarma** **Zy dikkat çekme** **Neler öğrendiklerini yazmalarını isteme**
	20100308102920	**Matematik**	**39:52**	**İki kesirden hangisinin büyük olduğuna nasıl karar verildiğini sorma**

				Herkesin düşünmesini isteme **Kesirleri karşılaştırırken neye dikkat edilmesi gerektiğini sorma** **Düşünmediklerini zihinlerini yönetmediklerini söyleme** **Kesirleri karşılaştırırken 2 yol gösterme** **Sorular sorma** **Dikkati yoğunlaştırmak** **Zihinde canlandırmak** **Ondelık kesileri b-k sıralarken neye dikkat edilmesi gerektiğini sorma**
	20100308112115	**Görsel**	**33:42**	**Merak ettikleriyle ilgili köşenin yapılması için görüşlerinin alınması** **Orçuna yaptığı resimle ilgili soru sorma** **Asıf'ın merak ettiği soruyu söylemesi** **Sınıfta tartışma ortamı oluştu**
	20100309085310	**Fen**	**31:08**	**Arkadaşlarıyla etkinliği yapabileceklerini söyleme** **Manolyayı anlayarak yapması konusunda uyarma** **Düşünmelerini kontrol etmelerini isteme** **Zihin yönetimi** **Fikir alışverişi yapılması** **Amaçlarını ne olduğu** **Düşünmelerini yönetmeleri konusunda uyarma**
	20100309093920	**Fen**	**35:39**	**Öğrencilere arkalarına yaslanmalarını Zy ile ilgili bir etkinlik yapılacağını söyleme** **Etkinlik yapılırken kendi kendilerine sorular sormalarını isteme** **Plan yapma** **Planı uygulama** **Değerlendirme** **Bilgiyi araştırma** **Bilgiye körü körüne kanmama konusunda uyarma**
	20100309102833	**Matematik**	**36:39**	**Soruyla ilgili Fen öğretmeniyle görüştüğünü belirtme** **Bilgiye körü körüne inanmama** **Einstain'ın bir sözünden etkilendiğini söyleme (1 soru için okuyup anmalaya 45 dak)** **Einstain'ın bu durumundan nasıl bir çıkarım yaptıklarını sorma** **Ondalık kesirleri sıralarken Einstain gibi yapmalarını isteme** **İzlenecek yolla ilgili bir strateji yazma**
	20100310085115	**Sosyal**	**34:19**	**Sevgi'nin ödevini sunması** **Soru sorma** **Ödevini yaparken düşünmesinin nasıl gittiğini sorma** **Amaç belirtmek** **Zy ile ilgili soruları cevaplaması** **İnternetle ilgili Murat yorum yaptı** **İncelemek** **Araştırmak**
	20100310093832	**Matematik**	**39:01**	**Sorduğu soruyla ilgili kimlerin düşündüğünü sorma** **Şebnem den düşünmesini değerlendirmesini isteme** **Sinirlenme** **Soruyu anlayıp anlamadıklarını sorma** **Okan'dan şekille anlatmasını isteme** **Problem için yol haritası oluşturma** **Zaman tanımayla ilgili uyarıda bulunma** **Farklı düşünmelerini isteme**
	20100310103051	**Trafik**	**33:38**	**Sınıftaki olayı düşünüp karar vermelerini isteme** **Baran'ın bir araştırma yaptığını söylemesi** **Seçenekleri değerlendirme** **Karar verme** **Yazılılar için amaç belirlemelerini isteme**

				Planlama yapma **Yazılı öncesi, sırsı ve sonrasında yapılacak olanlardan bahsetme** **Araştırma yapma** **Matematikle ilgili transfer** **Soru sorma**
	20100315093857	**Fen**	**32:38**	**Öğrencilere yazılıdaki hedeflerini sorma** **Hedefe ulaşmak için planlarını ve nasıl bir yol izleyeceklerini sorma** **Yazılı öncesi sırasında sonrasında yapılacakları sıralama** **Öğrencilerden bir soru yazmalarını ve şıklarını belirlemelerini isteme** **Soruyu yazarken düşünmelerinin nasıl gittiğini kendi kendilerine sormalarını isteme** **Bilgi alışverişinde bulunmalarını isteme**
	20100316081845	**Türkçe**	**15:38**	**Kitap okuma formlarını okumalarını isteme** **Kelime ve anlamlarını eşleştirme** **Orçun yanlış cevap verince düşünmesini değerlendirmesini isteme** **Aceleci düşünme** **Metni dinlerken karşılaştıkları problemleri ve çözmek için zihinlerini nasıl yönettiklerine dikkat etmelerini isteme**
	20100316093740	**Fen**	**35:31**	**Yazılıda düşünmelerinin nasıl gittiğini sorma** **Salih strateji transfer gibi kelimeleri kullandı** **Yazılı soruları cevaplandırma** **Kum saati etkinliğini tamamlatma** **Anıl'ın soru sorması**
	20100316102831	**Matematik**	**35:32**	**Proje için yönerge verme ve örnek gösterme** **Evdeki bardakların kaç ml aldığını tahmin etme etkinliğini kimlerin yaptığını sorması** **Bir soruya cevap veren Okan'a hiç düşündün mü yoksa balıklama mı atladın? Sorusunu sorması** **Semire güzel bir şekilde düşündün yakaladın dönütünü vermesi**
	20100317093931	**Matematik**	**34:18**	**Ödevini yanlış yapan manolya ya l mi ml mi büyük sorusunu yöneltme** **Ödevi düşünmeden yaptıklarını söyleme** **Ece yi uyarma (odaklanmıyorsun, hedefsizsin, zihnini yormuyorsun...)** **Sorulan soruyla ilgili strateji belirlemelerini isteme** **ZY yaparlarsa zorlanmayacaklarını söyleme**
	20100317102918	**Trafik**	**35:11**	**Matematik yazılısı için hangi konulara çalışacaklarını söyleme** **Çoğu öğrencinin düşünmesini yönetmediğini, problem çözmediğini başkalarının onun yerine düşünmesini istediğini söyleme** **Soru sorma** **Sorulan soruyla resmi ilişkilendirmelerini isteme** **Yük taşıyan ve kapalı araçlarda seyahat etmenin farkını sorma** **Bazı davranışların sonuçlarını yazmaları isteme (Kitap)** **Yarın ki yazılıya iyi çalışmalarını ve bugün yapılan yazılıda zorlandıkları yerleri düşünmelerini isteme**
	20100318084713	**Türkçe**	**36:13**	**Kelime ve anlamı eşleştirmelerinin DD ile ilişkili olup olmadığını sorma** **Metindeki DD kelimelerini sorma** **Metin karekterinin özelliklerini sorma (DKDE ve Strateji)**
	20100318093938	**Sosyal**	**34:19**	**ZY ile ilgili açıklama yapma** **Öğrencilerden zihinlerini boşaltmalarını isteme** **Bulaşık makinesini yapan kişi ile yapacakları projelerle nasıl ilişkilendirilebileceğini sorma**

				Söylenenleri toparlama **Buluş ve ekonomik faaliyet ilişkisi** **Değerlendirme** **Sonucu (çıkarım yaptı) söyleme** **Yazılıya hazırlanmalarını söyleme**
	20100322080513	**Türkçe**	**28:29**	**Emir'in soru sorması** **Emir'i azarlama** **Merak ettiklerim köşesiyle ilgili soruları okuyup açıklama yapma** **Kompozisyon yazmayla ilgili açıklama yapma** **Kompozisyon yazarken, yazmadan önce ve yazdıktan sonra neler yapılabileceğini sorma** **20 yıl sonra teknolojik gelişmelerin hayatımızı nasıl etkileyeceğiyle ilgili kompozisyon yazmalarını isteme** **Bu konuda fikirlerini alma**
	20100322084521	**Fen**	**38:14**	**Yazılı notlarını okuma** **Zihinlerini kontrol etmelerini isteme** **Yaptıklarını değerlendirmelerini isteme** **Yeni ünitede neler öğrenebilecekleri konusunda tahminlerini alma** **Geçen yıl böyle bir ünite olup olmadığını sorma** **Dünyanın küre şeklinde olmasının kanıtlanması** **Konuyu dağıtmamaları konusunda uyarma** **Nil'in sonuç çıkarması** **Bir soru üzerinde düşünmelerini isteme**
	20100322094035	**Fen**	**32:24**	**Emire ne öğrendiğini sorması** **Emiri azarlaması** **Yusuf'un dersle ilgili bir şeyi anlamadığını söylemesi** **Dünyanın küre olmasıyla ilgili bir kanıt söylemesi** **Nilaya soru sorması** **Günlük yaşamdan bir örnek vermesini isteme** **Toplarla ay ve güneş arasındaki ilişkiyi gösterme** **Orçundan söylediği bilgiyi araştırmasını sisteme** **Orçun kitaptan söylediği bilgiyi gösterdikten sonra bilgiyi doğrulama** **Eren'in soru sorması** **Deney yapma** **Karşılaştırma yapma** **Murat'in soru sorması** **Anıl'ın soru sorması**
	20100323084705	**Fen**	**35:30**	**Gamzeye soru edatlarıyla ilgili soru sorma** **Gamzeye ipuçları vermeye çalışma** **Zy ile ilgili cümleler kurma** **Gamzeye soru sorduğu için teşekkür etme** **Üniteyle ilgili neler öğrenmek isteyecekleriyle ilgili soru sormalarını isteme** **Merak ettiklerini söylemelerini isteme** **İki soru yazmalarını isteme** **Soruların kapalı uçlu olmamasına dikkat etmelerini isteme** **Bazı öğrencilerin düşünmesini değerlendirmeye başladıklarını söyleme**
	20100323093542	**Fen**	**37:29**	**Yazdıkları soruları okutma** **Söylenen görüşe katılmadığını söyleyen bir öğrenciye nedenini sorma** **Bazı öğrenciler açıklama yapma** **Söylenen bilgileri araştırmayı önerme** **Öğretmen açıklamalar yapma** **Fikir ileri sürme** **Murat'in soru sorması** **Nil'in sorusuna kapalı yanıt verme**

				Dünya, güneş ve ayın büyüklüklerini neye benzediklerini sorma **Karşılaştırma** **Derste neler öğrendiklerini sorma** **Dersten bir sonuç çıkarmalarını isteme**
	20100324081127	**Türkçe**	**21:18**	**Soru sorma** **Karşılaştırmaları isteme (kahvaltı yapılması e yapılmamasını)** **Metnin konusu ve anafikrini belirlemelerini isteme** **Okan'a etkinliği yapıp yapmadığını sorma** **Okan'ın dürüst bir şekilde yapmış olmak için yaptığını söylemesi** **Bunun üzerine açıklama yapma** **Merve'ye "düşünmeyi kontol etmek" gibi bir ana fikre nereden ulaştığını sorması** **Anıl Buluş düşünmekle başlar demesi** **Sonuç çıkarma**
	20100324084854	**Türkçe**	**34:10**	**Derse başlamadan önce sinirlenme** **Altı düşünme şapkası etkinliğinin yapılması**
	20100325090303	**Türkçe**	**19:47**	**Buluş yapan kişilerin özelliklerinden bahsetme** **Buluş yapan kişilerle kendinin ortak özelliklerini yazmaların ve yazmadan önce düşünmelerini isteme (Venn şeması)**

5. ÜST DÜZEY BİLGİ: Düşünme kültürünün beşinci boyutudur. Üst düzey bilgi boyutu; öğretmen ve öğrencilerin herhangi bir disiplinde nasıl problem çözüldüğünün, nasıl araştırma yapıldığının ve nasıl kanıt gösterildiğinin farkında olmalarıyla ilgilidir. Bir başka ifadeyle, bir disiplinde bilginin nasıl üretildiğinin farkında olunmasıdır. Bu doğrultuda sürecinde bu botuyla ilgili öğretmenin model olması, açıklama yapması, etkileşim kurması ve dönüt vermesine dönük eylemler gerçekleştirilmiştir.

Öğretmenlerle birlikte bu boyutun geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulandığı sırada sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, üst düzey bilginin (araştırma yapma, problem çözme ve kanıt gösterme seviyelerinin) geliştirilmesiyle ilgili (olumlu ya da olumsuz) dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

	20100405080020	**Fen**	**36:46**	**Sorduğu soruyu düşünmelerini isteme** **Düşünmek için zaman ayırmalarını isteme** **Onları dışarı çıkarıp ayı inceletme** **Alinin Merak ediyorum kısmına yazdığı soruyu cevaplamalarını isteme** **Soru sorma** **Kendi kendilerine ayın neden farklı göründüğünü bilip bilmediklerini sormalarını isteme**
	20100405085200	**Fen**	**36:26**	**Odaklanmaları durumunda bir şeyle üretebileceklerini söyleme** **Problemin dikkatlerini vermemelerinden kaynaklanması** **Açıklama yapma** **Murat'in soru sorması** **Öğrencilerin sorular sorması** **Hatırlatma yapma** **Sorulan bir sorunun araştırılmasını isteme**

	20100406071951	**Türkçe**	**27:23**	**Soru sorma Üç soru hazırlamalarını isteme (etkinlik) Sorularının ne kadar kaliteli olacağını merak etiğini belirtme Bir soruyu düşünmelerini isteme Bazı soruları beğenmesi üzerine bunun onu sevindirdiğini ve düşünmeye başladıklarını söyleme**
	20100406080010	**Fen**	**37:02**	**Merak ediyorum kısmına soru yazdıklarında tarih atmalarını isteme Orçun'un soru sorması Dünyanın dönmesiyle ilgili öğrenciden kanıt isteme Kanıt gösterirken hangi yolları izlemeliyiz sorusunu sorma Fen ile ilgili kanıt gösterirken nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini sorma**
	20100406094107	**Matematik**	**36:15**	**Örneklerdeki küçültmeleri nerelerde gördüklerini sorma Karışımlar hakkında bildiklerini sorma Sorular sorma Zihinlerinde yapmaya çalışmalarını söyleme Bir soru üzerinde yarına kadar düşünmelerini isteme**
	20100407080345	**Sosyal**	**34:29**	**Gürültü yapmaları üzerine düşünmelerini isteme Geçen zamanı etkili olarak nasıl geçirebileceklerini düşünmelerini isteme Bir soru üzerinde 2 dakika düşünmelerini isteme Kanıtlarını düşünmelerini isteme Herkesin bir görüş söyleyebileceğinden emin olduğunu söyleme Şapkaları da dikkate alabileceklerini söyleme Okan'ın arkadaşının görüşüne katılmadığını söylemesi Şebnem'in okan'a soru sormak istediğini söylemesi**
	20100407085325	**Matematik**	**34:59**	**Sosyal bilgiler dersiyle ilişkilendirme Orçun'a yapamadığı bir soruyla ilgili açıklama yapma Soruyu düşünmelerini isteme Soru sorma Barana açıklama yapma**
	20100407094140	**Matematik**	**38:05**	**Açıklama yapma Konuyu anlamayanlar için tekrar etme Anlayıp anlamadıklarını sorma**
	20100408080238	**Türkçe**	**35:42**	**Gamze'ye sorduğu soru karşısında gamze'nin düşünmem lazım şeklinde bir ifade kullanması Dersi dinlemeyen şebnemi uyarma Kurallı soru cümlesi oluşturma etkinliği yaptırma ZY, düşünün, iddia ortaya atmak, tahmin, kanıt göstermek Salih'ın olaya farklı yaklaştığını söyleme Ödev olarak Nasrettin Hoca ile ilgili bilgi toplamalarını, resim getirmelerini isteme**
	20100408085136	**Sosyal**	**28:12**	**Sıraların düzeniyle ilgili öğretmen sinirlenme Nasrettin Hoca ile ilgili bilgi toplarken tek bir kaynağa bağlı kalmamalarını söyleme Bilim adamlarının ortak özelliklerini sorma Kanıt isteme 5N1K Öğrencilere hangi alanda buluş yapmak istediklerini sorma**
	20100408092718	**Sosyal**	**02:02**	**Okuma yaptırma Atatürkün bilimle ilgili sözlerini getirmelerini isteme**
	20100408094233	**Matematik**	**35:49**	**Oranı nerelerde kullanabileceklerini sorma Zihinlerini yormalarını isteme**

				Düşün, Kafanı yor, nasıl bir yol **Salih'ın farklı bir yoldan düşündüğüne dikkat çekme**
	20100409071902	**Türkçe**	**11:04**	**Zehra'nın Nasrettin Hoca ile ilgili ödevini okuduktan sonra açıklamalar yapma** **Araştırma yapmak** **Önemli olan ödevin yapılmasından çok öğrenme ifadesini kullanma** **Oğlunu örnek verme**
	20100409073010	**Türkçe devam**	**18:53**	**Merve'nin ödevini örnek gösterme** **Öğretmen metni okurken dinleme amacı oluşturmalarını isteme** **Dinlerken metinle ilgili cümleleri tamamlamalarını isteme** **Soru sorma** **Kelimelerin anlamlarını bulmaları ve cümlede kullanmalarını isteme**
	20100409080702	**Sosyal**	**32:16**	**Projenin amacını sorma** **Projeyi nasıl yaptıklarını sorma** **Projelerin işe yararlılığını düşünmelerini isteme** **Çalışınca, kafayı yorunca bir şeyler üretilebileceğini söyleme** **Salih zamanımızı iyi değerlendiremedik ifadesini kullanma**
	20100413080139	**Fen**	**36:04**	**Çevrelerindeki canlılar tahtaya listelenmesi** **Sınıflandırmanın ne işe yaradığı sorma**
	20100413085718	**Fen**	**31:48**	**Öğrencilere mantarların bitki olmadıklarını anlayıp anlamadıklarını sorma** **Yapılan sınıflamayla ilgili açıklama yapma** **Dersin sonunda sınıflandırmanın ne olduğunu öğreneceklerini söyleme** **Sınıflandırmanın nasıl yapıldığını sorma** **Öğrencilere bir önceki dersi hatırlatma** **Anlayıp anlamadıklarını sorma** **Gelecek derste bitkileri sınıflandıracaklarını söyleme**
	20100413094130	**Matematik**	**45:28**	**Öğrencilerin hazırlanmaların kapının dışında bekleme** **Açıklama yapmadan önce düşünmelerini isteme** **Olasılık konusuyla ilgili bir etkinlik yapma** **Sorduğu soruyla ilgili tahmin isteme** **Soruyu nedenleriyle düşünmelerini isteme** **Arkadaşlarının düşünmelerine izin vermeleri konusunda uyarma** **Öğrenciler düşünme zamanı konusunda öğretmenin uyarısını dikkate almadılar** **Daha önce öğrenilen konuyla ilişki kurma (Taransfer)** **Kafanı yormuyorsun** **Zihnini yor** **Düşünme şekilleriyle ilgili açıklama yapma**
	20100414071027	**Türkçe**	**37:15**	**Sohbet etmeyi bırakmalarını isteme** **Yağız Yolvaç hakkında bilgi toplayıp toplamadıklarını sorma** **Araştırma yapılırken izlenmesi gereken yolu sorma** **Araştırma yapılırken izlenmesi gereken yolu söyleme** **Murat'i araştırma stratejisini uygulaması açısından kendini değerlendirmesini isteme** **Oğlunu örnek verme** **Araştırma yapılırken dikkat edilmesi gerekenleri hatırlatma** **Fen Türkçe ve Matematikte bilgi toplama yolunun aynı olup olmadığını sorma**

				Kanıt gösterme
	20100414080044	**Sosyal**	**38:01**	**Bilimle ilgili sözlerin Atatürk'e ait olduğunu nasıl ispatlayabileceklerini sorma**
	20100415080226	**Türkçe**	**36:20**	**Ünlü düşmesini anlayıp anlamadıklarını sorma** **Örnek isteme** **Not yazdırma** **Konuyla ilgili gelecek yıl bazı bilgileri öğreneceklerini söyleme** **Ünlü düşmesiyle ilgili bir strateji söyleyen Cem'e iyi bir çıkarım yaptığını söyleme** **Soru sorma** **Metinden kanıt göstermelerini isteme** **Düşünmelerini isteme**
	20100415084950	**Sosyal**	**39:19**	**Nil'in bilim ve teknolojiyi nasıl ilişkilendirdiği** **Gözlemi bilimle ilişkilendirme** **Çıkarım yapmak** **Merak gidermek için ne tür çalışmalar yapılabileceği** **Bilgiyi nasıl topladığını sorması** **Nil nasıl araştırma yaptığını anlatması** **Neyi merak ettikleri ve neyi araştırmak istediklerini çalışma kitabına yazmalarını isteme**
	20100416071503	**Türkçe**	**31:43**	**Nasrettin Hoca ile ilgili sorusuna kanıt isteme** **Nilay'a okuduğu fıkra üzerinde düşünmesini söyleme** **Nasrettin Hoca'nın bir sözü üzerine düşünmelerini isteme** **Fıkraların gerçekten Nasrettin Hoca fıkrası olmasıyla ilgili kanıt isteme** **Sonucu söyleme** **Anlayıp anlamadıklarını sorma** **Metne bir son yazıp yazmadıklarını sorma**

6. TRANSFER: Düşünme kültürünün boyutudur. Transfer boyutu; öğretmen ve öğrencilerin herhangi her hangi bir bağlamda öğrendikleri bilgi ve becerileri n başka bir bağlamda kullanılmasıyla ilgilidir. Bir başka ifadeyle, öğrenilen herhangi bir bilgi veya becerinin hem akademik alanda (konular arası, derler arasında) veya akademik olmayan alanlarda (günlük yaşamla) kullanılmasıdır. Bu doğrultuda sürecinde bu botuyla ilgili öğretmenin model olması, açıklama yapması, etkileşim kurması ve dönüt vermesine dönük eylemler gerçekleştirilmiştir.

Öğretmenlerle birlikte bu boyutun geliştirilmesine dönük eylem planlarının uygulandığı sırada sınıf gözlemleri yapılmıştır. **Sizce makro analizi yapılan bu sınıf gözlemlerine göre, transferin geliştirilmesiyle ilgili (olumlu ya da olumsuz) dikkate alınması gereken videolar hangileridir?**

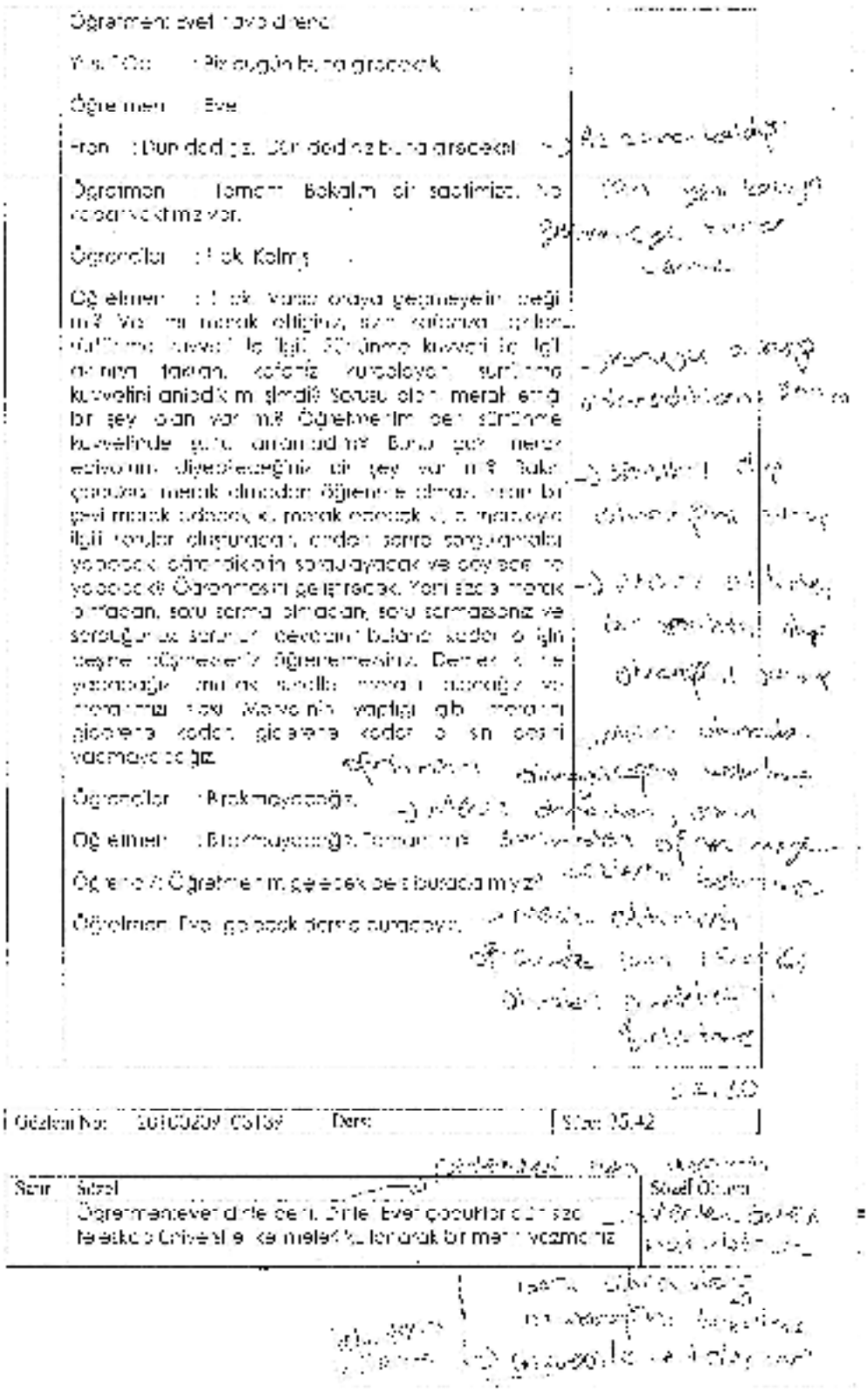
	20100420071037	**Türkçe**	**36:23**	**Sunduğu probleme Nasrettin Hoca gibi düşünüp çözümler bulup bulamayacaklarını merak ettiğini söyleme** **Düşünmelerini istemesine rağmen düşünme zamanı verme** **Farklı çözüm yolu isteme** **Soru sorma** **Nil- çelişkide bırakmak** **Nil'in çıkarım yapmak istediğini söylemesi**
	20100420080031	**Fen**	**36:06**	**Bitkileri gözlemlediklerini ve sınıflandıracaklarını söyleme** **Bitkilerin nasıl sınıflandırıldığını sorma** **Gözlem yaparken neye dikkat ettiklerini sorma** **Yosunların hangi yönde oluştuğunu sorma (Transfer)** **Murat'in genellikle değil hep şeklinde bir düzeltme yapması**

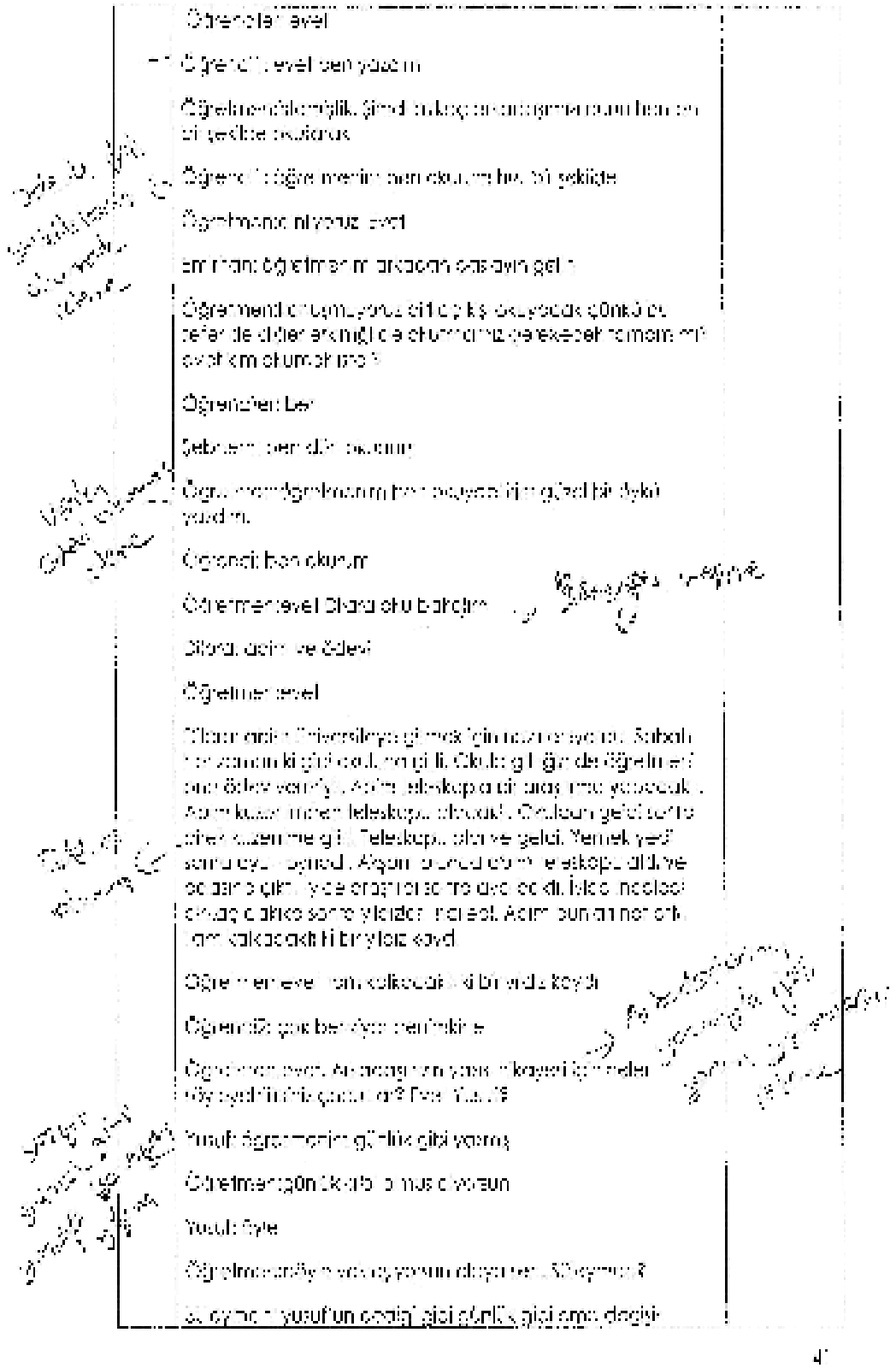
				Bitkilerle ilgili meslekleri sorma **Öğrencilere kökün önemini tenefüste düşünmelerini isteme**
	20100420084951	**Fen**	**37:58**	**Soruları yazarken düşünmelerini kontrol etmelerini isteme** **Tekrar yapma** **Kökün görevlerini sorma** **Kökün önemini kanıtlamalarını isteme** **Dilara kanıt gösterme** **Yaprakların bitkiler için neden önemli olduğunu tahmin ettiklerini isteme**
	20100420094239	**Matematik**	**21:43**	**Yapamadıkları soru olursa arkadaşlarıyla tartışabileceklerini söyleme** **Öğrencilere kızma** **Bulmaca için strateji belirlemelerini söyleme** **Boş zamanlarında bu bulmacalardan çözdüğünü söyleme** **Problemi iki olarak paylaştırma** **Cevapları karşılaştıracağını söyleme**
	20100420100840	**Matematik**	**03:20**	**Farklı sonuçlar gelince soruya tekrar bakmalarını isteme**
	20100420101249	**Matematik**	**05:42**	**Cevapları karşılaştırma**
	20100427075811	**Fen**	**37:46**	**Kanıt sunmalarını istediğini hatırlatma** **Kalp ve kök bezediğini ifade etme** **Kökün görevlerini tekrar etmelerini isteme** **Günlük hayatla ilişkilendirmelerini isteme** **Şebnem'in soru sorması** **Deney yapma**
	20100427094059	**Matematik**	**41:45**	**Öğrencileri uyarma** **Öğrencileri azarlama** **Kitapta verilen bilgiyi düşünerek okumalarını isteme** **Anlayarak okumalarını isteme** **Zihinlerini yoğunlaştırmalarını isteme** **Evlerindeki halının alanını tahmin etmelerini isteme** **Sonuca nasıl ulaştıklarını sorma** **Alanla uzunluk arasındaki farkı düşünmelerini isteme** **Alanı günlük hayatla ilişkilendirmelerini isteme** **Problemi çözmek için ne yaptıklarını sorma** **Zil çaldıktan sonra 1. ders yapılan deneyle ilgili gözlemler üzerinde durma**
	20100504075704	**Fen**	**38:55**	**Hazırlanmalarını bekleme** **Sürekli bağırmak istemediğini söyleme** **Ancak sessiz bir ortamda öğrenebileceklerini söyleme** **Bir öğrenci öğretmene siz meraklı olun diyorsunuz ifadesini kullanması** **Dersin sonunda hayvanlarla ilgili sınıflama yapabileceklerini söyleme** **Sınıflama yapmanın ne işe yaradığını sorma** **Defterlerine belli hayvanları verilen özelliklere göre tabloya doldurmalarını isteme**
	20100504084705	**Fen**	**38:12**	**Anıl'ın kitapta yılanın omurgalı hayvan alınmasını sorması** **Bu konu tartışıma yapılması** **Kanıtlanmasının istenmesi** **Cem'in bir açıklama yapması** **Bu konuyu araştırmalarını isteme** **Bilim insanlarının sınıflamalarından bahsetme**
	20100504092519	**Fen**	**00:52**	**Ödev olarak hayvanlarla ilgili bilgi toplamalarını isteme**
	20100505080451	**Sosyal**	**31:03**	**Etkinlikleri yapmamalarıyla ilgili bir açıklama yapma** **Kurumların insan yaşatısındaki yeriyle ilgili fikir sahibi olmaları gerektiğini söyleme**

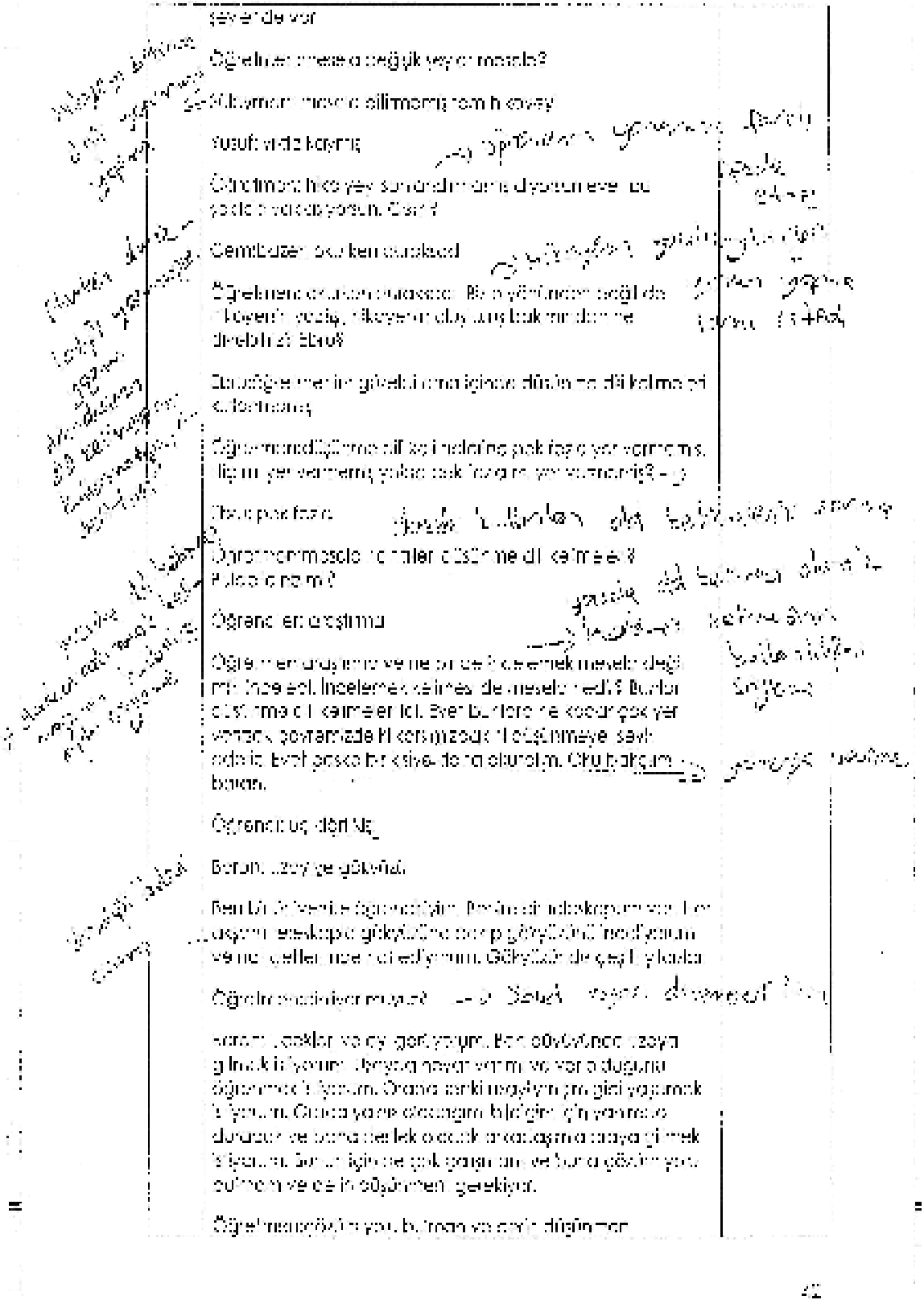
				Soru sorma Söylenenleri özetleme Öğrencilerden bir grup oluşturarak çevre sorunlarını tespit etmelerini ve çözmelerini isteme
	20100505084854	Matematik	37:47	Bir önceki dersle ilgili her grup üyesinin en az bir problem bulması gerektiğini söyleme Matemetik problemleriyle karşılaştıklarında ne hissettiklerini sorma Matematik problemlerinin nasıl çözülebileceğini anlatma Öğrencilerden bir problemi yapmalarını isteme Salih'a kızma
	20100506080202	Türkçe	33:55	Bireysel olarak sorun üzerinde düşünüp düşünmediklerini sorma Nasıl fikirler ileri sürmeyi düşündüklerini sorma Mevlana hakkındaki araştırmalarını kendi cümleleriyle aktarmalarını isteme Kaynakçanın olup olmadığını sorma
	20100506084851	Sosyal	38:39	Nil'i eleştiren Orçun'a böyle sorgulamaları yapmalarının iyi olduğunu söyleme Daha önce işlenen konuyu hatırlatma Murat sınavdan aldığı nota itiraz edince öğretmen Murat'in bu yüzden başarılı olduğunu söyleme (Kendini değerlendirdiği için) Bir soru sorarak düşüncelerini alma Aliyi uyarma (performansının düşmesiyle ilgili) Kendini değerlendirmesini isteme Sivil toplum örgütlerini sınıflamalarını isteme Tahtada öğrencilerle sınıflandırma yapma Sınıflandırmayla ilgili öğrencilerin kendi arasında tartışması Kitaptaki sivil örgüt kuruluşları dışındakileri araştırıp sınıflandırmalarını isteme
	20100506093834	Matematik	38:01	Üçgenin alanını öğreneceklerini ifade etme Problem sorma (Bağlam içerisinde) Problemi çözmek için ne gerektiğini sorma Dörtgenin alanını kullanarak üçgenin alanına geçme Doğruluğunu kontrol etme
	20100507071149	Türkçe	32:47	Okunan kitabı anlatmalarını isteme Müze ve tarihi yerlere yapılan gezintileri anlatmalarını isteme Anıl'a bazı bilgileri sorgulamak gerektiğini söyleme Günümüzde hangi eserleri müzede sergilemek isteyeceklerini yazmalarını isteme
	20100507075852	Sosyal	37:58	Grupların çevre sorunları ve önerileriyle ilgili sunumlarını yapması En iyi grubu belirlemek için tartıştmaları
	20100510075844	Fen	35:36	Nil'in yılanın omurgalı mı omurgasız mı olduğuyla ilgili bir şeyler söylemesi Daha önce işlenen konuyu hatırlatma Memelilerle ilgili bilgi verme Sorular sorma Sınıflandırma Örnek isteme Yılanla ilgili tartışmanın devam etmesi Nil'in yılanın omurgasız olduğunu iddia etmesi Kafasının karıştığını söylemesi Salih'ın Emire soru sorması (yılanla)
	20100510084929	Fen	37:52	Daha önceki derste hayvanların sınıflandırıldığını söyleme Bu derste mantarları tanıyacaklarını söyleme Eren'in yosunlarla mantarlar arasında ilişki kurması

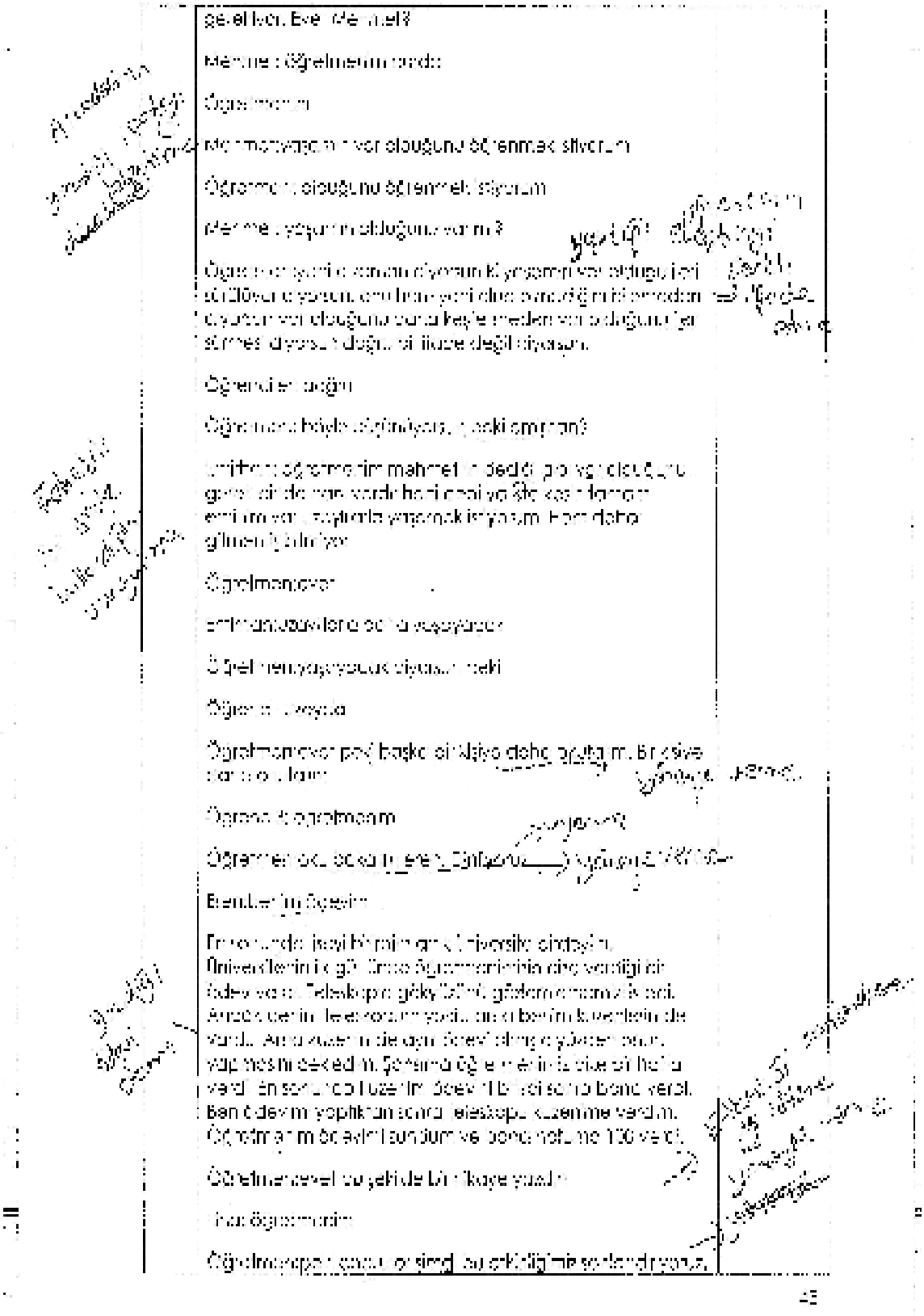
				Soru sorma
	20100510093849	**Matematik**	**40:59**	**Konuşmamaları için uyarma** **Problemi çözmek için neleri bilmeleri gerektiğini sorma** **Okan'ı uyarma** **Cem i uyarma** **Problemi çözmek için ne gerektiğini tahtaya yazma (öğrenciler söyledi kendi yazdı)** **Öğrencilerin zaman istemesi**
	20100511080041	**Fen**	**35:45**	**Öğrenilenlerle ilgili tekrar yapmalarını isteme** **Salih'ın özet yapması** **Anıl'ın yılanın omurgalı olduğunu öğrendiğini söylemesi** **Nil'in bilgiye körü körüne inanmamak gerektiğini söylemesi** **Tenefüste düşünmelerini isteme**
	20100511085018	**Fen**	**38:15**	**Öğrencinin merak ettiği bir soruyla ilgili açıklama yapma (Mantarların tohumu var mı?)** **Zehra'nın "Çökeleğin içine tohum mu koyuyorlar " gibi bir ifade kullanması** **Sonuç çıkarmalarını isteme** **Merak ediyorum tablosuna ekleme yapabileceklerini söyleme**
	20100527071241	**Türkçe**	**32:11**	**Okan'a kitabı anlattırma** **Kitaptan sonuç çıkarıp çıkarmadığını sorma** **Esra'nun cümlesini açıklamasını isteme** **Minyatürk hazırlanırken hangi derslerden yararlanılmış olabileceğini sorma** **Minyatürk'e geçebilecek eserleri sorma**
	20100527080003	**Türkçe**	**36:15**	**Minyatürk'te yer almalarını istedikleri eserleri nedenleriyle düşünmelerini isteme** **Her yeri gezecek bir insanın kaç lira harcayacağını sorma** **Babil'in nerede olduğundan emin olmadığını söyleme** **Metinden yaptıkları çıkarımları yazmalarını isteme** **Sanat eserlerinin korunmasıyla ilgili slogan yazmalarını isteme** **Sloganın ne olduğuyla ilgili araştırma yapmalarını isteme**
	20100527084722	**Sosyal**	**38:39**	**Orçun'un çok mantıklı bir cevap gibi bir ifade kullanması** **Daha önce öğrenilenleri hatırlatmalarını isteme** **Yöneticide olması gereken özellikleri sorma** **Soru sorma** **Devletin temel görevlerinin neler olduğunu düşünmelerini isteme** **Bakanları ve temel görevlerini araştırmalarını isteme**
	20100527093753	**Matematik**	**38:12**	**Sayılar arasındaki ilişkiyi bulup örüntüyü devam ettirmelerini isteme.** **Düşünmelerini isteme** **Nasıl bir yol izlenebileceğini sorma** **Soru sorma** **Salih'ın farklı bir çözüm yolu bulması**
	20100528071005	**Türkçe**	**37:27**	**Dilara'nın kitabını anlatması** **Kitaptan nasıl bir sonuç çıkardığını sorma** **Metinden sonuç çıkarmalarını isteme** **Böyle bir metin yazmak için nasıl bir yol izleneceğini sorma** **Sanat eserlerinin korunmasıyla ilgili bir slogan yazmalarını isteme** **Sanat eserlerinin neden korunması gerektiğini düşündüklerini isteme**

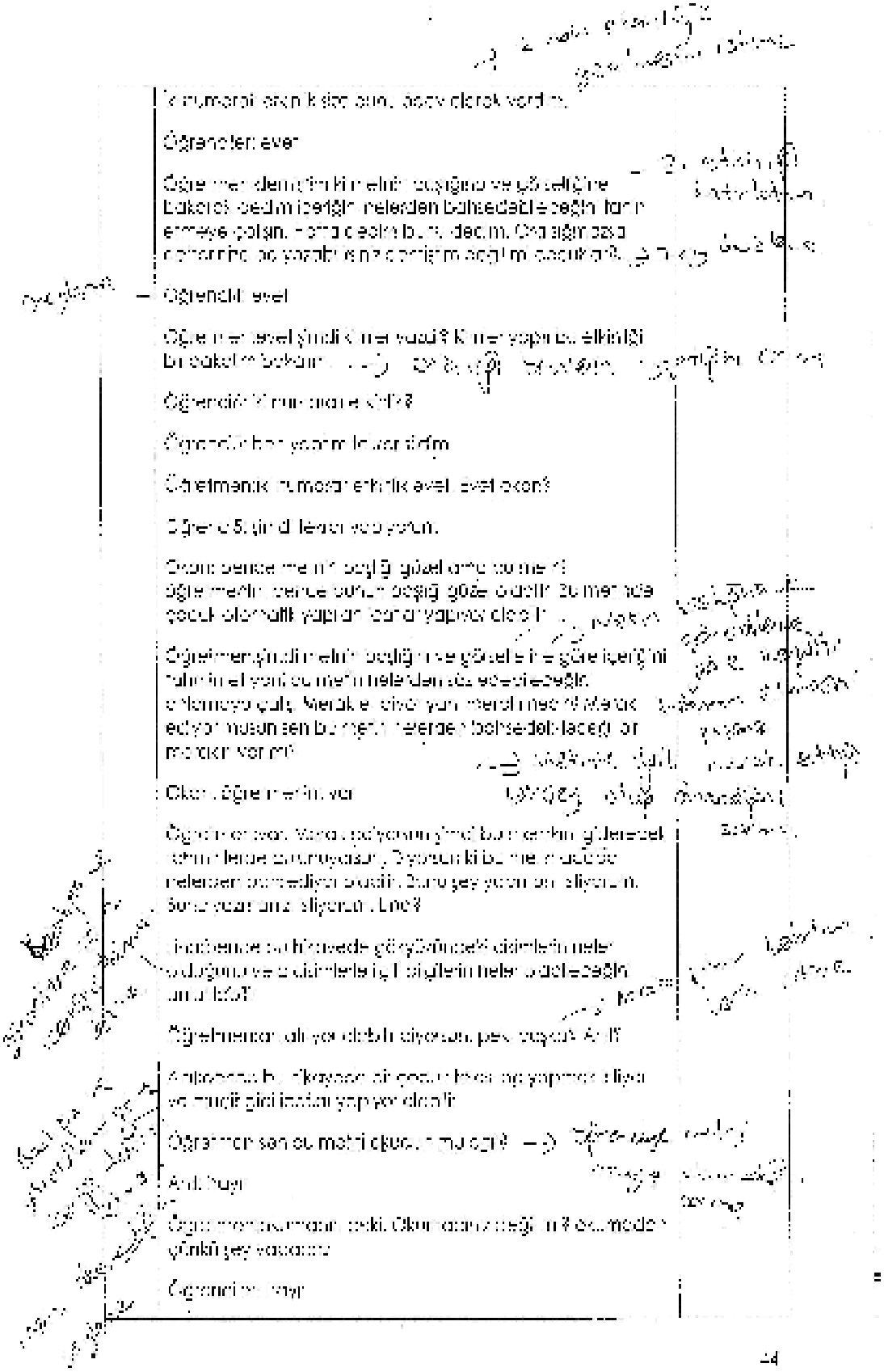
EK 14. Gözlem Kodlama Örneği

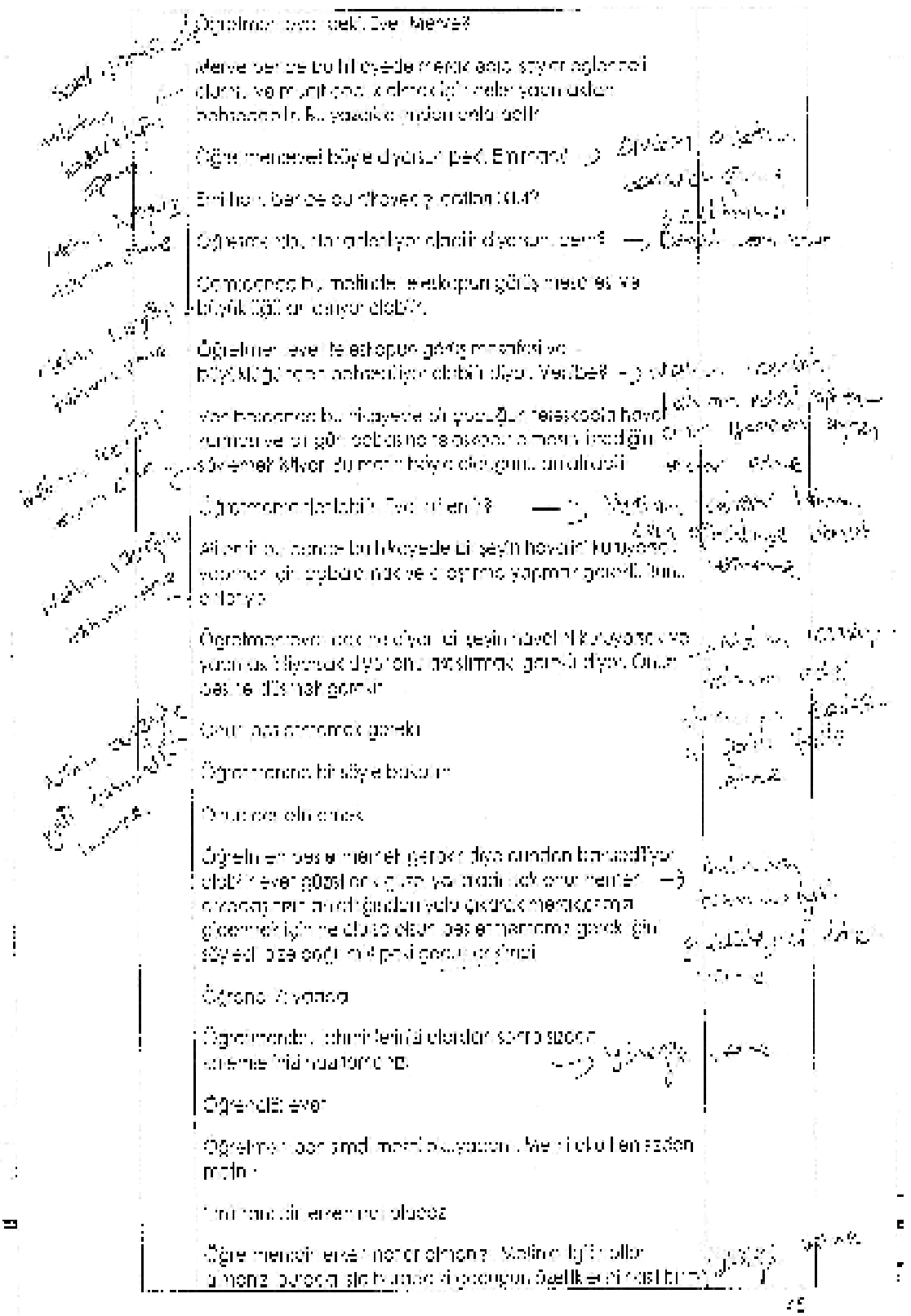


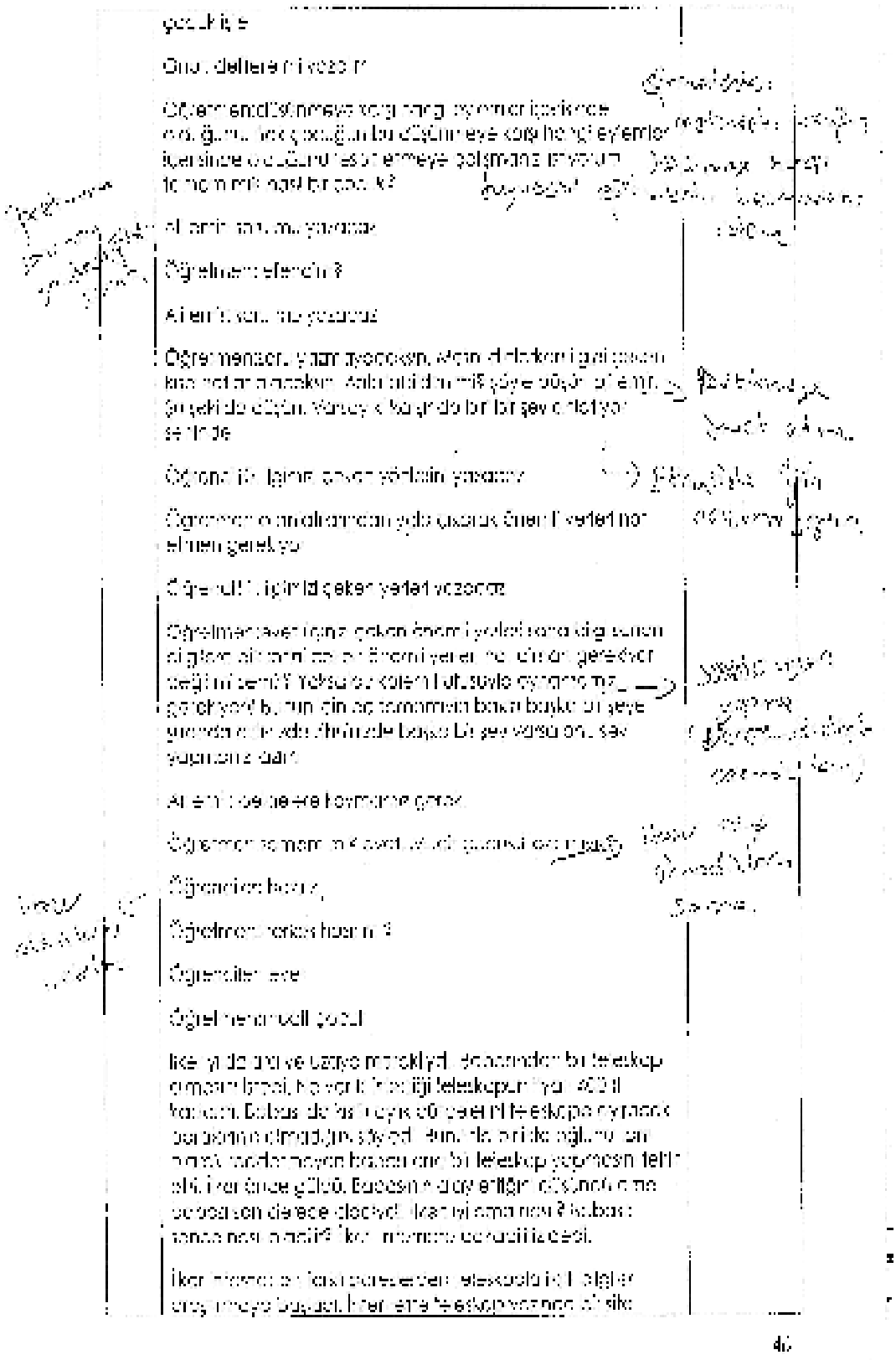












EK 15. Öğrenci Ürünleri




1. Elektrik insanların hayatını tehlikeye atmamız için kullanılır.
2. Elektrik insanların hayatını kolaylaştırmak için kullanılır.
3. Elektrik zararlıdır bir işe yaramaz.
4. Elektrik dünyada hem iyiler hem de kötüler var.
Elektrik
Sorularımız
1. Elektrik nasıl oluşur?
2. Elektrik dünyaya hayatımızı
daha çok nasıl kolaylaştırır?
3. Elektrik dünyaya hayatımızda
ne gibi kötülük verir?
4. Dünyamızda elektrik dünyayla
hem olumlu etkilenebilir mi?

Ad Soyad: Muhammet Yaman

Tarih:

Problem: Yeni açılacak olan alışveriş merkezinde 120 mağazanın 5251 kişilik, 30 adet spor malzemeleri, 2500 ise tekstil ürünleri satılmaktadır. Bu bilgilere göre alışveriş merkezindeki mağazaların satıkları ürünlere göre kaçar tane olduğunu bulunuz.

Problemi çözerken yaptıklarınızı ve hissetiklerinizi açıklamak için aşağıdaki soruları cevaplayınız

1. Problemle ilgilenmeye baş edeğinde ilk defa ne yaptın? Neden öyle?
İlk önce problemi okuyup anladım. Çözüm yollarını düşündüm.

2. Problemi çözerken hangi stratejileri kullandın? Neden?
Problemi böldüm. Çıkarım düşünerek devam

3. Problemi çözerken bu stratejileri kullandığın için kendini nasıl hissettin? Neden?
Kuyafet 120'yi 10'a böldüm, çünkü 25 100'de 4 kere var, spor ürünleri 12'yi 10'a böldüm, çünkü 25 100 10'da 10'a bölünür çıkar, sonuçta 1'i çarptım, çünkü 120'yi 10'a bölünüşüm ama tekstil ürünleri 120'yi 10'a bölüm. Çıkar sonuçta 1'i çarptım

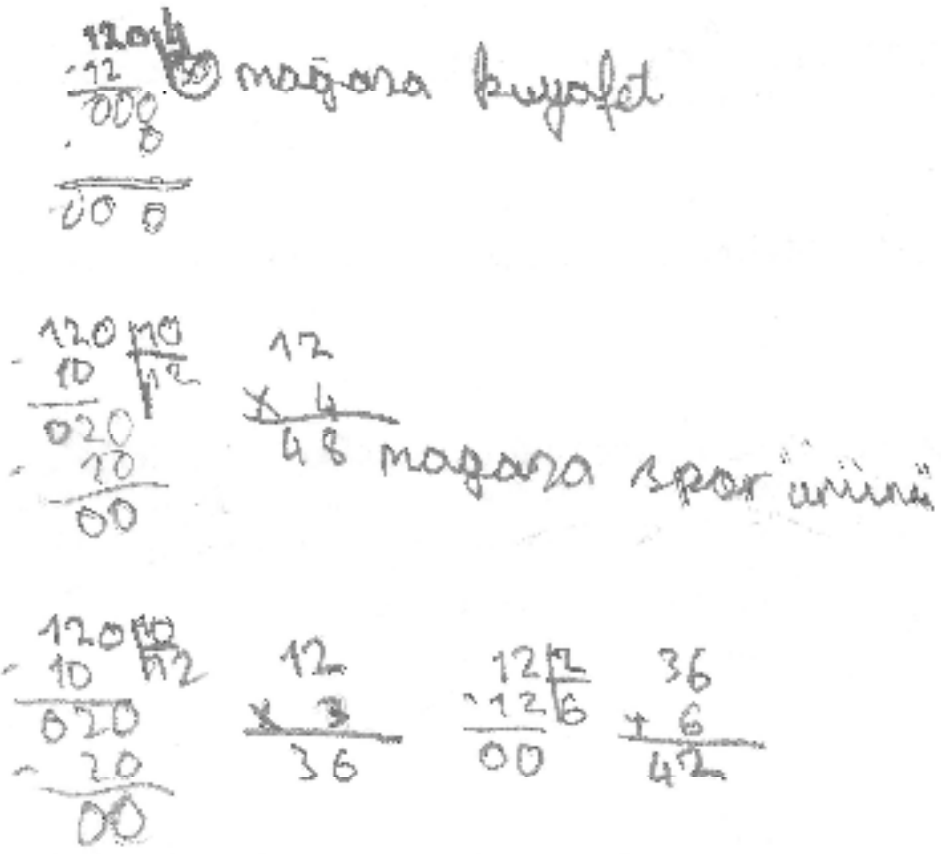
4. Problemi çözerken arkadaşlarınla nasıl etkileşim kurdun? Neden böyle yapmak istedin?
Karşılaşmadım

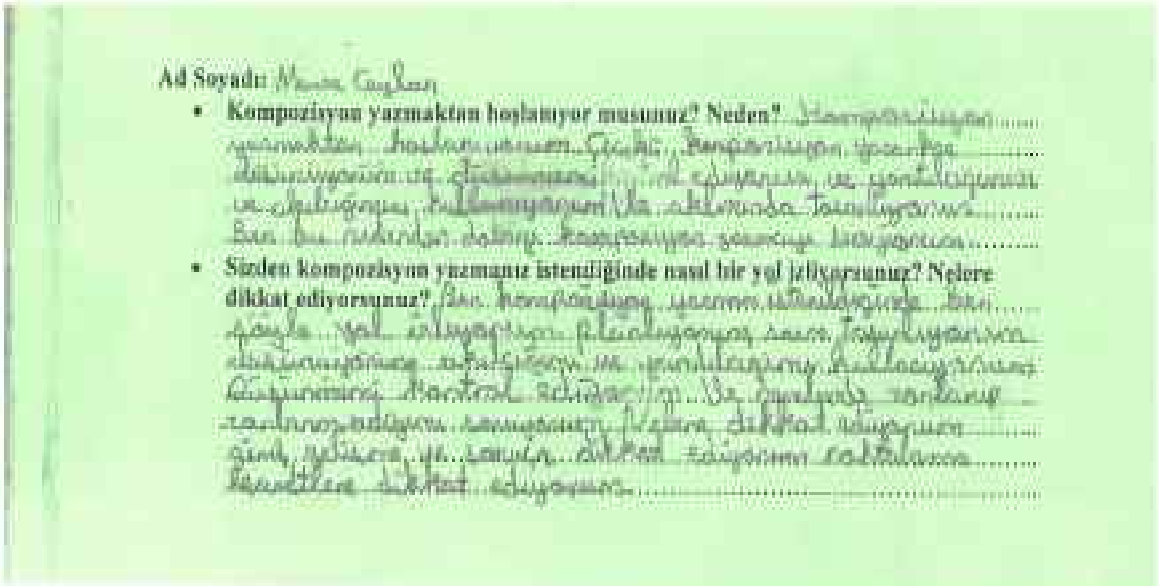
5. Çözdüğün sorudan emin misin? Neden?
Cevabımın doğru olduğuna eminim, çünkü problemi yaparken zorlanmadım.

6. Çözdüğün sorunun sonucunu değerlendirdiğinde nasıl bir yol izledin? Neden?
Çıkarak kontrol etmek istedim. Çünkü yanlış bir yapmış olabilirim

7. Problemi çözerken ne hissettiğini nedenleriyle anlatır mısın?
Problem çözerken üzüntüye hissettim. Çünkü problem bitiri zorlamadı

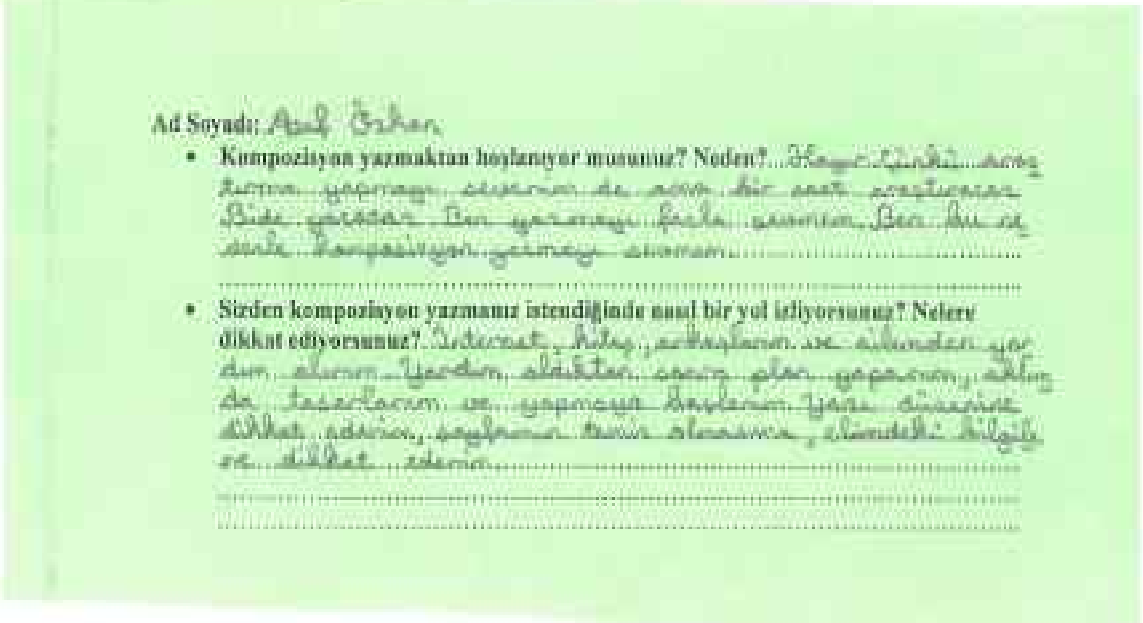
8. Problemi çözüp bitirdiğinde ne hissettin? Neden?
Problemi çözdüğümde sevinç ve rahatlık hissettim. Çünkü problemi bitirmiştim


maĵora kvoĉjfet
maĵora 1por unuo



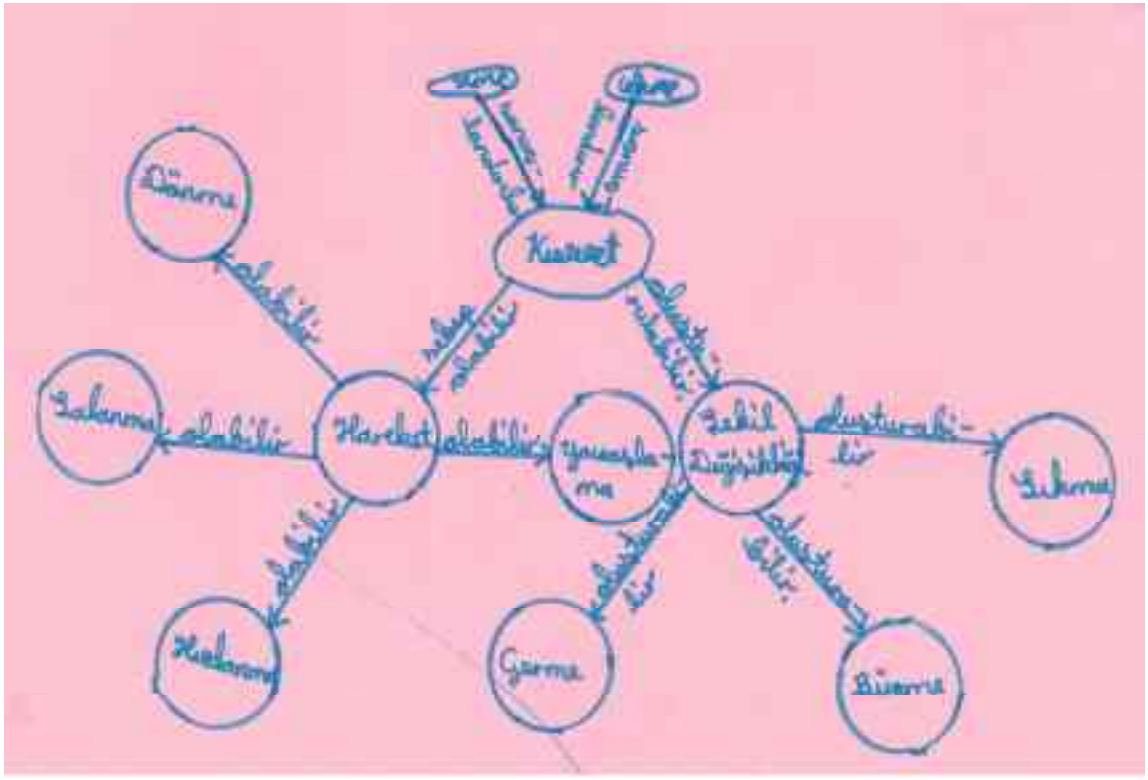
Ad Soyad: Merve Coşkun

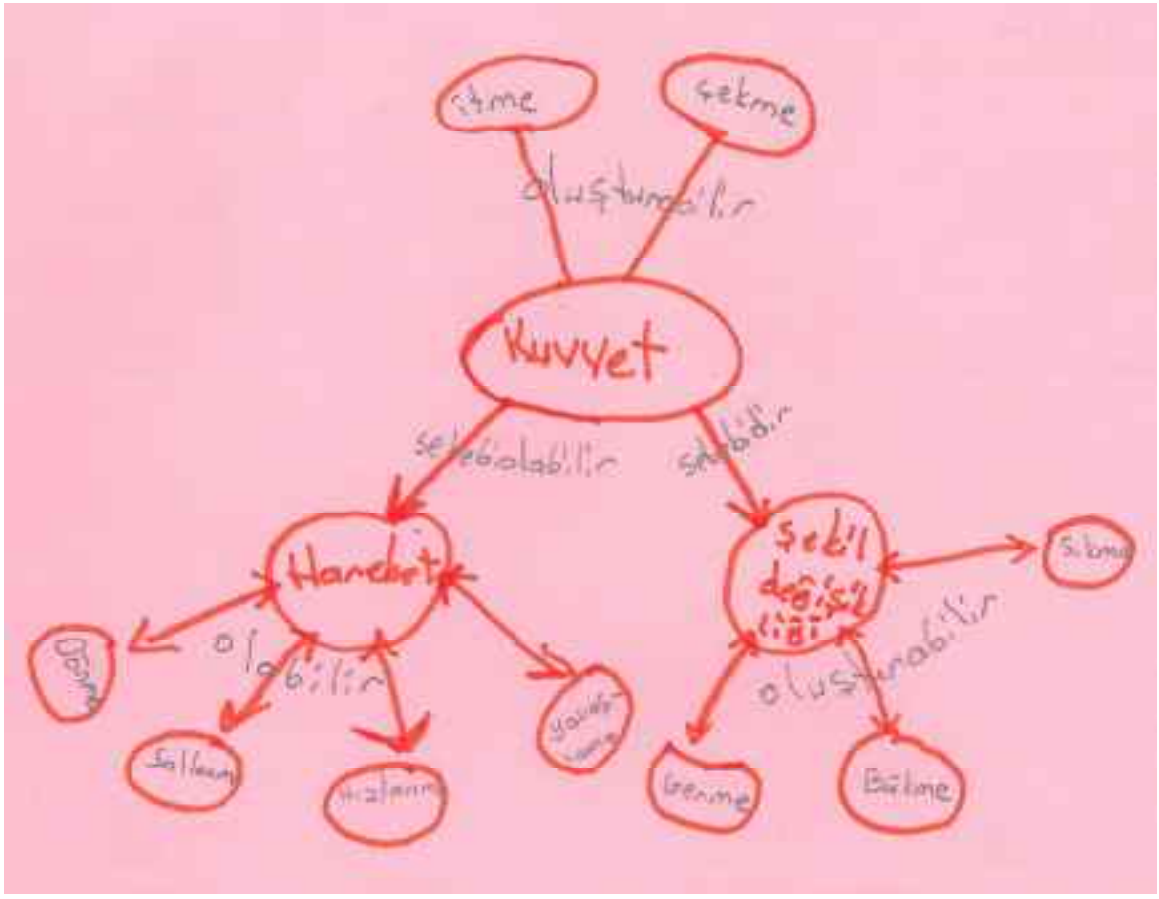
- **Kompozisyon yazmaktan hoşlanıyor musunuz? Neden?** Kompozisyon yazmaktan hoşlanmam. Çünkü kompozisyon yazarken düşünmem çok zorlanırım. O yüzden ve yeteri kadar bilgim olmadığından kendimi ifade edemekte zorlanıyorum. Bu nedenle kötü kompozisyon yazmayı tercih ederim.
- **Sizden kompozisyon yazmanız istendiğinde nasıl bir yol izliyorsunuz? Nelere dikkat ediyorsunuz?** Bir kompozisyon yazmam istendiğinde önce konu ile ilgili bilgilerimi hatırlamaya çalışırım. Sonra aklıma gelen fikirleri yazarım. Daha sonra yazdıklarımı düzeltmeye çalışırım. Bir kompozisyon yazarken yazım kurallarına dikkat ediyorum. Ayrıca dikkat çekici, ilgi çekici, etkileyici cümleler kullanmaya çalışırım. Kompozisyonumu yazarken anlatım bozukluğu yapmamaya dikkat ediyorum.



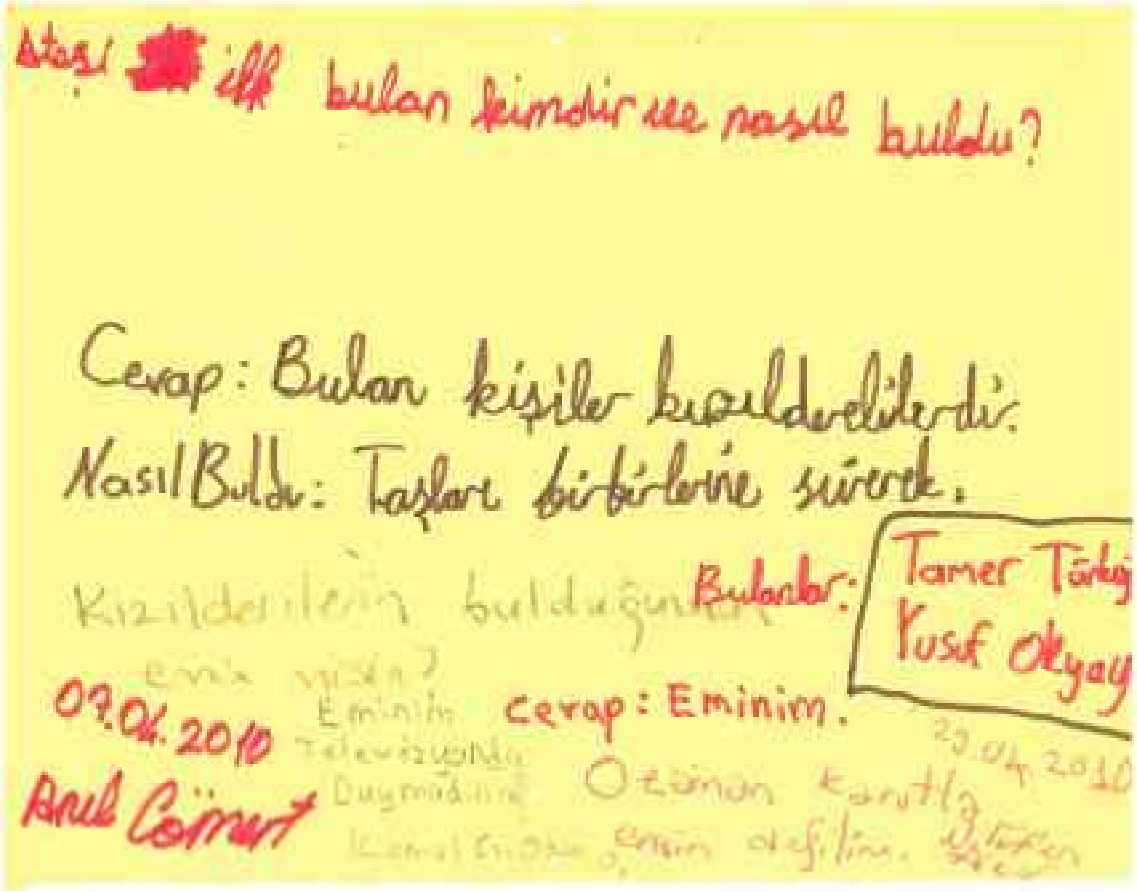
Ad Soyad: Aslı Erken

- **Kompozisyon yazmaktan hoşlanıyor musunuz? Neden?** Bilgi Sınavı konu yazmayı severim de ama bir sınav sorusuna Bide yazılan bir yazmayı farklı yazarım. Ben bu yüzden kompozisyon yazmayı severim.
- **Sizden kompozisyon yazmanız istendiğinde nasıl bir yol izliyorsunuz? Nelere dikkat ediyorsunuz?** İnternet, kitap, arkadaşlarım ve ailemden yardım alarak yazdım. Yazdıktan sonra yine yazarım, eklemeler de yaparım ve yapmaya başlarım. Yine dikkat ederim, yaşlarım konu almamaya, dikkatli bilgili ve dikkat ederim.


Kuvvet
Hareket
Sebil değişikliği
Durma
Yavaşlama
Hızlanma
Değişme
Sapma
Büküm


Kuvvet
Hareket
Sebil değişikliği
Durma
Yavaşlama
Hızlanma
Değişme
Sapma
Bükülme


İyi bir düşünür
olmak için
meraklı ve sorgulayıcı
olmalısın...


Bulan kimdir ve nasıl buldu?
Cevap: Bulan kişiler buluşturuculardır.
Nasıl Bulda: Taşları birbirine sürterek.
Bulanlar: Tamer Tatlı
Yusuf Okyay
Cevap: Eminim.
09.04.2010

11.03.2010

DÜŞÜNMEK VE Analiz Etmek

Bize Ne KAZANDIRIR?

*Bizim Daha Geniş Düşünmemizi Sağlar...

Emirhan Demir

Şebnem SARIGÜL

Dünyadan aya bakınca yer yüzünden yukarı doğru bakıyoruz aydan dünyaya aşağımı bakacaz?

Evet Aşağı Bakmak Gerekir...

Emirhan Demir 07.04.2010

Emin misin?

Emirhan sana katılmıyorum Eren Tatlı

08.04.2010 Nilüfer Aykar

Dünyanın kendi etrafındaki dönüşü olmasaydı neler olurdu?

Cevap: Dünya kendi etrafında dönmeseydi bir tarafı gündüz, bir tarafı gece olurdu.

Yazan:
Gökçe Öztürk

Sevgi Güzel

KUZEY KUTBUNDA NEDEN YAŞAM YOK?

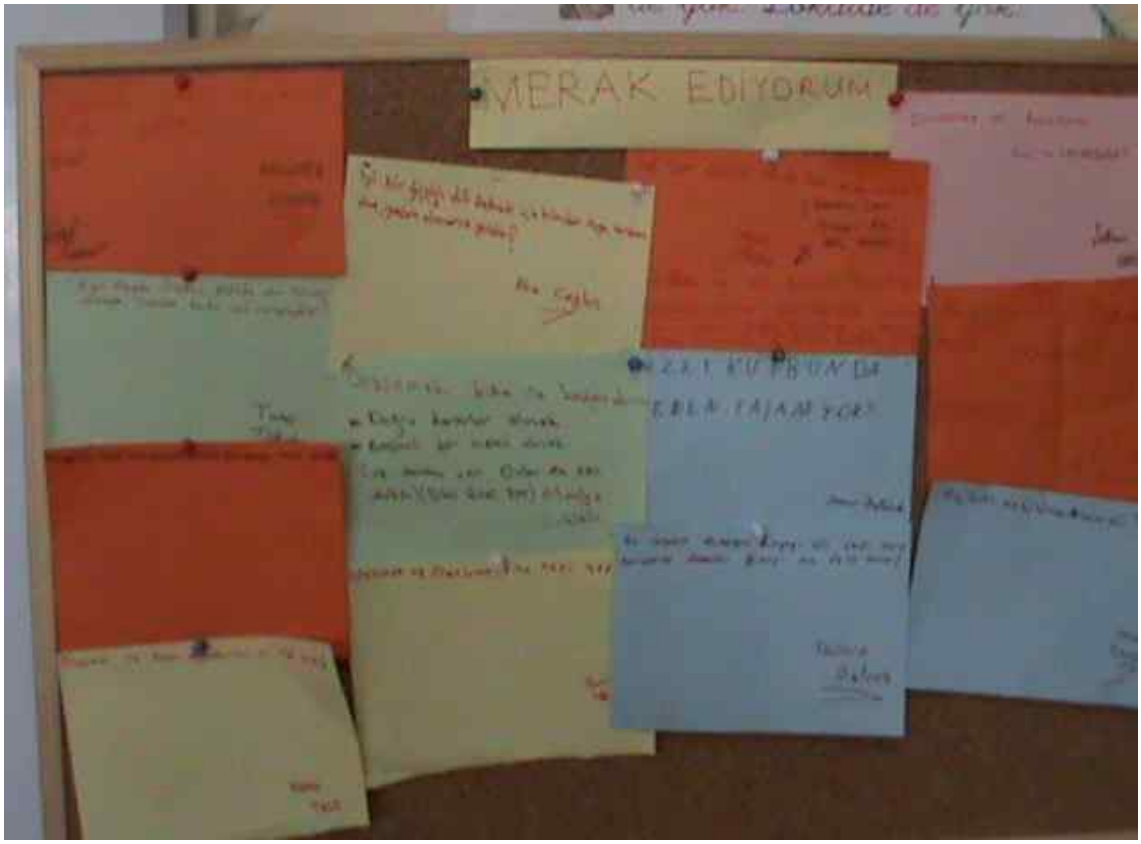
* Çünkü kuzey kutbu Dünya'mızın en soğuk ülkesidir. 05.02.2010

Eren Tatlı

Onur Öztürk

Ek 16. Sınıf Ortamına İlişkin Fotoğraflar








REX



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Sibel GÜZEL YÜCE
Doğum Tarihi : 12.10.1979
Doğum Yeri : Antakya.
Adres : Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Serinyol/Hatay
Yabancı Dil : İngilizce
E-Posta Adresi : sibelguzelyuce@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU

2002-2005: Yüksek Lisans, Mustafa Kemal Üniversitesi, İlköğretim Anabilim Dalı, Hatay.
1997-2001: Lisans, Mustafa Kemal Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü, Hatay.
1993-1997: Lise, Özel Doğuş Lisesi, Hatay.
1990-1993: Ortaokul, Fatih Sultan Mehmet Ortaokulu, Hatay.
1987-1990: İlkokul, Selahattin Güzel İlköğretim Okulu, Hatay.

İŞ DENEYİMİ

2006-2012: Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Adana.
2005-2006: Araştırma Görevlisi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları Anabilim Dalı, Hatay.
2003-2005: Sınıf Öğretmeni, Antakya İffet Zübeyr Göçmen İlköğretim Okulu, Hatay.
2002-2003: Sınıf Öğretmeni, Reyhanlı Varışlı İlköğretim Okulu, Hatay.
2001-2002: Sınıf Öğretmeni, Adana Gerdibi İlköğretim Okulu, Adana.