TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

YÜKSEKÖĞRETİMDE MESLEKİ İNGİLİZCE DERSİNDE UYGULANAN BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, KALICILIK VE İNGİLİZCE TUTUMLARINA ETKİSİ

Gürcan DEMİROGLARI

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2021

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

YÜKSEKÖĞRETİMDE MESLEKİ İNGİLİZCE DERSİNDE UYGULANAN BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, KALICILIK VE İNGİLİZCE TUTUMLARINA ETKİSİ

Gürcan DEMİROGLARI

Danışman: Doç.Dr. Mahmut Oğuz KUTLU
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Bilal DUMAN
Jüri Üyesi: Prof. Dr. Behçet ORAL
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Durmuş ASLAN
Jüri Üyesi: Doç. Dr. Birsel AYBEK

DOKTORA TEZİ

ADANA / 2021

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. M. Oğuz KUTLU
(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Bilal DUMAN

Üye: Prof. Dr. Behçet ORAL

Üye: Doç. Dr. Durmuş ASLAN

Üye: Doç. Dr. Birsel AYBEK

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
…/…/2021

Prof. Dr. Serap ÇABUK
Enstitü Müdürü

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

ETİK BEYANI

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. ……/ ……/ 2021

Gürcan DEMİROGLARI

Sevgili Eşim Burcu'ya , Değerli Oğlum Arel'e

ve Tüm Öğretmenlere…

ÖZET

YÜKSEKÖĞRETİMDE MESLEKİ İNGİLİZCE DERSİNDE UYGULANAN BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, KALICILIK VE İNGİLİZCE TUTUMLARINA ETKİSİ

Gürcan DEMİROGLARI

Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. M. Oğuz KUTLU
Nisan 2021, 228 sayfa

Bu araştırmanın amacı, Yükseköğretimde Mesleki İngilizce Dersinde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı'nın Öğrencilerin Akademik Başarı, Kalıcılık ve İngilizce Tutumlarına etkisini incelemektir.

Bu araştırma Hukuk Fakültesi ikinci sınıf mesleki İngilizce derslerinde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı kapsamında oluşturulan öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve kalıcılık etkisini yarı deneysel (quasi experimental) desenle incelendiği ve nitel araştırmanın da yer aldığı karma yöntem araştırma desenlerinden biri olan gömülü(içe yerleşik) desen kullanılarak yapılan bir araştırmadır.Araştırmanın deneysel bölümü öntest-sontest kontrol gruplu seçkisiz desene göre yapılmıştır. Araşırmanın çalışma evrenini Çağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi öğrencileri oluşturmuştur. Çalışma örneklemini ise Hukuk Fakültesi 2. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. 2. sınıflardan A şubesi deney, B şubesi ise kontrol grubu olarak yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Deney grubunda 36, kontrol grubunda 39 olmak üzere araştırmaya toplam 75 öğrenci katılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin 17'si kız, 19'u ise erkektir. Kontrol grubunda ise 21'i kız, 18'i erkektir. Araştırmanın nitel boyutu ise deney grubu içerisinden amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak 10 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra çalışmada veri toplama araçları olarak, Mesleki İngilizce akademik başarı testi, İngilizce Dersine Yönelik Tutum ölçeği, öğrenci görüşlerine yer veren bir görüşme formu ve öğrenci günlükleri kullanılmıştır. Akademik başarı testinin pilot çalışması yapıldıktan sonra deney ve kontrol gruplarına ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Ayrıca tutum ölçeği de deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test

olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına uygulamalar her hafta 3 saat ve toplamda 21 saatlik uygulama ile gerçekleştirilmiştir. Her uygulama haftasının sonununda deney gruplarındaki öğrencilerin yapılan etkinlikler ile ilgili günlükler tutmaları sağlanmıştır. Araştırmanın sonunda ayrıca deney grubu öğrencilerinden seçilen bir grup ile hazırlanan görüşme soruları uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22, TAP (Test Analysis Program) programları kullanılmıştır. İstatistiksel veri analizinde, normal dağılım gösteren veriler için parametrik testler; bağımsız gruplar t-testi, ve eşli gruplar t-testi, normal dağılım göstermeyen veriler için ise non- parametrik ölçümler; Mann Whitney U-testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, kullanılmıştır. Ayrıca, görüşme ve yansıtıcı günlüklerden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı kullanılan deney grubu ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney grubunda bulunan öğrencilerin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına yönelik olumlu tutumlar sergilediği ve kalıcılık düzeyinin de deney grubu lehine sonuçlandığı ortaya çıkmıştır. Araştırmanın nitel sonuçları da nicel sonuçları destekler durumdadır.

Anahtar kelimeler: Beyin temelli öğrenme, akademik başarı, tutum, kalıcılık, dil öğrenme.

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE BRAIN BASED LEARNING APPROACH APPLIED IN THE VOCATIONAL ENGLISH COURSE IN HIGHER EDUCATION ON THE ACADEMIC SUCCESS, RETENTION AND ENGLISH ATTITUDES OF STUDENTS

Gürcan DEMİROGLARI

PhD Thesis, Department of Educational Sciences
Academic Adviser: Assoc. Prof. Dr. M. Oğuz KUTLU
April, 2021, 228 pages

The purpose of this study is to examine the effect of Brain-Based Learning Approach on students' academic achievement, attitude and retention effect in vocational English course in higher education.

This research is one of the mixed method research designs in which the effects of learning activities created within the scope of Brain-Based Learning activities in second-year vocational English lessons of the Faculty of Law are examined with a quasi-experimental pattern and also includes qualitative research as well as quasi-experimental design. The experimental part of the research was made according to the random pattern with pretest-posttest control group. The universe of the study was composed of the students of Cag University Faculty of Law and the sample of the study was made up of the second year students of the Faculty of Law. A branch of the 2nd grade was determined as the experimental group and the B branch as the control group through unbiased assignment. A total of 75 students, 36 in the experimental group and 39 in the control group, participated in the study. 17 of the students in the experimental group are girls and 19 of them are boys. In the control group, 21 were girls and 18 were boys. The qualitative dimension of the research was carried out with 10 students from the experimental group using the maximum diversity sampling method, one of the purposeful sampling methods. In addition, as data collection tools in the study, the Vocational English academic achievement test, the English attitude scale, an interview form including student views and student diaries were used. After the academic achievement test was piloted and analyzed, it was applied to the actual experimental and

control groups as a pre-test, post-test and retention test. The applications to the experimental and control groups were carried out with 3 hours of practice every week and a total of 21 hours. At the end of each application week, diaries related to the activities carried out to the experimental groups were kept. At the end of the study, interview questions prepared with a group selected from the experimental group students were also applied. SPSS 22, TAP (Test Analysis Program) programs were used in the analysis of the data. In statistical data analysis, parametric tests for normally distributed data; independent groups t-test, paired groups t-test, non-parametric measurements for data not normally distributed; Mann Whitney U-test and Wilcoxon Signed-Ranks test were used. In addition, content analysis and descriptive analysis techniques were used in the analysis of data obtained from interviews and reflective diaries. In the light of the analysis of the data obtained, there is a significant difference in favor of the experimental group between the academic achievements of the students in the experimental group using the brain-based learning approach and the control group using traditional methods. In addition, it was revealed that the students in the experimental group exhibited positive attitudes towards the Brain Based Learning approach and their permanence level resulted in favor of the experimental group. they support each other. The qualitative results of the research also support quantitative data.

Keywords: Brain based learning, academic achievement, attitude, retention, language learning

ÖN SÖZ

21. yüzyılda bilim ve teknolojinin baş döndürücü bir şekilde hız kazanması ile beraber eğitimde de yeni atılımların, yeni yaklaşımların, yeni yönelişlerin kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle ülkemizde yıllardır yabancı dili öğrenme ve öğretme sürecinde birçok yaklaşım veya yöntem tartışılmakta ancak hala kısır bir döngü halinde insanlar sürekli "İngilizceyi nasıl öğrenebilirim", "nasıl akıcı konuşabilirim"," İngilizce sınavlarda nasıl başarılı olabilirim" gibi soruların yanıtlarını aramaya çalışmaktadırlar.

Öğretmeninin tahtanın başına geçtiği, eline aldığı kalemle konu ve kuralları yazıp, öğrencinin de boş bir levha gibi bu kuralları ezberlediği ancak anlamsal boyutlarından tamamen uzak mekanik bilgilerle donatıldığı geleneksel eğitimden, gündemin içinde olan, aktif, araştıran, merak eden, sorgulayan, etkin olarak öğrenme sürecine dahil olmasını sağlayan Beyin Temelli Öğrenme gibi daha çağdaş öğrenme yaklaşımlarına geçiş kaçınılmaz olmuştur. Öğrencinin etkin bir şekilde yabancı dil öğrenme sürecine katılımını sağlayan, sınıf veya öğrenme ortamında korku ve kaygıların olmadığı, kısacası öğrenme sürecinde sadece bilişsel boyutun değil aynı zamanda duygusal boyutun da önemli olduğunu kanıtlamaya çalışan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı yapılan bu araştırma ile beraber yabancı dil öğretme ve öğrenme sürecinde de önemli bir yeri olduğu anlaşılmaktadır.

Desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen ve her zaman yanımda yer alan ve kendisinden çok şey öğrendiğim danışmanım Doç. Dr. Oğuz KUTLU hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca süreç boyunca görüşlerini ve desteğini aldığım Doç. Dr. Durmuş ASLAN, Doç. Dr. Birsel AYBEK hocama da teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Ayrıca engin görüşleriyle beni aydınlatan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Bilal DUMAN ve Prof. Dr. Behçet ORAL'a da teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu seviyeye gelmemde bana ışık olan, yolumu açan, bir baba gibi sevdiğim , yeri bende çok ayrı olan kıymetli Hocam Dr. Erol KAHRAMAN'a, eğitim bilimci olmamda beni her zaman destekleyen, görüşlerine çok önem verdiğim bir anne gibi sevdiğim, değerli hocam Dr. Gülden MERSİNLİGİL'e, her zaman yanımda olan desteğini benden esirgemeyen, kendilerinden çok şey öğrendiğim değerli hocalarım ve ustalarım Hülya CEYLAN ve Oya BOLAT hocalarıma sonsuz teşekkür ediyorum.

Çalışma sürecimde benden desteğini esirgemeyen, yoğun trafiğinde ne zaman arasam yanımda olan, istatiksel anlamda tez sürecinde beni besleyen canım kardeşim Sercan DEMİROGLARI'na ve kıymetli eşi Nigar DEMİROGLARI'na teşekkür

ediyorum. Tez sürecimde her an yanımda olan, hiçbir zaman desteğini benden esirgemeyen, tezimin önemli aşamalarında izi olan çok sevdiğim kardeşim ANIL BAYRAKTAR ve kıymetli nişanlısı Şebnem ÖZCAN kardeşime teşekkürlerimi sunuyorum.

Benim bugünlere gelmem için gece gündüz çalışan, desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen canım annem Hatice DEMİROGLARI ve canım babam Alaettin DEMİROGLARI'na ve onların nezdinde benimle iftihar eden değerli ağabeylerime ve yeğenlerime sonsuz teşekkürlerimi gönderiyorum. Ayrıca desteklerini benden esirgemeyen, her zaman yanımda olan, benimle hep gurur duyan canım annem Tülin BAYRAKTAR'a ve canım babam Halit BAYRAKTAR' a sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak, sadece bu tez sürecimde değil akademik hayatımın her anında yanımda olan, hayatı paylaştığım canımdan çok sevdiğim eşim, sırdaşım, her şeyim Burcu DEMİROGLARI'na ve belki de şu an çok da farkında değil ileride bu tezin ön sözünü okuyunca beni daha da iyi anlayacak olan ve çalışma sürecinde beni hiç üzmeyen canım oğlum Gürcan Arel DEMİROGLARI'na sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. İyi ki varsınız

Gürcan DEMİROGLARI

Adana / 2021

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **vi**
ÖN SÖZ ..... **viii**
KISALTMALAR ..... **xiv**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **xv**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xvii**
EKLER LİSTESİ ..... **xviii**

BÖLÜM I
GİRİŞ

1.1. Giriş 1
1.2. Problem Durumu 2
1.3. Araştırmanın Amacı 8
1.4. Araştırmanın Önemi 9
1.5.Sayıltılar 10
1.6. Sınırlılıklar 11
1.7. Tanımlar 11

BÖLÜM II
KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Öğrenme 12
2.2. Öğretme ve Öğretim 14
2.3. Öğrenme Kuramları 15
2.3.1. Davranışçı Kuramlar 16
2.3.2. Bilişsel Kuramlar 17
2.3.3. Duyuşsal Kuramlar 20
2.3.4. Nörofizyolojik Temelli Öğrenme Kuramları 21
2.4. Nörobilim, Beyin ve Öğrenme 22
2.5. Beynin Yapısı ve İşlevleri 24

2.6. Beynin Sol ve Sağ Yarıküreleri ve İşlevleri 31
2.7. Dört Çeyrek Daireli Beyin Modeli (Whole Brain Theory)..... 36
2.8.Hebb'in Hücre Topluluğu ve Faz Ardışıklığı Modeli 38
2.9. Beyin ve Dil İlişkisi 38
2.10. Öğrenmenin Fizyolojisi 40
2.11. Beyin ve Bilgiyi İşleme Kuramı 44
2.11.1. Beyin, Bellek ve Bellek Türleri..... 45
2.12. Beyin Temelli Öğrenme..... 47
2.12.1. Beyin Temelli Öğrenmenin İlkeleri 53
2.12.2. Beyin Temelli Öğrenmenin Amacı 57
2.12.3. Beyin Temelli Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler 59
2.12.3.1. Fizyolojik İhtiyaçların Öğrenmeye Etkileri..... 59
2.12.3.2. Duyguların Öğrenmeye Etkileri 60
2.12.3.3. Çevrenin ve Müziğin Öğrenmeye Etkileri..... 61
2.13. Beyin Temelli Öğrenmenin Eğitim Uygulamaları..... 62
2.14. Beyin Temelli Öğrenmenin Yapılacağı Sınıf Ortamı 63
2.15. Beyin Temelli Öğrenme ile İlgili Araştırmalar..... 69

BÖLÜM III
YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli..... 74
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu 80
3.3 Veri Toplama Araçları 81
3.3.1. Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi..... 81
3.3.2. İngilizce Dersi Tutum Ölçeği 85
3.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu..... 86
3.3.4. Öğrenci Yansıtıcı Günlükleri..... 87
3.4.Verilerin Toplanması 87
3.4.1. Deneysel İşlem Öncesi Süreç Basamakları 87
3.4.2. Deneysel İşlem Süreci Basamakları 88
3.4.3. Deneysel İşlem Sonrası Süreç Basamakları 89
3.5. Verilerin Analizi 89
3.6. Uygulama Aşamaları ve Ders Planı Örnekleri 90

BÖLÜM IV
BULGULAR

4.1. Deneysel İşlem Öncesi ve Deneysel İşlem Sonrası Gruplara İlişkin Bulgular..... 101
4.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizceAkademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 101
4.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizce Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 102
4.1.3. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 103
4.1.4. Kontrol Grubu İngilizce Akademik Başarı Testi Ön Test Ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 104
4.1.5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Bulgular..... 105
4.1.6.Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 106
4.1.7.Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 106
4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 107
4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular..... 108
4.2. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Bulguları..... 109
4.2.1. Öğrenci Görüşmelerine İlişkin Bulgular..... 110
4.2.2. Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular..... 121

BÖLÜM V
TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Tartışma ve Yorumlar..... 128
5.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar..... 131

5.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar 132
5.1.3. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar 134
5.1.4. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar 134
5.1.5. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Tartışma ve Yorumlar 135

BÖLÜM VI
SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar 140
6.2. Öneriler 140

KAYNAKÇA 143
EKLER 154
ÖZGEÇMİŞ 228

KISALTMALAR

Akt.: Aktaran

BTÖ: Beyin Temelli Öğrenme

TOEFL: Test of English as a Foreing Language

IELTS: International English Language Testing System

YDS: Yabancı Dil Sınavı

YÖKDİL: Yüksek Öğretim Kurumları Dil Sınavı

YDT: Yabancı Dil Testi

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Beyin Yarı Kürelerinin Fonksiyonları 33
Tablo 2. Öntest-sontest kontrol gruplu desen 74
Tablo 3. Araştırmanın İç geçerliğini Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar..... 76
Tablo 4. Araştırmada Dış Geçerliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar..... 78
Tablo 5. Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlikle İlgili Yapılan Çalışmalar 79
Tablo 6. Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler..... 80
Tablo 7. Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi Belirtke Tablosu 82
Tablo 8. "Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi" Madde Analizi Sonuçları 84
Tablo 9. Pilot Çalışma Sonucunda Oluşan Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi İstatiksel Analizi 85
Tablo 10. Deney ve Kontrol Gruplarında Uygulanan İngilizce Tutum Ölçeğinin Öntest-Sontest Cronbach Alpha Güvenirlik Analizi 86
Tablo 11. Deney ve Kontrol Grupları Akademik Başarı Testi Ön Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları 102
Tablo 12. Deney ve Kontrol Grupları Akademik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları 103
Tablo 13. Deney Grubunun Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları 104
Tablo 14. Kontrol Grubunun Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları 104
Tablo 15. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları 105
Tablo 16. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ön Test Puanlarına İlişkin Analiz Sonuçları 106
Tablo 17. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları 107
Tablo 18. Deney Grubunun Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları 108
Tablo 19. Kontrol Grubu Ön Test-Son Test Tutum Ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları 109

Tablo 20. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Uygulama ve Etkinlikler Hakkında Öğrenci Görüşleri 110
Tablo 21. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Uygulamaların İngilizceyi Öğrenme Sürecinde Faydalı Yönlerine Yönelik Öğrenci Görüşleri 112
Tablo 22. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerde Mesleki İngilizce Gelişimlerine Yönelik Görüşleri 113
Tablo 23. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Etkinliklerin İngilizce Dil Becerilerine Yönelik Öğrenci Görüşleri 115
Tablo 24. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı İşlenen Derste Not ve Sınav Kaygısı Olmadan İngilizceyi Öğrenme Sürecinde Etkilerine Yönelik Öğrenci Görüşleri 116
Tablo 25. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derslerin Sınıf Atmosferine Yönelik Öğrenci Görüşleri 117
Tablo 26. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derste Öğretmen ve Öğrenci Rollerine Yönelik İçerik Analizi Sonuçları 119
Tablo 27. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derslerin Günlük Yaşamla İlişkilendirebilmelerine Yönelik Öğrenci Görüşleri 120
Tablo 28. Mesleki İngilizce Derslerinin Nasıl Geçtiğine İlişkin Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler 122
Tablo 29. Mesleki İngilizce Derslerinde Neler Yaptıklarına İlişkin Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler 124
Tablo 30. Mesleki İngilizce Derslerinde Öğrencilerin Performanslarına İlişkin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler 126

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Beynin yapısı ve bölümleri 25
Şekil 2. Beynin Limbik sistemi 26
Şekil 3. Beyin Lobları ve görevleri 28
Şekil 4. Orta beyin ve görevleri 29
Şekil 5. Nöron hücreleri 30
Şekil 6. Hermann'ın dört çeyrek daireli beyin modeli 37
Şekil 7. Bilgiyi işleme modeli 44
Şekil 8. Bellek ve bellek türleri 46

EKLER LİSTESİ

Sayfa

EK 1. İzin Yazıları 154
EK 2. İngilizce Akademik Başarı Testi 156
EK 3. Beyin Temelli Öğrenme Uygulamasina Yönelik Öğrenci Görüşme Formu 160
EK 4. İngilizce Tutum Ölçeği 162
EK 5. Ders Planları 164
EK 6. Yansıtıcı Öğrenci Günlükleri 181
Ek 7. Öğrenci Uygulama Çalışma Kağıtları 193

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Giriş

21. yüzyılda ve hatta dünyada bilim ve teknolojinin hızlı gelişimi sermayenin ve ekonominin toplumları yönlendirici ve yönetici rolünü daha da etkin bir şekilde üstlenmesi, eğitim sisteminin yetiştirmesi gereken nitelikli insan gücü beklentilerini daha da arttırmaktır.

Günümüzde, nitelikli insan ihtiyacı gün geçtikçe artmakta ve bu ihtiyacın giderilmesi ancak düzeyli ve nitelikli bir eğitim ile gerçekleşebilmektedir. Bir ülkenin çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşmasında ki en önemli unsur eğitimdir. Özellikle bilim ve teknolojinin günlük hayatımızda yer aldığı bu dönemlerde daha fazla eğitimli bireylere ve insan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Küreselleşme sürecinde, ülkeler arasında mesafeler küçülmüş ancak rekabet daha da artmıştır.

Özellikle de ülkelerin izledikleri ekonomik politikalarla beraber toplumlar farklı yönlerde yeni arayışlar içerisine girmişlerdir. Bunun yanı sıra toplumla birbirlerine üstünlük sağlama yarışı içerisine girmeye başlamışlardır. İşte bu rekabet için alanında yetişmiş, uzman ve her açıdan donanımlı bireylerin yetiştirilmesi gerekli olmuştur ve burada eğitime önemli bir görev düşmektedir. Dünyadaki çoğu gelişmiş ülke, sosyo-ekonomik alanlardaki değişiklikler ve teknolojik değişimlere göre eğitim sistemlerini sürekli değiştirerek, eğitimin ne kadar süreceğinden okul türlerine ve gelişime uyum sağlamak için eğitim planlarına kadar çeşitli alanlarda reformlar yapmaktadır. Dünyada yaşanan bu gelişmeler doğrultusunda iyi yetişmiş insan gücü talebini, AB normlarına uyum sürecini, toplum, kültür ve sosyal alanlardaki değişimleri, bilim ve teknolojinin gelişmesini yaşadıktan sonra eğitim alanında değişiklikler yapmak gerekiyor.

Eğitimin temel amacının hiç şüphesiz bireylerin toplumda uyumlu ve bilinçli bir şekilde yaşamalarına yardımcı olmaktır. Dinamik bir kültürün içinde yetişen bireyler zamanla eğitim sayesinde süreklilik ve esneklik kazanırlar ve günün koşullarına uygun yeni değerler kazanırlar. Bu açıdan bakıldığında eğitim bireylere bilgi ve beceri kazandırmanın da ötesine geçmekte, toplumun kalkınmasını ve ayakta durmasını devam ettirecek değerlerin üretilmesini, mevcut değerlerin korunmasını sağlayan bir mekanizmaya dönüşmektedir. Artık toplumda gerçekten de iyi yetişmiş, kendini ifade edebilen, topluma faydalı insanların yetiştirilmesi ve topluma kazandırılması giderek

büyük önem arz etmektedir (Fidan & Baykul, 1994). Özellikle sosyal etkileşimi güçlü, bireysel arayışları ve derin düşünme becerilerine sahip, sorumluluk alabilen bireylerin yetiştirilmesi ön planda tutulmaktadır. Bu anlamda, bugün ihtiyaç duyulan insan türünün belirlenmesi, öğretim faaliyetlerinin yapısını ve yürütülmesini belirlemek anlamına gelir (Kurnaz, 2007). İnsan varoluşundan bu yana bir şeyleri öğrenme çabası içindedir. Öğrenilen bilgi eğitim yoluyla kazanılır. Bu nedenle ilk kişiden bugüne insanlar öğrendikleri bilgileri eğitim yoluyla aktararak bilgi biriktirirler. Fidan (2012) eğitimi, insanların belirli hedeflere ulaşma süreci olarak tanımlayarak, süreç içerisinde kişilik değişikliklerinin meydana geldiğine işaret etmektedir. Ayrıca, eğitimin sadece okullarda yapılan bir faaliyeti olmadığını bireyin her an günlük hayatında karşılaşabileceği her durum olduğunu ve bunun yanı sıra ailede, iş yerinde ve insanların oluşturdukları çeşitli gruplar içinde de devam ettiğini belirtmiştir.

1.2. Problem Durumu

İnsanoğlu doğumdan ölüme kadar sürekli bir merak güdüsü içerisinde ve de sürekli birşeyleri öğrenme çabası içerisindedir. Öğrenme, hepimizin bir anlayışa sahip olduğu ve katıldığı bir şeydir. Bu katılım, okulun göreceli sınırlarından daha geniş alanlara kadar, hem resmi hem de gayri resmi ortamlarda geniş bir yelpazede yer almaktadır. Öğrenme, bir eğitim sisteminin alanına özel değildir. Öğrenme, okuldan çok uzun bir süre önce başlar, okuldan sonra daha uzun süre devam eder ve çok sayıda farklı yol ve ayarda, hızla ve okulla paralel olarak gerçekleşir.Öğrenme kavramı bir dizi farklı yollarla ve birçok farklı araştırmacı ve görüşmeci tarafından uzun yıllardan beri tarif edilmiş ve açıklanmaya çalışılmaktadır.

Öğrenme, tecrübe veya uygulama sonucunda davranışlarda bir değişiklik;eğitim, öğretim ve deneyim yoluyla bir şey hakkında bilgi ve beceri kazanmak; davranışın değiştiği, şekillendiği veya kontrol edildiği bir süreç; geniş bir yelpazedeki kaynaklardan edinilen deneyime dayanan bir anlayış oluşturma süreci olarak ifade edilebilir.

Öğrenme, bilgi, beceri, strateji, inanç, tutum ve davranışları edinmeyi ve değiştirmeyi içerir. İnsanlar bilişsel, dilbilimsel, motor ve sosyal becerileri öğrenir ve bu beceriler çeşitli biçimlerde olabilir. Örneğin, basit bir düzeyde, çocuklar 2 kere 2'yi, baba kelimesini tanımayı, ayakkabılarını bağlamayı ve diğer çocuklarla oynamayı öğrenirler. Daha karmaşık bir düzeyde, öğrenciler uzun bölünmüş problemleri çözmeyi,

dönem ödevi yazmayı, bisiklet sürmeyi ve bir grup projesinde iş birliği içinde çalışmayı öğrenirler.

İnsanlar öğrenme denilen olgunun çok önemli ve sürece dayalı bir durum olduğunun farkındadırlar, fakat öğrenmenin nedenleri, süreçleri ve sonuçlarına dair farklı görüşlere sahiptirler. Teorisyenler, araştırmacılar ve uygulayıcıların herkes tarafından ortak kabul edilen bir öğrenme tanımı yoktur (Shuell, 1986).

Öğrenme denilen olgu değişimi (davranışta veya davranış kapasitesinde) içermektedir. İnsanlar farklı bir şey yaptıkları veya yapacakları zaman öğrenirler. Yani öğrenmede yaratıcılık da önemli bir boyuttur. Aynı zamanda, öğrenme bir çıkarımdır ve insanların söyledikleri, yazdıkları ve yaptıkları şeylere göre değerlendirilir. Bunun yanısıra, Öğrenme bir süreçtir. Bu, uyuşturucu, alkol ve yorgunluk gibi faktörlerin neden olduğu geçici davranışsal değişimleri (ör., Sert konuşma) içermez. Bu değişiklikler geçicidir, çünkü etkisi bittiğinde, davranış değişikliği sona erer. Ama öğrenme sonsuza dek sürmeyebilir. Ne kadar uzun değişimlerin öğrenildiği gibi sınıflandırılması gerektiği tartışmalıdır, ancak çoğu kişi kısa süreli değişikliklerin (ör., birkaç saniyelik) öğrenme olarak nitelendirilemeyeceği konusunda hemfikirdir.

Öğrenme deneyim yoluyla gerçekleşmesi diğer önemli bir ayrıntıdır (örneğin, başkalarının gözlemlenmesi, uygulanması). Bu kriter, çocuklarda olgunlaşma değişiklikleri (örneğin, emekleme, ayakta durma) gibi temel olarak kalıtım yoluyla belirlenen davranışsal değişimleri içermez. Bununla birlikte, olgunlaşma ve öğrenme arasındaki ayrım genellikle kesin değildir. İnsanlar genetik olarak belirli şekillerde davranmaya yatkın olabilirler, ancak belirli davranışların gerçek gelişimi çevreye bağlıdır. Dil buna iyi bir örnek sunuyor. İnsan vokal aygıtı olgunlaştıkça, dil üretebilir; ancak üretilen gerçek kelimeler başkalarıyla etkileşimlerden öğrenilir. Genetik, çocukların dil edinimi için kritik olmasına rağmen, ebeveynler, öğretmenler ve akranlarla gerçekleştirilen sosyal etkileşimler, çocukların dil başarıları üzerinde güçlü etkiye sahiptir (Mashburn, Justice, Downer & Pianta, 2009).

Öğrenme çabası aslında insanoğlunu yeni yollara ve yeni deneyimlere sürüklemektedir. Yıllar içinde, öğrenmenin ne olduğu, öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ve özellikle felsefe ve psikoloji olmak üzere eğitim biliminde etkili olan faktörler hakkında birçok çalışma, teori ve görüş ortaya atılmıştır. Ancak öğrenmenin ne olduğuna veya nasıl gerçekleştiğine dair net bir tanım yapılamamıştır.

Tutum, kavramına baktığımızda, belirli bir varlığı bir dereceye kadar iyilik ya da hoşnutsuzluk olarak değerlendirme durumudur (Eagly&Chaiken,1993). Benzer şekilde

Black (2009) tutumların "nesnelerin ya da faaliyetlerin değerlendirilmesinden oluşuyor" olduğuna inanmaktadır. Bunlar genellikle nesnelerin ya da etkinliklerin yönleriyle ilgili olumlu ya da olumsuz algılar bakımından tanımlanmaktadır. Gardner (1985), tutum kavramını, amaç, tutum ve amaçlara ulaşma arzusu, gayretli bir davranış, bir amaç da dahil olmak üzere, motivasyonun dört unsurundan biri olarak tanımlar. Dil öğreniminde iki önemli tutum türü vardır: hedef dili konuşan insanlara yönelik tutumlar ve öğrenilen dilin pratik kullanımına yönelik tutumlar (Eagly& Chaiken,1993). Tutum, Askar'a (1986) göre duygusal davranışın doğrudan gözlenemeyen psikolojik yapısıdır. Tutum başarıyı, başarı da tutumu etkiler.

Tüm gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere baktığımızda yabancı dil eğitimi, programların önem sırasına her zaman ön planda olduğunu görmekteyiz. Bireylerin dönemin gelişmelerini kolayca takip edebilmeleri ve sosyal yönden rahatça ilişki kurabilmeleri, kendilerini rahat bir şekilde ifade edebilmeleri için en az bir yabancı dil bilmeleri ciddi bir gereksinim haline gelmiştir.

Günümüzde ülkemizde yabancı dil bilen nitelikli insan gücüne gereksinimin artan bir önem kazanması ve bunun yanı sıra teknolojinin hızla ilerlemesine paralel olarak tüm dünyadaki bilginin miktarı ve çeşidinin artmasıyla beraber, özellikle de küresel bir iletişim dili olan İngilizcenin öğrenilmesi örgün eğitimde her kademede büyük bir önem arz etmektedir.(Çimen,2011; Tok,2010).Yükseköğretimde, yabancı dil öğretimi, 1983'te yürürlüğe giren ve tüm üniversitelerde zorunlu olan 2547 sayılı Yükseköğretim Yasası ile düzenlenmektedir. Sonuç olarak, İngilizce I ve İngilizce II dersleri üniversitelerin birinci ve ikinci yıllarında zorunlu dersler olarak işlenmektedir (Aydoslu, 2005).

Yabancı dil eğitiminde istenilen hedeflere ulaşılması için eğitimciler, öğrenciler ve de program geliştirme uzmanları gibi paydaşların sorumluluğu büyük oranda fazladır.

Yabancı dil dersleri hakkında olumlu bir duygu geliştirmek için, eğitim programları öğrenenlerin öğrenmesi gerekenlere göre şekillendirilmelidir (Aydoslu, 2005; Demirel, 2004), çünkü bir dili öğrenme yeteneği sadece zihinsel yeteneklere ve aktiviteye değil, aynı zamanda öğrencinin dil ile ilişkisi üzerine de kuruludur. Bu nedenle, dil öğrenimi yalnızca akademik bir etkinlik olarak değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik bir etkinlik olarak da görülmelidir (Alzwari, Pour-Mohammadi & Abidin, 2012).

Tutum, olumlu veya olumsuz olarak ifade edilen tüm yaklaşımlardır. Özellikle de dil edinimi, dili öğrenme gibi tüm etkinliklerde tutum mutlaka mevcuttur. Bu nedenle tutum, yabancı dilde bir başarı elde etmede, yararlı ve uygulanabilecek politikalar geliştirmede, kısacası dilin her aşamadaki gelişiminde önemli bir konuma sahip olan kavramdır (Mamun, Rahman & Hossain, 2012). Noursi (2013), yabancı dil öğrenme tutumlarının kişisel algı, anlayış, inanç ve deneyimle ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Tutum, yabancı dil öğrenme sürecinde en etkili faktörlerden biridir ve başarı ile yakından ilgilidir. Tutum başarıyı etkiler, tıpkı başarının tutumu büyük oranda etkilemesi önemli bir ayrıntıdır. Örneğin yabancı dil öğrenme sürecinde öğrenci başarılı olursa olumlu bir tutum sergileyebilir veya başarısız olursa olumsuz bir tutum sergileyebilir. Öğrenci tutumlarının başarıya etkisi üzerine pek çok araştırma yapılmıştır (Ellis, 1994; Gardner& Lambert, 1972; Noursi, 2013). Karahan (2007) araştırmasında, bir öğrencinin dil öğrenme sürecine olumlu yaklaşmasının dil öğrenmeye karşı olumlu bir tutum sağladığını ileri sürmektedir.Yabancı dil öğretim sürecinde, yabancı dil öğretimini daha kolay hale getirmek için öğrencileri bir yabancı dil öğrenmeye motive etmek ve olumlu bir tutum geliştirmek gerekir; çünkü öğrenci dili sevmez, dili öğrenmek istemez ve içsel olarak dili öğrenmenin kendisine faydalı olacağına inanmazsa, başka alanlarda en iyisi olsa bile başarılı olmaz (Gürel, 1986).

Bir dile karşı gelişen tutumun çocukluk çağlarından itibaren gelişmeye başlamaktadır. Tutumun öncelikle aile bireylerinin etkileri ve daha sonra da akran çevresi ve çevredeki diğer değişkenlerle şekillenmektedir. Ailelerinde aldıkları tutumu devam ettiren çocuklar tutumlarının hemen hemen aynı olduğunu ve yabancı dil öğrenmede ve başarısızlıklarında aile tutumlarının hafife alınmadığını yansıtmaktadır (Çakıcı, 2001). Ailenin yabancı dil öğrenme sürecine yönelik olumlu ve olumsuz tutumları dil öğrenimi üzerinde büyük etkiye sahiptir (Brown, 1994). Gardner (1985), ailenin olumlu tutumunun çocuklara karşı da olumlu bir tutum üreteceğini belirtmiştir

Wilkins (1974) öğrenme durumlarında en önemli faktörün öğrencinin kendisinden kaynaklanabileceğini ifade etmektedir. Ellis'e (1994) göre, öğrencinin dil öğrenme sürecinde,öğrenilen dile, o dili konuşan insanlara, o dilin kültürüne ve sosyal değerlerine yönelik farklı tutumlar geliştirebilmektedir.

Shah (1999) İngilizce'yi ikinci bir dil olarak öğrenmekte olan başarısız öğrencilerle yaptığı çalışma sonucunda dil öğrenme sürecine yönelik pozitif bir tutum sergilemeyen öğrencilerin başarı düzeylerinin de düşük olduğu gözlenmektedir

Lin (1998) Taiwan'da 346 kolej öğrencisi ile yaptığı çalışmanın sonucunda farklı çalışma alanlarından gelen öğrencilerin dile yönelik farklı beklentiler içerisinde olduklarını ifade etmektedir. Diğer ifadeyle dil eğitiminde bütün öğrencilere aynı stadartlarda bakılmaması değişik alanlardan gelen öğrencilerin aynı bakış açılarına ve aynı değer yargılarına sahip olamayacakları bilinmesi gerekmektedir.

Öğrenciler, toplumlarının ve ailelerinin olumlu ve olumsuz tutumlarını bu dile aktararak gelirler, bu da sonuçta motivasyon düzeylerini etkiler. Ailelerin yabancı dil öğretimine karşı tutumlarını ölçmek için de çok sayıda araştırma yapılmıştır. Hong Kong'da Tung (1997) tarafından yapılan bir araştırma, ailelerin gerçekten de çocuklarının eğitim hayatları boyunca dil eğitimi almalarını ve bunu yaparken başarılı olmalarını istediklerini buldu. Ayrıca aynı çalışma, bu tutumun yabancı dil bilmenin iş bulmayı kolay hale getireceği fikrinden kaynaklandığını ortaya çıkarmıştır (Tung, Lam & Tsang, 1997).

Cogan, Torney-Purta ve Anderson (1988), Joponya'da öğrencilerin İngilizce derslerine yönelik tutumlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, çok az öğrencinin ileride iyi bir iş bulma niyetiyle İngilizce dersi almak istediğini ve % 34'ünün de İngilizce dersi almak istemediğini tespit etmişlerdir. Aynı çalışma, çoğunun akademik hedefleri olduğunu da vurgulamaktadır (Cogan, 1988). Lanara'nın (1999) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışma, öğrencilerin önemli olarak nitelendirilebilecek hiçbir şey öğrenmediklerini ve İngilizce derslerine karşı olumsuz bir tutuma sahip olduklarını, sadece tekdüze dilbilgisi çeviri yöntemlerine dayanan yetersiz öğretim yöntemlerini kullandıklarını iddia ettiklerini ortaya koymuştur.

Literatür araştırmasına dayanarak öğretmen ve öğrencinin bulunduğu öğrenme ortamında duygulara yer olduğu sonucuna varılabilir. Bir müfredatın başarılı olabilmesi için öğrencilerin bu dersle ilgili duyguları, düşünceleri, ilgileri, istekleri ve onunla ilişkileri hakkında bilgi sahibi olmak son derece önemlidir, bu nedenle sadece bilişsel özelliklere değil duyuşsal özelliklere de önem verilmelidir.

Günümüzde her alanda oluşan bilgi patlaması, beyin alanında da yaşanmaktadır. Bilim adamları beynin yapısını, işlevini ve işlevini keşfetmek için ellerinden geleni yapıyorlar. Uzun yıllar boyunca beyin gizemli kara kutu olarak adlandırıldı. Başlangıçta hastalık teşhisi ve tedavisine odaklanan beyin araştırması, şimdi birçok farklı alana yayıldı. Günümüzde bilişsel psikolojinin önemi, öğrenme ve öğretme sürecinde dış faktörlerden çok iç faktörlere odaklanılmasına yol açmıştır. Aynı zamanda beyin araştırmalarında ortaya çıkan bilgilerin anlamını etkili öğrenme ve öğretme alanında

incelemeye başlamış ve "Beyin Temelli Öğrenme" adı verilen yeni bir alanın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu alan, beynin yapısı, işlevleri ve işleyişi hakkındaki bilgileri öğrenmeye ve öğretmeye uyarlamak ve böylece beyinle uyumlu bir öğrenme ve öğretme stratejisi oluşturmakla ilgilenir.

Beyin temelli öğrenme, anlamlı öğrenme için beyin işleyişi ilkelerini kabul etmeyi ve insan zihninde bu ilkelere göre eğitim-öğretimi düzenlemeyi içerir. Ayrıca beyin temelli öğrenme, sağduyu, insan deneyimi ve beyin araştırmalarının yararlı sınıf ilkelerini nasıl ortaya çıkardığını açıklayan geniş bir terimdir. Caine ve Caine (2002) beyin temelli öğrenmeyi, öğrenciler için zengin ve birbiriyle bağlantılı deneyimler tasarlamak ve uygulamak ve öğrencilerin deneyimlerinin anlamın özünü yakalayacak şekilde işlemesini sağlamak olarak tanımlar.

Beyin temelli öğrenme teorisi, bilginin edinilmesi ve kullanılmasını maksimize eden bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. Teoride, öğrencinin rahat hissedebileceği ve kendini ifade edebileceği bir ortamda anlamlı bilgiler içeren kalıplar yarattığı, beynin yalnızken öğrenebileceğini kabul ettiği, farklı disiplinlerden bilgilerin modellendiği ve katılımcı olan tüm öğrencilerin değerli öğrenenler olduğu ve öğrenci merkezli öğrenmenin benimsendiği bir yaklaşım halini almıştır. Günümüz eğitim sisteminde var olan problemlere baktığımızda, elbette beyin temelli öğrenme bütün sorunlara çare olacak bir sihirli güç değildir. Ancak kuram uygulamaya döküldükçe öğrenci motivasyonu arttırmakta, öğrenme daha anlamlı ve kapsamlı hale gelmektedir.

Beyin temelli öğrenme, son yıllarda özellikle yabancı dil öğretimi alanında eğitim çemberinin her zaman odak noktası olmuştur. En iyi örnek, NLP (Nöral Dil Programlama) yöntemlerine dayalı dil öğretimini kullanan iş dili kurslarının sayısının artmasıdır. Aslında, beyinle ilgili araştırmalardaki artış nedeniyle, birçok yabancı dil öğretmeni, beyin temelli eğitim ve öğretimin ne olduğuna ve beyinle ilgili araştırmanın sınıf ortamında nasıl uygulanacağına büyük ilgi göstermiştir. Beyin Temelli Öğrenme Teorisi, sinirbilimin gelişmesiyle geliştirilen günümüz teknolojisinin beynin yapısı ve işlevi hakkında daha kapsamlı bilgi edinebileceği ve bu bilginin etkili olabileceği ilkesine dayanmaktadır.Son yıllarda yabancı dil öğretiminde kuramın uygulanması büyük önem kazanmaya başlamıştır. Bu noktadan hareketle Beyin Temelli Öğrenme ve Öğretmenin yabancı dil eğitiminde iki temel amacı olduğunu söyleyebiliriz. Birincisi, Beyin Temelli Öğrenme yöntemiyle yabancı dilin veya dillerin en iyi nasıl öğrenileceği konusunda önemli bilgiler elde edilmektedir. Öte yandan beyin araştırmalarından elde edilen bilgiler, yabancı dil öğretmenleri tarafından kullanılabilir ve öğrencilerin yabancı

dilleri hızlı ve etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olmak için dil derslerinde aktif olarak kullanılabilir.

Öte yandan, beynin karmaşık anatomik yapısı, beyin ve dil arasındaki ilişkiyi öğretme sürecinde öğretmenlerin kafasını karıştırabilir. Ancak burada öğretmenlerin beklediği şey, beyin anatomisi konusunda uzman olmaları değildir. Bu durumda öğretmenin rolü, öğrencilere yabancı dil öğretirken ortaya çıkan sorunları doğru bir şekilde tespit etmek ve sınıf öğretimini daha etkili hale getirmek için beynin çeşitli işlevleri konusunda gerekli anlayışa sahip olmaktır. Beyin ve dil arasındaki ilişki ile ilgili yukarıda bahsedilen temel sorulara paralel olarak, yabancı dil öğretimi alanında beyin araştırmalarından elde edilen önemli bulguları incelemek ve beyin temelli öğrenmenin dil öğretimindeki önemi ve bu alanda nasıl olduğunun incelenmesi son derece önemlidir.

Bu amaçla ilgili literatürden yola çıkarak bu araştırmanın problem cümlesi "Yüksek Öğretimde Mesleki İngilizce Dersinde Uygulanan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı,kalıcılık ve İngilizce tutumlarına etkisi etkisi nedir?" şeklinde belirlenmiştir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, beyin temelli öğrenme yaklaşımı ve geleneksel öğretim yaklaşımlarına dayalı öğrenim gören Hukuk Fakültesi ikinci sınıf öğrencilerinin Mesleki İngilizce dersinde "Company Law" ünitesinde işlenen konularla ilgili akademik başarı, derse yönelik tutum ve kalıcılık etkisini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranmıştır.

1. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarılarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarılarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören öğrencilerin İngilizce akademik başarılarına ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutumlarına yönelik ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutumlarına yönelik son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören öğrencilerin İngilizce tutumlarına yönelik ön test- son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
7. Geleneksel sınıf ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarılarına ilişkin ön test- son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
8. Geleneksel sınıf ortamlarında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutumlarına yönelik ön test- son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
9. Beyin temelli öğrenmeye yönelik etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımlarına göre öğrenim gören kontrol grupları öğrencilerinin edindikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
10. Uygulamaya katılan deney grubu öğrencilerinin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı ve buna bağlı olarak işlenen Mesleki İngilizce dersi hakkında görüşleri nelerdir?

1.4. Araştırmanın Önemi

Küreselleşmiş bir dünyada, yabancı dil bilmek ve anlamak son derece önemli hale geldi. İlk ve orta dereceli okullarda yapılan yabancı dil eğitiminin yeterli okuma, anlama, yazma ve konuşma becerilerini sağlayamadığı düşünülmektedir. Üniversitelerimiz yabancı dil derslerini üç şekilde sunmaktadır. Bazı üniversitelerde

eğitim dili İngilizce olduğu için bir yıllık hazırlık eğitimi verilmektedir ve ilerleyen yıllarda öğrencilerin derslere İngilizce olarak devam etmesi gerekmektedir. Bazı üniversitelerde müfredat kapsamında ve zorunlu dersler kapsamında İngilizce devam etmektedir. Üçüncü grup üniversitelerde bir yıl yabancı dil hazırlık eğitimi verilmekte ve sonraki yıllarda mesleki dil eğitimine devam edilmektedir.

Beyin araştırmalarından elde edilen veriler doğrultusunda, yabancı dil eğitimi alanındaki yeni gelişmelerin temelini oluşturacak önemli bir potansiyel yaratmıştır. Bu potansiyel kapsamında beyin fonksiyonu ile ilgili bilimsel keşifler, en etkili dil öğrenme etkinliklerinin belirlenmesi ve dil derslerine uygulanması için önemli bir temel oluşturmaktadır. Dil öğretmenlerinin beyin temelli öğrenme etkinliklerine göre dil öğrencilerine uygun deneyimler yaşatması ve bu deneyimleri öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeleri için kullanmalarına yardımcı olarak dil eğitimi alanına önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

Mesleki İngilizce, öğrencilerin ilgi, merak ve hayal gücüne cevap verebilecek bir ders olmakla birlikte, öğrencilere gelecekteki kariyerlerinde karşılaşabilecekleri kavramlarla ilgili bilgiler de sunar. Mesleki İngilizce dersinden gerekli faydaları elde etmek için öğrencilerin beyinlerini etkili bir şekilde kullanmalarına olanak tanıyan yöntemleri kullanmak önemlidir.

Gerçek yaşama dayalı sorunlar içeren, işbirliğini geliştiren, birden çok duyuya hitab eden ve araştırma, tartışma ve problem çözmeye dayalı yöntem veya yöntemler kullanarak İngilizce öğretimi verimli hale gelebilir. Bu nedenle yapılan araştırmada literatürdeki araştırma sonuçları dikkate alınmakta ve kullanılacak yeni yöntemlerin etkinliği test edilmelmektedir. Mesleki İngilizce derslerinde geleneksel yöntem veya yöntemler yerine beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerin kullanılmasının kalıcı ve eğlenceli öğrenmeye büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırma sonuçlarının ve önerilerin Türkiye'de ki yükseköğretim kurumlarında daha etkili Mesleki İngilizce eğitimi ve Beyin Temelli uygulamalara dayalı araştırmaların gerçekleştirilmesi için referanslar sağlaması beklenmektedir.

1.5.Sayıltılar

Bu araştırmada;

a. Seçilen örneklem evreni temsil etmiştir.
b. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin tutum ölçeğini ve başarı testini içtenlikle ve ciddiye alarak cevaplamışlardır.
c. Kontrol edilemeyen değişkenlerin deney ve kontrol gruplarındaki öğrencileri aynı derecede etkilemiş olduğu düşünülmektedir.
d. Konu ile ilgili hazırlanan başarı testi öntest ve sontest puanlarının öğrencilerin gerçek başarı düzeylerini yansıttığı varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

a. Bu çalışma, çalışmanın yapıldığı 2018-2019 öğretim yılı ile sınırlıdır.
b. Bu çalışma araştırmanın çalışma grubu ile sınırlıdır.
c. Araştırma Mersin Çağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi 2. Sınıfta okuyan ve Mesleki İngilizce dersi alan ve rastgele seçilen öğrenciler ile sınırlıdır.
d. Bu çalışma ilgili ölçekte yer alan maddeler, ilgili sınıf düzeyi ile sınırlıdır.
e. Bu çalışma, araştırmada kullanılan ölçeğin maddelerinin ölçtüğü nitelikle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Öğrenme: Tekrar ya da yaşantı yoluyla organizmanın davranışlarda meydana gelen kalıcı ya da sürekli değişikliklerdir (Senemoğlu, 2015).

Tutum: Belirli bir varlığı bir dereceye kadar iyilik ya da hoşnutsuzluk ile değerlendirerek ifade edilen bir psikolojik eğilimdir (Eagly & Chaiken, 1994).

Beyin Temelli Öğrenme: Öğrenenler için hayatla iç içe zengin ve uygun deneyimlerin tasarlanması ve uygulanması ve bunun yanı sıra öğrenci tecrübelerinin anlamın özünü kavrayacak şekilde işleyişinin sağlanması olarak tanımlamaktadır (Caine & Caine, 2002).

BÖLÜM II

KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Öğrenme

Alan yazın incelendiğinde bilim insanları tarafından öğrenme ile ilgili şimdiye kadar sayısız tanım yapılmıştır. Bu nedenle öğrenmenin teorisyenler, araştırmacılar ve uygulamacılar tarafından kabul edilen kesin bir tanımı yoktur. Eğer bir sözlükte "öğrenme" tanımına bakarsanız, muhtemelen bir konu ya da beceriyi eğitim ya da deneyim yoluyla edinme,veya bir başkası ya da bir şey hakkında bilgi edinme, ya da bir şeyi, örneğin gerçekleri, bir şiiri, bir müzik parçasını veya bir dansı ezberleme olarak görebilirsiniz.

Eğitim psikologları ve diğer araştırmacılar öğrenmenin farklı tanımlarını yapmışlardır (Senemoğlu,2015). Bowel ve Hilgard (1981), öğrenmeyi doğuştan kazanılan, geçici durumları içine almayan çevre ile etkileşimler sonucu davranışların meydana gelmesi veya değiştirilmesi sürecidir. Atkinson (1993) öğrenmeyi "pratikten kaynaklanan davranışta göreceli olarak kalıcı bir değişim" olarak tanımlamaktadır. Bunun yanısıra, Schunk (2009) öğrenme, davranışta kalıcı bir değişiklik veya öğrenilmiş bir şekilde davranma becerisidir ve uygulamadan diğer deneyim biçimlerine kadar çeşitli alanlarda meydana gelir diye ifade etmektedir. İnsanlarda öğrenme hayat boyu devam eden bir aktivitedir. Basit bilgi ve beceriden karmaşık büyük derecede beceri ve bilgiye kadar çok sayıda yeterliği kapsamaktadir.

Driscoll (2012), öğrenmenin bazen büyük bir çaba bazen ise basit bir düşünce veya bir eylemle gerçekleştiğini, fakat nihayetinde karmaşık bir durum olduğunu ifade etmektedir. Bunun yanı sıra Bacanlı'ya (2002) göre öğrenme "tekrar ya da yaşantı yoluyla organizmanın davranışlarda meydana gelen kalıcı ya da sürekli değişiklikler", diğer yandan Terry (2011) öğrenmeyi "davranışta ya da davranış repertuarında deneyime bağlı olarak meydana gelen, görece uzun süreli davranış değişikliği", Senemoğlu ise (2015) "büyüme ve vücutta değişik etkilerle oluşan geçici değişimlere bağlanamayacak, yaşantı sonucu meydana gelebilecek olan davranışta nispi kalıcı ili davranış" olarak tanımlamaktadır.

Öğrenmenin bilimsel bir çalışma alanı olarak tanımlanması yüzyıl öncesine dayanmaktadır. Hem psikoloji hem de öğrenme felsefenin ve bilimin önemli bir ürünüdür. 17. ve 18. yüzyılda görgücülük ve akılcılık gibi felsefi akımların ortaya

çıkmasıyla beraber ve bunun yanı sıra 19. Yüzyılda biyoloji alanındaki evrim kuramı öğrenmenin daha detaylı ve nitelikli incelenmesine olanak tanımıştır (Terry,2013). Senemoğlu'na (2015) göre insan davranışlarının büyük bir bölümünün öğrenilmiş davranışlar olduğu ve bu davranışların oluşum nedenlerini ve nasıl meydana geldiğini anlamak adına öğrenme kavramanın tanımlanmasın ve buna bağlı olarak da öğrenme ilkelerinin araştırılmasına olanak tanımaktadır. Bununla birlikte Senemoğlu (2015) öğrenmenin sadece normal ve uyumlu davranışlarla değil aynı zamanda normal dışı ve uyumsuz olan davranışları da ele alacağını ifade etmektedir.

Alanyazında filozof ve eğitim psikologları öğrenmenin farklı tanımlarını yapmışlardır. Terry'e (2009) göre öğrenmeyi bilginin elde edilme süreci olarak açıklamaktadır.Bunun yanı sıra Terry epistemologların yanı sıra psikologların da bilginin nerden geldiğini açıklamaya çalışmaktadırlar diye bir söylemde bulunmakatadır. Psikologlara göre öğrenme sadece sözel yollarla değil de daha çok alışkanlık,tutum, farkındalık gibi davranışları ele alan ve çeşitli olguları inceleyen bir durum olarak ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra Gagne (1985) öğrenmeyi, insanın belli bir dönemde kazandığı değişimlerin ve eğilimlerin sonucu olarak tanımlamaktadır. Diğer önemli araştırmacılardan biri olan Kimble (1961) öğrenme sürecinde pekiştirmenin önemini vurgulamış ve öğrenmenin yapılan pekiştirmeler sonucunda davranışta sürekli bir değişmenin sonucu olarak ortaya çıktığını ileri sürmüştür.Yirminci yüzyılın başlarında öğrenme konusundaki bakış açısı öğrenmenin sadece gözlemlenebilir davranışlarda bir değişimin sonucu olarak görmekteydi. Bundaki etkenin ise bilim insanlarınca öğrenmeyi uyarıcı, tepki, koşullanma ve pekiştirme kavramları arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır.

Birkaç yıl öncesine kadar, çoğu öğretmen, öğretmenin sadece bir öğrencinin kafasını bilgi ile doldurmayı içerdiğini düşünmüştür. Bilgi genellikle öğretmen tarafından bir otoriteden (öğretmen) öğrenene (öğrenci) aktarıldı. Bu düşünce ve uygulama, derse dayalı öğretimin etkisizliğinin bir süredir bilinmesine rağmen, çoğu sınıfta sağlam bir şekilde yerleşmiştir. Modern bilişsel psikoloji, öğrenmenin açıklayıcı değil, yapıcı bir süreç olduğunu söyler (Glaser,1991). Bu öğrenme teorisi (konstrüktivizm), anlayışı çevreyle yaşadıkları deneyimler ve etkileşimler yoluyla gerçekleştiğini ve öğrenenin yeni anlayış oluşturmak için bir önceki bilginin temelini kullandığını savunur. Sonuç olarak, öğrenci, öğretmen değil, bilgi ve anlayış oluşturmak için birincil sorumluluğa sahiptir. Yapılandırmacı bir sınıfta, öğretmen artık "otorite" değil, öğrencilere öğrencilere yardımcı olan bir rehber veya kolaylaştırıcıdır.

Lipman (1976) öğrenme sürecinde okulların tek düze bilgiye direkt olarak aktaran rolllerinden sıyrılması gerektiğini ileri süremketedir. Artık öğrenciye tek yönlü bilgi aktarımının öğrenme ve öğretme sürecinde kısır ve sığ kaldığını, daha ziyade bilgiye ulaşabilen, sebep-sonuç ilişkileri kurabilen öğrencilerin olaylara, çevresinde olup bitenlere daha hakim olduğu gözlenmiştir. Aynı şekilde Marcus ve Davis (1991) öğrenmeyi bilgi üretme süreci ve onu da anlamlandırma süreci olarak tanımlamaktadır. Doğal olarak öğrenme sürecine böyle yaklaşıldığında, öğrenmenin sadece kağıt üzerinde bir derece almaktan daha çok bireyin kendi doğal sürecinde ihtiyacına cevap veren bir durum olduğunu görmekteyiz. Diğer bir yandan Senge (1990) öğrenme denilen olgunun insanın kendini geliştirmesine önemli fırsatlar verdiğine ve çevresine ve kendisine yönelik olan algısında bir değişikliğe gitmesine yardımcı olmaktadır demektedir. Kısacası, birey yeniden kendini yaratma sürecinde olmaktadır demektedir.

2.2. Öğretme ve Öğretim

Öğretim kavramı en geniş anlamda öğrenmeyi sağlayan etkinlikler olarak tanımlayabiliriz. Öğretim bilinçli ve amaçlı bir faaliyettir. Sınıflar, bir bireyin davranışını değiştirmek için bir kişi veya grup tarafından düzenlenebilir veya bilgisayar, televizyon, kitap gibi materyallerde kullanılan görsel veya yazılı sembollere sahip olabilir (Fidan & Erden, 1996; Akt. Erden, 2012).Bireylere toplumda öğretim etkinlikleri sunan birçok kişi ve araç vardır. Ailede ebeveynler, akran gruplarındaki arkadaşlar, kitle iletişim araçları bireyin öğrenmesini sağlayan çeşitli faaliyetler yürütür. Birey bu araçlarla etkileşime girerek yeni davranışlar kazanır (Erden 2012).

Eğitim kurumları genellikle öğretim etkinliklerinin önceden belirlenmiş hedeflere göre ve istenen davranışları elde etmek için düzenlendiği yerlerdir. Okullarda planlı, kontrollü ve yapılandırılmış öğretime öğretim denir. Öğretim örgün eğitimin bir parçasıdır (Erden, 2012).

Ertürk'e (1994) göre öğretim, her türlü öğrenmeye öncülük eden veya sağlayan etkinliklerdir. Fidan (1986), öğretimi, öğrencilerde hedefe yönelik davranışa ulaşmak için bir öğrenme deneyimi yaratma süreci olarak görmektedir. Glasser (1991), bilgi edinmek isteyen kişilere öğretme, açıklama ve modelleme gibi yöntemlerle şimdi veya gelecekte yaşamlarına kalite katmak için bilgi verme süreci olarak tanımlanabilir.

Öğretim, aynı zamanda okuldaki öğrenme etkinlikleri ile ilgili her şeyi ve süreçleri kapsar. Başka bir deyişle öğrenme, bir bireyde öğrenmenin gerçekleştirildiği

ve istenen davranışları elde etmek için çaba harcanması sürecini ifade eder. Öğretim, tüm öğrenme ve öğretme etkinliklerini kapsar. Yine, farklı bir söylemle, dış uyaranlar iç öğrenme süreçlerini etkiler. Bu uyarıcıların istenen hedefler ışığında etkinliklerle sürdürülmesi ve değerlendirilmesi süreci eğitimdir (Rehber Öğretmen, 2008). Literatüre baktığımızda öğretimin birçok tanımı var. Bu kadar çok tanımın olmasının nedeni, her birinin öğretmenin farklı bir yönünü ele almasıdır. Gagne (1985), öğretimi, bir bireyde öğrenmeyi başlatmayı, etkinleştirmeyi ve desteklemeyi amaçlayan bir dizi etkinlik, olarak tanımlamıştır. Ertürk (1994) bunu rehberlik eden ve sağlayan tüm eğitim faaliyetleri olarak tanımlamıştır. Fidan (1996) ise öğretimi,öğrencilerde hedef-belirlenmiş davranışlara ulaşmak için bir öğrenme deneyimi oluşturma süreci olarak tanımlamıştır. Glasser (1991) bunu,bilgi edinmek isteyen kişilere şimdi veya gelecekte yaşamlarına kalite katmak için açıklama ve modelleme gibi yöntemler kullanarak bilgi sağlama süreci olarak tanımlamaktadır (Akt. Sönmez, 2005).

2.3. Öğrenme Kuramları

İnsanlar, yaşamları boyunca çevre ile etkileşime girerler ve bu yolla da beceri, tutum ve değerler kazanır hale gelirler. Bu deneyimler öğrenmenin asıl noktasını oluşturur. Bu nedenle öğrenme, insanların kalıcı değişimi olarak tanımlanabilir. Bir kişinin çevre ile etkileşimi, çevredeki çevre ile sürekli bir şeyler alışverişinde bulunduğu anlamına gelir. Bu kişi, çevresinden elde ettiği verileri sürekli olarak değerlendirecek, böylece entelektüel, duygusal veya davranışsal bir tepkiye sahip olacaktır.

Bu şekilde öğrenme dinamik bir süreç olduğunu ve sürekli gelişip değiştiğini söylemek mümkündür. Bir insan yaşadığı sürece bir şeyler öğrenmeye devam eder. Rogers (1983) öğrenmeyi insanların bakış açıları, davranış ve kişiliklerindeki değişim olarak tasirlemektedir. İnsanlar kapasitelerinde bir değişim yaşadığını ve olay ve olgular daha da hakim olma anlamına gelmektedir. Bulunduğu çevreye yeni anlamlar yüklemeye başlamaktadır.

Genel anlamada, öğrenme kavramı litertürde dört farklı kuram ile açıklamaya çalışılmaktadır. 1) Davranışçı, 2) Bilişsel, 3) Duyuşsal ve 4) Nörofizyolojik temelli öğrenme kuramları olmak üzere dört grupta toplanabilir.

2.3.1. Davranışçı Kuramlar

Yirminci yüzyılın başlarında öğrenme konusundaki bakış açısı öğrenmenin sadece gözlemlenebilir davranışlarda bir değişimin sonucu olarak görmekteydi. Bundaki etkenin ise bilim insanlarınca öğrenmeyi uyarıcı, tepki, koşullanma ve pekiştirme kavramları arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır (Vural, 2013). Eğitim psikolojisinde öğrenme ile ilgili günümüze kadar çeşitli teoriler ve bunun bağlamında çeşitli kavramların ortaya çıktığını görmekteyiz. Bunlardan ilki klasik koşullanmadır. Klasik koşullanma en eski bilinen öğrenme kuramlarından ve asıl çalışma alanı olan Pavlov tarafından ortaya atılmıştır (Koç, 2016). Bunun yanı sıra Koç (2016) klasik koşullanmayı organizmanın nötr bir uyarıcı ile tepki yaratabilen doğal bir sonucun doğal bir etkileşimi olarak da tanımlamıştır. Diğer bir yandan Bağ kuramına göre öğrenme uyarıcı-davranış arasındaki nöral ağların etkileşimi olarak tanımlanmaktadır (Vural, 2016).

Pavlov gibi öğrenmeyi "şartlı bir tepki" olarak açıklayan Guthrie, öğrenme sürecinde zihinsel öğrenmeleri kabul etmeyen bir anlayışa sahiptir. Onun için öğrenme, uyaran ve tepki arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Belirli bir durumda davranan bir kişi, benzer bir durumla karşı karşıya kaldığında her zaman aynı davranışı gösterir. Guthrie'ye göre öğrenme, bir uyarıcıya tepki ilk ortaya çıktığında gerçekleşir (Erdamar, 2016).

Bunun yanı sıra öğrenmede bilişsel süreçlere karşı çıkan Watson kalıtım ve içgüdüyü kabul etmeyip öğrenmeyi uyarıcı tepki bitişikliği olarak açıklamıştır. Özellikle Watson öğrenme sürecinde çevrenin etkili olduğunu ve bütün davranışların koşullanma yoluyla öğrenilebileceğini savunmuş olup ödül-ceza ve ayrıca da pekiştirme-ödüllendirme gibi kavramların öğrenme üzerinde etkili olmadığını savunmuştur (Erdamar, 2013).

Davranışçıların diğer önemli bir kuramcısı da Thorndike diyebiliriz. Thorndike öğrenme sürecinde deneme- yanılma yoluyla problem çözmenin gerçekleşebileceğini ileri sürmektedir. İnsanlar ve hayvanlar yanı şekilde deneme –yanılma yoluyla öğrenebildiklerini ifade etmektedir. Thorndike tarafından yapılan bir deneyde, kafesteki bir kedi bir kapıyı açar ve dışarıdaki balığa ulaşmak için koşarken ve zıplarken yanlışlıkla kapı mandalına bağlı bir ipi çekerek çıkmayı başarır. Deney tekrar edildikçe kedinin çıkış davranışındaki deneme yanılma azalır ve kedi mandalın takılı olduğu ipi daha kısa sürede çekerek dışarı çıkmayı öğrenmektedir. Bu çalışmada Thorndike,

ödüllendirici davranışların kalıcı olduğunu ve diğerlerinin terk edildiğini belirtiyor. Skinner, Thorndike'ın çalışmasına dayanarak, organizmanın davranışını uyaranlara otomatik bir yanıt değil, kasıtlı bir eylem olarak görüyor. İnsanların karmaşık uyarıcı durumlarla karşılaştıklarında gösterdikleri davranışları edimler olarak adlandıran Skinner, bu edimlerin takip eden sonuçlardan etkilendiğini öne sürmektedir.

Organizmanın olumlu bir sonuç üretmesine neden olan davranış sürekli devam etmektedir. Başka bir deyişle, insanlar davranışlarından dolayı olumlu bir durumla karşılaştıklarında, davranışın tekrarlanma olasılığı daha yüksektir. Davranıştan sonraki bu olumlu sonuçlara pekiştirme denir. Skinner'ın çalışmasına "Edimsel Koşullanma" denir. Davranışçılar, insanların karşılaştıkları sorunları çözerken genellikle geçmişte yaşadıkları benzer durumları dikkate aldıklarına inanırlar. Davranışsal yöntemlerde önemli olan, başlangıcı ve sonu olan ve dolayısıyla ölçülebilen gözlemlenebilir davranıştır.

Genel olarak, davranışçı kuramların esas olarak psikomotor davranışın öğrenilmesini açıkladığı kabul edilir. Bu teorilerin öğretim ilkeleri şu şekilde özetlenebilir (Fidan ve Erden, 1996):

1. Öğrencinin öğrenme sürecinde aktif olduğu, yaparak öğrenmesi önemlidir.
2. Öğrenme sürecinde pekiştirme önemli bir ayrıntıdır. Pekiştirme davranışların yapılma sıklığını arttırı ve davranışı izleyen sonuçlarından da etkilenmektedir.
3. Öğrenme sürecinde ve sonrasında bilgilerin kalıcılığı için tekrar çok önemlidir. Dil, matematik gibi derslerde tekrar öğrenmenin gelişimnde önemli yer tutar.
4. Öğrenme sürecinde güdülenme ayrı bir yer tutmaktadır. Öğrencinin o davranışı veya faaliyeti öğrenebilmesi için güdülenmesi yaniistekli olması gerekmektedir.

2.3.2. Bilişsel Kuramlar

Bilişsel teoriler öğrenmeyi doğrudan gözlemlenemeyen zihinsel bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu görüşü savunan Piaget ve Bruner'e göre öğrenme, kişinin bireysel olarak bilgiyi elde etme yeteneğinin gelişmesidir. Bilişsel teorilere göre, davranışçıların davranış değişikliği olarak tanımladıkları şey, aslında kişinin zihnindeki

durumun bir yansımasıdır. Bilişsel teorisyenler daha çok anlama, algılama, düşünme, duygular ve yaratma gibi kavramlara odaklanır.

Davranışçılar eğitimin amaçlarını davranış açısından tanımlar ve bu davranışları yaratacak deneyimleri belirler. Onlara göre okul öğrenimini dış dünyaya aktarmak için aralarındaki benzerlikler artırılmalıdır. Bilişsel eğilimin öncüleri, öğrencilere kafalarındaki durumla ilgili kuralları öğretmeyi tercih ederler.Davranışçı akımların öğrenmeyi kısmen açıkladığı kabul edilirken, şu anda neredeyse tüm öğrenme uzmanları tarafından kabul edilen gerçek öğrenme olayı, uyaran-tepki ilişkisinden çok daha karmaşık bir bilişsel süreçtir (Cullingford, 1990). Tanımları veya kelimeleri hecelemeyi öğrenmek bile aktif ve karmaşık bir düşünce süreci olarak kabul edilir. (Resnick, 1989). Bugün öğrenmede ulaşılan amaç, öğrencinin kendisine aktarılan bilgiyi tam olarak alamaması, aksine kendisine ulaşan her mesajı filtreleyip yorumlayarak kendisine anlam vermeye çalışmasıdır (Brooks & Brooks, 1993). Bilişsel teorilere göre öğrenme, bireyin çevresinde olup bitenlere anlam vermektir. Bu teorinin temeli, insan davranışını anlamak için içinde bulunduğu durumu nasıl değerlendirdiğini anlamak gerektiğini savunan Gestalt psikolojisidir. Algılama üzerine yaptıkları çalışmalarla, yani zihne ulaşan verilere anlam verme süreci ile öğrenmenin bilişsel yönüne dikkat eden Gestalt psikologları, algıya ilişkin şu ilkeleri ortaya koymaktadır (Hilgard & Bower, 1981). İnsanlar gördükleri bütünü algılarlar. Bütün ve bütünü oluşturan parçaların birbiriyle ilişkisi çok önemlidir. Bir parçanın veya nesnenin algısı, bütünü ve diğer parçalarıyla olan ilişkisine göre değişir.

İnsanlar çevrelerinin uyum içinde yaşadığını görme eğilimindedir. Şeyler ve olayların bir bütün olarak anlamı vardır. İnsanların davranışları, durumu algılamalarına göre değişir. Öğrenme, çevreyi anlama ve anlamlandırma sürecidir. Bu nedenle öğrenmede önemli olan bireyin kavramlara ve olguları anlamaya çalışmak, bir başka deyişle şeylere ve olaylara anlam yüklemektir.Her şey farklı ve parçalarının toplamından daha büyük. Dolayısıyla bir nesneyi oluşturan parçaların ayrı ayrı incelenmesi bütün açısından bir anlam ifade etmezler, daha doğrusu bütün bir anlam ifade etmez. Cullingford'a (1990) göre, "müfredat ancak öğrenenin bilgiyi nasıl aldığı, organize ettiği, takdir ettiği ve değerlendirdiği ile anlaşılabilir."

Öğrenme sadece kişinin kendi deneyimlerinden değil, başkalarının davranışlarını da gözlemleyerek gerçekleşir.Sosyal öğrenme teorisi, çevreden öğrenme olarak tanımlanabilir. İnsanlar kendi yaşantılarının yanı sıra, başkaların izleyerek de öğrenme sürecine dahil olabilirler. Sosyal öğrenme teorisi, insanların olayları ve bu olaylara

tepkilerini veya bu tepkilerin gözlemlenmesi sonucunda ortaya çıkan düşünme ve zihinsel süreçleri uyararak öğrenmeyi açıklar (Ogelman, 2016).

Öğrenmenin bilişsel boyutlarını (anlama, düşünme, yorumlama gibi) vurgulayan bilişsel teoriye göre öğretimde dikkat edilmesi gereken ana noktalar şu şekilde ifade edilebilir.

1. Yeni öğrenme, önceki öğrenmeye dayanır. Öğretmen, öğrencinin konuştuğu konuyu anladığını bilmeli, öğrencisinin bildiğini kabullenmeli ve bunları değerlendirme sürecinde de göz önünnde bulundurması gerekmektedir. Yeni bilgi, öğrencilere olgu ve kavramları açıklama fırsatı ve önceki bilgilerini genişletme fırsatı verdiği için öğrenciler için bir dereceye kadar anlamlı olacaktır (Cohen, McLauglhlin & Talbert, 1993).
2. Öğrenmek anlam vermeye çalışmaktır. İnsanların karşılaştıkları her şeyi anlamlandırmaya çalıştıkları düşünülürse, derinlemesine düşünmelerine ve konunun özünü öğrenmelerine imkan verecek şekilde düzenlenmelidir. Öğrenciler için tekrar eden yüzey bilgisi talep etmenin bir anlamı yoktur (Brooks & Brooks, 1993).
3. Öğrenme, uygulama için fırsatlar sağlamalıdır. Öğretim, öğrencilere öğrendiklerini kullanmaları için farklı fırsatlar vermelidir (Marshall, 1992).
4. Öğretmen bir otorite olmamalıdır. Öğretmen, sınıfta bir otorite olmaktan ziyade bir rehber olarak hareket etmeli ve tüm öğrencileri potansiyellerini tam olarak kullanmaları için yönlendirmelidir (Brooks & Brooks, 1993).
5. Öğrenme, öğretmenler ve öğrencilerin etkileşimi yoluyla gerçekleştirilir. Öğrencilerden duyduklarını ve karşılaştıklarını anlamak için çok çalışmaları bekleniyorsa, öğretmenler ve öğrenciler karşılıklı güven ve birbirlerinden yüksek beklentilerle birlikte çalışmalıdır (Brooks & Brooks, 1993).
6. Daha önce de ifade edildiği üzere öğretmek öğretmenin 40 ila 50 kişinin önünde yürümesi, bildiklerini iletmesi ve daha sonra öğrendiklerini görmek için birkaç kişiye öğrendiklerini tekrar etmesi değildir. Bu anlayışa göre eğitimin temel amacı, öğrencilerin daha tam, daha kapsamlı, daha güçlü ve daha doğru bir "anlam" üretmelerini sağlamaktır (Newmann, 1994). Bu nedenle, öğretim planının etkinliği öğrencilerin entelektüel düzeyine bağlıdır. "Entelektüel öğrencilerin başarısı" için kriterler aşağıda listelenmiştir (Newmann & Wehlage, 1993).

2.3.3. Duyuşsal Kuramlar

Duyuşsal teoriler, öğrenmenin doğasından çok sonuçlarla ilgilenir. Bu teoriler, sağlıklı bir benlik ve ahlaki gelişim gibi duyuşsal sonuçları dikkate alırlar. Aslında, öğrenmenin entelektüel, duygusal ve davranışsal sonuçlarını birbirinden ayırmak imkansızdır. Kişi, çevresinden kendisine gelen verileri sürekli olarak değerlendirir ve bunun sonucunda entelektüel, duygusal veya davranışsal olarak tepki verir.
Öğrenmek için davranışların, duyguların ve düşüncelerin değiştirilmesi gerekir ki bu, insanların yeniden yaratılması olarak tanımlanabilir. Zihinsel yapı değişmedikçe, davranışı değiştirmek pek bir anlam ifade etmiyor. Davranış değişmediği sürece, düşünmedeki değişiklik yalnızca entelektüel duyguyu tatmin edecektir. Duygusal değişiklik olmadığı sürece kişilik değiştirilemez. Öğrenmenin nihai amacı kişiliği değiştirmekse, öğrenmenin duygusal gelişimin yanı sıra davranışsal ve bilişsel gelişime de odaklanılması gerekir.

Kişisel gelişim, bireyin değerli bir kişi olma, kendi yeteneklerine güvenme ve kendi farklılıklarına değer verme hissini vurgular. Kendini geliştirmenin nihai amacı kendini gerçekleştirmektir. Kendini gerçekleştiren insanlar kendilerini ve başkalarını oldukları gibi kabul ederler. Özerktir, yaratıcıdır ve hayattan zevk alır. Kendisiyle ve çevresiyle barış içinde yaşar ve demokratik bir tavrı vardır. Okul ortamının çocukların kişisel gelişimleri üzerinde büyük etkisi vardır. Çocukların kendilerini değerli hissetme, yeteneklerine güvenme ve farklılıklarına değer verme biçimleri, okulda, evlerinde ve çevrelerinde gördükleri ilgiye bağlıdır.

Okul yıllarında öz farkındalığı büyük ölçüde zarar görenlerin sayısı oldukça fazladır. Bazı insanlar hayatlarının geri kalanını hep benlik duygularının zarar görerek geçirirler.

İnsan doğasının temelde iyi olduğunu ve doğruya yatkın olduğunu kabul eden ve insanlara sadece insan olduğu için değer veren, hümanist bir yaklaşımı benimseyen psikologlar için benliğin yapısı benlik ve kendi tasarımından oluşur. Özben, iyi bir yapıya yönelmiştir. Eleştirel tutumlar, düşünceler ve davranışlar, temel ihtiyaçların vaaz edilmesinden veya önlenmesinden kaynaklanmaz. "İyi" olarak nitelendirilen doğuştan gelen benliği bastırmak yerine, bunun gerçekleşmesine uygun bir ortamı teşvik etmek ve sağlamak gerekir.

Benlik, bir kişinin kendini algılama biçimiyle ilgilidir. Kişinin bulunduğu sosyal çevrede doğumdan itibaren yavaş yavaş gelişir. Öz tasarım dinamik bir yapıya sahiptir.

Bir kişinin olayları ve deneyimleri öz denetimi etkiler.Benlik ayırca, bir kişinin niteliklerinin, yeteneklerinin, duygularının, düşüncelerinin, inançlarının ve tutumlarının dinamik olarak sergilenmesi olarak tanımlanabilir. (Erden ve Akman, 2007).

Duyuşsal kuram öğretim ilkeleri bağlamında şu şekilde ifade edilmektedir:

1. Benlik, akademik,sosyal, duygusal ve bedensel olarak dört boyutu da dikkate alması gerekir. (Jordon, 1981). Eğitim bu boyutlardan faydalanmalıdır.
2. Benlik saygısı akıl sağlığı ile ilgilidir. Zihinsel olarak sağlıklı insanların algısı, ideal benlik algılarına benzer (Rogers, 1961).
3. Okulda başarısız olanlar genellikle daha düşük özgüvene sahiptir. Eğitim hiçbir koşulda çocuğun özgüvenine zarar vermemelidir.
4. Kendini güçlü ve zayıf yönleriyle olduğu gibi kabul eden öğrenciler daha sağlıklı bir özgüvene sahiptir. Kendini beğenmeyen ve reddeden insanlar değersiz olur.
5. Eğitim öğrencinin öz benlik algılamasının oluşumunda en önemli destekçisidir (Shepard, 1979).
6. Öğrencinin zoru başaravileceği görevleri sorumluluk olarak kendilerine almalıdırlar. Öğrenciler başarma duygusu yaratacak görev ve meslekler tanıtılmalıdır (Covington, 1984).

2.3.4. Nörofizyolojik Temelli Öğrenme Kuramları

Araştırmacılar öğrenme ve beyin arasındaki ne tür bir ilişki olduğunu çalışmışlar ve nöronlarda farklı axon iplikçikleri oluştuğunu ileri sürmektedirler. Her gerçekleşen öğrenmede yeni sinaptik bağlar oluşmaktadır. Nörofizyolojik kurama göre öğrenme, beyinde gerçekleşen biokimyasalların değişimi olarak tanımlanmaktadır.

Yapılan araştırmalar, RNA'ların biyolojik bir bilgi deposu olduğunu, öğrenme yeteneği azaldıkça ergenliğe doğru artarken yaşla birlikte azaldığını göstermiştir. Ek olarak, RNA'yı yiyecek yoluyla veren yaşlıların yakın geçmişe dair anılarını önemli ölçüde artırdığı unutulmamalıdır.

Bu teoriyi daha sistemli getiren ilk kişi olan Hebb (2002), öğrenmenin doğasını anlamak için beyindeki devrelerin çalışma düzeninin bilinmesi gerektiğini öne sürmektedir. Ayrıca Hebb (2002) Beynin zeka, motivasyon ve öğrenme gibi durumların

ana noktası olduğunu ve öğrenmeyi beyinden meydana gelen fizyolojik değişiklikler olarak tanımlamaktadır.

2.4. Nörobilim, Beyin ve Öğrenme

Sinirbilim alanındaki araştırma ve keşifler, diğer teorilerden farklı bir öğrenme tanımına yol açmıştır. Bu nedenle öğrenme, yeni dendritlerin veya yeni beyin yapılarının oluşturulmasıdır (Wortock, 2002). Başka bir deyişle, insanlar beyin kendi sinir devrelerini değiştirebildiği için öğrenirler (Thomas, 2001). Tortora ve Grabowski (1996), öğrenmeyi değiştirme ve uyum sağlama yeteneği olarak tanımlamak için nöroplastisite kavramını kullanır. Durbach'a (2000) göre, beynin öğrenmeyi değiştirmenin iki yolu vardır. Bunlar; nöronların iç yapısındaki değişiklikler, özellikle sinapslardaki değişiklikler ve nöronlar arası sinaps sayısının artmasıdır (Chudler, 2005). Bu tanımlara paralel olarak Demirel (2003) öğrenmeyi "hücreler arasındaki sinaptik değişikliklerin sonucu", Sönmez (2004) ise öğrenmeyi "fiziksel uyaranların neden olduğu beyin biyokimyasal değişiklikleri" olarak tanımlamaktadır.

Nörobilim tarafından sağlanan veriler, eğitimdeki en son başarı olarak kabul edilir.Yakın zamana kadar bu alana aşina değildik ve şimdi eğitim alanında kendine yer bulmaya başladı, birçok kitap yayınlandı ve konferanslar düzenledi. Öyle ki, 1990'lar “the Decade of Brain” olarak adlandırıldı ve beyin araştırmalarına özel önem verildi. Beyin bir öğrenme organı olduğu için eğitimciler bu konuya özellikle dikkat ederler (Wolfe, 2004).

Sinirbilimin çeşitli verileri ortaya koyması gibi, sinirbilim biyolojinin beyni ve merkezi sinir sistemini içeren dalıdır (Demirel, 2003). Nörobilim araştırması beyin ve sinir sistemi ile bilişsel davranışımız arasındaki ilişkiyi incelediğinden, MRI (manyetik kaynak görüntüleme), fMRI (fonksiyonel MRI) ve PET (konum emisyon tomografisi) gibi yeni teknolojiler kullanılarak test edilmektedir. Emisyonlar tomografi ve nükleer manyetik rezonans görüntüleme (NMRI) gibi sistemlerle izlenebildiği için hafıza, ruh hali, dikkat, örüntüler gibi birçok değişken ve bunların öğrenme üzerindeki etkileri incelenebilir (Weiss, 2000; Thomas, 2001; Soylu, 2004).

İlk başlarda daha çok hasarlanmış beyinler ve otopsiler üzerinde yapılan incelemelere bağlı olan beyin çalışmaları, teknolojinin hızla gelişmesiyle yeni bir boyut kazanmıştır.İşlevsel MRI, Nükleer MRI gibi görüntüleme araçları, bilgisayarlı

elektrotlar, klinik çalışmaları, otopsiler ve spektrometreler bugün beyin hakkında bilgi toplamanın çok farklı yollarını oluşturmaktadır (Jensen,2005; Akt. Doğanay,2006).
Bu alanda sağlıklı kişilerin bilişsel işlevlerinin belirlenmesi için ülkemizde çeşitli üniversitelerde çalışmalar yapılmaktadır. Beyin elektriksel aktivite çalışmaları, klinik örnek çalışmaları ve beyin görüntüsü tespit etme şeklinde gerçekleştirilen bu çalışmalar, genellikle üniversitelerin elektrik mühendisliği ve elektronik bölümleri ile tıp bölümlerinin nöroloji ve psikiyatri bölümlerinde yapılmaktadır (Karakaş, 2005). Dünyada ve ülkemizde yapılan bu araştırmalar bize ilginç veriler sağlıyor. Örneğin görüntüleme teknikleriyle incelenen hücre kümelerinin beklendiği gibi düzenli bir yapı göstermediği veya dil ile ilgili bir bölgenin bir kişide yer almasının başka bir kişiyle eşleşmediği görülmüştür (Ergenç, 1994).

Önceleri, insanlar yaşlandıkça beyinlerinin stabil hale geldiği düşünülüyordu. Ancak son yirmi yılda bu teknikler sayesinde insan beyninin asla durmadığı, yeniliğe değiştiği ve uyum sağladığı tespit edilmiştir (Chudler, 2005). Bu çalışmalara göre, nörobiyolog ve nörobilim profesörleri Marian Diamond tarafından önerilen "nöronal plastisite, plastisite, nöroplastisite" kavramı eğitim için özel bir öneme sahiptir. Sinir esnekliği, beynin çevresine tepki olarak yapısını ve kimyasını değiştirme yeteneği olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, sinir esnekliği, beyindeki sinir ağlarının yeni deneyimlere göre yeniden düzenleme yeteneğidir.Öğretim veya deneyim yoluyla edinilen yeni bilgi ve yeni beceriler, beyin fonksiyonlarında sürekli değişikliklere neden olur. Sinir esnekliği yaşam boyunca devam etse de, insanların belirli dönemlerinde daha sık görülür ve belirli dönemlerde daha yavaştır (Chudler, 2005). Bu kavram ile beynin her yaşta gelişebileceği anlaşılabilir. Öğrenme gerçekleştiğinde, daha fazla dendritik bağlantı meydana gelir ve böylece bilgi bağlanır (Weiss, 2000; Wolfe, 2004).

Sinirbilim araştırmaları eğitimcilere beyin gelişimi, çocukların öğrenme sürecinde kavramları ve kuralları nasıl öğrendiği ve öğrenme sürecinde ne gibi aşamalar olduğu konusunda bilgi sağlar. Kaçınılmaz olarak elde edilen bu bilgiler gelecekte öğrenciler ve aileleri için öğretim kademeleri ve hatta öğretmen yetiştirme alanlarında kullanılacaktır (Thomas, 2001). Nörobilim öğretmenler açısından dikkate değer bir çalışma alanı olmasına rağmen, "beyin ile ilgili çalışmalar bize şu şekilde katkıda bulunur ifadesini kullanamayız. Bu çalışmaların sonuçları, eğitim araştırmalarıyla ilgili tüm bilinmeyenlere cevap veremez. Bununla birlikte, bu bulgular öğrenme ortamlarını daha bilinçli bir şekilde tasarlamak için farklı yollar önermektedir (Jensen, 2000). Beyin araştırmalarını eğitimde kullanmanın temel amacı, beynin yapısını anlamaktan ziyade,

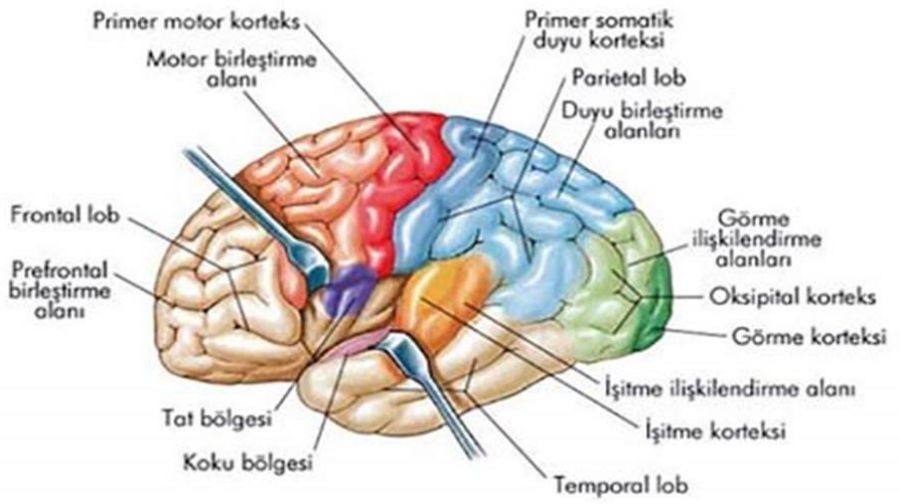
beynin ne tür bir potansiyele sahip olduğunu, neler yapabileceğini, hangi duyguların (doyum, stres, korku gibi) beyindeki olayları tetikleyebileceğini anlamaktır (Caine & Caine, 1990).

2.5. Beynin Yapısı ve İşlevleri

Beyin, merkezi sinir sisteminde bulunan, karmaşık bir yapıya sahip olan ve içinde milyarlarca sinir hücresi yani nöron barındıran yumuşak bir organdır. Bu organ tüm iç organlar, hormonlar ve tüm vücutsal sistemleri yönetmektedir. Beyin, kafanın yapısında bulunan en büyük organ olmakla beraber, girinti ve çıkıntılardan oluşmaktadır. Ayrıca iki yarım küre dediğimiz sağ ve sol yarım kürelerden meydana gelmektedir. Beyni ve kafatasını sarsıntı ve darbelerden koruyan bir zar vardır. Beyin aynı zamanda duyu organlarında gelen uyarıları algılar ve onları değerlendirerek çeşitli komutların verilmesini sağlar.

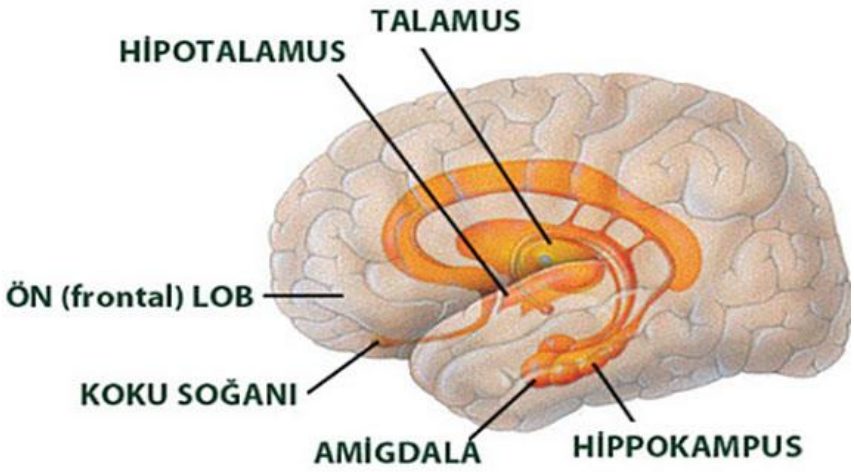
Öğrenme dediğimiz olgu beyinde gerçekleşir ve aynı şekilde hafıza da beyinde oluşan bir durumdur. Beyin, bir insanın gerçekleştirebileceği tüm fiziksel faaliyetlerin ana noktası olarak adlandırılabilir. Bunlar, beslenme, susama, uyku gibi temel faaliyetler, ayrıca kan basıncının ve vücut sıcaklığını dengelenmesi ve hormonların ne zaman salgılanacağına karar verilmesi, yürümek, konuşmak, ağlamak, gülmek gibi bir çok faaliyet de beynimizin komut ve yönlendirmesiyle gerçekleşmektedir. Ayrıca beyin hormon salgılama süreci ve vücuttaki kasların harekete geçmesine yardımcı olurken diğer organların da sağlıklı bir şekilde çalışmasını desteklemektedir. Ancak bazı faaliyetler direkt olarak beynin kontrolünde gerçekleşmediğinden dolayı omurilik bu konuda beyne aracı olmaktadır (Plotnik,2009).

Yetişkin bir insanda beyin ağırlığı 1300-1400 gramdır ve yüzde 78'i sudan oluşmaktadır. Yaklaşık yüzde 10 yağ, yüzde 8 ise proteindir. Beyin portakal kabuğu kalınlığında olan beyin kabuğu ile çevrilidir. (Jensen,2005; Akt. Doğanay,2006). Beyin üç büyük bölümden oluşur: ön beyin, orta beyin ve arka beyin. Bu bölümler birbirinden farklı görevler yaparlar ve sürekli haberleşirler.



Şekil 1. Beynin yapısı ve bölümleri
Kaynak: www.güncelpsikoloji.net, 2019

Bir beyin neredeyse ön beyinden oluşmaktadır ve beynin en büyük bölümüdür. Ön beyin sağ ve sol olmak üzere iki yarıküreye sahiptir ve bu yarıküreler birçok işlevden sorumludur. Bu işlevler öğrenme, bellek, konuşma ve dil, duygusal tepkiler, duyuları hissetme, istemli hareketleri başlatma gibi faaliyetleri içermektedir (Plotnik, 2009). Ön beyin talamus, hipotalamus, limbik sistem, serebrum ve beyin kabuğundan oluşmaktadır. Talamus'a baktığımızda beyin kabuğu ve nöron ilişkisini sağlamaktadır ki bu nöronlar duyu organlarından gelmektedir. Örneğin talamus gözden aldığı uyarıcıları beyin kabuğuna iletir ve görme etkinliğinin gerçekleşmesini sağlar, kulaktan gelen uyarıcıları, beyin kabuğunun duyma ile ilgili bölgesine iletir, bunun yanı sıra omurilikten gelen nöronlar sayesinde beyin kabuğunun dokunma ile ilgili bölgesi harekete geçmektedir (Cüceloğlu, 2012). Diğer bir bölüm olan hipotalamusa baktığımızda, talamusla hipofiz bezlerinin arasında yer almaktadır. Hipotalamusun işlevleri önemli ve değişiktir. Hipotalamus canlılarda heyecanı ve arzuyu harekete geçiren bir nokta olmakla birlikte cinsel eğilim, yeme ve içme bu denetim mekanizması sayesinden gerçekleşmektedir. Ayrıca, hipotalamusun içerisinde vücut sıcaklığındaki değişimler ve bu bağlamda bedenin kendi sıcaklığını normal seviyelerde tutmasını sağlayan bir mekanizma bulunmaktadır. Saldırganlık duygusu ve uyku davranışı gibi süreçlerin işleyişi de hipotalamusta yer alan bir merkezde gerçekleşir. (Cüceloğlu, 2012). Aşağıda beynin limbik sistemi şekli verilmiştir.



Şekil 2. Beynin Limbik sistemi
Kaynak: www.güncelpsikoloji.net,2019

Beynin diğer bir noktası olan limbik sistem, beyin sapı ve ön beyin arasında yer almaktadır. Limbik sistem yeme, içme, cinsellik gibi davranışların yerine getirilmesini sağlayan ve ayrıca korku, kızgınlık, öfke gibi heyecan yaşantıları, saldırma- kaçma veya hafıza gibi faaliyetlerle etkileşimi olan nöron ağlarıdır (Cüceloğlu, 2015; Plotnik, 2009).

Limbik sistem ilkel beyin ya da hayvansı beyin olarak da anılmaktadır. Çünkü aynı işleyiş timsah gibi kökleri çok eski zamanlara dayanan hayvanlarda da bulunur (Plotnik, 2009). Limbik sisteme ilkel beyin denmesi sadece hayvanlarda bulunmasından değil aynı zamanda bu bölgede insanoğlunun güdüsel ve duygusal davranışlarını yerine getirmesinden dolayı olduğunu söyleyebiliriz. Özellikle de ileri derecede bilişsel becerilerimizi ve düşünme becerilerimizi yerine getirmek için beynimizin bu bölümünü harekete geçirmiyoruz (Plotnik, 2009). Ayrıca Cüceloğlu (2012) da limbik sistemin basit ve temel düzeydeki dürtü ve ihtiyaçların yerine getirilmesinde limbik sistemin önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Limbik sistemde hasar olan insanların küçük bir dikkat dağınıklığında bile kısa süre içersinde yapacakları faaliyetleri hatırlama konsunda oldukça zorluk yaşarlar. Bu da limbik sistemin bellek fonksiyonlarıyla ilgili olduğunu gösterir (Cüceloğlu, 2012).

Goleman (1995) Duygusal Zeka adlı çalışmasında limbik sistemin öğrenme ve hatırlamayı içeren iki önemli beceriyi kendinde geliştirdiğini ifade etmiştir. Bu gelişmelerle beraber bir canlı değişmeyen otomatik tepkilerden ziyade düşünerek, mantık yürüterek seçimler yapma imkanı yakalamaya başlamaktadır. Özellikle bu aynı sistem hayvanlar için de geçerli olduğu için , hayvanlar da çevrenin isteklerine uyan

tepkiler verme imkanı bulmaktadırlar. Örneğin hangi yiyeceğin zararlı, hangisinin zararsız olduğunu çözebilen, hangi kokunun iyi veya kötü olduğu gibi bir çok ayrımı limbik sistemin kontrolü sayesinde gerçekleşmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere,akıl yürütme ve mantıksal işlemlerin devreye sokulmasından beyin cortexi, duygular limbik sistemde, yaşamı devam ettirme olanağı sağlayan beyin sapı, otomatik veya istemsiz hareketlerden ise beyincik sorumludur. orta kısmı olan limbik sistem duyguların, beyin sapı yaşamı sürdürmenin, beyincik ise otomatik hareketlerin merkezidir (Jensen, 2005).

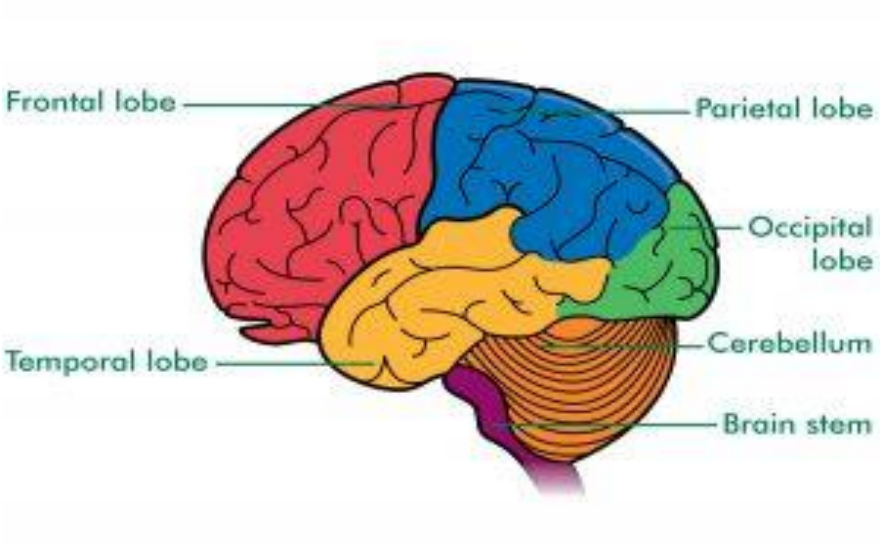
Limbik sistemin önemli bölümlerini aşağıdaki gibi özetleyecek olursak;

1.Hipotalamus: Güdüsel davranışların ve iç salgı bezlerinin beynin bu noktasında meydana geldiği ifade edilmektedir. (Plotnik, 2009). Cüceloğlu (2012) yapılan bir araştırmada hipotalamusu zarar görmüş farelerin, yeme arzusunu ve hatta daha sonra da yemek yeme kontrolünü kaybettiğini ifade etmektedir. Ayrıca hipotalamus otonom sinir sistemini kontrol eder. Vücuda savaş ya da kaç emrini veren davranışlar burada gerçekleşmektedir.

2. Amigdala: Korku, öfke, saldırganlık gibi tüm duygu mekanizmalarının düzenlenmesini denetlenmesini sağlayan amigdala beynin önemli bir noktasıdır(Plotnik, 2009). Plotnik (2009) ayrıca duygusal yüz ifadeleri, korku stres, sıkıntı gibi durumların araştırmalar sonucunda amigdalanın duygusal yüz ifadelerinin anlaşılmasında rol oynadığını ortaya konmuştur. Amigdala bu sayede korku, stres, gerginlik, mutluluk gibi durumlar kişilerin duygu durumlarının araştırılmasını ve değerlendirilmesini sağlar. Keyifli yüz ifadelerini, özellikle korku, kaygı ve tehlike ifadelerini tanımada, tehdit ve tehlike oluşturan duygusal durumları değerlendirmede ve mutlu veya üzücü olaylara duygu katmada önemli olduğu bulunmuştur (Plotnik, 2009).

3. Talamus: Uyarıcıları göz ve kulaktan beyin kabuğunun görsel ve işitsel alanlarına aktarır. (Cüceloğlu, 2012). Talamus bölgesinde herhangi bir sorun olduğunda görmek, duymak gibi duyusal bilgileri işlemekte zorluklar yaşanır (Plotnik, 2009).

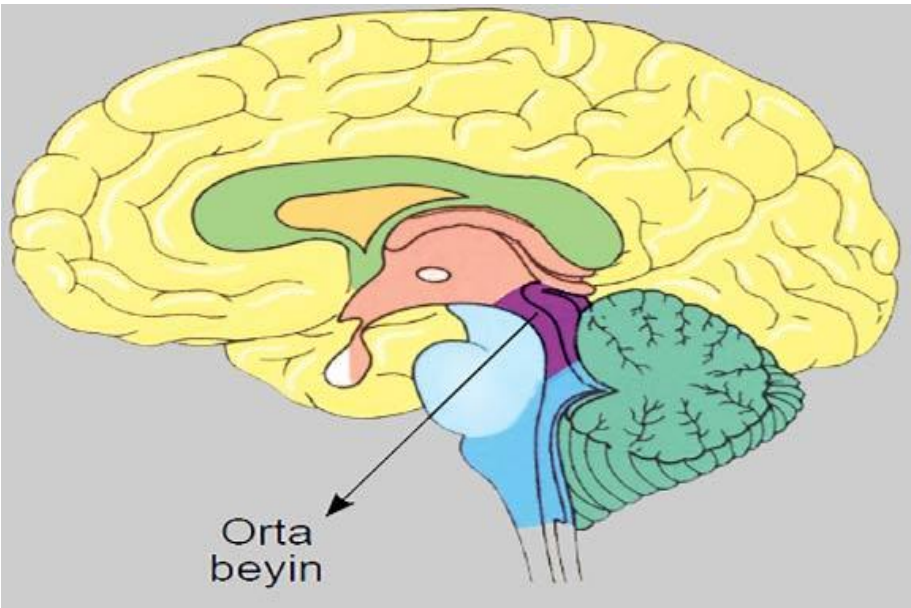
4. Hipokampus: Beynin bellek veya hafıza bölümü olarak adlandırabildiğimiz hipokampüs uzun süreli belleğe depolama görevi görmektedir. Kısa süreli hatıraları, beynin çeşitli bölümlerinde konumlandırdıktan sonra, kaydeder (Plotnik, 2009). Hipokampüste meydana gelebilecek. herhangi bir zarar, olayları, olguları,yerleri, konuşmaları hatırlama konusunda zorluk çekerler.



Şekil 3. Beyin Lobları ve görevleri
Kaynak: www.güncelpsikoloji.net,2019

Beyin alın lobu (frontal lob), çeper lobu(parietal lob) , ense lobu(occipital lob) ve şakak lobu (temporal lob) olmak üzere dört lobtan meydana gelmektedir. Ense lobu diye adlandırdığımız bölge görmeyi sağlar, bunun yanısıra alın lobu da yargılama, yaratıcılık, problem çözme, planlama gibi eylemlerden sorumludur. Çeper lobuna baktığımızda ise dil ve duyusal işlemlerin hepsi burada gerçekleşmektedir. Diğer bir taraftan şakak lobları da duyma, bellek gibi işlemlerin yerine getirilmesinde yardımcı olmaktadır (Jensen,2005; Akt. Doğanay,2006).

Serebrum beyin sapının üstünde açılmış büyük bir çiçeği andıran ve beynin üstünü tümden örten insan beyninin en gelişmiş parçasıdır. Ayrıca serebrumda girintili çıkıntılı yüzeye sahip olan bir serebral korteks veya diğer bir deyişle beyin kabuğu bulunmaktadır.Duyu organlarından gelen bilgi ve komutlarla hareketi bir araya getirir ve dengenin sağlanmasında önemlidir (Plotnik, 2009).



Şekil 4. Orta beyin ve görevleri

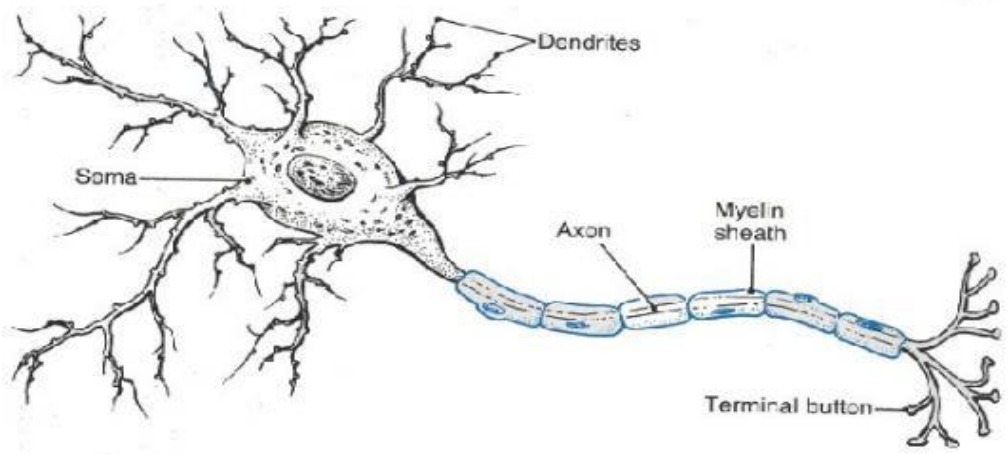
Kaynak: www.güncelpsikoloji.net,2019

Orta beyin diye adlandırdığımız bölüm küçük bir yapıdır ve ön ve arka beyin arasında bir köprü vazifesi görmektedir. Orta beyin görme ve işitme işlevlerini yerine getiren nöronlara sahiptir. Orta beyinde ayrıca cinsellik, yemek, maddiyat, fiziksel açıdan güzel yüzleri incelemek, uyuşturucu ile uyarılan zevk merkezleri gibi insanların fiziksel dürtülerini karşılamaya yarayan bölümler, görsel ve işitsel reflekselerle ilgili bölümler ve duyulardan gelen bilgileri işleyen ağsı yapılar mevcuttur (Plotnik,2009).

Beyin sapı diye adlandırdığımız bölüm beynimizin ön, arka ve orta beyinle sürekli iletişimde halindedir. Beynin bu bölümündeki nöronlar refleksif hareketleri kontrol etmekle sorumludur. Arka beyne baktığımızda ise kan basıncı, nefes alışverişi gibi otonom sinir sitemini denetler. Bunun yanı sıra arka beyin denilen bölge de pons, medulla ve beyincik diğer adıyla serebellum adı verilen üç farklı yapıdan oluşmaktadır. Pons, beyin ve omurilik arasında mesaj ileten ve ayrıca uyku ile ilgili kimyasalları aktaran bir görevi vardır (Cirelli, 1996). Medulla ise nefes almak, kan basıncı gibi insan hayatı açısından çok önemli olan refleksleri denetlemesinden sorumludur. Aşırı miktarda alkol ve eroin alındığında medulla hücreleri zarar görüp nefes alma gibi refleksif davranışlar durur ve ölüme neden olabilir. (Plotnik, 2009).

Beyincik adı verilen bölüme baktığımızda ise beynin en arkasında yer almaktadır. Beyincik, motor hareketleri kontrol etmekten sorumludur. Herhangi bir oyun anında veya spor yaparken gerekli olan motor tepkilerin verilmesinden beyincik

sorumludur. Ayrıca biz bunlara otomatik ve davranışsal öğrenmeler adını da vermekteyiz (Hzeltine & Ivery, 2002; Spencer,2003).



Şekil 5. Nöron hücreleri
Kaynak:evrimagaci.org/sinirbilim-ve-beyin-2-sinir-sisteminde-bulunan-hücreler.

İnsan davranışlarına baktığımızda neredeyse tümü beyin hücrelerindeki etkileşimden kaynaklanmaktadır. Hayatta insan olarak gerçekleştirdiğimiz tüm faaliyetlerin ki bunlar düşünmek, hareketlerimiz, okuma ve yazma etkinliklerimiz, dünyayı anlamlı hale getirmeye çalışmamız, konuşmamız gibi neredeyse tüm faaliyetler beyin içindek,i hücrelerin birbirleriyle girdiği etkileşim sonucunda gerçekleşmektedir (Jensen, 2005; Akt. Doğanay, 2006). Beyinde nöron ve glia adlı iki farklı hücre bulunmaktadır. Glialara kıyasla nöronlar sayı bakımından daha azdır. Ancak beyinde gerçekleşen bilişsel işlemlerin çoğu nöronların etkileşimi ve iletişimi sonucunda meydana gelmektedir. Glialar görev bakımından daha çok insanlarda bağışıklık sisteminin düzenlenmesinden ve besin transferi dediğimiz etkinliklerden sorumludur ve yetişkin bir bireyde bir trilyon civarında glia bulunmaktadır. (Duman,2007). Sinir sisteminin merkezi olan beyine, beyin hücreleri yaklaşık bir milyon millik bir ağ ile bağlanmıştır (Jensen,2005; Akt. Doğanay,2006).

Duman'a (2007) göre ayrıca beyin işlevi açısından oldukça önemli görevi olan nöronlar üç farklı uzantıdan meydana gelmektedir. Bunlar, hücre gövdesi, ince dallar diye adlandırdığımız dentritler ve aksonlardır. Beyindeki bilginin akışını ve bu akış doğrultusundan oluşan bilginin depolanma işlemini nöronlar aracılığıyla gerçekleştirmekteyiz. Beyine gelen uyarıcılar sayesinde nöronlarda yaratılan bir elektrik akımı ve bu akımın nöronlardan aksona doğru geçmektedir. Bu akım da nöro transmitter

adı verilen kimyasalların yardımıyla diğer bir nöronun dentritlerine aktarılır. Bu işlem sürekli döngüler halinde nöronlar arasında devam eder. Duman (2007) ayrıca aksonlara gönderilen elektrik akımı sayesinde akson ve dentrit arasında bir boşluk oluştuğunu ve burada kimyasalların hızlıca salgılandığını ifade etmektedir. Bu kimyasal tepkiler dentritlerin ucunda -ki bunlar birbirlerine bağlıdır- yeni bir elektrik enerjisi oluşumunu tetikler. Bu durumda gerçekleşen elektriksel enerji bağlanmayı sağlarlar ve beyinde öğrenme böylece gerçekleşmiş olur.

2.6. Beynin Sol ve Sağ Yarıküreleri ve İşlevleri

Beynimiz sağ ve sol olmak üzere iki yarımküreden meydana gelmektedir ve bu yarımküreler farklı işlevlerden sorumludur. Beyinimizde, sağ ve sol lob arasında bilgi alışverişi sağlayan ve önemli bir köprü vazifesi gören korpus kallosum sinir ağı vardır. Korpus kallosumda bir sorun yaşandığında beynin bu lobları arasında iletişim ve etkileşim kesilmekte ve bilgi akışı ortadan kalkmaktadır .Beyinin yarımküreleri arasındaki bu bağ, bilginin yarımküreler arasında değişimini sağlamaktadır (Duman,2007).

Beyin üzerine yapılan bazı araştırmalar beynin iki yarıküresinin farklı işlevlere sahip olduğu fikrine işaret etmektedir. Rose ve Nicholl (1997) sol beyinin öğrenme ile ilgili daha çok akademik yönlerinde uzmanlaşmaktadır. Bunlar, dil ve matematik, mantıksal düşünceler, yorum, analiz gibi etkinliklerdir. Sağ beyin ise, resim, imge, müzik, sanat ve yaratıcılık gibi etkinliklerden sorumlu olduğunu ifade etmektedirler. Daha açık bir şekilde ifade edersek, sol yarımküre matıksal hareket ederken, sağ yarımküre de yaratıcılıkla ilgilidir. Pritchard'a (2009) göre beynin bu iki lobunun işlevsel farkı bireylerin nasıl öğrendiğiyle yani öğrenme tarzıyla yakın ilişkisi vardır. Ayrıca, Beyin lobunun baskınlık durumunun bireyin öğrenme tarzı ile bağlantısının olduğu düşünülebilir. Bir bireyin baskın bir yarıküreye sahip olması, elbette öğrenmeye olan yaklaşımını da etkileyecektir. Beynin iki büyük yarı küreden oluştuğu ve sağ taraftaki yarıkürenin sol taraftaki eylemleri ve hareketleri, sol taraftaki yarıküre de sağ taraftaki eylem ve faaliyeteleri kontrol ettiğini bilmeliyiz. İki yarım kürenin entelektüel açıdan da bilgiyi çok farklı yollarla işlediğini kabul etmemiz önemlidir (Hannaford , 1997).

Sağ yarıküreye baktığımızda duygusal yönümüzden sorumlu olduğuna sol yarkürenin ise daha analitik ve daha entelektüel becerilerimizden sorumlu olduğuna

inanılmaktadır. Her yarım küre diğerini etkiler ve beyne bu doğrultuda komut ve yönergeler verilmektedir. Ayrıca , dil söz konusu olduğunda, hem sağ hem de sol yarımküresinde belli eşleştirilmiş alanları vardır. Bu durum tamamlayıcı hemisferik (Heilman& Gilmore, 1998) olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte dil gibi beynin kendine has özel alanlarının kendine has özellikleri vardır ve belli hasarlarda dil ile ilgili bazı yollar ve yöntemler yok alabilmektedir (Pritchard,2009). Aşağıda Tablo 1'de beyinin yarkürelerinin fonksiyonları verilmiştir

Tablo 1.

Beyin Yarı Kürelerinin Fonksiyonları

	
Parçalı, sıralı	Bütünsel
Zihinsel, entelektüel	Sezgisel
Düzenleme	Bir şeyi anında gerçekleştiren
Çözümsel, analitik	Yaratıcı/duyarlı, hassas
Mantıksal	Duygusal
Rasyonel	Gördüğünü hatırlayan
İsimleri hatırlama	Duygularıyla hareket etme
Makul, rasyonel	Bütünden parçaya gider.
Parçalara ayırarak problem çözme	Üç Boyutlu düşünen
Soyut düşünme	Görsel hafızası iyidir
İşitmeye dayalı	Resim yapma veya çizme becerisi iyidir.
Konuşmayı ve yazmayı ön planda tutma	Yazılı talimatları takip etme
Konuşulanları takip etme	Yazılı sınavlar önceliğidir
Doğru/yanlış, çoktan seçmeli ve	Risk alır.
Eşleştirmeyi tercih eder	
Minimum risk	Benzer özelliklere bakar
Ayrıntıcıdır.	Vücudun sol tarafını kontrol etme
Vücudun sağ tarafını kontrol eder	Rasgele ve açık uçlu düşünme
Matematiksel düşünme	Soyut düşünme
Somut düşünme	Müzikal yetenekler
Dil öğrenme becerisi	Eşzamanlı düşünme
Bir şey için bir müddet düşünür.	

Hannaford (1997) beyin ile ilgili araştırmalarında, beynin iki yarımküresini farklı şekillerde adlandırmaktadır. Bunlar insan zihninin bütünsel olaylara odaklandığını

ileri süren geştalt yarımküre ki bu insanların sağ bölümde her şeyin bütünüyle ilgilendiklerini, sezgisel olduklarını ve diğeri de mantık yarımküre dediğimiz beynin sol bölümünü tanımlayan ve kavramları ve bilgileri parçalayıp, detaylı bir şekilde en ince ayrıntısına kadar incelediğini ileri sürmektedir.

Moskova Bilimler Akademisi'nde (1976) yapılan araştırmalar sonucunda insanın beyninin sağ ve sol bölümlerini kullanma yoğunluklarına göre farklı bulgulara da ulaşılmıştır. Beynin sol bölümünü yoğun bir şekilde kullanan insanlar kelime bilgilerinin fazla oldukları, konuşma konusunda istekli, yeni kelime ezberleme konusunda becerikli olduklarını ortaya koymuştur. Bu durumun aksine, beynin sağ bölümünü yoğun olarak kullanan insanlarda ise, kısa cevaplar vermeye yatkın, hitap yeteneği az olan, kelime dağarcığı kısıtlı olan, sözel açıdan başarısız ancak görsel imge ve sembolleri iyi ayırt eden, karamsar ruh haline sahip bireylerdir.

McFadden (2001) yaptığı araştırmada, insan beyninin sol ve sağ kısımlarını pozitif ve negatif olarak ikiye ayırmıştır. İnsan beyninin sol bölümünün pozitif olduğunu, sağ bölümünün de negatif olduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca McFadden (2001) sol yarım kısmın pozitif duyguları sağ bölümün de negatif duyguları kontrol ettiğini ve bununlar beraber sol yarımkürenin müziği analiz edebildiğini, sağ yarımkürenin ise müziği dinlemeden sorumlu olduğunu belirtmektedir.

Uluorta ve Atabek (2003) insanlarda etkili ve kalıcı izli öğrenmenin gerçekleşebilmesi için beynin her iki bölümünün de etkin, koordineli ve birbirini destekleyici bir şekilde kullanılmasını vurgulamaktadır. Bu bağlamda öğrenme ortamında bulunan araç gereç, materyaller bireylerin her iki lobunu da aktif hale getirebilecek düzeyde anlamlı öğrenmeyi kılmaya yönelik olmalıdır diye ifade etmektedir.

Beynimizin her iki bölümü bilgiyi işleme süreci farklı olabilir ancak her iki bölümün de aktif ve etkin bir şekilde çalışmasıyla insan en iyi şekilde öğrenebilir. Bu kapsamda öğretmenler de beyinin her iki yarımküresini etkin hale getiren dersler ve etkinlikler düzenlemelidir (Sousa, 2001). Bu kapsamda eğitimciler sınıf içerisinde beynin sol kısmını etkin hale getirebilecek birtakım etkili öğrenme ve öğretme stratejileri kullanabilir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Çalışma ortamı etkili ve zengin materyalle donatılmalıdır (Fogaryt, 2009)
- Derse katılımcı, tartışmacı öğrenciler diğer öğrencileri tetikleyici bir şekilde sınıf içinde yerleştirilmelidir (Sousa, 2001).

- Öğrenilen konularla ilişkili bir pano oluşturulup öğrencilerin konu ve kavramları daha etkili öğrenmeleri sağlanması gerekmektedir (Sousa, 2001).
- Sınıf içerisinde kullanılan yazı tahtası sürekli temiz olmalıdır. Bunun nedeni özellikle de yeni öğrenilen kavram ve kelimelerin eski öğrenilen kavramlarla anlamsız bir şekilde ilişkilendirilmesini engellemektir (Sousa, 2001).
- Öğrencilere zamanı verimli ve etkili kullanmanın önemi anlatılmalıdır (Sousa, 2001).
- Öğrencileri konu ve kavramlar hakkında sürekli düşünmeye sevk etmek önemlidir. Bu sayede öğrenilen konunun analizini yapma imkanı bulmaktadırlar (Sousa, 2001).
- Öğrencileri bireysel çalışma programları yapmaları konusunda teşvik etmek (Sousa, 2001).

Bunun yanı sıra eğitimciler sınıf içerisinde beynin sağ kısmını etkin hale getirebilecek birtakım etkili öğrenme ve öğretme stratejileri kullanabilir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Sınıf içerisinde görsel etkinliklere ağırlık verilmesi önemli bir durumdur. Özellikle öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenebilmeleri için grafik, harita, video, projektör gibi materyaller kullanarak yeni öğrendikleri bilgi bütünlerini görsel zihinlerinde canlandırabilme imkanı sağlamış oluruz (Sousa, 2001; Yıldırım, 2004).
- Çizilen resim ve şekiller kısa ve öğrencilerin dikkatini çekecek şekilde olmalıdır.
- Öğrencilere, önceki öğrendikleri kavramlarla yeni öğrenecekleri kavram veya bilgi örüntülerini karşılaştırma imkanı verilmesi gerekir ve konular zincirleme bir şekilde birbirine bağlandığında daha etkili öğrenirler (Sousa, 2001). Ayrıca sınıf içerisinde mizah öğrenci için rahatlatıcı ve sakinleştirici bir durumdur. Öğrenmeye katılımı açısından motivasyonu oldukça arttırır (Yıldırım, 2004).

- Öğrencilere, bir kavramın veya bilgi örüntüsünün neden sonuç ilişkisi anlatılırken bunun bir diyagram, bir zihin haritası veya bir kavram haritası ile anlatılması oldukça faydalı olur (Yıldırım, 2004).
- Öğrencileri grup çalışmalarına ve tartışma etkinliklerine teşvik etmek önemlidir (Sousa, 2001).
- Öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme fırsatlarının verilmesi ve öğrendiklerini gerçek yaşama taşıma imkanlarının verilmesi gerekir. Bu sayede bilgiyi keşfeden öğrencide kalıcı öğrenmeler daha fazla gerçekleşmiş olur (Sousa, 2001; Miller, 2003).
- Öğrencilere sık sık çalışma kağıtları ve aktivite sorumlulukları verilmesi gerekir (Miller, 2003).

2.7. Dört Çeyrek Daireli Beyin Modeli (Whole Brain Theory)

Dört çeyrek daireli beyin modeli Hermann (1996) tarafından geliştirilmiş ve eğitim çalışmalarına uyarlanmış bir modeldir. Özellikle çalışmalarında insanların öğrenme sürecinde beyinlerinin bir bölümünü daha yoğun bir şekilde kullandığını bunu da ifade etmek için beyin baskınlık kavramını ileri sürmüştür. Özellikle de yeni bir öğrenme, bir problem çözme ya da bir araştırma-inceleme sürecinde insanlar beyinlerinin baskın olan bölümlerinin özellik ve işlevlerinden faydalanılırlar (Özden, 2003). Örnek verecek olursak, beyinlerinin sol bölümünde baskın olan insanlar kavramları ve bilgileri duygu, renk, müzik ve şekiller yardımıyla daha rahat öğrenirler diğer bir taraftan sağ bölümde baskın olan insanlar ise kavramları mantıksal analiz yaparak öğrenmeye çalışırlar.

Senemoğlu (2015), bilginin öğrenilmesinde ve beyinde işlenmesinde iki yarı küre de önemli roller oynadığını ve bu sayede beynin tam bir bütün halinde işlevlerini yerine getirdiğini vurgulamaktadır. Örneğin bir öğrencinin ders sırasında dersi dinlemesi sol bölümün aktif olduğunu, öğretmenin hareketlerine, ses ve tonlamasına dikkat etmesi ise sağ bölümünün de aktif olduğunu göstermektedir.



Şekil 6. Hermann'ın dört çeyrek daireli beyin modeli

Hermann (1996) öne sürdüğü dörtlü çeyrek daire modelinde, beyin A, B, C,D harfleriyle simgelenen dört bölüme ayrıldığını ifade etmiştir. A çeyreği denilen bölge sol yarı küre olduğunu ve gerçekçi, mantığa dayalı eylemleri ve faaliyetleri yapmayı tercih ettiğini ifade etmektedir. Ayrıca Hermann (1996) gerçekler olmadan A çeyreği hiçbir şekilde karar veremeyeceğini karar verme sırasında duygulardan daha çok kişinin mantıklarıyla hareket etmesi gerektiğini ileri sürmektedir.

Hermann'a (1996) göre B çeyreğine baktığımızda ise sol limbik sistemin ağır bastığını ve bilgi ve kavramları ayrıntılı, planlı bir şekilde organize ettiğini ve tüm eylem ve etkinliklerin bir yapılış sırasının olduğunu ve daha öncede neye karar verildiyse o doğrultuda bitirildiğini belirtmektedir. Bunun yanı sıra Özden (2003) B beyin bölümünün yapısında olan insanların vazife düşkünü oldukları, işe odaklı yaşadıklarını ve genellikle de bürokratik ve güvenilir özelliklere sahip olduğunu, taktik, planlama, kontrollü olmak gibi özellikleri taşıyan kişiler olduğunu vurgulamaktadır.

Hermann (1996) C çeyreğini ise sağ limbik sistemden oluşan bir bölüm olduğunu, bu karakterde olan bireylerin daha çok sosyal, duygusal yönlerinin yoğun olduğunu, katılımcı, ekip çalışmasını seven insanlar olduğunu ileri sürmektedir. D çeyreğine

bakıldığında ise sezgisel, bütünselliğe önem veren, maceracı ve risk almayı seven bireyler ön plandadır (Herrmann, 1996).

2.8.Hebb'in Hücre Topluluğu ve Faz Ardışıklığı Modeli

Tüm biyolojik bilgilerimizi saklar niteliğindeki RNA'lar ergenlik yıllarında niteliğinin arttığını ve yaşlılıkta da giderek azaldığını görmekteyiz ve bilmekteyiz ki bu dönemde öğrenme kapasiteleri de azalmaktadır.

Hebb (2002) beynin işleyişi hakkında bilgi sahibi olunmadan öğrenmenin doğasının anlaşılamayacağını ifade etmektedir. Özellikle beynin, insan zekasının, öğrenmenin ve öğrenmeye güdülenmenin ana noktası olduğunu vurgulamaktadır. Hebb (2002) öğrenme sonunda insanda meydana gelen fizyolojik değişimleri incelemiştir. Bu bağlamda hücre topluluğu ve faz ardışıklığı kavramlarını ileri sürmektedir. Hebb (2002) bireyin karşılaştığı her nesne aslında bir dizi nörondan meydana gelmiş olan ve birbirleriyle bağlantılı hücre topluluklarından oluştuğunu ifade etmektedir. Özellikle insanlar dikkatlerini bir noktodan diğer bir noktaya aktarırken beynimizdeki milyarlarca bulunan nöronlardan çok azı devreye girer veya ateşlenir. Hücre topluluğu, hem iç hem de dış uyarıcılardan harekete geçirilebilen bir nöron dizisidir. Bu nöronlar aktive edildiğinde, kavramlar veya olaylar devreye girer ve aktif hale gelir. Hebb'e (2002) göre hücre toplulukları, düşüncenin veya düşüncenin nörolojik temelini oluşturur. Bu nedenle kalemleri, arabaları veya sevdiklerinizi düşünmek için bize eşlik etmesi gerekmez. Faz sırasına baktığımızda, birbirine bağlı bir dizi hücre grubudur. Tıpkı bir hücre topluluğu gibi, hareket etmeye başladığında, insan beyninde belirli bir sırayla bir dizi düşüncenin oluştuğunu göreceğiz. Hebb (2002), sevilen bir kişinin anısını canlandırmak için en sevdiği şarkının veya parfüm kokusunun kullanımını sırayla açıklamıştır.

2.9. Beyin ve Dil İlişkisi

Beyin ile ilgili çalışmalara baktığımızda dil ve beyin üzerine yapılan çalışmaların sorgulanma derecesi neredeyse çok az boyutta. Ergenç (1994) beynin içinde iletişimimizi sağlayan bir dil düzeneğinin olduğunu ve bunun bir tıpkı baskı makinesi işlevi gördüğünü ifade etmektedir. Bunun yanı sıra Ergenç (1994) insan beyni içinde kodlar olduğunu ve bu kodlar yardımıyla iletişimin gerçekleştiğini yani kodlama ve kod çözme süreçleriyle bunların gerçekleştiğini ileri sürmektedir.

Beyin ile ilgili birçok alanda önemli çalışmalar yapılmıştır, ancak dil alanında da belli çalışmaların ve araştırmaların beyni daha da derinlemesine anlamak için yapılması gerekli olmuştur. Beyindeki sol ve sağ yarım kürelerin özelliklerini bilmek dil edinimi ve öğrenme sürecinde önemli bir ayrıntıdır. Sol yarım küreyi daha çok kullanan insanlar okuyarak birşeye hakim olmaya yatkın iken, sağ yarım küreyi yoğunlukla kullananlar ise daha çok görerek ve deneme yanılma ile öğrenirler. Sol ve sağ yarım kürenin işlevleri dil öğrenme sürecinde önemli bir detaydır. Bir dili öğrenme ve öğretme sürecinde dil ile ilgili tüm etkinlikler ve faaliyetler ki bunlar görsel, işitsel olsun, beynin sağ ve sol yarımkürelerini kapsayacak biçimde verilmesi gerekmektedir (Altmışdört, 2013).

Beyin ve dil ilişkisinin araştırılması sürecinde, dil beyinde nasıl organize olduğunu da bilinmesi önemlidir. Beyin ile ilgili ilginç olan durumlardan biri de yapısal bakımdan simetrik olan beyin işlevsel bakımdan asimetrik durumdadır. Yani, sol yarımküre sağı, sağ yarımküre de solu işlev yönünden kontrol etmektedir (Smith, 1986).

Beynimizin sol yarıküresine baktığımızda mantık yönünü temsil ettiğini, akılcı, analitik düşünmeye sevk eden, dil ile ilgili işlevleri de yerine getiren ve aynı zamanda sağ yarımküreyi kontrol eden bir bir özelliği vardır. Ayrıca, belli nesneleri adlandırma, çözüm üretme ve aynı zamanda okuma ve yazmanın gerçekleştiği nokta olarak da beynimizin sol yarım küresi önemli görevler üstlenmektedir (Sezik, 2003). Diğer bir yandan Genesee (2000) ile ilgili yaptığı araştırmalarda bir yabancı dildeki sözcük ve kavramları öğrenme sürecinde beyinde bulunan özel bölümler, insanların çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik gibi bazı dönemlerinde değişime uğrayabilmektedir. Örneğin sağ yarımküresi hasar gören bir çocuğun öğrenme süreci geç olabilirken aynı sorun yetişkin bir bireyde ortaya çıkmayabilir.

Anlaşıldığı üzere sol yarım küre, dilin matematiksel yönü, kelime odaklı işlevlerin yerine getirildiği, dilbilgisi analizinin yapıldığı, tüm dil odaklı işlevlerin gerçekleştiği bir yer olarak düşünmek gerekir. Bunun yanı sıra alan yazına baktığımızda sağ elimizi kullanma ve konuşma beynimizin sol yarım küresi tarafından kontrol edilen bir durumdur. Ayrıca, sözlü ve aritmetik işlemlerin yerine getirilmesi ve bilinç konusunda da beynimizin sol kısmının etkili olduğu söylenebilir (Smith, 1986). Beynimizin sağ bölümüne baktığımızda daha çok hayaller ve duygular ağır basmaktadır. Özellikle yazarlar ve şairler beyinlerinin bu bölümlerini daha yoğun bir şekilde kullanmaktadırlar.

Adler'e (2000) göre yazarların duygularını ve hayal güçlerini tetikleyen şeyin sağ beyin olduğunu, sol beyin de bunlara uygun kelime ve kavramları bulduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca, Onan (2010) sağ beynin bir parça içerisinde tüm vurgulamaları, tonlamaları, söz ve söz öbeklerinin oluşumunu, hangi eklerin gelip gelmemesi gerektiğini organize ettiğini vurgulamaktadır.

2.10. Öğrenmenin Fizyolojisi

Sinir sistemi çevrede meydana gelen tüm iç ve dış olayları duyu organları aracılığıyla algılar ve bu olaylara reaksiyonlarda bulunur. Bu bilgiler duyu organları yardımıyla omurililkte ki sinir ağları yoluyla merkezi sinir sistemine aktarırlar (Anderson, 1997).

İnsanlar duyu organlarını kullanarak çok sayıda bilgiyi çevreden edinirler, fakat hepsi anlamlı ve bilinçli bir şekilde kaydolmayarak, ya bilinç altında işlenmekte ya da kullanılmadan unutulup gitmektedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse dikkat çekici, ilginç, motivasyon gücü yüksek olan bilgiler seçilmektedir (Yener, 1997). Beynin en temel üç öğesi, nöronlar, nöronların uzantılıları olan diğer sinir hücreleri ve sinaps dediğimiz değme noktalarıdır. İnsanda bilginin işleme sürecinin güçlü olması nöron adı verdiğimiz sinir hücrelerinin sayıca fazla olmasına bağlı olan bir durumdur. Beynin temel biriminde nöron ve kısa ve sayıca çok fazla olan dentritler ve uzun bir uzantısı olan aksonlar vardır ve bunlar arasındaki bağlantıyı sağlayan sinaps yani değme noktaları bulunmaktadır. İşte insanların sinir siteminde meydana gelen tüm hareketlilikler, etkinlikler ve bellekle ilgili tüm durumlar nöronlarda gerçekleşen elektrik akımındandır. Bu nöronlar arasında dolaşan bilgi de elektrik akımı olarak dolaşmaktadır (Yaltkaya, 2000; Özkurt, 2002).

Duman (2007) öğrenmenin ilk başlangıç noktasının görme, işitme, dokunma, koku alma, tatma gibi duyu organlarına iç veya dış uyaranlara ulaşma farkındalığı dediğimiz bir algılama türü olduğuna işaret etmektedir. Burada ifade edilen görüş, henüz tam anlamıyla anlamlı olmayan bir uyarıcıdır.Cüceloğlu (2012), duyu organlarımızın bir algılama eşiğine sahip olduğunu, gelen uyaran bu eşiğin altında ise duyu organlarımızın bu uyarıyı algılayamayacağını belirtmiştir. Algı, beyindeki duyu organları tarafından algılanan uyaranların açıklaması olarak ifade edilir. Duyu organlarına ulaşan her uyarı beyinde algılanamaz. Seçici filtreden geçen uyaranın ve algılamanın bu şekilde gerçekleştiğini fark ederiz (Duman, 2007). Duyuşsal olarak

kaydedilen bu uyaranlar, beyinde düzenlenir ve nöral uyaranlara dönüştürülür ve beynin ortasında talamusa girer. Daha sonra bu uyarılar ve bilgiler talamustan hipokampüse iletilir. Hipokampus, beynin hafızadan sorumlu, bilginin çeşitli açılardan oluştuğu bölümdür (Duman, 2007).Öte yandan son yıllarda asteroit şeklindeki glial hücrelerin öğrenme ve hafıza ve nöronlarda çok önemli olduğu vurgulanmıştır. İnsanlarda nöronal hücrelerden daha fazla glial hücre olduğu ve aralarında ve nöronlarla birçok kimyasal bağ kurulduğu söylenmektedir (Ormrod, 2012; Akt. Baloğlu, 2018).

Beyin adaptasyonu açısından öğrenmenin kısa bir nörofizyolojik değerlendirmesinden önce, eğer öğrenme psikolojik bir perspektiften yapılırsa, "öğrenme" bağlamında sorulan soru şudur: "Metinleri dinleyen veya okuyan insanlar bu dinlemeye katılıyor / Olayı okuduktan sonra ve olaydan sonra neler öğrendiniz? ”oluyor. Psikoloji söz konusu olduğunda, öğrenme basitçe "deneyime bağlı olarak fikirlerde meydana gelen değişiklikler" olarak tanımlanabilir. Şüphesiz bu değişiklikten sonra davranış değişecektir. Bu nedenle, öğrenme seviyesinin yansıması, bu yeni bilgiden sonra öğrencinin öğrenciye karşı tutumu, inancı ve davranış dürtüsü ile yansıtılacaktır (Rost, 2002).

Öğrenmenin nörofizyolojik açıklamasında bilişsel yöntemlere göre oluşturulan bağlantı modelinden kısaca bahsedilebilir. Bağlantı, beynin öğrenmeyi başarmak için sinir ağını nasıl düzenlediğinin bir modelidir. Öğrenmeyi başarmak için, yeni bir "kavram" oluşturulmalı ve hata azaltma seviyesine yeniden uygulanmalıdır. Yeni bir kavramı öğrenmek için, önceden öğrenilen kavramla bir "bağlantı" kurmak ve yeni kavramı sürekli olarak yeniden anlamak ve ustalaşmak gerekir. Öğrencilerin karşılaştığı her yeni kavram setinin belirli bir göreceli değeri vardır ve öğrenme stillerinde değişikliklere yol açacaktır. Öğrenme yolu, yeni bilişsel ortamda farklı göreli değerlere sahip kavramların çoklu karşılaşmalarını içerir. Yeni kavramlarla karşılaşıldığında, pratikteki bir sıçrama, öğrenme sürecini beraberinde getirecektir (% 0'a yakın hatalar). Bu modelin arkasındaki itici güç, öğrencilerin bilişsel kavramları bir araya getirme arzusudur (Rost, 2002).

Beyin ve öğrenme bağlamında, biyoloji temelli öğrenmenin açıklamalarından biri Zull'un (2002) "Beyni Değiştirme Sanatı" kitabında yer almaktadır. Zull (2002,) modelini şu ifadeyle tanıtmaya başladı: Sol beynin bu bölgelerindeki duyusal, bütünleşme ve hareket süreçleri, tüm sinir sistemindeki anahtar süreçlerdir. Çevreyi algılarlar, algıladıklarını bütünleştir ve bu bağlamda uygun eylemler üretirler. Duyusal sinirler tarafından beyne gönderilen bilgi, orijinal halinin hiçbir anlamı olmayan küçük

elektriksel sinyal parçacıklarıdır. Algılanan bilginin elektrik sinyalleri beyinde bir araya toplanır, tanınır ve daha büyük bir anlamlı bölüme entegre edilir. Beyindeki bu girdiye yanıt olarak anlamı belirledikten sonra, düşünme, karar verme, planlama vb. İşlem gerçekleşir. Bu planı uygulamaya koymak için egzersiz sinyalleri ilgili kaslara gönderilir ve eyleme dönüştürülür

Zull (2002) Kolb, Dewey ve Piaget'ten etkilenerek bir öğrenme döngüsü kullandığına dikkat çekerek bu döngüyü aşağıdaki ana adımlarda ifade etmiştir.

- Bu döngünün temeli, öğrenmenin somut deneyimden gelmesidir. Ancak bu, deneyimi sona erdirmez. Ayrıca düşünmeyi, soyutlamalar geliştirmeyi ve bu soyutlamaları etkili bir şekilde test etmeyi gerektirir. (Zull, 2002).
- Spesifik bir somut deneyim duyusal korteksten gelir. Korteksin arkasında düşünme gerçekleştiğini ve ön korteks alanında yeni soyut kavramlar belirir. Beyin için egzersiz yapmak etkili bir test olabilir. Zull'a (2002) göre öğrenme döngüsü doğal olarak beynin biyolojik yapısı tarafından oluşturulur.

Öğrenme olgusunu açıklayan birçok teori vardır. Bu teoriler şüphesiz gerekli geçerlilik ve tutarlılık düzeyinde olmalarına rağmen, insan davranışı ve öğrenme tek bir öğrenme teorisine bağlanamayacak kadar karmaşıktır (Taylor & MacKenney, 2008). Bu bağlamda, beyinde öğrenmenin gerçekleştiği beyindeki elektrokimyasal ve nörofizyolojik süreçler ve bu süreçlerin oluşmasına neden olan dış değişkenler belirlenerek, beyin uyumluluğu ilkesine göre öğrenme değerlendirilerek daha özlü sonuçlar elde edilebilir.

Beyin uyumlu öğrenme perspektifinden bakıldığında, "insan beyni nasıl öğrenir?" eğitim bilimlerinin yıllardır temel sorunlarından biridir. Beynin uyumlu öğrenme teorisine göre öğrenme, "beyinde fiziksel uyaranların neden olduğu biyokimyasal değişiklikler" olarak tanımlanmaktadır (Duman, 2007). Çeşitli etkiler ve entelektüel yöntemler beyinde biyolojik ve fizyolojik tepkiler bulabilir (Duman, 2007). Karşılaşılan her yeni deneyimde ve öğrenmede beyin fiziksel ve elektrokimyasal olarak farklı bir boyuta geçebilmektedir.(Jensen, 2000). Bu nedenle öğrenme, bir "sinir ağı oluşum sürecidir" (Wolfe, 2001).

İnsan beyninde 100 milyar nöron olduğu tahmin edilmektedir (Duman, 2007). Öğrenme, beyni değiştirir ve çeşitli yeni uyaranlar, deneyimler ve davranışlarla yeni

ağlar oluşturur. Öğrenmenin ilk başlangıcı görme, duyma, dokunma, koku alma, tatma gibi duyu organlarına ulaşan iç veya dış bazı uyaranlar olan ses, biçim, koku, tat, renk, ısı, ışığın farkındalığı olan algıdır (Duman , 2007). Bu uyarıcıların beyne aktarılması ile beraber süreci başlar. Duyular tarafından kaydedilen bu uyaranlar sınıflandırılır ve belirli bir uyum sürecinde tutulur. Bu uyarı beyinde sinir uyarımına dönüşür ve talamusa ulaşır. Beynin ortasında yer alan Talamus duyusal bilgileri alıp iletebilir, girdi ve uyarabilir, beynin gerekli bölgelerine bilgi gönderebilir. Bilinçli ve kasıtlı eylemler birden fazla duyu üretir (görme, duyma, koklama, tatma, dokunma). Talamustan (hafızadan sorumlu beyin bölgesi), bilginin nasıl depolandığını belirleyen kısa süreli hafızadan hipokampusa kadar olan bu çoklu duyuşsal akış, girdi, uyarı veya bilgi beynin çıktısı olarak adlandırılır ve burada bir harita gibi şekillenir (Duman, 2007). Uyarıcılar daha sonra sınıflandırılır ve çeşitli düzeylerde işlenir. Son olarak, bellekte biçimlendirilir (Jensen, 2006).

Beyin plastisitesi, beyin hücrelerinin alınan uyaranlara yanıt olarak kendilerini değiştirme yeteneğidir. Beyin esnekliği, öğrenme ve hafızanın temelidir ve aynı zamanda öğretme ve öğrenmenin de ana noktasıdır. Beyin plastisitesini aynı zamanda çevresel gereksinimlere göre sinir sitemininin uyum sağlama yeteneği, nöronlar arasındaki bağlantı sayısı ve gücü ve her deneyimle kendini yeniden düzenleme ve yenileme yeteneği olarak da adlandırabiliriz. (Duman, 2007).

Beyin araştırmalarına baktığımızda öğrencilerin ne tür bir deneyimlere ihtiyaçları olduklarının yanı sıra plastisitenin varlığını ve bu zengin deneyimin nöral bağlantıyı güçlendirmedeki önemini de vurgulamaktadırlar (Caine ve Caine, 1999). İyi planlanmış öğrenme ve öğretme etkinlikleri öncelikle öğrenmenin beyinde nasıl gerçekleştiği sorusuna cevap vermelidir (Duman, 2007). Beynin özellikleri ve yapısı çok iyi bilinmeli ve beynin hangi koşullarda nasıl tepki vereceğini de tahmin etmek gerekir.Öğretim sürecinde rastgele seçim yöntemleri kullanılmamalıdır. Kullanılan her yöntemin birden fazla nedeni olmalıdır (Duman, 2007).

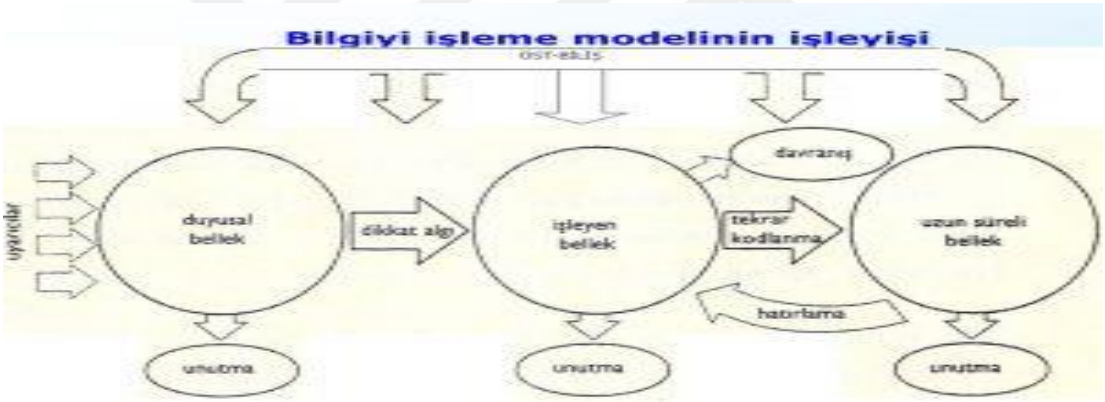
İnsanlar deneyerek, keşfederek ve düşünerek öğrenirler. Uyarılma, tekrarlama, yenilik ve meydan okuma beyin büyümesini teşvik eder. Bağlantı kullanılmaz veya manipüle edilmezse beyin uyarılmayacak ve sinir ağı donuklaşacaktır (Radin, 2005). Beyin nörokimyasındaki farklılıklar, öğrenme yeteneğinde farklılıklara neden olabilir (Senemoğlu, 2015). Beyindeki bazı kimyasallar (serotonin, dopamin ve neoadrenalin) öğrenmeyi, hafızayı ve davranışı etkiler (Jensen, 2006). Bu beyin kimyasallarının

davranışı stresli, dikkatsiz ve uykulu olabilir. Beynin çalışma sistemini anlayarak, eğitimin temel sorunu olan dikkat çekmek ve uzun süre dikkati sürdürmek mümkündür.

Öğrenilen bilgilerin uzun süreli bellekte saklanabilmesi için, uyaranla ilgili yanıtları kontrol eden nöronların biyokimyasal elemanlarında görece kalıcı bazı değişikliklerin gerekli olduğunu ortaya çıkardılar. Öğrenme deneyimlerinin hücrelerde nöral aktiviteleri tetiklediği, bu aktivitelerin hücrelerde bazı biyokimyasal değişikliklere neden olduğu düşünülmektedir (Senemoğlu, 2015).

2.11. Beyin ve Bilgiyi İşleme Kuramı

Öğrenme süreci, bilgiyi işlemenin bir yoludur, çevreden duyular yoluyla bilgi almakla başlar ve davranış değişene kadar devam eder. Bilgi işleme teorisinde, öğrenme etkinliğinin gerçekleşme şekli bilgisayarın çalışma şekli ile belirlenir ve bilgisayardaki veri işleme süreci ile karşılaştırılır.



Şekil 7. Bilgiyi işleme modeli
Kaynak:www.guncelpsikoloji.net

Bilişsel psikoloji ile uğraşan bilim adamları, öğrenmenin davranış psikolojisi bilim adamlarının ortaya koyduğu gözlemlenebilir davranışlarla açıklanabileceği görüşünü reddetmekle beraber öğrenmenin sadece gözlemlenebilir davranışlar değil, aynı zamanda zihinsel süreçlerle yapılandığını öne süremektedirler. Bilgi işleme teorisinde bireyler, nedensellik içinde gerektiğinde algılamak, anlamak, yapılandırmak, değerlendirmek ve teşvik etmek için uyarıcıları kullanırlar. Bilişsel öğrenmenin basit bir süreç olmadığını, çünkü davranış öğrenenlerin sadece gözlemlenen davranışlar hakkında bilgi edindikleri sınırlamasına karşı olduğunu vurgulamaktadırlar.

Bilgi işleme teorisi, zihinsel süreçlere ve bu süreçlerin izledikleri yol ve yöntemlere odaklanır. Biliş kavramı, tüm zihinsel süreçleri kapsayan bir terim olarak kullanılmaktadır. Bilgi işleme teorisinde öğrenme; bu, kişisel yeteneklerden, motivasyonlardan, inançlardan, tutumlardan ve deneyimlerden etkilenen bir karar verme süreci olarak tanımlanmaktadır.

Bilişsel teorisyenler, insan zihninde meydana gelen süreci açığa çıkararak öğrenmenin nasıl gerçekleştiği konusunu açıklamaya çalışmışlardır.
Bilgi işleme teorisi temelde dört soruya dayanmaktadır:

1. Dış dünyadan nasıl uyarı alınır.
2. Uyarıcılar zihinde ne tür bir işlemden geçer.
3. İşlenen bilginin akılda nasıl saklanacağı.
4. Beyinde depolanan bilgiler nasıl alınır ve kullanılır.

2.11.1. Beyin, Bellek ve Bellek Türleri

Bellek, bilginin saklanıp yeniden kullanılabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Ziylan, 2001). Hücresel düzeyde ele aldığımızda hafıza, nöron demetlerinin ateşlenmesi olarak yorumlanabilir.Brandt (2000) hafızanın nöronları uyararak yeniden yapılandırıldığına inanır.Bu fikre dayanarak hafızayı sinir sistemindeki sinir topluluğunun dinamik özellikleri olarak tanımlayabiliriz. Aslında belleği sıradan deneyimle birleştirirsek, anlamanın daha kolay elde edilebileceği iddia edilmektedir (Weiss, 2000). Araştırmalar, bilgilerin düzenli kullanımın sinir ağlarını geliştirebileceğini gösteriyor. Bir nöronun her ateşlenmesi, bu süreci tekrar etme eğilimine yol açar (McFadden, 2001). Bu nedenle, hafızayı geliştirmek ve öğrenmeyi daha etkili bir şekilde gerçekleştirmek için öğrenilen bilgiler sık sık tekrarlanmalıdır. Bu nedenle beyni kullanma yeteneğinin geliştirilmesi önerilmektedir (Uluorta & Atabek, 2003). Hepimizin bildiği gibi, bellek bilgileri işlerken ve yorumlarken farklı aşamalardan geçer. Bunlar duyusal kayıtlar, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellektir (Banikowski & Mehring, 1999).



Şekil 8. Bellek ve bellek türleri
Kaynak: www.guncelpsikoloji.net

1. Duyusal Kayıt:Çevre ile etkileşime girdiğinde, birey, duyusal reseptörler aracılığıyla uyaranları sürekli olarak algılayacaktır. Bir bireyin gördüğü, duyduğu, tattığı veya hissettiği her şey duyusal kaydın içeriğini oluşturur. Bu hafızanın kayıt hızı saniyede bir milyon olarak ifade edilmektedir (Soylu, 2004). Duyusal kayıt geniş bir kapasiteye sahiptir ancak çok kısa süre içerisinde bu kayda gelen bilgiler kaybolmaktadır. Fakat, duyusal kayıtta bulunan bilgilere yeterince dikkat edilirse kısa süreli belleğe aktarılabilmektedir (Banikowski & Mehring, 1999).

2.Kısa Süreli Bellek (Primer bellek – Short term memory): En çok düşünme ve bilgi işlemenin yapıldığı kısa süreli bellek, belleğimizin en etkili parçası olarak kabul edilir. En belirgin özelliği gelen bilgileri görüntülemesi, kapasitesi ve işleminin sınırlı olmasıdır. Bunun yanı sıra saklanan bilgi miktarı ve saklama süresi yaşa göre değişir. Örneğin, bir yetişkin 5 ila 9 öğeyi kısa süreli bellekte 10 ila 20 saniye boyunca tekrar etmeden saklayabilir. Kısa süreli bellekteki bilgiler için üç seçenek vardır. Bilgi unutulur ki bu göz ardı etmekle meydana gelmektedir, yapılan tekrarlar sonucunda kısa süreli hafızada saklanır veya önceki bilgilerle tekrar tekrar birleştirilerek uzun süreli hafızaya aktarılır. Nöron grupları arasındaki uyarım devresi, kısa süreli bellek işlevinin ön saflarında yer alır. Kısa süreli bellekteki bilgiler bir süre hipokampüste saklanır ve ardından uzun süreli belleğe aktarılır (Banikowski ve Mehring, 1999; Zilan, 2001). Son araştırmalar, kısa süreli belleğin beyinde yeni sinaps oluşumu gibi yapısal değişikliklere değil, beyindeki elektriksel ve kimyasal olaylara bağlı olduğunu göstermiştir (Chudler, 2005). Eğitimde sınırlı kısa süreli bellek yeteneğini en etkin şekilde kullanabilmek için, bilgiyi hafızada saklamak ve önemli bilgileri vurgulamak için öğrencilere yeterli zaman

vermek amacıyla bilgiyi birden çok parçaya ayırmak ve tekrarlamak çok önemlidir (Banikowski & Mehring, 1999).

3. Uzun Süreli Bellek (Long term memory): Uzun süreli bellek yardımcı (ara) depolama ve üçüncül depolama olmak üzere iki aşamadan oluşur. İkincil depolamada yıllarca bilgi depolayabilen herhangi bir bilginin hatırlanması zordur.Mesajın aktarımı 30 dakika ila 3 saat sürer. Kısa süreli depolamadaki bilgilerin yardımcı depoya aktarılması için bilgilerin kodlanması gerekir. Benzerlik veya karşıtlığı sınıflandıran bellekte ayrıntılar arka planda, genellemeler ön plandadır. Bu bilgiler, bilgi tekrarlanarak uzun süreli belleğe aktarılır (Ziylan, 2001). Üçüncü seviye belleğin en belirgin özelliği bilgiyi görsel ve sözlü olarak depolayabilmesi, sınırsız kapasiteye sahip olması, depolanan bilgiler arasında güçlü bir bağlantı ağı kurabilmesi ve sürecin çok uzun olmasıdır. Bilgiyi üçüncü depoya aktarmak zor olsa da bu depoda saklanan bilgiler ömür boyu hatırlanabilir. Bir bilginin uzun süreli belleğe yerleştirilebilmesi için sık sık tekrarlanması gerekir (Ziylan, 2001). Uzun süreli belleğe baktığımızda kelimeler anlamlarına göre saklanmaktadır. Ayrıca sesler, kokular ve görüntüler uzun süreli depolamada saklanabilir. Bilgi, ancak beynin sinir bağlantılarının kalıcı işlevi, biyokimyasal ve yapısal değişiklikleri olduğunda uzun süreli bellekte saklanabilir. Uzun süreli bellek kendi içerisinde semantik, olay örgüsüne dayalı olan episodik ve işlemsel bellek olmak üzere üç bölüme ayrılmaktadır (Banikowski & Mehring, 1999; Ziylan, 2001). Diğer bir taraftan Karakaş (2005), bu sayılan belleklere ek olarak anısal bellek, örtük bellek, doğuştan ve kazanılmış bellek gibi bellek türlerinin de var olduğunu ifade etmektedir.

2.12. Beyin Temelli Öğrenme

İnsanoğlu dünyaya geldiği an itibariyle öğrenme sürecine dahil olur ve bu yaşam boyu sürmektedir. İnsanlar bireysel ihtiyaçlarını karşılamak adına dolaylı veya doğrudan olarak bir şeyleri öğrenmektedirler ve bu ihtiyacı karşılama isteği de davranışlarında bir çok değişikliğe yol açmaktadır. Tüm bu öğrenme ihtiyaçlarının ve çabalarının amacı, canlı ve anlamlı bir dünya inşa etmektir. Yaşanabilir ve anlamlı bir dünya ancak öğrenmeyle elde edilebilir (Türkoğlu, 2007).

Beyin temelli öğrenme bilişsel ve sinirbilim alanındaki araştırmaları içine alan bütüncül bir yaklaşımı benimseyen bir anlayışa dayanmaktadır. Bununla birlikte, İnsanların en uygun, nasıl, ne zaman ve hangi şekilde öğrendiklerini ve öğretim

sürecine de gelişimsel ve sosyokültürel bir perspektiften bakmalarını açıklamaya çalışır (Caine & Caine, 2002; Demirel, 2005). Beyin araştırmalarına baktığımızda, öğrenme ve öğretme süreçleriyle ilgili günümüze kadar yapılmış ve klasik haline gelmiş temel varsayımları da çürüttüğünü söyleyebiliriz (Özden, 2005).

Beyin temelli öğrenme, sinirbilim araştırmalarına dayalı olan ve öğrenmenin zihinde nasıl meydana geldiğini ve beynin benimsediği temel ilkeleri içeren bir öğrenme yaklaşımı olarak tanımlayabiliriz. Anlamlı öğrenme ve öğretme gerçekleştirmek için amaç, beynin öğrenme işlevlerini yerine getiren biyolojik yapısını ve işlevsel kurallarını benimsemek ve öğretim sürecini bu işlevsel kurallara göre yapılandırmaktır. Caine ve Caine (1994) beynin insan vücudundaki herhangi bir organdan farkı olmadığını, nasıl her organın kendine özgü bir görevi var ise beyninde kendine özgü bir işlevinin olduğunu ifade etmektedir. Beyin temelli öğrenme kuramında beyin, neredeyse tükenmez öğrenme yeteneğine sahip bir organdır (Kahveci & Ay, 2008).

Beyin temelli öğrenme yaklaşımı 21. yüzyılın en önemli konularından ve araştırma alanlarından biri olarak kabul edilmektedir. Beyin uyumlu öğrenmeyi destekleyen kesim sayesinde de beyin temelli öğrenme yaklaşımı çoğu kitle tarafından tanınır hale gelmektedir. Eğitim alanındaki uygulamalar ve beyinde öğrenmenin meydana gelme süreci arasında köprü vazifesi gören beyin temelli öğrenme yaklaşımını Caine ve Caine (1994) insan beyninin doğal öğrenme tarzına göre öğretimin ayarlanması olarak tanımlanmıştır.

Beyin temelli öğrenme, öğrencinin öğrenmesini en üst düzeye çıkarma potansiyeline sahiptir ve özellikle de son bilim insanı İngilizce dil öğretimi dahil, farklı alanlardaki etkisini incelemişlerdir. Connel (2009), beyin temelli öğrenme yaklaşımını, öğretmen eğitiminde yenilikler yapmak, farklı anlayışlar sunmak amacıyla nörobilim ve bilişsel bilim araştırmalarından toplanan teknikler olarak sunmaktadır. Connel (2009) ayrıca öğrencilerin kendilerini en rahat hissettikleri yolları ve yöntemleri kullanarak ve öğrenme becerilerini de geliştirerek beyin temelli öğrenme kuramını kullanabileceklerini ifade etmektedir.

Duman (2007) beyin temelli öğrenme yaklaşımını, anlamlı öğrenme için beynin nasıl işlediğine dair kuralların var olduğunu ve beyindeki bu kurallara göre öğretimin düzenlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca Duman (2007) Beyin temelli öğrenmeyi, insan deneyimleri ve beyin araştırmalarının sınıf ortamının düzenlenmesinde, ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için yararlı ve gerekli olan materyal ve araçların nasıl sağlandığını açıklayan kapsamlı bir kavram olarak

tanımlamaktadır. Diğer bir taraftan Jensen (2000) beyin temelli öğrenmeyi beyinle uyumlu bir şekilde öğrenme olarak tanımlar.

Beyin temelli öğrenme, nöroloji, psikoloji, sosyoloji, biyoloji ve nörobiyoloji gibi farklı disiplin ve araştırma alanlarıdan beslenen ve bunlarla entegre bir şekilde işleyen bir çalışma alanıdır. Beyin temelli öğrenme, öğrenme hakkında düşünmenin bir yoludur. Öte yandan insanlara belli kalıpları göstermese de beynin doğal yapısının karar verme sürecindeki işlevi hakkında düşündürür (Jensen, 2000; Akt. Duman, 2007).

Beyin temelli öğrenme, güncel sinirbilim araştırmalarının bulgularına ve beynimizde öğrenme sürecinin nasıl gerçekleştiğini açıklamaya ayrıntılı bir öğrenme ve öğretme yöntemidir. Bu kuram ayrıca insan beyninin farklı gelişim aşamalarındaki gerçek yapısı ve işlevi konusundaki algılarımızı da göz önünde bulundurarak eğitim ve öğretimde çeşitlilik ve farklılık yaratmamızı sağlamaktadır. Sonucunda da öğrenme davranışını yeniden yorumlamaya yardımcı olur (Duman, 2007).

Beyin temelli öğrenme, eğitim bilimleri alanında , Tam öğrenme, öğrenme stilleri, çoklu zeka kuramı, anlamlı öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme gibi önemli model ve kavramları bir çatı altında toplayan bütüncül bir kavramdır (Duman,2007). Palitano ve Paqouin (2000) beyin temelli öğrenmeyi, öğrenme ve öğretme sürecinin doğal ve maksimum düzeyde motive edici bir yolu olarak tanımlamaktadır. Eğitimciler de nörobilim alanında yapılan çalışmaları inceleyip, sınıf ortamında bu nörobilimsel anlayışa dayanan beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı aktivite ve etkinlikler tasarlamaktadırlar. Doğal olarak beyin temelli öğrenme yaklaşımı “ne öğretelim?” sorusundan ziyade birey süreç içerisinde en iyi şekilde nasıl öğrenir sorusuna yanıt aramaktadır. Geleneksel öğrenme ve öğretme yaklaşımları sonuç ve ürünle ilgilenirken beyin temelli öğrenme yaklaşımı bireyin üst düzey ve derinlemesine düşünme, bilginin kalıcılığını sağlayan aktivite ve etkinliklerle dolu bir süreç yönelimli öğrenme ve öğretme ile ilgilenmektedir (Özden, 2005).

Beyin temelli öğrenme yaklaşımının temelinde, her bireyin farklı öğrenme yeteneklerine sahip olduğu, farklı uyaranları aktive ederek, bireylerin farklı şekillerde öğrenmelerini sağlamak yer almaktadır (Usta, 2008). Dolayısıyla,beyin temelli bir öğrenme yaklaşımında, öğrenicilerin bireysel öğrenme potansiyelini dikkate almak ve öğrenme-öğretme sürecini bu anlayışla düzenlemek önemlidir. Fogarty (2002), beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinlik ve aktivitelerle ders süreci takip edilen sınıf ortamlarına "beyin dostu yerler" demektedir. Bu etkinlikler, beynin öğrenme ve öğretme sürecinin bir parçası olarak işlev gördüğü ve öğrenmenin beyinde nasıl

gerçekleştiğini öğrenme ortamlarıdır (Fogarty,2002). Beyin temelli bir öğrenme yaklaşımında, öğrenmenin sorumluluğu öğrenciye aittir ve bu yüzden bu durumda öğrenci merkezli bir öğrenme ve öğretme süreci mevcuttur. Çengelci (2005) beyin temelli öğrenmeyi gerçek yaşamdan deneyimlerin tasarlanıp, uygulanması ve aynı zamanda da öğrenciye anlamın özünü kavratacak etkinliklerin uygulanmasıdır. Öğrenci merkezli sınıflarda öğrenciler kendi projelerini seçerler, kendi hızlarında çalışırlar, yeni şeyler öğrenme konusunda heyecanlanırlar, bilgilerini kendi yöntemleriyle gösterirler, bireysel veya grup etkinliklerine katılırlar (Aydın, 2008). Bu bağlamada beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı sınıf ortamlarında tehditten uzak, sosyal etkileşimin yoğun olduğu, işbirliğine dayalı çalışmaların yapıldığı, keşfetme ve gerçek yaşam deneyimlerinin yoğun bir şekilde uygulandığı bir sınıf ortamı olması gerekmektedir (Çengelci, 2005). Beyin gerek bilişsel gerekse duyuşsal etkinliklerin, hem doğrudan hem de dolaylı öğrenmenin idari merkezidir. Bu nedenle öğrenme ve öğretmenin ana noktası olan beyni incelemek, tanımak ve anlamak her eğitimcinin önceliği olması gerekmektedir (Duman,2007). Alanyazına baktığımızda beyin temelli öğretim etkinliklerinin uygulanması gerektiğini ilk dikkat çeken kişi Hart (1975) idi.

Hart (1975) beynin özelliklerini anlamaya çalışmış ve eğitim ve öğretim faaliyetlerinde neler yapılabileceğine dair bir kuram oluşturmuştur. Bu kurama da Proster kuramı adını vermiştir. Proster kuramı İngilizce “program structure” sözcüklerinin birleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Hart (1975) proster kuramında iki önemli duruma dayandırarak açıklamaktadır. Var olan durumdan gözlemlenen duruma göre uygun ve yerinde bir program seçme ve programı uygulamaya koymadır. Hart (1975) bunu açıklamak için durumu şöyle anlatıyor: "Eğer arabam gitmeye hazır değilse ve nasıl süreceğimi bilmiyorsam arabaya atlayıp saldırgandan kaçamam."demektedir. Proster kuramı öğrenme sürecinde duyularımızın da çok önemli olduğunu vurgulamaktadır. Beyin uyumlu öğretim faaliyetlerini yerini getirmek için, öğrencilerimizin beyin şemalarını genişletmemiz gerekiyor, çünkü beyin prosterler içerisinde düzenlendiği için prosterlerin düzeyine göre hisseder, hatırlar ve düşünür (Hart, 1975). Beyin uyumlu öğrenmenin en belirleyici bileşenlerinden biri olan "Beyin Uyumlu Yabancı Dil Öğretimi Modeli (İngilizce)" nin en önemli kavramlarından biri olan "hazırbulunuşluk" vurgusu nedeniyle proster teorisi önemlidir. Beyin uyumlu öğrenmede de hazırbulunuşluluk sağlanması gerekir ve özellikle öğrenme sürecinde önemli bir önkoşuldur (Jensen,2000). Çünkü bilginin işlenmesine giden süreçte en öenmli unsur olan girdiler beyinde anlam kazanır ve yorumlanır (Hart, 1975).

Yetişkinlerde beynin gereksinimlerinin karşılanması için aşağıdaki ilke ve uygulamaların önemi vurgulanmaktadır (Materna, 2007).

1. Öğrenenler öğrenme sürecinde etkin ve aktif olmaları gerekir.
2. Sınıf ortamında düz anlatım yerine etkileşimli ve tartışmacı bir ortam yaratılması gerekmektedir.
3. Öğrencilere aktif katılım sağladığı ve işbirlikçi gruplar halinde öğrendiklerini yaratma ve uygulama fırsatı verilmesi gerekmektedir.
4. Uyarıcı bir müzik, renkli ve etkileşimli araçlar kullanılmalıdır.
5. Öğrencilerle sık sık iletişim kurulmalı ve eleştirel ve yansıtıcı düşünme soruları yoluyla detaylı düşünmeye de sevk edilmeleri gerekmektedir.
6. Ders anlatılırken sınıf içerisinde el yüz ve beden dili iyi kullanılmalı ses tonu sabit olmaması gerekir..
7. Yeni öğrenme ve eski öğrenmeler arasında bağ kurularak ğrenme ve öğretme sürecinde ilerlenmeli.
8. Ders anlatımı sırasında benzetmeler ve karşılaştırmalardan yararlanılmalıdır.
9. Öğrencinin dikkatibni dağıtabilecek olan olumsuz uyarıcılar mutlak ortadan kaldırılmalıdır.

Beyin için faydalı olan yöntemler üzerinde çalışarak öğrenme yöntemlerimizi organize etmek beyin uyumlu öğrenme olarak adlandırılabilir. Beyin uyumlu öğretim, doğrudan beyin araştırmalarına dayalı öğretme faaliyetlerine dayanır. Öte yandan, beyin uyumlu öğrenme, beyin hakkında anladığımız ilke ve stratejilerin uygulanmasıyla ilgilidir (Jensen, 2007). Beyin uyumlu öğrenme çalışması, öğrenmenin biyolojik yapısını inceler, bilginin bilimsel temelini ortaya çıkarır ve yöntemlerin benimsenme nedenlerini açıklar ve öğretmenlerin kullandıkları yöntemleri bilinçli bir bakış açısıyla görmelerini amaçlamaktadır (Duman, 2007; Sousa, 2001; Jensen, 1998).

Beyin temelli öğretim, beynin okul ortamında nasıl çalıştığıyla ilgili stratejilere dayanır. Beyni uyumlu öğrenmenin yaygın olarak uygulanmasıyla okul zamanından disiplin politikalarına, öğrenci değerlendirme yöntemlerine, öğretim stratejilerine, bütçe önceliklerine, sınıfta teknoloji kullanımına, sanat ve spor hakkındaki düşüncelerimize kadar her şeyi değiştirebilme olanağı doğmaktadır (Jensen, 2007). Bu nedenle beyin uyumlu öğrenme çok disiplinli bir öğrenme kuramıdır. Öğrenme, bilginin ifadesinden

daha fazlasıdır. Işık, ısı, gürültü, günlük derslerin ne zaman yapıldığına kadar, öğrenmeyle ilgili birçok unsur vardır. Öğrenme doğrudan beyinle ilgilidir ve beyin yaptığımız her şeyle ilgilidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yürütülen bir araştırma raporunda aydınlatma ve öğrenci performansı arasında bir bağlantı vardır (Schwed & Utter, 2008).

Öncelikle ders boyunca huzurlu bir ortam sağlanmalıdır. Huzurlu bir atmosfer olmadan, beynin bilişsel süreçlerden sorumlu ön kısmı kilitlenirken, beynin ilkel kısmı etkin olmaya devam etmektedir. Ders önce ısınma aktiviteleri ile başlamalı. Öğrencilerin beş dakikaya kadar sosyal aktivitelere katılmalarına izin verilmeli ve işbirliğine dayalı öğrenme uygulamaları vurgulanmalıdır. Öğrenci katılımı olumlu geribildirimle desteklenmelidir. Öğrenciler kendi öğrenmelerini değerlendirirken fon müziği kullanılmalıdır (Materna, 2007).

Öncelikle ders boyunca huzurlu bir atmosfer sağlanmalıdır. Huzurlu bir atmosfer sağlanmadığında beynin ilkel kısmı sürekli etkin durumda olmakta ve beynin bilişsel işlemlerinden sorumlu ön bölgesi kilitlenmektedir. Derse öncelikle ısındırma etkinlikleri ile başlanmalıdır. Öğrencilerin birbiri ile sosyalleşmesine beş dakika kadar izin verilmeli ve işbirlikçi öğrenme uygulamalarına önem verilmelidir. Öğrencilerin katılımları olumlu dönütle desteklenmelidir. Dersin sonunda öğrenilen konuyu gözden geçirici oyunlar kullanılmalıdır. Öğrenciler kendi öğrenmelerini değerlendirirken fon müziği kullanılmalıdır (Materna, 2007). Materna (2007) arka beyin yapılarının gereksinimlerinin karşılanması için bazı devinimsel önerilerde bulunmuştur:

a. Her otuz dakikada nefes egzersizleri ve gerinme hareketleri yapmayı önerin.
b. Deneyerek öğrenme etkinliklerini ders planınıza alın.
c. Öğrencileri ayağa kalkmaya ve ortalıkta gezinmeye davet edin.
d. Ders aralarında konuyu yinelemek için yürüme ve konuşma etkinliklerine yer verin.

Beyni daha fazla tanıdıkça, beynin öğrenme biçemine daha uygun öğretim planlayabileceğiz (Wolfe, 2010). Duman (2007) beyin uyumlu öğrenme-öğretme yaklaşımından beklentileri şöyle özetlemektedir:

1. Öğrenme ve öğretimde beyin uyumlu öğrenme ve öğretim yöntem ve ilkelerinin uygulanmasının ezberci bir öğrenme sisteminden yapılandırmacı bir öğretim sistemine geçişe yardımcı olacağı umulmaktadır.
2. İnsan beyninin nasıl öğrendiğini ve çalıştığını anlamanın öğrencileri daha bilinçli yapacağı beklenmektedir..
3. Beyinlerinin nasıl öğrendiği hakkında bilgi edinerek, bilişsel olarak farkına varacaklarını ve kendi öğrenmelerinin yöneticileri olmak için motivasyon sağlayacağı umulmaktadır.
4. Öğrenciler bağımsız, eleştirel, yaratıcı, yapıcı ve problem çözücü öğrenme için ideal bireylerdir çünkü kendi öğrenme yeteneklerini tanırlar.

2.12.1 Beyin Temelli Öğrenmenin İlkeleri

Beyin üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda, 12 temel prensipler beyin temelli öğrenmenin yapı taşları olarak belirlenir (Caine & Caine, 1991 ; Caine&Caine ve Crowell, 1999).

1.Beyin paralel bir işlemcidir: İnsan beyni birçok işlemi aynı anda gerçekleştirebilir. Duygular, düşünceler, hayal gücü ve eğilimlerin hepsi birlikte çalışır; aynı zamanda bilgi işleme aşamalarını ve sosyo-kültürel bilginin artışını da etkiler. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise**; iyi öğretim, öğrencilerin deneyimlerine rehberlik eden ve rehberlik etmede aracı olan teori ve yöntemlere dayalı öğretimdir. Hiçbir teori veya yöntem beynin tamamını kapsamaz. Öğretmenlerin çok çeşitli yaklaşımlar ve yöntemler arasından seçim yapabilecekleri kaynaklara ihtiyacı vardır. (Caine & Caine, 1991).

2.Öğrenme fizyolojiyle ilgilidir:Beyin, kendi kurallarına göre çalışan fizyolojik bir organdır. Öğrenme nefes almak kadar doğaldır. Stresin ve korkunun beyin üzerindeki etkileri huzur, can sıkıntısı, mutluluk ve rahatlıktan farklıdır. Aslında beyin okuldan ve yaşam deneyimlerinden etkilenir. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde** ise; her şey bireyin fizyolojik işlevlerini ve öğrenme yeteneğini etkiler. Stresi yönetmek, yemek yemek, egzersiz yapmak ve dinlenmek öğrenme ile ilgili olmalıdır. Rahatlatıcı özelliklere sahip birçok ilaç öğrenmeyi engeller ve kullanımları kontrol edilmelidir. Ek olarak, öğrenme zamanlamadan, bireysel farklılıklardan ve doğal olarak tekrar eden olaylardan etkilenir. Aynı yaştaki iki çocuk arasında beş yıllık bir olgunluk farkı

olabilir. Aynı takvim çağındaki iki çocuğun farklı başarı düzeyleri olabilir (Caine ve Caine, 1991).

3.Anlamı araştırma doğuştandır: Anlam arayışı, insan beyni için temel ve hayati bir olgudur. Beyin yeni uyaranları ararken ve bunlara tepki verirken, aynı anda onları otomatik olarak kaydeder. Bu ikili süreç biz uyanıkken ve bazen uyurken devam eder. Diğer beyin çalışmaları, insanların önemli olduğunu doğruluyor. Anlama odaklanabilir ancak durdurulamaz. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise**;öğrenme ortamı tutarlı ve tanıdık bir ortam sağlamalıdır; rutin sınıf davranışı ve işleyişinin hedeflerinin bir parçasıdır. Aynı zamanda, topluluğun merak, yenilik, keşif ve tartışma susuzluğunu gidermek için düzenlemeler yapılmalıdır. Sınıfların genellikle ilgi çekici, anlamlı olması ve öğrencilere zengin seçenekler sunması gerekir. Karmaşık ve anlamlı zorlukları olan ve üstün yetenekli çocuklar için tasarlanmış programlar tüm öğrenciler için hazırlanmalıdır (Caine & Caine, 1991).

4.Anlamı araştırma örüntüleme yoluyla oluşur: Örüntü, bilginin anlamlı bir şekilde düzenlenmesi ve sınıflandırılması anlamına gelir. Beyin, oluşturduğu kalıpları anlayan, birbirinden ayıran ve yarattığı özgün yapılara anlam veren bir bilim adamı ve sanatçı gibidir. Kalıpları algılamak ve oluşturmak için tasarlanan beyin, kendisine verilen anlamsız kalıpları reddeder. Sözde saçma kalıplar, öğrenci için hiçbir şey ifade etmeyen bilgilerdir. Beynin bilgiyi entegre etme yeteneğine ihtiyaç duyulduğunda, görünüşte rastgele ve ayrık bilgiler öğrenme ortamına aktarılabilir ve değerlendirilebilir. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** Öğrenciler her zaman örüntüler oluştururlar veya şu ya da bu şekilde algı ve anlam yaratırlar. Bunlar kaçınılmazdır, ancak doğrudan çözülebilirler. Bu, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi yöntemlerdir. Öğrencinin ne öğrenmek istediğini seçmemize rağmen, bilgiyi öğrenciye yönlendirmek yerine beynin o örüntüleri seçmesine izin vermeliyiz. "Görevi tamamlama zamanı" doğru kalıbı garanti etmez çünkü bir öğrenci işle meşgul olsa bile fikirleri başka bir yerde olabilir. Öğretimi etkili kılmak için öğrencilerin anlamlı ve konuyla ilgili kalıplar oluşturması önemlidir. Okumada bütüncül bir dil yönteminin kullanılmasının savunulması, konu öğretimini, müfredat ortamlarını ve öğrenme yöntemlerini birleştiren öğretim, gerçek hayata uygun kişiler tarafından kabul edilmiştir (Caine & Caine, 1991).

5.Örüntü oluşturmada duygular önemlidir: Duygular ve biliş birbirinden ayrılamaz. Bilgiyi saklamayı ve hatırlamayı kolaylaştırdığı için duygular hafıza için çok önemlidir. Üstelik birçok duygu kolayca canlanıp söndürülemez. Süreklidirler, bir

dersin veya yaşam deneyiminin etkisi, etkiyi yaratan olaydan sonra uzun sürebilir. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** öğretmenler, öğrencilerin duygu ve tutumlarının öğrenmelerini etkileyeceğini ve bu etkinin daha sonra öğrenmelerini etkileyeceğini bilmelidir. Etkili iletişim stratejileri, okuldaki ve sınıftaki duygusal ruh halini olumlu yönde manipüle etmek ve öğrencilere ve öğretmenlere yansıtma ve üstbiliş fırsatı sağlamak için kullanılmalıdır. Genel olarak konuşursak, tüm birimlerin karşılıklı saygı ve kabul açısından sınıf önünde desteğe ihtiyacı vardır. Bir öğrencinin hayatındaki en önemli deneyimlerden biri, herhangi bir öğretmen veya yöneticinin koridorda buluşmasıdır. Duygularının yoğunluğu, buluşmanın samimiyetine ve öğretmeni, yöneticiyi ve öğrenciyi ne kadar etkilediğine bağlıdır (Caine & Caine, 1991).

6.Beyin parça ve bütünleri eş zamanlı olarak işler: Beynin sağ ve sol hemisferleri arasında önemli farklılıklar vardır. Dahası, bir kişi edebiyat, matematik, müzik veya sanatla uğraşsa bile, sağlıklı bir insanın her iki yarım küresi de ayrılmaz bir şekilde etkileşime girer. İki beynin öğretileri, öğretmenlerin beynin iki farklı ama eşzamanlı bilgiyi organize etme eğilimi olduğunu anlamalarını sağlar. Biri bilgiyi parçalara ayırmak, diğeri ise bilgiyi bir bütün olarak algılamak ve işlemektir**. Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** parçalar ve bütün göz ardı edildiğinde, bireyler büyük öğrenme zorlukları yaşarlar. İyi öğretim, zaman içinde bilgi ve becerileri geliştirir. Çünkü bilim birikimli ve gelişimseldir. Yine de parçalar ve bütün birlikte çalışır. Bu şekilde, tüm dil deneyimleri birbirine bağlanarak kelimeler ve dilbilgisi öğrenilir.

7.Öğrenme Hem odaklanmış Dikkati Hem de Çevresel Algılamayı İçerir: Beyin, dikkat ettiği ve farkında olduğu bilgileri alır. Ayrıca dikkat edilmeyen bazı bilgiler ve işaretler de alır. Sınıftaki gri ve göze batmayan duvarlar veya gözün dikkat etmediği uyaranlar olabilir. Bu, beynin, öğrenme veya iletişimin gerçekleştiği çevrenin duyusal bağlamına tepki verdiğini gösterir. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise**; öğretmenler öğrencilerin ilgi alanlarının ötesinde olan materyalleri düzenlemelidir. Grafikler, tablolar, sanat eserleri gibi görsel materyallerin yanı sıra gürültü ve sıcaklık gibi sıradan olanların organizasyonuna özen göstermelidirler. Öğretmenin doğru zamanda verdiği talimatlar kadar kontrolden çıkan uyaranlar da önemlidir. Yüzünün rengi kaşlarındaki gerginliği, vücut duruşunu, nefes alma hızını ve aktif ruh halimizi yansıtır. Öğretmenlerin, öğrencilerin ilgisini ve coşkusunu kendi heyecanlarıyla uyandırması gerekir. Böylece kontrolden çıkan uyaranlar, bilinen nesnenin ağırlığı ve değeri ile bütünleşir (Caine & Caine, 1991).

8.Öğrenme bilinçli ve bilinçsiz süreçleri içerir: Bilinçli olarak anladığımızdan daha fazlasını öğreniriz. Çevreden alınan sinyallerin çoğu beyne ulaşır ve öğrenci bunları fark etmez ve bilinçsiz düzeyde etkileşime girer. Bu bilgi beyne ulaştığında, geciken güdüleri ve kararları etkiler. Bu şekilde bize anlatılanları ve deneyimlerimizi hatırlıyoruz. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** Öğretmeye ve öğrenmeye adanan çaba boşa gider çünkü öğrenciler deneyimlerden anlayamaz. Aktif İşleme, öğrencinin nasıl ve ne öğrendiğini görmesini sağlar. Bu sayede öğrenci bağımsız olarak öğrenme ve kişisel anlamlar oluşturma fırsatına sahip olur. Aktif süreç, yansıtma ve üstbilişsel etkinlikleri içerir. Örneğin, öğrenci kendisi için en iyi olan öğrenme stilini fark edebilir. Öğretmenler, materyalin anlamlı ve değerli olması için bireysel olarak yeniden düzenlenmesini sağlamak için teori ve süreçleri analojiler ve karşılaştırmalar yoluyla manipüle ederek "aktif işlemeyi" kolaylaştırabilir (Caine ve Caine, 1991).

9.İki Tür Bellek Sistemi Vardır: Tekrarlama gerektirmeyen ve deneyimlerin kısa süreli ezberlenmesini sağlayan doğal bir bellek sistemine sahibiz. Dün akşam yemeğinde ne yediğimizi hatırlamak için hafıza tekniğini kullanmak zorunda değiliz. Çünkü hayatlarımızı üç boyutlu medyaya kaydedecek şekilde düzenlenmiş bir hafıza sistemimiz var. Bu sistem her zaman yorulmadan çalışır. Bilgi ve beceriler gerçek bilgi ve deneyimlerden ne kadar ayrı veya uzak olursa olsun otomatik belleğe ve ezberlemeye ihtiyacımız var. Bu sistemler bellek bilgi işleme modeline göre çalışır. Bu model, her bilgi parçasının kaydedilmeden önce işlenmesini sağlar. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise**; öğretmenler çoğunlukla öğretimlerinde hafızaya odaklanan uzmanlardır. Örneğin; çarpım tablosu, hece tablosu, yabancı kelimeler, kavramlar, üst sınıflarda ve yetişkinlerde kurallar. Ezberlemek bazen önemli ve faydalıdır. Ancak, bellek temelli öğrenme genel olarak bilgi transferini kolaylaştırmaz ve anlamanın gelişimini engelleyebilir. Öğretmenler, öğrencinin kendi dünyasını görmezden gelerek beynin etkin çalışmasını engeller (Caine & Caine, 1991).

10.Olgu ve beceriler doğal, uzamsal bellekte yer aldığından en iyi şekilde anlaşılır ve hatırlanır: Ana dil kelime haznesi ve gramer dahil olmak üzere interaktif deneyimler yoluyla öğrenilir. Hem iç süreçler hem de sosyal etkileşimler tarafından şekillendirilir. Dil öğrenimini sıradan yaşama uyarlamak, belirli şeylere anlam vermenin bir örneğidir. Bu tür bir bağlantı uygulandığında eğitim gelişecektir .**Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** yapılandırma süreci karmaşıktır. Çünkü burada tartışılan diğer ilk kurallara bağlıdır. Uzamsal hafıza genellikle deneyimden öğrenmenin en iyi yoludur. Öğretmenler, sınıf gösterileri, projeler, ülke turları, görsel imgeler, hikayeler,

metaforlar ve tiyatro gibi gerçek dünya etkinliklerini kullanmalıdır. Başarı, tüm duyularınızı kullanmaya ve öğrenciyi birçok karmaşık ve etkileşimli deneyime sokmaya bağlıdır (Caine & Caine, 1991).

11.Öğrenme teşvikle artar ve korkuyla azalır: Beyin performansı korkuyla azalır ve uygun şekilde uyarıldığında yüksek düzeyde öğrenir. Performanstaki düşüşün ana nedeni çaresizlik duygusudur. Bu gerçekleştiğinde, algısal alan daralır, daha az esnek hale geliriz ve otomatik olma ve genellikle ilkel olma eğilimindeyiz. Limbik sistemin bir parçası olan hipokampüs, beynin strese en duyarlı alanıdır. Korkunun etkisiyle beynin bazı bölümlerine giden kanallar, hipokampın aşırı tepkiselliği nedeniyle yeteneklerine göre çalışır. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** öğretmenler ve yöneticiler öğrencilerde rahat bir uyanıklık yaratmaya çalışmalıdırlar. Bu korkunun az, teşvikin yüksek olduğu bir ortam olması gerekmektedir ve aynı zamanda öğretmenin de bu duruma dahil olmalı ve tüm ders boyunca sürmelidir. Öğretmenin öğrenme ortamını düzenlemek için kullandığı tüm yöntemler, rahat uyanıklık durumunu etkiler (Caine & Caine, 1991).

12.Her beyin tektir: Aynı temel duygu ve his sistemini paylaşmamıza rağmen, bunlar her beyinde farklı şekilde bütünleşir. Öğrenme beynin yapısına göre değişir, ne kadar çok bilgi o kadar benzersizdir. **Eğitim açısından değerlendirildiğinde ise;** Öğretim, öğrencilerin görsel dokunsal, duygusal ve işitsel tercihlerini ifade etmelerini sağlayacak kapsamlı olmalıdır. Seçenekler herkesin ilgisini çekecek kadar çeşitlendirilmelidir. Bunun için öğrenme ortamının hayatın tüm karmaşıklıklarını gösterecek şekilde değiştirilmesi gerekir. Özetle eğitim, en verimli beyin işlevini kolaylaştırmalıdır (Caine & Caine, 1991).

2.12.2 Beyin Temelli Öğrenmenin Amacı

Beyin temelli öğrenmenin amacı, bilgiyi ezberlemekten anlamlı öğrenmeye kadar uzanır. Beyin temelli öğrenmenin uygulanması için hedefler olarak tanımlanan üç etkileşimli sürecin varlığına odaklanmalıdır (Caine & Caine, 1994).

1. Rahatlatılmış uyanıklık
2. Derinlemesine daldırma
3. Aktif süreçleme

1. Rahatlatılmış Uyanıklık

Rahat uyanıklık, bir ayna gibi kişinin net bir şekilde duygularını yansıtabilir; kişi bir sorunla karşılaştığında, bir şeyle ilgilendiğinde açılır öte yandan çaresizlik duygusunu besleyen bir tehdit aldığında kapanır.

Farklı alanlardan elde edilen bulgular şunu göstermektedir ki , bazı öğrenmelerin sakin bir ortamda pozitif olarak etkinleştirildiğini ve belirlendiğini, yorgunluk ve tehlike algılandığında bastırılmaktadır (Crownel, 1999). Bu, bir kişi bir olay, tehdit oluşturan bir deneyim bulduğunda meydana gelir ve buna "çöküş" denir (Caine&Caine, 1994).Çöküş beynimizin ön loblarını etkilediği için, beynin yüksek bilişsel işlevlerinin çoğunu etkiler, öğrenmemizi ve yeni sorunlara çözüm bulmamızı engeller.

Öğrenme sürecini maksimum düzeye getirmek adına güvenli risk almayı sağlayan bir ortama ihtiyacımız vardır. Doğru seviyede riski kabul eden bir güvenlik duygusu, rahatlamanın bir parçasıdır. Bu nedenle, sakin ve uyanık bir ortam sağlamak için derslere birkaç dakikalık açık tartışma veya ikili tartışma ile başlanması gerekmektedir. Öğrencileri duyguları hakkında konuşmaya teşvik edilmesi ve duygularını ifade etmeye imkan tanınması önemli bir ayrıntı olarak tanımlanabilmektedir. Beynin çalışma şekli, yüksek dikkat alanını daha düşük dikkat alanı takip etmesidir. Çoğu insan için sabahları yüksek konsantrasyonlarda dikkat kimyasalları ortaya çıkar ve sabahları dikkat kimyasalları geceleri ortaya çıkar. Öğleden sonra kimyasal madde eksikliğine dikkat edilirken, bu saatlerde öğretime ilgi ve dikkati sağlamak için çeşitli uyarıcılar kullanılmalıdır.

2.Derinlemesine Daldırma

Daldırmayı düzenlemenin gerçek anlamı olan derin daldırma, sınıftaki defterlerden ve karatahtadan çıkarıp farkındalık yaratmak ve bunu öğrencilerin zihninde görselleştirmektir. Daldırma, öğrencilerin maruz kaldıkları içeriğe yoğunlaşmasıdır. Bütünlük ve ara bağlantı kaçınılmaz hale geldiğinde, öğrencilerin içeriği keşfetmek bellek sistemlerini kullanmaları gerekecektir.

Hooper'a (2004) göre, "zor deneyimler" beyinde yüksek düzeyde uyarılma, sorgulama, ifade ve tutarlılık ile karakterize edilen ortamlardır. Öğrencileri zorlu, yargılayıcı ve son derece uyarıcı ortamlara daldırmak, olaylar, fenomenler, bilgi kavramı işleme ve ilkeler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları keşfetmelerini ve yeni bilgi kalıplarına geçmelerini sağlar. Ayrıca, bilginin bireyin geçmiş deneyimlerine ve

bilişsel-zihin haritalarına göre doğal anlamını, yapılandırılmasını, sıralanmasını ve sınıflandırılmasını sağlar.

Derinlemesine daldırmada, çok güçlü bir duyusal deneyim dahil edilmelidir. Bilgiyi, becerileri, tutumları, davranışları, ilkeleri, kavramları ve süreçleri birbiriyle birleştiren ve aralarındaki ilişkileri ve örüntüleri sağlayan öyküler, hikayeler, romanlar, efsaneler, vaka çalışmaları, sahneler derin daldırma içinde önemli bir yere sahiptir. Bunlar, belirli bir organizasyonda, planda ve planlama sürecinde içeriği temaya, açıklamaya ve sunmaya yardımcı olabilir.

3.Aktif Süreçleme

Öğrenen beyin sürekli olarak aktiftir. Örneğin, yaşamı daha anlamlı kılmak için, bellek sistemi, önceden oluşturulmuş haritayla eşleşmeyen yeni nesnelere doğal olarak tepki verecektir. Böylelikle beyin, bilinen deneyime dayanarak sürekli olarak deneyimi test eder. Eğitimcinin görevi beynin doğal yeteneklerine odaklanmaktır. Beyin çeşitli kalıpları ayırt eder, bağlantılar kurar, beyni güçlendirir ve kullanır. Aktif süreçte öğretmenler, öğrencilerin bilincini anlamlı ve kavramsal olarak uyumlu bir şekilde bütünleştirmek ve içselleştirmek için öğrencilerle bilinçli ve bilinçli olarak işbirliği yapmalıdır (Dwyer, 2002).

2.12.3. Beyin Temelli Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

İnsan beyni her daim öğrenme sürecinde olmaya açık bir yapıdır. Ancak bu öğrenmeler bazen verimli bazen de istenilen düzeyde olmayarak verimsiz gerçekleşmektedir. Alan yazına baktığımızda öğrenmeye etki eden birçok faktörün olduğunu görmekteyiz.

2.12.3.1. Fizyolojik İhtiyaçların Öğrenmeye Etkileri

Beslenme: Hayatta kalmak için beslenmek gerekir. İnsan beyninin kalorilerimizin% 20'sini tükettiği düşünüldüğünde beslenmenin beyin fonksiyonu için önemli olduğu açıktır (Odabaşı, 2010). Ayrıca beynin işlevlerini yerine getirmede protein ve enerji gerçekten de önemli besin kaynaklarıdır. Su, şeker, sebze, karbonhidrat gibi besin unsurları göz ardı edilmemelidir. Beslenme içerisinde suya ayrıca değinmek gerekir. Vücudumuzun yaklaşık % 80‟i sudur. Su beyin ve vücut fonksiyonlarının temel

kaynağıdır. Susuzluk çeken vücutta algı, dikkat ve öğrenme bozuklukları tespit edilmiştir (Odabaşı, 2010).

Oksijen: Beyin vücudumuza giren oksijenin %25 gibi önemli bir dilimini kullanmaktadır.Oksijen, sadece beyin değil aynı zamanda tüm vücut organlarımızın ihtiyaç duyduğu enerjiyi üretmede önemli bir rol oynar. Beynin kullandığı oksijen sonucundan ortaya çıkan enerji ile birlikte öğrenme daha etkili ve verimli olmaktadır (Treays, 2002).

Fiziksel yorgunluk: Öğrenciler okullarda genellikle 40 dakikalık ders periyotlarında ders işlemektedirler ve sürekli oturur vaziyette öğretmenlerini dinlemektedirler. Bu da bir süre sonra vücuttaki kan dolaşımını daha da yavşlatmakta ve uyku haliyle beraber derste dikkatin dağılmasına neden olmaktadır. Böylelikle, öğrenme sürecinde istenilen noktaya gelinememektedir. Öğretmen ve öğrenci ders esnasında küçük aralar verip egzersizler yapması bu konuda kendileri açısında faydalı olacaktır (Odabaşı, 2010).

Uyku: Öğrenme açısında diğer önemli bir unsur da uyku denilebilir. Beynin fizyolojik açıdan dinlenmesi, öğrenmenin verimliliği açısından çok önemli bir ayrıntıdır. Özellikle, uyku beyinde gerçekleşen öğrenmelerin kategorize edilmesi açısından ve gereksiz olanların da atılması açısından gerekli bir eylemdir. Çünkü insan uyku sırasında öğrendiklerini tekrarlar ve pekiştirmektedir. Diğer bir taraftan, uykusuzluk öğrencinin dikkatini toplayamamasına, okuduğu veya öğrenmeye çalıştığı şeyde algısını toplayamamasına neden olmakta ve öğrenme sürecinin de ciddi ölçülerde veriminin düşmesine neden olmaktadır (Odabaşı, 2010).

2.12.3.2. Duyguların Öğrenmeye Etkileri

İnsan açısında öğrenme etkinliği akıl ve zeka ile ilişkilidir. Ancak , insanların ne kadar duygusal olduğu açıktır. Araştırmalar, bu duyguların zihnimizi etkilediğini göstermiştir. Bu nedenle, etkili bir şekilde öğrenmek için dersleri planlarken duyguların varlığını hesaba katmalıyız. Kalıcı bir öğrenmeye genellikle duygusal bir bileşen eşlik eder ve öğrenme sırasında ortaya çıkan olumlu duygular öğrenme sürecinin etkililiğini arttırır (Odabaşı, 2010). Çelebi (2008), öğrencilerin sevdiği dersleri öğrenmekten ve çalışmaktan zevk aldıklarını bunun da öğrenme sürecine olumlu yönde katkıda bulunduğunu ifade etmektedir. Ayrıca, Çelebi (2008) öğretmenin sınıf içi tutumları, öğrenilen bilginin anlamlı ve gerçek hayatla ilgili olup olmaması da öğrenmede

verimliliği arttırdığını vurgulamaktadır. Öte yandan (Hileman,2006) öğrenme sürecinde, öğrencinin ilgi duyduğu alanlardan daha çabuk ve daha verimli bir şekilde öğrendiğini ve aynı zamanda mtivasyonlarının ve içsel güdülenmelerinin daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Öğrenme sürecinde stres ve kaygı da diğer önemli bir unsurdur. Stres zamanlarında vücudumuz kortizol adı verilen bir hormon salgılar. Stresli bir ortam daha az başarıya neden olur. Ancak sevinçli olduğumuzda, salgılanan endorfinler pozitif düşünceyi artırır ve öğrenmeyi daha etkili hale getirir. Sonuç olarak stresli bir okul ortamında öğrenmeyi zorlaştıran ve eğlenceli bir okul ortamında öğrenmeyi etkili kılan hormonlar vücut tarafından salgılanır (Green, 1999). Ayrıca Pool (1997) da öğrenme sürecinde tehdit durumunun etkisinden söz etmiştir. Tehdit ve korkular gibi duygusal durumlar öğrencilerin muhakeme yeteneğini olumsuz etkileyebilir. Bu durum insanları çaresiz hissettirebilir ve öğrenme sürecinin kapsamını daraltabilir (Pool, 1997). Sonuç olarak, duyguların öğrenme sürecinde yadsınamaz bir şekilde önemli yere sahip olduğunu anlamaktayız. Fiziken dinlenmiş ve sağlıklı bir öğrenci tehditten uzak ve güvenli düzeyde risk alarak tam bir öğrenme gerçekleştirebileceğini açıkça söyleyebiliriz.

2.12.3.3.Çevrenin ve Müziğin Öğrenmeye Etkileri

Zengin bir öğrenme ortamı, öğrenme verimliliğini artırabilir ve bir öğrenci bilgiyi öğrenirken ne kadar çok duyu organı içeriyorsa, öğrenme verimliliği o kadar yüksek olur. Zengin bir öğrenme ortamında bulunan öğrencilerin de beyin nöronlarının gelişimi de farklıdır (Jensen, 1998).Sınıfların fiziksel koşulları da öğrenmeyi etkileyebilmektedir. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar sonucunda, Işık, koku, sıcaklık, nem, renk, çevresel boyut ve sınıf düzeni gibi faktörlerin hepsinin öğrenmeyi etkilediğini ileri sürmüşlerdir.Sınıfta belirli bir seviyede aydınlatmanın öğrenmeyi etkilediği görülmüştür. İyi aydınlatılmış bir sınıfta öğrenmenin karanlık bir sınıftan daha verimli olduğu bulunmuştur. Diğer bir faktör olan sıcaklık için yapılan çalışmalarda sınıflar için ideal sıcaklığın 20 ile 23 derece arasında olması gerektiği konusunda dikkat çekilmektedir.Okul veya sınıf ortamındaki renkler beyni etkili bir şekilde uyarabilir, stresi, motivasyonu veya bilginin olgunlaşmasını artırabilir. Doğru renk kullanılarak öğrenme daha etkili hale getirilebilir. Öğrenmeyi etkileyen bir başka faktör de sestir.

Özellikle belli bir desibelin üzerindeki sesler öğrenmeyi olumsuz etkiler. Sınıflar mümkün olduğunca gürültüden uzak tutulmalıdır (Jensen, 2000). Ritim ve müzik,

insanlık tarihi ile neredeyse aynıdır. İnsan doğası, duyguları ve düşünceleri her zaman ritimle başka bir boyuta taşınmıştır. Müziğin insan ruhunu etkilediğini yapılan çalışmalarda da görmekteyiz (Jensen, 1998). Sınıf ortamı içerisinde müzikle beraber yapılan çalışmalarda öğrenciler arasında iletişim güçlenmektedir. Sakin ve rahatlatıcı klasik ve enstrümantal müzikler rahatlatıcı bir etki bırakmaktadır. Bu durum da öğrenmeyi pozitif yönde etkilemektedir (Jensen, 1998). Sınıftaki müzik, zengin bir ortam yaratmamıza yardımcı olabilir. Zengin içerik oluşturmak ve müziğin uyarıcı etkilerinden yararlanmak, etkili öğrenme için kullanabileceğimiz yöntemlerden biridir (Jensen, 1998). Sonuç olarak, etkili öğrenmede, çevreyi öğrenciye gerekli duygusal, fiziksel ve sosyal sükuneti ve güveni verecek şekilde tasarlamak önemlidir. İyi bir ortam, öğrenciler için eşit fırsatlar sağlamalı ve onları stresten korumalıdır.

2.13. Beyin Temelli Öğrenmenin Eğitim Uygulamaları

Eğitim ve öğretim sürecinde bilgilerin daha sistemli ve anlamlı bir şekilde öğrenci tarafından kavranması ve öğrenilmesi için bir ders planı ve sınıf ortamı tasarlanmaktadır. Öğretmenin buradaki işlevi öğrencisine konuları gerçek yaşantısıyla ilişkilendirmesine yardımcı olmaktır. Bu ilişkilendirme sürecinde veya o yaşantıyı tasarlama sürecinde öğretmen tüm yönlerini ve boyutlarını göz önüne alması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin duygusal ihtiyaçlarına cevap verilmeli ve sosyal ilişkiler konusunda daha da teşvik edici olunmalıdır. Öğrencilerin bireysel ilgi alanları keşfedilmeli ve farklı konular hakkında görüş sahibi olmaları sağlanmalıdır. Öğrenme ve öğretme sürecinde hedef mutlak suretle öğrenciler üretme ve yaratma kapasitelerini geliştirmek olmalıdır (Caine&Ciane, 2002). Alan yazına baktığımızda Caine ve Caine (2002) beyin temelli öğrenme ve öğretme sürecinin bazı sonuçları olduğuna dikkat çekmiştir.

1. Bir birey için başlangıç önemlidir. Bir kişinin ilk beş yılı, akıl sağlığı ve bilişsel gelişim için önemlidir.
2. Öğrenme sürecinde fiziksel gelişim, çevre ve beyin bir bütün olarak görülmelidir.
3. Çevre ve deneyimlerimiz beynimizin fizyolojik yapısını ve işleyişini değiştirir.

4. Bireyler sadece takvim yaşlarına bakılıp öğrenme sürecinde eşit olarak bakılmamalıdır. Her beynin farklı bir hızı vardır.

Diğer bir taraftan beyin ile ilgili çalışmalarda bulunan Prigge (2002) beyin temelli öğrenme ve öğretime uyarlanmasında çeşitli açıklamalarda bulunmuştur.

1. Öğrencilere öğrenmenin ana noktası olan beyin hakkında bilgilendirmelerde bulunulması gerektiği ve öğrencilerle beraber öğrenme ve öğretme hedeflerinin belirlenmesi gerektiğini söylemektedir.
2. Düzenli beslenme, yeterli uyku ve su gibi fizyolojik ihtiyaçların tam anlamıyla giderildiğinde öğrenme ve beyin için oldukça faydalıdır.
3. Her öğrencinin öğrenme tarzı farklıdır ve bunu öğrencinin keşfetmesine yardımcı olunmalıdır.
4. Öğrenme ortamları samimi, sıcak ve olumlu olması gerekir ve aynı zamanda öğrenilen konu veya materyalle ilgili öğrencilerin duygu güçleri de ön plana çıkarılması gerekmektedir.
5. Öğrenciler öğrenme sürecine dahil edilmesi gerekir. Özellikle de derslere etkili bir başlangıç yapan bir öğretmen öğrencinin dersi öğrenme güdüsünü arttırır ve aktif katılımı sağlar.

Beyin temelli öğrenme ilkelerinin verimli bir şekilde kullanılması için ise şunlar yapılmalıdır (Anderson, 1997):

1. Öğrencileri düşündürecek açık uçlu sorular sorulmalıdır.
2. Öğrencilerin rahatça yanıt verebilecekleri ve ders içerisinde katılımcı bir öğrenme ortamı hazırlanmalıdır.
3. Öğrencilere cevaplarını açıklama fırsatı vermek.
4. Etkileşimli ve teşvik edici bir öğrenme ortamı olması gerekmektedir.
5. Kavramlara doğru hakimiyet sağlamak ve hataları ortadan kaldırmak.

2.14. Beyin Temelli Öğrenmenin Yapılacağı Sınıf Ortamı

Sınıf ortamı, öğrenmeyi etkileyen 'çevre ' faktörü dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Kişinin duyular açısından bir eşiği vardır ve okul ortamında ses,

gürültü, tat, dokunma ve görme gibi duyusal eşikler ayrı ayrı bireylerin ihtiyaçlarına göre düzenlenmektedir. Çünkü sınıftaki duyusal ve duygusal atmosfer, birey üzerinde önemli etkiler sağlamaktadır. Metaforlar, hikayeler, fiziksel bağlam, farklı ve karmaşık çevresel faktörler, grup dinamikleri ve grup sinerji etkinlikleri yaratıcı uyaranlar olarak kullanılabilir.

Beyin temelli öğrenme etkinliklerinin gerçekleştiği sınıf ortamı beynin en iyi şekilde öğrenebilecek ortama göre düzenlenmelidir. Bu sınıf ortamı düzenlenirken, öğrenmenin gerçekleşebileceği görsel ve işitsel materyallerin ortama uygun bir şekilde tasarlanması ve bilişim ve iletişim teknolojileriye donanmış ortamların olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu sınıf içerisinde, gerçek eşya ve modeller, nesneler, grafikler, şekiller, resimler, afişler, panolar, işaretler, renkler, ses ileten araçlar, bitkiler, müzik, kaynak kişiler gibi araçlar kullanılabilir.

Erlauer (2003) beyin uyumlu sınıf adlı çalışmasında, beyin uyumlu öğretimin temellerini yedi ana noktada özetlemiştir.

1.Duygusal İyilik ve Güvenli Ortam

Öğrencilerin okul hayatlarında ya çok olumlu ya da çok olumsuz anılarını hatırlamaktadır. Öğretmen öğrencisini tüm sınıfın önünde azarlayıp bağırabilir ya da herkesin önünde öğrencisini övebilmektedir. Bu duygular ile bellek arasındaki ilişkiden kaynaklanmaktadır.

İnsan duyguları ve düşüncelerinin birbirlerine tamamen karşıt durumlar olduğuna inanılırdı. İnsanlar duyguların geçici, düzensiz ve kontrol edilmesi güç durumlar olduğunu, düşünceler ise belli bir mantığa dayalı düzenli eylemler olduğunu düşünürlerdi. Günümüze geldiğimizde ise, beyin ve beyin temelli öğrenme ile ilgili yapılan çalışmalar arttığından dolayı, bu görüşler reddedilmeye başlanmış ve duyguların da öğrenme sürecinde önemli bir faktör olduğu kabul edilmeye başlanmıştır. Yapılan çalışmalarda duygular ile ilgili üç önemli bulguya ulaşılmıştır ve bu bulgular da duygular hakkında düşünce ve görüşlerimizi değiştirmemize yardımcı olmuştur. Duyguların ölçülebilmesi, duygular ve beyindeki kimyasallar arasındaki ilişki ve duyguların öğrenme ile ilişkisi artık bireylerin öğrenme sürecinde daha da fazla dikkate alınması gereken bir durumdur.

Erlauer(2003) duyguların yönetimi ve güvenli bir öğrenme ortamı oluşturmak için öğretmenlere şu önerilerde bulunmaktadır.

- Sınıf içerisinde yapılan etkinlikler daha çok öğrencilerin duygusal zekalarına hitap edecek düzeyde olmalıdır.
- Öğrencilerin öz güvenlerini arttırabilecek etkinlikler ve ödevler verilmeli. Öğrencilerin ulaşabileceği hedefler ve etkinlikler ile sınıf ortamı düzenlenmelidir.
- Öğrencilere zaman yönetimi, derin nefes alma, fiziksel egzersiz, çatışma çözümü ve güncelleştirme gibi stresle başa çıkma stratejileri öğretilmelidir.
- Öğrenciler üzerinde strese neden olan durumların sınıf ortamında bulunmamasına dikkat edilmelidir.
- Öğrencilerin akademik davranışlarını yerine getirebilecek açık ve net beklentiler oluşturulmalıdır.
- Sınıfta baskı ve stresten arındırılmış, neşeli ve eğlenceli bir ortam oluşturulmalıdır.

2.Beden Hareket ve Beyin

Vücudumuza aldığımız maddeler ve o maddelerle yaptıklarımız öğrenme sürecimizi doğrudan etkilemektedir.Beslenme, uyku ve egzersiz, beynin yaşamını, işlevini ve öğrenmesini sürdürmede çok önemli bir rol oynar. Erlauer (2003) ve Jensen (2005) bu konuda şu önerilerde bulunmaktadırlar.

- Aile üyeleri ve çocuklar, beyinlerini doğru besinler ile besleyebilmeleri için bilgilendirilmelidir. Beyin için uygun yiyecekler arasında protein, doymamış yağ, karbonhidratlar, taze sebze ve meyveler, yoğurt, süt, yağsız et, balık, kuruyemiş, ceviz gibi gıdalar bulunur. Beynin de düzgün çalışması için bol miktarda su ve glikoza ihtiyacı vardır.
- Sınıf ortamının oksijen bakımında elverişli olması gerekmektedir. Bu nedenle, sınıfların havalandırılmasına ve öğrencilerin bol miktarda su tüketmelerine dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Öğrencilerin yeterli uyku almaları çok önemlidir. Bu yüzden okul saatlerine dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Öğrencilerin okulda ve evde tamamen aktif olmasını sağlayın. Bu nedenle, eylem temelli drama ve oyun etkinlikleri müfredata dahil edilebilir. Ders sırasında hareket etmelerine ve esnemelerine izin verilmelidir. Bu nedenle, beden eğitimine gereken özen gösterilmeli ve süresi artırılmalıdır.

3.İlinti Kurma ve Seçenekler

Beyin, önceki bilgiler veya deneyimlerle ilgili anlamlı bilgileri daha kolay hatırlar. Beyin, öğrendiği bilgilerin önemli olmasını ve gelecekte kullanılabilecek yaşamla ilgili bilgiler olmasını ister. Beyin, anlamları kendiliğinden oluşturmaktadır ve bu da beynin çevrede olan her şeye anlam vermesine, duygular eklemesine, bağlam ve kalıplar yaratmasına önemli katkı sağlar. Nöronlar arasındaki bağlanma sürecinde öğrenilen içeriğin önemi bağı güçlendirir. Öğrenilen içerik ilgisiz içerik ise, nöronlar arasındaki bağlantı çok zayıf ve zayıftır veya hiç yoktur. Öğrenme ve öğretme açısından bahsedilen bu bulguları şu şekilde özetleyebiliriz:

- Öğrenmenin içeriği; ailesi, komşusu, yaşadığı şehir, kendi hayatı ve aşkı gibi öğrencinin sahip olduğu durumlarla ilişkilendirilmelidir.
- Öğrenilen bilgilerin gerçek yaşamda ne işe yarayacağı açıklanmalıdır.
- Öğrencilere tartışma, haritalama ve yazma alıştırmaları yoluyla önceki öğrenmeyle ilişki kurmaları sağlanmalıdır.
- Güncel olaylar, aile tarihi, hikayeler, mitoloji gibi durumlar yaşamla bağ oluşturmak için kullanılabilir.
- Ders süreci öğrencilerin çoklu zekâ ve öğrenme stilleri belirlenerek düzenlenmelidir.
- Öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve beklentilerine göre ödev ve sorumluluklar verilmelidir.
- Alternatif değerlendirme süreçleri kullanılması faydalıdır.

4. Daha Fazla Zaman

Zamanla ilgili öğretmenlere şu önerileri sunmak olasıdır.

- Öğretim yöntem ve etkinliklerinde çeşitlilik sağlanarak öğrencilerin dikkatlerinin dağılmaması sağlanmalıdır.
- Öğrenme zevkli ve eğlenceli bir duruma getirilmelidir.
- Her öğrenciye söz hakkı verilmelidir.
- Konuların öğrenme sürecinde özetlenmesi ve tekrar edilmesi gerekmektedir.
- Bir derste öğrenilen konu ve kavramlar diğer derslerle ilişkilendirilmelidir.

- Ailelerle sürekli iletişim halinde olunması gerekmektedir. Çocuklarının gelişim süreci titizlikle takip edilmelidir.
- İlköğretim yıllarında müzik, sanat, drama, beden eğitimi ve yabancı dil öğretimi ihmal edilmemelidir. Eğer ilk dönemlerde bu eğitimler çocuklara verilmezse, ortaöğretim yıllarında daha zor olacaktır.
- Derslerde dikkat gerektiren konular sabah erken anlatılmalıdır. Dikkat dağınıklığının olduğu zamanlarda aktif katılımı sağlayıcı etkinliklere önem verilmelidir.
- Dersin yöntemi ya da kullanılan teknik ders ortasında değiştirilmelidir.

5.Beyin İçin Zenginleştirme

Beyin araştırmaları, çevrenin beyin gelişimini etkileyebileceğini göstermiştir. Beyin, çevreden gelen uyaranlarla yeni bağlantılar kurarak gelişebilir. Diamond (2008), çevreyi zenginleştirdiğimizde beynin daha kalın bir kortekse, daha fazla dentrit dalına, daha gelişmiş kıvrımlara ve daha büyük bir hücre gövdesine sahip olduğunu belirtir. İnsanlar ve hayvanlar üzerinde yapılan kapsamlı araştırmalar, daha iyi bir beyin oluşturmak için hangi koşulların etkili olduğunu belirlemiştir. Bu bilgilere dayanarak, öğretmenlerin çocukların beyinlerini geliştirmek için zengin bir ortam yaratmalarına yardımcı olmak için aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

- Öğrenci seviyeleri farklı olabileceğinden dolayı, zorlu etkinlikler öğrencilerin isteğine bırakılabilmelidir.
- Öğrencilere sürekli geribildirim verilmelidir.
- Öğrencilere kavramlar ve sonuçlar direkt verilmek yerine,kendilerinin bu sonuçlara ulaşması sağlanmalıdır.
- Öğrencilere daha çok niçin ve nasıl türünde sorular yöneltilebilmelidir.
- Müzik ve sanat okul yaşamının vazgeçilmez bir parçası haline getirilmelidir
- Çocukların çok okumaları ve dili kullanmaları özendirilmelidir. Bu yüzden konuşmadan, hareketsiz olarak izledikleri televizyon programları sınırlandırılması gerekir.
- Öğrencilerin bulunduğu ortamlarda ışık, oturma vb. seçeneklerin çeşitliliği ve zenginliği arttırılmalıdır.

6.Değerlendirme

Beynin yapısı, işlevi ve öğrenimine ilişkin yeni anlayış, okullarımızdaki değerlendirme sisteminin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir. Geçmişte, öğretim daha çok bilgileri ezberlemeye ve bunları testlerle ölçmeye odaklanmıştı. Ancak günümüzde eğitim ve öğretim daha çok bilgi ve becerilerin anlamı ve kullanımına odaklanmıştır. Diğer bir deyişle, öğrencinin değerlendirme sırasında edindiği bilgi ve becerilerle neler yapabileceği önemlidir. Gerçek öğrenme, edinilen bilgi ve becerileri gerçek durumlara uygulamak ve bunları gerçek durumlara uygulamak ve gerçek sorunları yaratıcı bir şekilde çözmekle ilgili olduğu üzerinde durulmaktadır. Geri dönüt hem öğrenme ve öğretme süreci için hem de değerlendirme süreci için de önemlidir. Erlauer (2003) değerlendirme ile ilgili şu görüşlere yer vermektedir.

- Öğrencilerin başarılarını değerlendirmede yazılı ve çoktan seçmeli testlerden daha çok performans odaklı model, ürün ve sorular da kullanılmalıdır.
- Değerlendirme öğrenme sürecine yayılarak yapılması gerekmektedir.
- Değerlendirmede formal ve informal çok çeşitli teknikler birlikte kullanılmalıdır.
- Öğretim ve değerlendirme arasında tutarlılık sağlanmalıdır.
- Değerlendirme yöntemleri planlanırken, öğrencilerin çoklu zekâ alanları dikkate alınmalıdır.
- Değerlendirme sürecinde alternatif değerlendirme kaynakları kullanılmalıdır.
- Değerlendirme sonuçları bir geri bildirim olarak öğrencilerle paylaşılmalıdır.

7.İşbirliği

İnsan beyni çevresiyle sürekli etkileşim ve iletişim halinde olan sosyal bir beyindir. İnsanlar işbirliği içinde iletişim kurarak birçok şeyi öğrenirler. Okullarda öğrencilerin bu becerisini geliştirmelerine yardımcı olunacak bir çok etkinlik ve faaliyet düzenlenmektedir. Earluer (2003) işbirliğine dayalı öğrenmenin niçin beyin temelli öğrenme olduğunu şu gerçeklere dayandırmaktadır.

- İşbirliğine dayalı öğrenme, yeni bilgilerin problem çözme ortamında keşfedilmesini sağlar.
- Beyin sosyal bir varlıktır ve bu nedenle başkalarından ve başkalarıyla öğrenmekten zevk alır.
- Başkalarıyla birlikte çalışma ve öğrenme öğrenciler arasındaki bağlılık duygusunu arttırır ve öğrenmenin daha kalıcı olmasına yardımcı olur.
- Beyin işbirliğine dayalı öğrenme faaliyetleri sayesinde farklı düşüncelerle karşılaşır. Farklı görüşler beynin daha fazla karşılaşmak istediği bir durumdur.
- İşbirliğine dayalı etkinlikler öğrenciyi derse daha fazla odaklandırır ve öğrenmeye istekli hale getirir. Baskı ve stresten uzak bir öğrenme ortamı çok önemlidir.

2.15. Beyin Temelli Öğrenme ile İlgili Araştırmalar

Alan yazına baktığımızda beyin temelli öğrenme konusunda yurtiçi ve yurt dışında yapılmış olan farklı çalışmaları görmekteyiz. Bu çalışmalara bazılarını örnek olarak verebiliriz.

Alan yazında aslında beyin temelli öğrenme ile ilgili eğitim bilimcilere ve eğitimcilere gerçekten bir yol gösteren çalışma Jensen'in (1998) "Teaching with the Brain in Mind" adlı çalışmasıdır. Bu çalışmada özellikle beyin temelli öğrenme kapsamında derslerde işlenebilecek olan yöntem ve teknikleri dikkate alması açısından önemli bir eserdir. Bunun yanı sıra sınıf yönetimi kurallarını ve uygulamalarını beyin temelli öğrenme ile bağdaştırarak derslerin nasıl işlenmesi gerektiğini ve öğrecinin nasıl daha anlamlı ve etkili öğrenebileceğini ortaya koyan Erlauer'in (2003) "The Brain Compatible Classroom Using What We Know About Learning to Improve Teaching" adlı eseri bu alanda yapılan araştırmalara kaynaklık etmesi açısından önemlidir.

Wolfe (2010)'a ait olan "Brain Matters Translating Research into Classroom Practice" adlı çalışması da beyin temelli öğrenme ile ilgili çalışmalarda önemli bir referans kaynak diyebiliriz. Bu çalışmada, biyolojik bir yapıya sahip olan beynin gücünü eğitimciler dikkate almakta ve bu bağlamda da duyguların öğrenme sürecinde önemli bir rol oynadığını, bilgilerin kalıcılığını arttıran bir etmen olduğu ileri sürülmektedir. Ayrıca derslerin de bu duygular ve duyguların öğrenme üzerindeki etkisini göz önünde bulundurarak işlenmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Ayrıca, Caine

ve Caine (2002)'in " Making Connections: Teaching and the Human Brain" adlı çalışması da beyin temelli öğrenme ile ilgili çalışmalarda önemli bir kaynaktır. Bu çalışma anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için beyin kurallarının dikkate alınması gerektiği ve öğrenme ve öğretme sürecinde öğrenciler bu kurallar bağlamında zihinlerinde bir takım örgütlemeleri gerçekleştirmeleri gerektiğini ileri sürmektedir.

Tye (2011)'in "The Brain And Learning: Resources For Religious Educators" adlı eserinde din eğitiminde beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı çalışmaların pek fazla olmadığı konusuna dikkat çekmiştir. Din eğitiminde beynin ve beynin işleyişinin daha detaylı bilinmesi gerektiğini ve elde edilecek verilerin din eğitiminde kullanılmasının yararlı olacağını ifade etmiştir.

Bruce (2002)'un "Our Spiritual Brain: Integrating Brain Research and Faith Development" adlı kitabında beyin ve beyin araştırmaları hakkında açıklamalarda bulunmuştur ve özellikle de beyin temelli öğrenme ve din eğitiminde uygulamalara örnek vererek etkisini incelemiştir.

Hogue (2003)' un "Remembering the Future, Imagining the Past: Story, Ritual, and the Human Brain" adlı çalışması da araştırmacılara ve eğitimcilere beyin ve beynin işleyişi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.

Hassan (2013) fen bilgisi öğretmenlerinin derslerde yaptıkları uygulamaların beyin temelli öğrenme bağlamında incelemiştir. Araştırmada geleneksel öğretim ile işlenen fen bilgisi dersleri ile beyin temelli öğrenme yaklaşımını kullanarak işlenen fen bilgisi dersleri arasında öğrencilerin akademik başarıları arasındaki farkı bulmaya çalışmıştır. Tespit ettiği bulgulara göre beyin temelli yaklaşıma göre işlenen derslerde öğrencilerin başarılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışma Malezya'da 153 öğretmen üzerinde yapılmıştır.

Weimer (2007), beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin derse yönelik ilgisine ve uzun süreli belleği arttırmaya yönelik etkisini incelemiştir. İnceleme sonucunda, beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerin öğrencileri sosyal ve duygusal açıdan derse odaklandırdığı, bu sayede öğrencilerin ilgi ve dikkatinin uzun süreli belleğine katkıda bulunduğu ve hatırlama düzeylerinin de arttığını ortaya koymuştur.

Duman (2007)'ın "Neden Beyin Temelli Öğrenme" adlı çalışması, Türkiye'de yazılmış ilk ve en kapsamlı eserdir. Bu çalışma eğitimcilere ve eğitim bilimcilere önemli yollar açmakta ve eğitim alanında ciddi bir ışık tutmaktadır. Araştırmanın odak noktası, beyin temelli öğrenme ve öğretmenin amaçlarının, ilkelerinin ve süreçlerinin

yanı sıra sinirbilim alanındaki araştırma sonuçlarına dayanarak beynin fizyolojik, biyolojik ve kimyasal yapısını ve özelliklerini incelemektir.

Kutlu'nun (2010) "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretiminde Beyin Temelli Öğrenmenin Uygulanması" adlı araştırması, beyin temelli öğrenme ilkeleri kapsamında işlenen sosyal bilgiler dersi öğretiminin uygulanmasına örnek teşkil eden önemli bir araştırmadır.

Odabaşı (2010), "Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi" adlı doktora çalışmasında beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı bir programın nasıl oluşturulmasın gerektiği ve ayrıca kuramsal açıklamaların yanı sıra öğrenci düşünce ve görüşlerine de yer vermiştir. Yaptığı çalışmada, Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak yürütülen öğretim etkinliklerinin öğrencilerin bilgilerinin başarı düzeyleri ve kalıcılığına odaklanmıştır. Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı uygulamalara başlamadan önce yapılan sınavların sonuçları ile daha sonrasında girilen ÖSYS sınavından elde edilen sonuçlar arasında anlamlı farklılık çıkmıştır.

Demir (2017) ,Beyin temelli öğrenmeye dayalı etkinliklerin din kültürü ve ahlak bilgisi dersindeki akademik başarıya ve kalıcılığa etkisini tespit etme yönelik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Biri deney diğeri de kontrol grubu olan iki grup belirleyerek deney öncesi ve deney sonrası olmak üzere belli sınamalar yapmıştır. Elde edilen sonuçlar bağlamında beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde öğrencilerin akademik başarılarının ve kalıcılık etkisinin geleneksel yöntemler kullanılarak işlenen derslere göre daha yüksek olduğu ve öğrenmelerin daha anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Avcı (2007), "Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarı, Tutum Ve Bilgilerinin Kalıcılığı Üzerine Etkisi" adlı doktora çalışmasında, deneysel bir çalışma yürütmüştür. Araştırma sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımı bağlamında yapılan öğretim etkinliklerinin deney grubunda tutum, algılama, başarı ve kalıcılık testleri bakımından anlamlı farklar tespit edildiği ve bu anlamlı farkların deney grubunun lehine olduğu görülmüştür.

Özden (2005), "Fen Bilgisi Dersinde Beyin Temelli Öğrenmenin Akademik Başarıya ve Hatırlama Düzeyine Etkisi" adlı yüksek lisans tezinde, ilköğretim beşinci sınıf Fen Bilgisi dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve öğrenilen bilgilerin ne düzeyde hatırlanabildiğine yönelik bir inceleme yapmıştır. Çalışmanın

sonucunda akademik başarı ve hatırlama düzeyi açısından anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ve bu anlamlı fark deney grubunun lehine gerçekleşmiştir.

Sadık (2013), "Beyin Temelli Öğrenme Kuramına Dayalı Matematik Eğitiminin Akademik Başarı ve Tutum Üzerine Etkisi" adlı yüksek lisans tez çalışması yapmıştır. Bu çalışmada, altıncı sınıf öğrencilerinin kesirler konusundaki başarısını ve matematik dersine yönelik tutumlarını beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen derslerde görmeye çalışmıştır. Yürüttüğü deney kontrol gruplu çalışmada ön test ve son test kullanmıştır. Yaptığı çalışmalar sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinlikler yürütülen deney grubunda akademik başarı ve tutum deney grubu lehine anlamlı bir şekilde ortaya çıkmıştır.

Çengelci (2005), araştırmasında sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin başarıya ve kalıcılığa olan etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda beyin temelli öğrenmenin uygulandığı grubun daha başarılı ve bilgilerin daha kalıcı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin beyin temelli öğrenme hakkında görüşleri olumlu olarak tespit edilmiştir.

Aydın (2008), araştırmasında beyin temelli öğrenme kuramına dayalı biyoloji eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisini çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen deney grubunda öğrenci başarısı anlamlı bir şekilde farklılık göstermiştir. Ancak, öğrencilerin derse yönelik tutumlarında herhangi bir değişiklik olmamıştır.

Akyürek (2012), "Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi 8. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarı, Derse Yönelik Tutum, Motivasyon ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi" adlı çalışmasında, beyin temelli öğrenme yaklaşımın kullanıldığı deney grubunda akademik başarı, tutum, motivasyon ve kalıcılık etkisi anlamlı bir şekilde farklılık göstermek olduğunu ve sonuçların deney grubunun lehine olduğunu bulmuştur.

Akman (2018), yüksek lisans çalışmasında beyin temelli öğrenme kuramına dayalı İngilizce öğretiminin akademik başarıya etkisi olduğunu ancak duygusal zeka üzerinde etkisi olmadığını tespit etmiştir.

Tüfekçi ve Demirel (2009) "The Effect of Brain Based Learning on Achievement, Retention, Attitude and Learning Process" adlı makale çalışmasında,yüksek öğretim düzeyinde okuyan öğrencilerin beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen derslerde tutumlarının ve öğrenmelerinin daha yüksek düzeyde ve olumlu olduğunu sonucuna varmışlardır.

Cengiz (2004), çalışmasında beyin temelli öğrenme yaklaşımı doğrultusunda yabancı dilde sözcük öğretimine müzik kullanımının etkilerini incelemiştir. Araştırma sonucunda beyin temelli öğretimin başarı düzeyini artırdığı bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin dersi sevdiğini ve motivasyonlarını artırdığını saptamıştır.

Yapılan araştırmalar göz önüne alındığında beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin genelinde akademik başarılarını artırdığı görülmüştür. Her beyin eşsizdir ilkesi ile beyin temelli öğretim yaklaşımına göre tasarlanan bu yöntemler öğrencilere özel ilgi alanları doğrultusunda öğrenme ortamları sunmuştur. Öğrenme için gerekli olan ilkeler beyin temelli öğrenme yaklaşımı ile genelde başarılı bir şekilde sağlanmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölüm araştırmada kullanılan yöntem, araştırmanın deseni, örneklemi, araştırmanın uygulama basamakları, veri toplama araçları, ders planlarının hazırlanması ve verilen analizi ve kullanılan istatistiksel alt başlıklardan oluşmakatadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, yükseköğretimde ikinci sınıf hukuk fakültesi mesleki ingilizce dersinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına uygun olarak tasarlanmış öğrenme etkinliklerinin, öğrencilerin akademik başarılarına, İngilizce dersine yönelik tutumuna ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisinin yarı-deneysel (quasi experimental) desenle incelendiği ve ayrıca nicel yöntemlerle beraber, nitel araştırmaya da yer vererek karma yöntem araştırma desenlerinden biri olan gömülü(içe yerleşik) desen kullanılarak yapılan bir çalışmadır (Creswell, 2013). Araştırmanın deneysel kısmı öntest-sontest kontrol gruplu seçkisiz desene göre yapılmıştır. Kerlinger (1973), ön test-son test kontrol gruplu deseni, deney ve kontrol gruplarına yansız olarak atanan deneklerin deneysel işlemden önce ve sonra ölçüldüğü desen olarak tanımlamaktadır (Akt. Büyüköztürk, 2018). Deneysel çalışmalar, neden-sonuç ilişkilerini belirlemek amacıyla, araştırmacının denetimi altında, gözlenmek istenen verilerin elde edildiği modellerdir.Bu tarz modelli araştırmalarda amaçlar genelde hipotez veya denence olarak ifade edilmektedir (Karasar,1999). Araştırma modelinin simgesel görünümü aşağıdaki gibidir.

Tablo 2**.**

Öntest-sontest kontrol gruplu desen

GRUP		**ÖNTEST**	**İŞLEM**	**SONTEST**		**KALICILIK**
DENEY	R	O1.1	X	O1.2	t	O1.3
KONTROL	R	O2.1		O2.2	t	O2.3

Kaynak: Büyüköztürk, 2018

R: Yansızlık

X:Beyin Temelli Öğrenme Modeline göre tasarlanmış etkinlikler ve bu etkinliklerin deney grbunda uygulanması.

O1.1: Deney grubu öntest

O2.1: Kontrol grubu öntest

O1.2: Deney grubu sontest

O2.2:Kontrol grubu sontest

t: İki haftalık ara

O1.3: Deney grubu kalıcılık testi

O:2.3: Kontrol grubu kalıcılık testi

Araştırmanın geçerliğini sağlamak açısından doğru bulgular ve sonuçlar ortaya çıkarmak deneysel araştırmalarda önemli bir harekettir. Birçok durum araştırmanın geçerliğini riske atmaktadır. İç ve dış geçerlik olmak üzere iki geçerlik türü ile araştırmanın ne kadar doğru olduğunu belirleyebiliriz. Bağımlı değişkenin uğradığı değişikliğin gerçekten de bağımsız değişkenden kaynaklanıp kaynaklanmadığına bakmak için araştırmada iç geçerliğe,araştırmada varılan sonuçların benzer olaylara genelleyebilme durumu ise dış geçerlik olarak ifade etmekteyiz (Büyüköztürk, 2018; Karasar, 2016).

Araştırmalarda iç ve dış geçerliği etki eden bazı faktörler bulunabilmektedir. Araştırma sürecinde bu faktörlerin dikkate alınması, geçerliği yükseltmek adına önemlidir (Creswell, 2013). Bu araştırmada da iç geçerliği sağlamak adına belirtilen faktörlere yönelik çalışmalar yapılmıştır ve aşağıda Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3.

Araştırmanın İç geçerliğini Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar

Faktörler	**Yapılan Çalışmalar**
Deneklerin Özellikleri	Hukuk Fakültesi Dekanlığı'ndan, şubelerin belirlenmesinde herhangi bir ölçütün gözetilmediği ve tamamen sınıf sayılarına göre rastgele oluşturulduğu bilgisi alınmıştır. Ayrıca, öğrencilerin okulun benzer sosyoekonomik düzeye sahip oldukları belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde de herhangi bir ayrım gözetilmemiş, yansız atama yoluyla şubelerden biri deney biri de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Bu açıdan bakıldığında deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin özelliklerinin birbirlerine benzer olduğunu söylenebiliriz.
Denek Kaybı	Araştırma süresince deney ya da kontrol grubundan herhangi bir öğrenci kaybı olmamıştır. Araştırmada deney grubu 36, kontrol grubu ise 39 öğrenci katılımcı olmuş ve başladığı gibi aynı öğrencilerle sürdürülüp sonlandırılmıştır.
Yer	Araştırma sürecinde hem deney hem de kontrol gruplarını göz önünnde bulundurarak kendi sınıf ortamlarında veriler toplanmıştır. Dolayısıyla verilerin toplandığı yer anlamında farklılık söz konusu değildir.
Veri Toplama Araçları	Veri toplama araçları araştırma süresince hiçbir değişikliğe uğramamıştır. Hem deney hem de kontrol grubunda ön test ve son test uygulamaları aynı öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilmiştir.
Test Etkisi	Araştırmanın ön testi Mart ayında, son testi ise Mayıs ayı sonunda gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla aradan geçen yaklaşık üç aylık bir zaman dilimi öğrencilerin ön testteki cevaplarını hatırlama olasılıklarını düşürebildiğini söyleyebilirz. Araştırmada kontrol grubunun kullanılmasının test etkisini azalttığı da söylenebilir.
Geçmiş	Araştırma süresince, deneysel işlemlerin dışında bağımlı değişkenler üzerinde değişime yol açan somut herhangi bir olay ya da durum belirlenmemiştir.
Deneklerin Tutumu	Deney grubunda öğrencilere öğretim elemanı tarafından 4 ay boyunca belirli periyodlarda sınıf içerisinde deneysel uygulamaların yaplacağı bilgisi önceden verilmiştir. Denekler bu durumu yetişkin olma ve sorumluluk sahibi olmalarından dolayı olgunlukla karşılamışlardır.
Regresyon	Nicel verilerin analizinde, akademik başarı, tutum ve kalıcılık değişkenlerinin her biri ve kontrol ve deney grupları için ayrı

	ayrı normallik analizleri yapılmıştır. Yapılan analizerde, normal dağılım gösteren analizlerde parametrik testlerle, normal dağılım göstermeyen analizlerde ise nonparametrik testlerle ölçümler yapılmıştır. Ayrıca araştırmada deney ve kontrol gruplarının bulunması ve yansız atama ile belirlenmesinin de regresyon etkisini azalttığı söylenebilir.
Uygulama	Kontrol ve deney gruplarında öğretim benzer sınıf ortamlarında ve de aynı öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, hem deney hem de kontrol grubunda öğretim elemanı öğrencilere olan tutum ve davranışlarında gruplara göre olumlu ya da olumsuz yönde herhangi bir tavır sergilememiştir.

Yukarıda Tablo 3'de araştırmanın deneysel tasarımın iç geçerliliğine etki eden eden faktörler ve bu faktörlere yönelik araştırma esnasında alınan önlemler açıklanmıştır. Açıklanan faktörler bağlamında araştırmanın iç geçerliliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra araştırmanın dış geçerliğini de sağlamak adına belirli çalışmalar yapmak gereklidir. Karasar'a (2016) göre dış geçerlik, örnek bir grup üzerinde ve araştırma (deney) koşulları içinde varılan sonucun, evrene, gerçek yaşama genellenebilirliğidir.Bu bağlamda araştırmanın dış geçerliğini sağlamak adına aşağıda belirtilen faktörlere yönelik çalışmalar yapılmıştır ve Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4.

Araştırmada Dış Geçerliği Sağlamak Adına Yapılan Çalışmalar

Faktörler	**Yapılan Çalışmalar**
Deneklerin Seçimi ve Deneysel İşlem Etkileşim	Araştırmada deney ve kontrol grupları yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Araştırmada deney grubunda 36, kontrol grubunda 39 kişi bulunmaktadır. Araştırma gruplarının deneysel çalışmalar için belirtilen en az 15 kişi ölçütüne uyduğu ve araştırmadan elde edilen sonuçların da benzer durumlara genellenebileceği söylenebilir.
Deneme :Ortamı ve Deneysel İşlem Etkileşimi	Araştırma bir vakıf yükseköğretim kurumunda gerçekleştirilmiştir.Araştırmanın yapıldığı sınıflarda herhangi bir özel araç gereç ya da materyal bulunmamaktadır. Ortama özgü şartları (grup çalışmaları, müzik,havalandırma, ısı, vb…) araştırmacı düzenlemiştir.
Uygulanma Zamanı ve Deneysel İşlem Etkileşimi	Deneysel işlemler, olması gerektiği gibidoğal zaman dilimi içerisinde,eğitim öğretim yılının içerisinde bir eğitim öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Öğretmen ve öğrenciler deneysel işlemler için özel bir zaman ayırmamışlardır.

Yukarıda tablo 4'de araştırmanın deneysel tasarımın dış geçerliliğine etki eden eden faktörler ve bu faktörlere yönelik araştırma esnasında alınan önlemler açıklanmıştır.Açıklanan faktörler bağlamında araştırmanın dış geçerliliğinin yüksek olduğu ve araştırmadan elde edilen sonuçların benzer durumlara da genellenebileceği söylenebilir.

Araştırmanın nitel boyutunda, deney grubundan başarı ve cinsiyet bakımından farklı özelliklere sahip olan 10 kişilik bir öğrenci grubu ile yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak veriler elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler net ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır.Seçilen çalışma grubuna sorulan sorular araştırmanın amacına uygun olarak sorulmuştur. Bu görüşme türünde önceden belirlenmiş bir dizi

soruların sorularak bazı konulara değinilmesi istenmektedir. Bu sayede bir araştırmacı olarak katılımcıların Mesleki İngilizce derslerinde beyin temelli öğrenme modeli uygulamasına dayalı olarak derse yönelik bakış açılarında ne gibi ayrıntılara yer verdiklerini veya uygulama sırasında olgu ve olaylara nasıl anlamlar yüklediklerini görme imkanı sağlanmıştır. Nitel araştırmanın niteliğini arttırmak ve doğru bilgiye ulaşmak amacıyla çeşitli stratejiler kullanılarak bir takım önlemler alınmıştır. Aşağıda Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5.

Araştırmanın Nitel Boyutunda Geçerlik ve Güvenirlikle İlgili Yapılan Çalışmalar

Nicel Araştırma	**Nitel Araştırma**	**Kullanılan Stratejiler**	**Uygulama**
İç geçerlik		Uzun süreli etkileşim	Deneysel işlemler süresince 2018-2019 eğitim öğretim yılının bahar döneminde toplam 7 hafta (toplam 26 ders saati) gözlenmesi, öğretmen ve öğrencilerle aynı sınıf ortamında bulunulması
	İnandırıcılık	Uzman incelemesi	Nitel araştırma ve araştırmanın konusu hakkında uzman görüşüne başvurulmuş ve farklı öneriler alınmıştır.
		Ayrıntılı betimleme	Görüşme ile ilgili doğrudan alıntılara yer verilmesine dikkat edilmiştir.
Dış geçerlik	Aktarılabilirlik	Amaçlı örnekleme	Çalışma grubunun araştırmanın amacına uygun olarak seçilmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde başarı ve cinsiyet açısından farklı özelliklere sahip öğrenciler seçilmeye çalışılmıştır.

İç güvenirlik	Tutarlık	Tutarlılık incelemesi	Araştırma grubundaki öğrencilerin hepsine aynı görüşme sorularının sorulup, yazılı bir şekilde cevaplanması istenmiştir. Görüşme verileri birbirleriyle karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Görüşmelerden alınan örnek metinlerin bu alanda uzman bir araştırmacı tarafından da incelenmiştir.
Dış güvenirlik	Teyit edilebilirlik	Teyit incelemesi	Çalışma sonucunda elde edilen sonuçların teyit edilebilmesi için, veri toplama araçları, ham veriler, verilerin analiz aşamasında yapılan çalışmalar araştırmacı tarafından arşivlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma evrenini Çağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma örneklemini ise Hukuk Fakültesi'nde Mesleki İngilizce dersini alan 2. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. 2. sınıflardan A şubesi deney, B şubesi ise kontrol grubu olarak yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Araştırma grubuna ilişkin demografik bilgiler aşağıda Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

Araştırma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler

Cinsiyet	**Deney**	**Kontrol**	**Toplam**
Kız	17	21	38
Erkek	19	18	37
Toplam	36	39	75

Deney grubunda 36, kontrol grubunda 39 olmak üzere araştırmaya toplam 75 öğrenci katılmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin 17'si kız, 19'u ise erkektir. Kontrol grubunda ise 21'i kız, 18'i erkektir.

Araştırmanın nitel boyutunda görüşmeler, deneysel işlemleri yürüten araştırmacı tarafından deney grubu içerisinden amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak 10 öğrenci ile gerçekleşmiştir. Maksimum çeşitliliğe dayalı bir örneklem oluşturmada amaç, çeşitlilik gösteren durumlar arasında herhangi ortak noktaların olup olmadığını tespit etmek ve bu çeşitlilik bağlamında problemin farklı yönlerini açığa çıkarmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmada maksimum çeşitliliği sağlamak adına öğrencilerin cinsiyetleri ve dersin işlenişi ve bitişinden sonra öğrencinin ders olan ilgisindeki değişiklikler ve de ders başarısı dikkate alınmıştır.

3.3 Veri Toplama Araçları

Yükseköğretimde Mesleki İngilizce dersinde uygulanan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımının akademik başarı, tutum ve kalıcılığa etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, veri toplama araçları olarak, Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi, İngilizce tutum Ölçeği ve Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşıma dayalı gerçekleşen öğrenme faaliyetlerinin öğrenciler üzerindeki etkisini daha da ayrıntılandırmak için öğrenci görüşlerine yer veren bir görüşme formu ve ayrıca öğrenci yansıtıcı günlükleri de kullanılmıştır.

3.3.1. Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi

Hukuk Fakültesi 2. sınıflarda okutulan Mesleki İngilizce dersinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisini belirlemek amacıyla bir Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi geliştirilmiştir. Test geliştirilirken öncelikli olarak testin kapsam geçerliğine dikkat edilmiştir. Bu konuda üniversitede görev yapan Mesleki İngilizce alan uzmanlarından ve eğitim alanı uzmanlarından görüşler de alınmıştır. Akademik başarı testinde yer alan sorular Bloom Taksonomisi'nin bilişsel alan sınıflama düzeyleri (bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme) göz önünde bulundurularak yazılmıştır. Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili aşamalı sınıflaması dikkate alınarak bir belirtke tablosu hazırlanmıştır. Bu belirtke tablosunda satır düzeyine Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili bilişsel süreç basamakları, sütun düzeyinde ise Mesleki İngilizce dersi konuları yerleştirilmiştir. Geliştirilen akademik başarı testinde bilgi, kavrama ve uygulama basamaklarında soruların üretilmesi mümkün olmuştur. Aşağıda Tablo 7'de Mesleki İngilizce dersi

akademik başarı testinin konu dağılımı ve bilişsel alan sınıflama düzeyleri belirtke tablosunda gösterilmiştir.

Tablo 7.

Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi Belirtke Tablosu

Bilişsel Alan Sınıflama Düzeyi	**Bilgi**	**Kavrama**	**Uygulama**	**Toplam**
Konular				
Company Formation-Vocabulary	2	3		5
Characteristics of a company-Reading and Speaking	1	2	3	6
Characteristics of a limited liability company-Vocabulary	1	2		3
Board Meetings-Vocabulary		2		2
Convening a Board meeting-Vocabulary and Reading	2	1		3
Shareholders'meetings-Vocabulary and Writing	2	2		4
Preparing a notice for meeting-Vocabulary and Writing	1	1		2
Preparing the minutes-Vocabularyand Sepaking	1			1
Post-meeting documentation-drafting- Vocabularyand Speaking		1		1
Boardroom Battle-Vocabularyand Reading		1	1	2
Toplam	10	15	4	29

Akademik başarı testi hazırlarken madde analizi sonucunda elenebilecek maddelerin de olabileceği düşünülerek toplam 40 maddeden oluşan bir pilot başarı testi geliştirilmiştir. Bu pilot başarı testi daha önce mesleki İngilizce dersi almış olmaları sebebiyle hukuk fakültesi 3. sınıflarda öğrenim gören toplam 119 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Pilot uygulama sonucunda elde edilen veriler üzerinde madde ve test analizi yapılmıştır. Bu kapsamda testteki her bir maddenin ayırt edicilik ve güçlük indisleri belirlenmiştir. Ayırt edicilik indisi (rjx) .20'nin altında olan 11 madde testten çıkarılmıştır. Bir maddenin testten çıkarlıp çıkarılmama durumunu madde analizlerinde

bulunan ayırt etme ve güçlük derecesi sınırlarına bakarak yapılmaktadır. Bir maddenin ayırt etme derecesi aşağıda verilen sınırlara göre belirlenebilir.

0,30 ve daha büyük ise madde oldukça işlemekte, testte olduğu gibi kullanılabilir.
0,20 -0,29 ise madde düzeltilmek kaydıyla kullanılabilir,
0,19 ve daha küçük ise madde hiç kullanılmamalı veya tamamen düzeltilerek kullanılmalıdır.
Bir maddenin güçlük derecesi de aşağıda verilen sınırlara göre belirlenebilir.
0,00 ile 0,19 arasında çıkarsa çok zor
0,20 ile 0,39 arasında çıkarsa zor
0,40 ile 0,60 çıkarsa orta güçlükte
0,61 ile 0,80 arasında çıkarsa kolay
0,81 ile 1,00 arasında çıkarsa çok kolay bir madde olarak düşünülmektedir.

Testin değerlendirilmesinde her doğru cevaba “1” puan, yanlış ve boş cevaplar için ise “0” puan verilmiştir.Böylece her öğrencinin başarı testine ait bir toplam puan elde edilmiştir. Bu toplam puanlar çalışmanın analizinde kullanılmıştır.Testin madde ve güvenirlik analizi Ohio Üniversitesi’nde geliştirilen TAP (Test Analysis Program,2018) 19.1.4. versiyonu kullanılarak yapılmıştır. Yapılan madde analizileri sonucunda 11 maddenin elenmesi ile 29 maddelik bir “Company Law” bölümünü kapsayan bir Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi elde edilmiştir. Test kapsamında maddelerin ayırt edicilik indisileri (rjx), madde güçlük indisileri (pj) için yapılan analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8.

"Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi" Madde Analizi Sonuçları

Madde	**Madde Güçlük Değeri (pj)**	**Madde Ayırt Edicilik Değeri(rjx)**
1	0,74	0,28
2	0,62	0,53
3	0,65	0,47
4	0,57	0,44
5	0,45	0,24
6	0,59	0,23
7	0,52	0,30
8	0,61	0,31
9	0,49	0,24
10	0,60	0,39
11	0,45	0,27
12	0,53	0,30
13	0,61	0,31
14	0,63	0,24
15	0,68	0,30
16	0,60	0,28
17	0,61	0,29
18	0,72	0,21
19	0,48	0,22
20	0,60	0,32
21	0,41	0,24
22	0,47	0,22
23	0,45	0,27
24	0,41	0,35
25	0,61	0,31
26	0,51	0,22
27	0,55	0,31
28	0,81	0,28
29	0,75	0,23

N: 119 öğrenci

Yukarıda Tablo 8'de görüldüğü gibi seçilen maddelerin ayırt edicilik indisileri (rjx) 0,53 ile 0,21 arasında, madde güçlük indisileri (pj) ise 0,41 ile 0,86 arasında değişim göstermektedir.

Tablo 9.

Pilot Çalışma Sonucunda Oluşan Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi İstatiksel Analizi

Soru Sayısı	N	X	SS	Ortanca	Tepe Değer	p	KR-20
29	119	22,68	3,13	23	24	0,56	0,71

Yapılan "Mesleki İngilizce Akademik Başarı Testi" pilot çalışmasının sonucunda ortaya çıkan 29 soruluk nihai testin analizleri de Tablo 9'da gösterilmişti

Yukarıda Tablo 9'da görüldüğü gibi testin ortalama güçlük indeksi (p) 0,56 düzeyindedir ve testin orta güçlükte olduğu yorumu yapılmıştır. Testin Kuder-Richardson (KR-20) güvenirlik değeri .71 olarak hesaplanmıştır. Bu değerin .60<KR-20<.80 olduğundan güvenilir bir şeklinde yorumlanmıştır. Bu durumda akademik başarı testinin araştırmada kullanılabilecek düzeyde güvenirliğe sahip olduğu söylenebilir. Başarı testi, deney ve kontrol gruplarına ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

3.3.2. İngilizce Dersi Tutum Ölçeği

Yüksek Öğretimde mesleki ingilizce dersinde uygulanan beyin temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarı, tutum ve kalıcılığa etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, deney öncesi ve deney sonrasında İngilizce dersine yönelik farkı karşılaştırmak amacıyla "İngilizce Dersi Tutum Ölçeği" (İDTÖ) kullanılmıştır. Ölçek, Tuncer, Berkant ve Doğan (2015) tarafından İngilizce tutum ölçeği olarak uyarlama çalışması yapılarak elde edilmiştir. Ölçeğin orijinal hali 1979 yılında Lewis tarafından matematik ve bilime yönelik bir tutum ölçeği olarak geliştirilmiştir Ölçeğin uyarlama çalışmasında güvenirlik ve geçerlik çalışmaları yapılmış ve cronbach alpha güvenirlik katsayısının .88 olduğu belirlenmiştir.

Araştırma sürecinde ön test ve son test olarak uygulanan bu ölçeğin, verilerin SPSS sistemine girilmesinden sonra cronbach alpha güvenirlik kat sayısı ölçümü de yapılmıştır. Ölçek 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin 7 maddesi olumsuz ifadeler içermektedir. Olumsuz maddeler ters çevrilip puanlandıktan sonra elde edilen puanlarla analiz çalışması yapılmıştır. Ölçek, 5'li likert tipi bir derecelendirme ölçeği olup

“Kesinlikle Katılmıyorum”(1), “Katılmıyorum” (2), “Kararsızım” (3), “Katılıyorum” (4), “Kesinlikle Katılıyorum” (5) şeklinde derecelendirilmiştir. Aşağıda Tablo 10’da deney ve kontrol gruplarında öntest ve sontest olarak uygulanan İngilizce tutum ölçeğinin cronbach alpha değerleri ayrı ayrı gösterilmektedir.

Tablo 10.

Deney ve Kontrol Gruplarında Uygulanan İngilizce Tutum Ölçeğinin Öntest-Sontest Cronbach Alpha Güvenirlik Analizi

Grup	**Ölçek**	**Cronbach’s Alpha**	**Soru Sayısı**	**N**
Deney-Öntest	İngilizce Tutum Ölçeği	0,92	19	36
Kontrol-Öntest	İngilizce Tutum Ölçeği	0,88	19	39
Deney-Sontest	İngilizce Tutum Ölçeği	0,87	19	36
Kontrol-Sontest	İngilizce Tutum Ölçeği	0,87	19	39

Cronbach Alfa katsayısına bağlı olarak bir ölçeğin güvenilirliği şu şekilde yorumlanabilir (Kalaycı, 2008):

1. $0{,}00 \leq \alpha \leq 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir,
2. $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşüktür,
3. $0.60 \leq \alpha \leq 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir,
4. $0.80 \leq \alpha \leq 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada deney ve kontrol gruplarında öntest ve sontest olarak uygulanan İngilizce Tutum Ölçeğinin oldukça güvenilir olduğu anlaşılmakatadır.

3.3.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmada deney grubu öğrencilerinin deneysel işlemler sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak yapılan ingilizce ders etkinlikleriyle ilgili öğrenci görüşlerine başvurmak amacıyla açık uçlu 8 sorudan oluşan görüşme formu

kullanılmıştır. Deney grubundan başarı ve cinsiyet bakımından farklı özelliklere sahip olan 10 kişilik bir öğrenci grubu ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler görüşme formunda bulunan sorulara yazılı olarak cevap verdiler. Görüşme formunun kapsam geçerliği, eğitim bilimi uzmanları ve ingilizce dersi veren 2 öğretim elemanı tarafından incelenerek sağlanmıştır. Görüşme bir araştırma yöntemi olarak sosyal bilimlerde en fazla kullanılan yöntemlerden biridir. Görüşme yoluyla deneyimler, tutumlar, düşünceler, niyetler, yorumlar, zihinsel algılar gibi durumlar gözlenmesi zor anlar ortaya çıkmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

3.3.4. Öğrenci Yansıtıcı Günlükleri

Ayrıca araştırmada uygulama haftalarında o hafta sınıf içinde o hafta ile ilgili yapılan etkinliklere yönelik öğrencilerden yansıtıcı günlük tutumaları da istenmiştir. Yansıtıcı günlükte öğrenci o gün uygulama sonunda ne öğrendiğine, sınıf için yapılan aktivitelerin nasıl olduğuna, sınıf içi etkileşimin nasıl olduğuna ve en önemlisi de beyin temelli öğrenme kuramının uygulanmasından sonra İngilizce derslerine yönelik tutumlarında ne gibi değişiklikler yarattığını da anlık görebilmeleri açısından faydalı bir uygulama idi. Bu günlükler de nitel analizde yarı yapılandırılmış görüşmeyi daha da güçlendirmeyi ve ayrıca araştırmanın da çeşitlilik niteliğini arttırmayı amaçlamıştır.

3.4.Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin toplanma süreci; deneysel işlem öncesi, deneysel işlem ve deneysel işlem sonrası süreç basamakları şeklinde açıklanmıştır.

3.4.1. Deneysel İşlem Öncesi Süreç Basamakları

1. Araştırmanın örneklemini oluşturumak için Çağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi belirlenmiş ve gerekli izinler Çukurova Üniveristesi Sosyal Bilimler Enstütisi'nin Çağ Üniversitesi Rektörlüğü ile gerekli olan izin yazışmalarını gerçekleştirmiştir.
2. Araştırma, Hukuk Fakültesi 2. Sınıf öğrencileri ile yapılacağı belirlenmiştir ve 2. Sınıf öğrencilerinden A grubu deney grubu B grubu da kontrol grubu olarak rastgele atanmıştır.

3. Deney grubu öğrencilerine Beyin, Beyin Temelli Öğrenme, beslenme, çalışırken klasik müziğin faydaları, çalışma ortamının fiziksel özellikleri gibi konularda öğrencilerde bir bilinç oluşturulmaya çalışılmıştır.
4. Akademik başarı testi deney ve kontrol gruplarına uygulanmadan önce 3. Sınıf öğrencilerine bir pilot uygulama yapılmıştır.Pilot uygulamadan çıkan sonuçlar doğrultusunda akademik başarı testi güncellenmiş ve yenilenmiş bir test olarak öğrencilere sunulmuştur.
5. Ders planları, ders planı biçiminde klasörlenmiş ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Deney grubu öğrencilerine işlenen haftalık konuya göre üç ders saatini (45+45 +45dakika) içeren 7 tane ders planı hazırlanmıştır.Derste kullanılacak çalışma yaprakları,power point, sunum gibi materyaller ve değerlendirme yaprakları ders planında belirlenmiştir.
6. Araştırmada toplamda 21 ders saati araştırmanın uygulamasına, 3 ders saati ön test ve son test uygulamalarına ve 2 ders saati de öğrencilere beyin temelli öğrenme kuramının sınıf içi uygulamalarının ve etkinliklerinin nasıl gerçekleştiğine dair daha önce yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilmeye ayrılmıştır.Toplamda bu araştırmanın uygulama aşamasına 26 ders saati ayrılmıştır.

3.4.2. Deneysel İşlem Süreci Basamakları

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin oluşturduğu şubelerin dersleri araştırmacı tarafından yürütülmüştür.
2. Deney grubu öğrencilerinin dersleri beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinlikler ile, kontrol grubu öğrencilerinin dersleri geleneksel yaklaşımlara dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.
3. Beyin Temelli öğrenme etkinliklerine dayalı etkinlikler ön test uygulamaları Mart 2019 içerisinde tamamlandıkdan sonra 1Nisan 2019 tarihinde başlanmış olup 28 Mayıs 2019 tarihine kadar tamamlanmıştır.
4. Öğrencilere, yapılan dersler ve etkinlikler sonunda not verilmeyeceği, not konusunda stres yaşamamaları konusunda gerekli telkinlerde bulunulmuştur. Sonuç olarak, öğrencilerin not korkusu ve stresi yaşamalarının önüne geçilmiş olup etkinlikler sağlıklı bir şekilde sürdürmelerine yardımcı olunmaya çalışılmıştır.

5. Etkinlikler bireysel ya da grupla çalışma şeklinde, etkinliklerin özelliklerine göre dönüşümlü olarak yürütülmüştür.
6. Ders sürecinde öğrencilere, öğretim ortamında rahatça hareket edebilmeleri ve grup arkadaşları ile etkileşimde bulunabilmeleri için fırsat tanınmıştır.
7. Dersler, hukuk fakültesi 2. Sınıflar Mesleki İngilizce dersinin öğrenme kazanımları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir
8. Etkinliklerde görsel, işitsel ve devinişsel özelliklere göre eşit derecede yer verilmeye çalışılmıştır.

3.4.3. Deneysel İşlem Sonrası Süreç Basamakları

1. Uygulamalar sonunda hem deney grubu hem de kontrol grubu ile son test uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Son testlerin uygulanmasının ardından, öğrencilerle hazırlanan 8 adet açık uçlu soru paylaşılıp cevap vermeleri istenmiştir.
2. Beyin temelli öğrenmeye dayalı öğretim etkinliklerinin tamamlanmasından yaklaşık 3 hafta sonra başarı kalıcılık testi yapılmıştır.
3. Ölçümlerden elde edilen verilerin SPSS 22 paket programı ile istatistiksel analizleri yapılmıştır
4. Öğrencilerle yapılan görüşmelerin içerik analizleri ve her hafta uygulama sonunda deney grubundaki öğrencileriden toplanan yansıtıcı günlüklerin de betimsel analizleri yapılmıştır.
5. **5.**Yapılan istatistiksel, içerik ve betimsel analizler yorumlanmış ve araştırmadan elde edilen sonuçlar raporlaştırılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Deney ve kontrol gruplarından akademik başarı testi, ingilizce tutum ölçeği ile toplanan öntest, sontest ve kalıcılık verileri araştırmanın sorularına yönelik olarak ve SPSS 22 programı kullanılmıştır.Deney ve kontrol gruplarından elde edilen verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk normallik testi ve merkezi eğilim ölçüleri incelenmiştir. Veri toplama araçlarından elde edilen puanlara ilişkin yapılan normallik testlerinde deney ve kontrol gruplarının sayısı 50'nin altında olduğu için Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren veriler için

parametrik testler,bağımsız gruplar t-testi, ve eşli gruplar t-testi kullanılmıştır. Ayrıca grupların ortalama puanları ile standart sapmaları da hesaplanmıştır. Araştırmanın nicel analizinde normal dağılım göstermeyen veriler için ise non- parametrik ölçümler, Mann Whitney U-testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, kullanılmıştır.

Öğrencilerle açık uçlu 8 sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış olup, dönem sonu yaklaştığı için ve öğrencilerin diğer derslerinden de final sınavları zamanı yaklaştığı için ve zamanı etkin ve ekonomik kullanmak adına daha önceden belirlenen öğrenciler bir sınıfta toplanıp sorulan sorulara yazılı cevap vermişlerdir. Bunun yanısıra deney grubunda tüm öğencilerden dersin uygulanışı hakkında günlük tutmaları istenmiştir Öğrenciler tuttukları günlükleri uygulama sonunda araştırmacının da isteği üzerine araştırmacıya teslim etmişlerdir. Öğrencilerden elde edilen verilen analizleri içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir.

3.6. Uygulama Aşamaları ve Ders Planı Örnekleri

Tez çalışmasına beyin temelli öğrenme yaklaşımı konusunda çalışmaya karar verildikten sonra mesleki ingilizce dersine nasıl uyaralanabileceği konusunda literatür taraması yapılmıştır. Literatürde taranan çalışmalar bağlamında çalışma grubu olarak seçilen üniversitenin hukuk fakültesinde okutulan mesleki ingilizce dersi seçilmiş ve üniteleri ile ilgili de bir inceleme yapılmıştır. İnceleme sonunda “Company Law” ünitesi üzerinde çalışılmaya karar verilmiştir.

Uygulama öncesinde çeşitli etkinlikler geliştirilmiştir ve etkinlikleri geliştirme aşamasında ders kitabından üniteler incelenmiş, konulara paralel olacak şekilde farklı internet siteleri ve kaynaklardan yararlanılarak oluşturulan etkinlikler ile ders planları hazırlanmıştır.

Araştırmanın sonraki aşamasında veri toplama araçları hazırlanmış ve üniversite içerisinde ilgili makamlardan izin alınmasından sonra deney ve kontrol grupları random seçim yöntemiyle belirlenmiştir. Hukuk fakültesi 2. sınıf söğrencilerinden A grubu deney grubu, B grubu ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu olarak belirlenen A grubunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme yöntem ve teknikleri, kontrol grubu olarak belirlenen B grubunda ise geleneksel yöntemlere dayalı bir süreç başlatılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde sonra, her iki gruptaki öğrencilere mesleki ingilizce dersinde beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına ve kalıcılık düzeyine etkisini belirlemek amacıyla bir araştırmanın planlandığı ve kendilerinin de bu araştırmanın katılımcıları olarak seçildiği söylenmiştir. Bunun yanısıra araştırmacı uygulamanın yapılacağı deney grubuna beyin temelli öğrenme yaklaşımı ile ilgili bir farkındalık yaratmak amacıyla neden beyin ve neden beyin temelli öğrenme konuları hakkında slayt ve video eşliğinde 2 saat bilgi verilmiştir.Öğrencilerin derse fiziksel olarak da hazır olabilmeleri adına beslenmeleri ve uykularına dikkat etmeleri gerektiği söylenmiş ve ders içersinde rahatça su içmeleri adına da uygun bir ortam sağlanmıştır. Gerekli koşullar sağlanmış ve uygulama ile ilgili farkındalık oluşturulduktan sonra seçilen iki ünite ile ilgili akademik başarı ve tutum öntestleri uygulanmıştır. Öntest uygulamasından sonra öğrencilere araştırmanın niteliği ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Uygulama dersleri yedi haftada tamamlanmıştır.

Yedi haftanın sonunda üniteler ile ilgili etkinlikler tamamlandığında her iki gruba yönelik İngilizce Akademik Başarı Testi,İngilizce Tutum Testi ve ayrıca da sekiz sorudan oluşan açık uçlu bir yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme sadece deney grubunda içlerinden seçilen 10 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Ancak zamanın kısıtlı olması ve öğrencilerin final sınavlarının yaklaşmasından dolayı 10 katılımcı bir ders salonunda toplanmış ve 1,5 saatlik süre zarfında kendilerinde istenen sorulara yazılı bir şekilde cevap vermeleri istenmiştir.Ayrıca deney grubundaki katılımcılardan her hafta yapılan uygulamalar hakkında yansıtıcı günlükler tutmaları istenmiştir. Akademik başarı testinin son test olarak uygulanmasınından iki hafta sonra öğrenmedeki kalıcılık düzeyini ölçmek için başarı testi tekrar uugulanmıştır. Bu uygulamalar sonunda öğrencilerin ön test, sontest ve kalıcılık testi puanları elde edilmiştir.

Beyin temelli öğrenme ile gerçekleştirilen etkinliklerin yürütülmesinde hazırlanan plan ve yönergeler takip edilmiştir. Öncelikli olarak derse hazırlık aşamasında ortamın eğitime hazır hale getirilmiştir. Ders ortamının sıcaklığı ve dersliğin oksijen açısında uygun olması sağlanmıştır. Daha sonra, araştırmacı dersin amaçlarını ve konusunu belirledikten sonra öğrencilerin derse dikkatini çekme noktasında birden çok duyu oraganına hitap eden ve öğrencilerin merakını uyandırabilecek sunu, video ve görseller izletilmiş ve öğrencilerin konunun bütünü ile ilgili bilgi ve fikir sahibi olmaları sağlanmıştır. Öğrencilere ders içerisinde konu ile ilgili bir tema verilip, inceleme Yapmalari sağlanmıştır. Daha sonra grup çalışmaların

faydaları da göz önünde bulundurularak öğrenciler sınıf içerisinde 4 kişilik gruplara ayrılmaları sağlanmıştır.Ayrılan gruplar tamamen öğrencilerin kendi iradeleri doğrultusunda ve heterojen olarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışma esnasında gruplara "lawyer, solicitor, prosecuter, judge" gibi isimler verilerek motivasyonlarının arttırılmasına, grup çalışmasında gruplarını fazla sahiplenmesine ve gruba yönelik aidiyet duygularının gelişmesine katkıda bulunulmuştur.Gruplara öğrencilerin ilgisini çekebilecek ve etkin roller üstlenebilecekleri çalışmalar verilmiştir. Grupların çalışmaları sırasında ve etkinliklere dayalı örnekleri yaptıkları sırada sınıfta klasik müzik dinletilmiştir. Öğrenciler gruplarında çalışmalarını hazırlarken internet, ders kitabı ve öğretmenlerinden yardım almışlardır. Her grup sırasıyla çalışmasını sınıfla paylaşmış, konularına ilişkin sınıfa sorular yöneltmiş ve sınıfın sorularını yanıtlamıştır. Sınıf içerisinde öğrenciler etkinliklerini klasik müzik eşliğinde, drama, çalışma kağıtları, örnek olayları tartışma gibi yöntemleri kullanarak gerçekleştirmişlerdir. Her hafta uygulama sonunda öğrencilerden kendi öğrenmelerini değerlendirdikleri bir yansıtıcı öğrenme günlüğü tutmları istenmiştir. Bu günlükte öğrenciler ingilizce dersine ilişkin görüşlerini, duygularını ve düşüncelerini yazmaları istenmiştir. Öğrencilerden bu günlükler toplanıp incelenmiştir. Öğrencilere günlüğü işlenene dersin özetini yazmak yerine süreç içersinde duygu ve düşüncelerini yazmaları konusunda bilgi verilmiştir. Ancak bu konuda bazı öğrenciler sadece dersin işlenişi hakkında bilgiler verdikleri görülmüştür.

Öğrencilerin daha fazla fayda sağlamaları adına konuya daldırma aşamasında renkli dokümanlar, posterler, afişler, slaytlar kullanılmış, her derste işlenen konu ile ilgili farklı materyaller kullanılmıştır. Bu sayede beyin temelli öğrenme yaklaşımı doğrultusunda öğrencilerin beyinlerinde farklı alanların harekete geçirilmesi sağlanmıştır. Ayrıca öğrenciler de işlenen konularla ilgili kendi hazırladıkları materyalleri sınıf içerisinde paylaşarak zengin bir öğrenme ortamı yaratılmıştır. Uygulamanın yapıldığı sınıfta internetin ve akıllı tahtanın da olması zengin bir öğrenme ortamının oluşmasına katkı sağlamıştır.

Uygulamada, sınıfın fiziksel koşullarının da düzenlenmiş, düzenli olarak havalandırılmış ve öğrencilerin ders içerisinde sınıfta kendilerini stres ve tehditten uzak hissetmelerinin sağlanmasına özen gösterilmiştir. Öğrencilere sınıf içersinde serbestçe dolaşmalarına imkan tanınmış ve grup arkadaşları arasında rahatça etkileşimde bulunabilmelerine olanak tanınmıştır.

Uygulama grubundaki öğrenciler, öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılmaya çalışmışlardır. Ayrıca grup çalışmalarında aktif bir rol almışlar ve herhangi bir sorunla karşılaştıklarında sorunu işbirliği yaptığı arkadaşlarıyla çözmeye çalışmışlardır.Deney grubunda araştırmacı olarak bulunan öğretim elemanı da ders içersinde düzenleyici ve rehberlik eden bir görev üstlenmiştir. Öğretim elemanı deney grbunda düzenleyicilik rolü olarak seçilen ünitelerle ilgili videolar ve powerpoint sunuları hazırlanmış ve onları dikkat ve ilgilerini çekecek konuları dağıtarak, yönergeler vermiş ve öğrencileri etkin katılımları konusunda güdülemiştir.Araştırmacı rehberlik rolünün de gereği olarak çalışan gruplar arasında dolaşarak çalışmaların nasıl gittiğini denetlemiş ve öğrencilerin öğrenmelerini daha da fazla kolaylaştırmaya çalışmıştır.

Kontrol grubuna bakıldığında, konular ders kitabından direkt olarak öğrencilerin okumaları, direkt okuduklarını çevirmeleri ve öğretim elemanının direkt olarak tahtaya yazdığı kural ve kelimeleri not alarak gelesenksel tarzda bir öğretim gerçekleştirilmiştir.

Aşağıda deney grubuna beyin temelli öğrenme yaklaşımına göre yapılan uygulamaların örnek ders planları verilmiştir.

DERS PLANI I

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Birim ve sınıf: 2. Sınıf Hukuk Fakültesi

Süre : 45+45+45 dk.

Ünite: Company Law

Konu: Company formation

Yöntem ve Teknikler : Soru-Cevap, Grup Çalışması, Tartışma

Kaynaklar, Araç ve Gereçler : Legal English ve International Legal English ders kitapları. Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Bu bölümdeki alıştırmaları tamamlayarak öğrenciler:

1) Limited bir şirketin yasal özellikleri ve niteliği hakkında bilgi edinir
2) Şirketler hukuku ile ilgili kelime ve dilbilgisi hakkında bilgi edinir
3) Şirket kuruluşu için gerekli yasal prosedürleri ve belgeleri anlayabilecek ve açıklayabilecek
4) Şirket kurabilmek için gerekli yasal belgeleri hazırlayabilecek

Açıklamalar:

1. Şirketler hukukunun içeriği ve özellikleri kısa bir okuma parçası ile tanıtılacaktır.
2. Bir şirketin oluşumuna dair gerekli koşullar bir okuma parçası ile tanıtılıp parçanın içindeki kelimeler tartışılacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste şirketlerin ne olduğunu ve özelliklerini bunun yanısıra şirketlerin nasıl oluştuğuna dair kelime ve kavramları öğreneceksiniz der ve ' what type of business entity are you familiar with? Can you describe the organisation of one type of business entity? Sorularını öğrencilere sorar. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda hukuk İngilizcesinde company ve company formation ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1. Ahenkli Biçimde Daldırma

- Öğretim elemanı (araştırmacı) bir şirketin ne olduğu ve bir şirketin özelliklerine dair İngilizce bir açıklama yapar ve bu konu hakkında öğrenci fikirlerini alır.
- Öğretim elemanı (araştırmacı) characteristics of a company, copmany formation ile ilgili bir power point sunusunu öğrencilere izleterek konuyu anlatır.
- Öğrencilere ' characteristics of a company ve copmany formation' ile ilgili bir video izletilir ve aynı zamanda bir parça okutturulur. Parçaların içinde geçen konu ile ilgili kelime ve kavramlar açıklanır.

2. Rahatça Almaya Hazır Olma

- Sınıftaki öğrenciler gruplara ayrılır. Öğrencilere parça ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla cevaplarını değerlendirmeleri istenir. Daha sonra cevaplar öğretim elemanı ile beraber kontrol edilir.
- Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.
- Öğretmen, gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3. Aktif süreçleme

- Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.
- Öğretim elemanı daha sonra öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister ve bir şirketin kuruluşu ile ilgili

kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirketin oluşumu ile gerekli dokümanları danışılan kişi adına doldurmalarını ister ve daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

- Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de client olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan lawyer ve client ile ilgili verilen açıklamaları kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Müvekkil avukata nasıl şirket kurabileceğini ve şirketin oluşumuna dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bu hukuk İngilizcesi dersinde bir şirketin ne olduğunu, özelliklerini, şirketin oluşum sürecini ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretmen, dersin anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek ve kavram yanılgılarını belirlemek amacıyla konu hakkında çeşitli sorular yöneltir. Bunun yanı sıra konu ile ilgili öğrendikleri herhangi üç kelimeyi cümle içinde kullanmalarını ister.

V. Alıştırma ve Ödev

Öğretmen, öğrencilerden derste öğrendiklerini düşünüp değerlendirmelerini ve günlüklerine özet şeklinde yazmalarını ister. Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI II

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf veBirim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Board Meetings

Yöntem ve Teknikler : Örnek Olay, Tartışma, Grup Çalışması

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1)Kurul toplantılarının uygulama ve prosedürünü anlar ve açıklar.

2)Yönetim Kurulu toplantısı belgelerine tanıyabilecek

3)Şirket toplantılarıyla ilgili kelime bilgilerini arttırabilecek

4)Kurul toplantı dokümantasyonunu hazırlayabilecek

5) Şirketler hukuku ile ilgili kelime dağarcıklarnı arttırabilecek

6) İsim ve çoğul isimlerin birleştirilmesi ile ilgili gramer kurallarını tanıyabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde ve bir sonraki bölümde şirket toplantılarının pratiğini ve prosedürünü ele alacağız.

a. Yönetim Kurulu toplantıları

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste yönetim kurulu toplantılarının ne olduğunu ve özelliklerini bunun yanısıra bu toplantılarda kullanılan kelime ve kavramların neler olduğunu öğreneceksiniz der ve 'Could you tell me what the board meeting is' sorusunu öğrencilere yöneltir. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde board meeting ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1. Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı board meeting konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere board meetings ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2. Rahatça Almaya Hazır Olma

- Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.
- Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.
- Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3. Aktif süreçleme

- Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.
- Öğretim elemanı öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.
- •Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de yönetim kurulu üyesi olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan (lawyer ve yönetim kurulu üyesi) toplantı tutanaklarına dair kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Yönetim kurulu üyesi avukata toplantı board meetings ve bunların tutankları dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bu hukuk İngilizcesi dersinde board meetings, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında öğrencilere öğrendikleri kelimeler ile ilgili komposizyon çalışması yaptırır.

V. Alıştırma ve Ödev

- Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.
- Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI III

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf veBirim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Shareholders' meetings

Yöntem ve Teknikler : Beyin Fırtınası, Örnek Olay, Sunum.

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1. Şirket kararlarının hazırlanmasında ve daha sonraki şirket toplantılarında pratik yapabilecek

2. Hissedarların uygulamalarını ve prosedürlerini anlayıp açıklayabilecek.

3. Bir şirketin çalışanlarının rollerinin farkında olabilecek

4. Yönetim kuruluna başka bir yönetici atamak için şirket belgelerinin taslağını anlayabilecek

5.Bir şirketin adını değiştirmek şirket belgelerini tanıyabilecek

6.Şirketler hukuku ile ilgili kelime becerilerini ve kelime dağarcığını daha da geliştirecek

Açıklamalar:

1) Bu bölümde şirket kararlarının hazırlanmasını ve hissedarların uygulamalarını ve prosedürlerini anlamaya çalışacağız

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste şirketlerde hissedarların rollerini ve hissedarların toplantılarını ve özelliklerini bunun yanısıra bu toplantılarda kullanılan kelime ve kavramların neler olduğunu öğreneceksiniz der ve 'Could you tell me what the shareholder meeting is' sorusunu öğrencilere yöneltir. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde shareholders' meeting ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı shareholders' meeting konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere board meetings ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

- Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.
- Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.
- Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

- Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.
- Öğretim elemanı öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.
- •Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de yönetim kurulu üyesi olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan (lawyer ve yönetim kurulu üyesi) toplantı

tutanaklarına dair kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Yönetim kurulu üyesi avukata toplantı board meetings ve bunların tutankları dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı 'bugünkü dersimizde shareholders' meetings, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik' der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla tartışma gruplarına bir 5 dakikalık bir video izlettirilir ve video üzerine beyin fırtasını yaptırılır.

V. Alıştırma ve Ödev

- Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.
- Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, akademik başarı testi, tutum ölçeği, görüşme ve öğrenci günlükleri yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular, bulgulara dayalı açıklamalar ve yorumlar yer almaktadır. Bu bulgular doğrultusunda genel amaçlarda bulunan araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

4.1. Deneysel İşlem Öncesi ve Deneysel İşlem Sonrası Gruplara İlişkin Bulgular

Araştırma, bir deney ve bir kontrol grubu olmak üzere iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubu beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerle öğrenim gören öğrenci grubunu, kontrol grubu ise geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrenci grubunu oluşturmaktadır. Deneysel işlem öncesinde gruplara İngilizce Akademik Başarı Testi ve Tutum Ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Deneysel işlem sonrasında da gruplara İngilizce Akademik Başarı Testi, Tutum Ölçeği son test olarak ve iki hafta sonrasında İngilizce Akademik Başarı kalıcılık testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grupları öğrencilerinin belirtilen değişkenlere göre puanları analiz edilmiş ve aşağıdaki kısımlarda sunulmuştur.

4.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizceAkademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören öğrenciler ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin İngilizce Akademik başarılarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde ifade edilen araştırma sorusuna deney grubu ve kontrol grubuna mesleki İngilizce akademik başarı ön testi uygulanmıştır. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubu ile geleneksel öğretim uygulamaların yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi akademik başarıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non- parametrik Mann Whitney U testi yapılmıştır. Bu test, bağımsız grupların söz konusu olduğu ve denek sayısının az olduğu araştırmalarda puanların dağılımının normallik varsayımını karşılamadığı araştırmalarda kullanılmaktadır ve aynı zamanda

Mann Whitney U-testi puanların normal dağılım göstermediği durumlarda bağımsız gruplar t-testinin de alternatifi olarak da bilinmektedir (Büyüköztürk, 2016). Deney ve kontrol gruplarından ön test akademik başarı puanlarına ilişkin elde edilen veriler ışığında normal bir dağılım göstermediği için Mann Whitney U-Testine başvurulmuştur ve sonuçlar aşağıda tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11.

Deney ve Kontrol Grupları İngilizce Akademik Başarı Testi Ön Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Grup	**n**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**U**	**p**
Deney	36	37.04	133.5	667.5	.714
Kontrol	39	38.38	151.5		

Yukarıda Tablo 11'den de anlaşılacağı üzere yapılan non- parametrik Mann Whitney U testi sonucunda deney ve kontrol grubunun akademik başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktur (U= 667.5, p>0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem öncesinde ön bilgileri neredeyse eşit düzeyde olduğunu söyleyebiliriz. Araştırmada öğrencilerin hazırbulunuşluluk düzeylerinin eşit olması önemlidir. Bu sayede elde edilen veriler araştırma açısından daha güvenilir olmaktadır.

4.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin İngilizce Akademik Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören öğrenciler ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde ifade edilen araştırma sorusuna deney grubu ve kontrol grubuna Mesleki İngilizce akademik başarı son testi uygulanmıştır. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubu ile geleneksel öğretim uygulamaların yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney sonrası akademik başarıları arasında istatistiksel

açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non- parametrik Mann Whitney U testi yapılmıştır. ve sonuçlar tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12.

Deney ve Kontrol Grupları Akademik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Grup	**n**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**U**	**p**
Deney	36	55.69	2005.00	65.00	.000
Kontrol	39	21.67	845.00		

Yukarıda Tablo 12'den de anlaşılacağı üzere,yapılan non- parametrik Mann Whitney U testi sonucunda deney ve kontrol grubunun akademik başarı son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir ($U= 65.00$, $p<0,05$). Deney ve kontrol gruplarının sıra ortalamalarını incelediğimizde deney grubu 55.69, kontrol grubunun ise 21.67 olduğunu görmek mümkündür. Sıra ortalamaları da dikkate alındığında deney grubunun ortalamasının kontrol grubundan daha yüksek olması, farkın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Yani Beyin Temelli Öğrenme etkinliklerinin uygulandığı deney grubunda yapılan etkinliklerin etkili olduğunu söylemek mümkündür.

4.1.3. Deney Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören öğrencilerin İngilizce akademik başarılarına ilişkin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde araştırmanın üçüncü sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla eşli gruplar t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13.

Deney Grubunun Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları

Deney	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Öntest	36	68.45	13.77	-10.98	35	.000
Son test	36	83.61	8.73			

Tablo 13'teki verileri incelediğimizde İngilizce dersi akademik başarı testinden deney grubu öğrencilerinin aldıkları ön test puan ortalaması 68,45 ve son test puan ortalaması 83,61 görülmektedir. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine baktığımızda ise deney grubuna uygulanan akademik başarı testinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t_{(35)}$= -10.98 , p<0.05). Ulaşılan bu sonuç, deney grubunda yapılan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme ve öğretme uygulamalarının akademik başarıyı artırmada etkili sonuçlar doğurduğu şeklinde yorumlanabilir.

4.1.4. Kontrol Grubu İngilizce Akademik Başarı Testi Ön Test Ve Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

"Kontrol grubundaki öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde araştırmanın dördüncü sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır. Geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin İngilizce akademik başarı ön test ve son testten aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla eşli gruplar t testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14.

Kontrol Grubunun Akademik Başarı Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları

Kontrol	**N**	$\bar{X}$	**S**	**t**	**sd**	**p**
Öntest	39	55.92	13.14	-1,728	38	.092
Sontest	39	57.20	11.74			

Tablo 14'teki verileri incelediğimizde kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi akademik başarı testinden aldıkları ön test puan ortalamasının 55.92 ve son test puan ortalamasının ise 57.20 görülmektedir. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine baktığımızda ise kontrol grubuna uygulanan akademik başarı testinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t_{(38)}$= -10.98 , p>0.05).

4.1.5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın diğer sorusu "Beyin Temelli Öğrenmeye yönelik etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımlarına göre öğrenim gören kontrol grupları öğrencilerinin İngilizce akademik başarı testi kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır"? şeklinde idi. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık düzeylerini ölçen akademik başarı testinde elde ettikleri puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15.

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Akademik Başarı Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Grup	**N**	**$\bar{X}$**	**S**	**Sd**	**t**	**p**
Deney	36	81.55	8.16	73	10.87	.000
Kontrol	39	54.23	12.86			

*p< .05

Tablo 15'te görüldüğü üzere deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarı kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t_{(73)=}$ 10.87, p< 0.05). Bu anlamlı farklılığın da deney grubunun lehine olduğunu söylemek mümkündür 81.55. Yani deney grubunda uygulanan Beyin Temelli Öğrenme etkinlikleri sınıf içersinde büyük oranda işlediğini söyleyebiliriz.

4.1.6.Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören öğrenciler ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde ifade edilen araştırma sorusuna deney grubu ve kontrol grubuna tutum ölçeği ön testi uygulanmıştır. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubu ile geleneksel öğretim uygulamaların yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi mesleki ingilizce öğrenmeye yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t testi yapılmış ve sonuçlar aşağıda Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16.

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ön Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Grup	**N**	**$\bar{X}$**	**S**	**Sd**	**t**	**P**
Deney	36	3.58	.77	73	2.077	.041
Kontrol	39	3.24	.64			

*p< .05

Tablo 16'da görüldüğü üzere araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin tutum ön test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(73)=}$ 2.077, p< 0.05). Bu anlamlı farklılık kısmen de olsa deney grubunun lehine işlediğini söyleyebiliriz ($\bar{X}$=3.58.)

4.1.7. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören öğrenciler ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklinde ifade edilen araştırma sorusuna deney grubu ve kontrol grubuna tutum ölçeği son testi uygulanmıştır. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney

grubu ile geleneksel öğretim uygulamaların yapıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney sonrası tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non- parametrik Mann Whitney U testi yapılmıştır ve sonuçlar tablo 17'de gösterilmektedir.

Tablo 17.

Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Grup	**n**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**U**	**p**
Deney	36	56,38	2029.5	40,500	.000
Kontrol	39	21,04	820.5		

*p< .05

Yukarıda Tablo 17'de anlaşılacağı üzere,yapılan non- parametrik Mann Whitney U testi sonucunda deney ve kontrol grupları tutun ölçeği son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir (U= 40.500, p<0,05). Deney ve kontrol gruplarının sıra ortalamalarını incelediğimizde deney grubu 56.38, kontrol grubunun ise 21.04 olduğunu görmek mümkündür. Deney grubunun başarı ortalamasının kontrol grubundan daha yüksek olması farkın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir.

4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

"Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören öğrencilerin tutumlarına yönelik ön test- son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır"? şeklinde araştırmanın sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda, Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla eşli gruplar t testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 18'de gösterilmektedir.

Tablo 18.

Deney Grubunun Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Eşli Gruplar t Testi Sonuçları

Deney	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Öntest	36	3.5848	.772	-3.179	35	.003
Son test	36	4.1462	.507			

*p< .05

Tablo 18'e bakıldığında Mesleki İngilizce dersine yönelik deney grubu öğrencilerine uygulanan tutum ölçeğinin ön test puan ortalamasının 68,45 ve son test puan ortalamasının 83,61 görülmektedir. Tablodaki verilerin anlamlılık düzeylerine baktığımızda ise deney grubuna uygulanan akademik başarı testinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t_{(35)}$= -3.179 , p<0.05). Ulaşılan bu sonuç, deney grubunda yapılan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme ve öğretme etkinliklerinin öğrencilerin tutumlarında deney öncesinden,deney sonrasına süreçte bir farklılık yarattığını da görebildiğimizi söyleyebiliriz.

4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test -Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Araştırmada kontrol grubunun da tutum ölçeğine verdikleri yanıtlar doğrultusunda ön test son test puanlarının istatiksel analizi yapılmıştır ve "geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarına ilişkin ön test- son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır"? şeklinde bir soru soru sorulmuştur. Geleneksel sınıf ortamında (kontrol grubu)öğrenim gören öğrencilere uygulanan tutum ölçeğinin ön test ve son testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla non-parametrik bir test olan ilişkili ölçümler için Wilcoxon İşeretli Sıralar Testi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 19'da gösterilmiştir. Bu testin kullanılmasının amacı, kontrol grubunda ön test ve son test tutum puanlarının ölçüm sırasında normallik şartını karşılamamasından kaynaklanmıştır. Büyüköztürk (2016) deneklerin fark puanlarının normal dağılım göstermediği durumlarda eşli gruplar t testinin yerine tercih edilebileceğini ve aynı zamanda sosyal bilimlerde az denekli

yürütülen araştırmalarda kullanılabilecek bir non parametrik bir test ölçümü olabileceğini ifade etmektedir.

Tablo 19.

Kontrol Grubu Ön Test-Son Test Tutum Ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Sontest-Öntest	**n**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**z**	**p**
Negatif Sıra	32	20.75	664.00	-3.824	.000
Pozitif Sıra	7	16.57	116.00		
Eşit	0				

*p< .05

Tablo 19'u incelediğimizde, araştırmaya katılan kontrol grubu öğrencilerinin tutum ölçeği ön test son test puaları arasında anlamlı bir fark olduğunu görmekteyiz, (z= -3.824, p<.05). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın negatif sıralar yani ön testin lehine olduğu anlaşılmaktadır.

4.2. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Bulguları

"Uygulamaya katılan deney grubu öğrencilerinin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı ve buna bağlı olarak işlenen Mesleki İngilizce dersi hakkında görüşleri nelerdir"? şeklinde ifade edilen araştırmanın 10. alt probleme yönelik olarak Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak yürütülen programa ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amacıyla deneysel işlem sonrasında araştırmaya katılan 10 öğrenciyle beyin temelli etkinlikler hakkında hazırlanan sekiz sorudan oluşan bir görüşme yapılmıştır. Görüşmeye katılan öğrenciler zamanlarının kısıtlı olmasından dolayı soruları yazılı olarak cevaplandırmışlardır ve toplanan verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Bunun yanısıra deney grubunda öğrencilere her hafta yapılan uygulamanın ardından günlükler tutturulmuştur ve bu günlüklerden elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Çalışmanın güvenirliği açısından toplanan veriler iki farklı uzman tarafından da kontrol edişmiştir. Bu şekilde de veriler arasında tutarlılık sağlanmaya çalışılmıştır.Ayrıca araştırmanın bu bölümünde elde edilen

bulgulara ait ham verilerden doğrudan alıntılara yer verilmiş ve bulgular daha da güçlendirmiştir.

4.2.1. Öğrenci Görüşmelerine İlişkin Bulgular

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına yönelik uygulama ve etkinlikler hakkında öğrenci görüşlerinin içerik analizi sonucu elde edilen bulgular aşağıda Tablo 20'de gösterilmektedir.

Tablo 20.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Uygulama ve Etkinlikler Hakkında Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ Uygulama ve Etkinlikler İle İlgili Düşünceler		
İnteraktif ders	5	18.52
Aktif katılım	4	14.81
Kalıcı ve verimli	7	25.93
Etkili grup çalışmaları	5	18.52
Bilgiyi gerçek yaşamda kullanabilme	4	14.81
Klasik müzik ve motive edici	2	7.41

Tablo 20 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar "BTÖ uygulama ve etkinlikler ile ilgili düşünceler" teması altında toplanmaktadır. Uygulama ve etkinlikler ile ilgili düşünceler temasında, beyin temelli öğrenme yaklaşımı kapsamında gerçekleştirilen uygulama ve etkinlikler ile ilgili düşünce ve yorumlarınız nelerdir? sorusuna öğrencilerin %18.50'si interktif bir ders sürecinin olduğunu, %15'i derse aktif bir şekilde katılabildikleri, %26'sı derste öğrendikleri kavramların kalıcı olduğunu ve verimli bir ders süreci geçirdiklerini, %19'u' Beyin Temelli Öğrenme kapsamında yapılan grup çalışmalarının etkili olduğunu, %15'i öğrendikleri bilgileri gerçek yaşamda kullanabileceklerini, %7'si ise beyin temelli öğrenme kapsamında kullanılan klasik müziğin derste oldukça motive edici olduğunu ifade etmiştir.

Öğrencilerin, beyin temelli öğrenme yaklaşımına yönelik uygulama ve etkinlikler ile ilgili düşünce ve yorumları hakkındaki bazı ifadeler aşağıdaki gibidir:

Ö1: "*İngilizce dersinin diğer derslerimizden farklı bir formatta işlenmesi gerektiği düşüncesindeyim.İnteraktif bir şekilde işlediğimiz bu dersin, gerçekleştirdiğimiz etkinlikler ve uygulamaların ingilizceyi hayatımızın bir parçası haline getirmede yadsınamaz bir katkısı olduğu kanaatindeyim. Bu uygulamanın devam etmesi tarafındayım".*

Ö2: "*Dersler daha etkili, keyifli,ve kalıcı bir şekilde işleniyor. Derse katılım daha da artıyor".*

Ö3: "*Dersleri de bu şekilde yapmak daha verimli ve daha keyif verici oluyor. Klasik müzik eşliğinde ve grup çalışmaları yapmak da rahatlatıcı oluyor*".

Ö5:*"Dersler bu şekilde daha verimli ve daha keyifli oluyor.Klasik müzik, yaptığımız role oynama çalışmaları,beyin fırtınaları hepimiz açısından faydalı oluyor ve birçok şey öğreniyoruz".*

Ö8*:"İngilizce dersi öğrenmeye ilk başladığımdan beri ön yargıyla başlamadığım sevdiğim ve ilgili olduğum bir dersti. Bu sayede başarılı olabildim ancak şimdiye kadarki eğitim sürecinde bu ders hep teknik bilgilerle ezber yapmaya itilerek öğretildi. Bu uygulama kapsamında gerçekleştirdiğimiz beyin temelli modeli ezberden çok beynini kullanarak daha önceden öğrenip kullanamadığımız ya da var olduğunu unuttuğumuz bilgilerle terminolojik terimleri harmanlayarak bilinç düzeyine çıkarmamızı ve rahatlıkla kendimizi ifade etmemizi sağladı".*

Ö10: *"Bu beyin temelli öğrenme yaklaşımının faydalı olduğunu düşünüyorum. Etkinlikler rahat bir şekilde geçti. Derse katılmamıza, dersten kopmammıza, odaklanmamıza,ilgimizin dağılmasına engel oldu.Fikirlerimizin alınması, bizim katılımlarımızın önde olması, dersi anlamamıza ve ilgilenmemize katkıda bulundu.Devam etmek isterim".*

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan uygulamalarda öğrencilerin İngilizceyi öğrenme sürecinde faydalı buldukları yönlerine yönelik öğrenci görüşlerinin içerik analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Uygulamaların İngilizceyi Öğrenme Sürecinde Faydalı Yönlerine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ Uygulama ve İngilizce Öğrenmede Etkileri		
Konuşma becerisi	6	22.22
Kelime öğrenmede kalıcılık	4	14.81
Etkili okuma	5	18.52
Bilinçli dil öğrenme	5	18.52
Konuşma kaygısının olmaması	7	25.93

Tablo 21 incelediğimizde öğrencilerin verdiği yanıtlar "BTÖ uygulama ve İngilizce öğrenmede etkileri" teması altında toplanmaktadır. BTÖ uygulama ve İngilizce öğrenmede etkileri teması altında Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan uygulamaların beğendiğiniz ve sizin İngilizce öğrenme sürecinde olumlu bulduğunuz yönleri nelerdir? sorusuna öğrencilerin %22'si konuşma becerisine olumlu bir etkisinin olduğunu,özellikle de %26'sı sınıf içersinde konuşma etkinliklerine rahat ve çekinmeden katılım sağladıklarını ve konuşma kaygısının ortandan kalktığını, %15'i öğrendikleri kelimelerin daha kalıcı olduğunu, özellikle de rol oynama ve tekrar çalışmalarının bu kalıcılıkta etkili olduğunu, %18.50'sinin etkili okuma becerileri geliştirdiklerini, ki özellikle de okuma parçalarında okuma öncesi, okuma sırasında ve okuma sonrasında yapılan grup ve bireysel etkinlikler ve tartışmaların etkili olduğunu, % 18.50'sinin de yabancı dili bilinçli bir şekilde öğrendiklerini, ezberciliğin azaldığını ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan uygulamaların ingilizceyi öğrenme sürecinde olumlu etkilerine yönelik öğrenci görüşleri hakkındaki bazı ifadeler aşağıdaki gibidir:

Ö2: "*Daha önce ingilizce öğrenirken gergin ve stresli oluyordum ama bu uygulamaya başladıktan sonra daha istekli ve hevesli olmaya başladım".*

Ö5: "*Derslerde etkinliklere katılmamız, bizim derse katılmamızı sağladı ve bizi öğrenmeye teşvik etti.Kelime tekrarı yapmamız, karşılıklı konuşmalarımız, derslerdeki aktiviteler bizi konuşmaya sevk etti ve bu konuşma kaygısını aşınca dersler daha rahat geçti*".

Ö1: "*Bu uygulama derslerinde, konuşma becerilerimizin ve hızlı düşünüp karar verip, sunum yapma becerilerimizin geliştiği kanaatindeyim. Yazmanın yanısıra konuşma becerisninin üzerine düşmenin beni bulunduğum seviyeden bir adım daha ileriye taşıdığının kanaatindeyim.*

Ö2: *Role oynama çalışmalarında öğrenilen kelimelerin kullanılması daha kalıcı ve verimli oluyor.Okuma parçalarını direkt çeviri yerine üzerinde durulan kelimelerin öğrenilmesi daha verimli".*

Ö6: "*Daha önce ingilizce öğrenirken gergin ve stresli oluyordum ama bu uygulamaya başladıktan sonra daha istekli ve hevesli olmaya başladım*".

Ö8: "*Öncelikle gruplar halinde işlediğimiz derste farklı açılardan düşünebilme kabiliyeti ve olayları nedenselliği ile düşünerek aklımda kalıcı olma konusunda yarar sağladı.Dersten bihaber olarak değil her anında derse bağlı olarak dersleri geçirdim"*

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerde öğrencilerin İngilizce gelişimi bakımından ne gibi katkılar sağladığına yönelik öğrenci görüşlerinin içerik analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerde Mesleki İngilizce Gelişimlerine Yönelik Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ ve Mesleki İngilizce Gelişimine Katkıları		
Hukuk terminolojisi gelişimi	5	41.7
İngilizce hukuk metni yazma	2	16.6
İngilizce sözlü ifade	5	41.7

Tablo 22 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar "BTÖ ve Mesleki İngilizce gelişimine katkıları" teması altında toplanmaktadır. BTÖ ve Mesleki İngilizce gelişimine katkıları teması altında uygulama sürecinde gerçekleştirilen etkinliklerin Mesleki İngilizcenizin gelişimi bakımından ne gibi katkılar sağlamıştır? sorusuna öğrencilerin %42'si İngilizce hukuk terminolojisi ile ilgili önemli bir mesafe kat tettiğini, %17'si İngilizce hukuk metni yazabidiğini ve %42'si de kendilerini hukuk terminolojisine dayalı bir konuşmada rahat bir şekilde ingilizce ifade edebildiklerini söylemişlerdir.

Öğrencilerin Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerin mesleki İngilizce gelişimlerine yönelik görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö1 "*İngilizceyi genel düzeyde ilerletiyorken, bu uygulama dersleri ile mesleki ingilizcemin de gelişmeye başladığı ve kendimi bu alanda daha akıcı bir halde ifade edebiyor duruma geldiğimin düşüncesindeyim"*

Ö2 "*İngilizceyi hem günlük yaşadaki karşılıkları ile hem de hukuk terminolljisini de öğrenmek büyük katkı sağladı. Bunun yanısıra öğrendiğimiz konularla ilgili komposizyon yazabilmemden dolayı da çok mutluyum".*

Ö4 *"Daha çok konuşma imkanıbulduğumuz için konuşma becerim daha fazla gelişti ve mesleki ingilizceye yönelik birçok terminolojik sözcük öğrendim.İleride meslek hayatımda çok fazla katkı sağlayacağını düşünüyorum".*

Ö6 "*Herşeyden öte hukuksal bir konuyu toplum içerisinde ingilizce konuşabilme becerimizin gelişiminde öenemli bir çalışmaydı"*

Ö7 "*Bu süreçte ne olduğu, nasıl olduğu gibi çeşitli sorular üzerinden doğru yanluş farketmeksizin düşüncelerimi ifade etme olasılığı kazandım. Bu sayede her daim zaman kaybına neden olan Türkçe düşün sonra İngilizceye çevir mantığığından bir miktar da olsa kurtuldum".*

Ö10 "*Bu derslerde ticaret hukuku hakkında daha kapsamlı terminoloji öğrendik.Hem hukuk alanını daha derinden inceledik hem de bu konu hakkında konuşma pratikleri yaparak sadece dilbilgisi öğrenmedik".*

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerin öğrencilerin İngilizce dil becerilerinden hangisine veya hangilerine katkıda bulunduğuna dair öğrenci görüşlerini belirten içerik analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Yapılan Etkinliklerin İngilizce Dil Becerilerine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ Etkinlikler ve İngilizce Dil Becerilerine Katkısı		
Konuşma becerisi	8	44.4
Yazma	4	22.2
Okuma	2	11.1
Kelime	4	22.2

Tablo 23 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar BTÖ etkinlikler ve İngilizce dil becerilerine katkısı teması altında toplanmakatadır. BTÖ etkinlikler ve İngilizce dil becerilerine etkisi teması altında uygulama içerisinde gerçekleştirilen etkinliklerin İngilizcenin hangi beceri veya becerilerine daha çok katkı sağlamıştır? sorusuna öğrencilerin %44'ü konuşma becerilerine ki özellikle de sunum yapmanın faydalı olduğunu göz önünde bulundurmuşlardır. Öğrencilerin %22'si yazma becerilerinin, %11'i okuma becerilerinin ve %22'si de kelime bilgisine katkıda bulunduğunu ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerin İngilizce dil becerilerine katkısına yönelik görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö2 "*Sunum yapma becerilerinin önceki halimizden daha ileride olduğunu düşünüyorum.Kendimi bu dilde ifade edebildiğimi ve akıcı bir şekilde konuşabildiğimin düşüncesindeyim".*

Ö4 "*Rol oynama çalışmalarında doğaçlama yaptığımız kısımlar da konuşma ve konuyla alakalı taslak çalışmalarında yazma becerimizi geliştirdi".*

Ö5 "*Kelime bilgisi, düşünüp cümle kurabilme, bir konu hakkında ingilizce düşünüp fikir yürütebilme gibi becerilerim gelişti,Çünkü her hafta derslerde çok fazla pratik yaparak uyguladık".*

Ö2 "*Daha uzun cümleler yazmaya başladım. Konuşma becerimi epey ilerlettim".*

Ö8 "*Derste yaptığımız etkinlikler, konuşma, cümle kurma, kelime bilgisi becerilerine katkı sağladı".*

Ö10 "*Bu uygulama daha çok konuşma ve yazma becerilerim üzerinde katkı sağladı.Okuduğumuz metinler hakkında aldığımız notlar sayesinde okuduğumuzu anlaam ve yazma becerimize yardımcı oldu".*

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı işlenen derste sınav ve not kaygısı olmadan öğrencilerin İngilizce öğrenme süreçlerini nasıl etkilediğine dair öğrencileri görüşlerini belirten içerik analizi sonuçları Tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı İşlenen Derste Not ve Sınav Kaygısı Olmadan İngilizceyi Öğrenme Sürecinde Etkilerine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
Not ve Sınav Kaygısı Olmadan İngilizce Öğrenme		
Gönüllü katılım	4	26.7
Kendini rahat ifade etme	2	13.3
Rahat hissetme	2	13.3
Etkili öğrenme	3	20.0
Kalıcı öğrenme	4	26.7

Tablo 24 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar not ve sınav kaygısı olmadan İngilizce öğrenme teması altında toplanmıştır. Not ve sonav kaygısı olmadan İngilizce öğrenme teması altında beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilen derslerde öğrencilerin not ve sınav kaygısı olmadan İngilizce öğrenmelerini nasıl etkilediğine yönelik sorulan soruda öğrencilerin %26.7'si gönüllü bir şekilde derslere katıldıklarını, %13.3'ü kendilerini not ve sınav kaygısı olmadan rahat bir şekilde ifade edebildiklerini, %13.3'ü ders içersinde kendilerini rahat hissettiklerini, %20'si not ve sınav kaygısı olmadan etkili bir şekilde öğrendiklerini, %26.6'sı da not ve sınav kaygısı olmadan bilgileri kalıcı bir şekilde öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Öğrencilerin Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı gerçekleştirilen derslerde not ve sınav kaygısı olmadan İngilizce öğrenme süreçlerine etkisine yönelik görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö2 *"Not ve sınıva kaygısı hiç bir zaman üzerinde durup düşündüğüm birşey değildi. Fakat gönüllü katılım esası ile geçen süreçte bu dersi zorunluluk bulunmasa dahi almak istediğimi fark ettim".*

Ö3 "*Ders içerisinde kendimizi çok rahat hissetmemize ve rahat ifade etmemizi sağladı. Hukuk terminoloji kelimeleri direkt ezberleme yerine farkında olmadan süreç içerisinde öğrendik".*

Ö5 "*Gönüllü katılım esası ile geçen süreçte bu dersi zorunluluk bulunmasa dahi almak istediğimi fark ettim. Hocamız derslerde özellikle bizi rahatlatarak, sınav ve not kaygısı aklımızda olmadan dersi daha etkili bir şekilde öğrendiğimizi düşünüyorum".*

Ö7 "*Not ve sınav kaygısı olmayışı derste stresi azalttı ve öğrenciyi ezbere değil de öğrenmeye itti".*

Ö8 "*Sadece sınav için çalışıp bilgileri yalnızca sınava yönelik ezberleme kavramı öğrenme değildi. Sıandan çıkar çıkmaz unutuluyor. Bu süreçte bu aldığımız bilgilerde ezber kaygımız yoktu.Akıl yürüterek bilgilerin kalıcılığı da arttı".*

Ö10 *"Derste sadece sınava yönelik etkinlikler dışında bizi geliştirici etkinlikler yapmak ve bu etkinliklerde sınav kaygısı duymamak beni daha rahat bir şekilde aktif olmaya teşvik etti".*

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerin sınıf atmosferine yönelik öğrencilerin görüşlerini anlatan içerik analizi sonuçları Tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derslerin Sınıf Atmosferine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ Ders ve Sınıf Atmosferi		
Teşvik edici	5	21.7
Yüksek motivasyon	4	17.4
Grup Desteği	5	21.7
Aktif katılım	1	4.4
Etkili İletişim	2	8.7
Klasik müzik	2	8.7
Anlık geri dönüt	4	17.4

Tablo 25 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar BTÖ ders ve sınıf atmosferi teması altında toplanmaktadır. BTÖ ders ve sınıf atmosferi teması altında Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen derste sınıf atmosferinin nasıl olduğuna yönelik sorulan soruya öğrencilerin %21'i teşvik edici bir sınıf ortamının olduğunu, %17'si sınıf ve grupların öğrenme konusunda yüksek motivasyona dahip olduklarını, %22'sinin grupların birbirlerini sürekli destekliklerini, %4.4'üaktif katılımlı bir ders olduğu, %8'in etkili bir iletişim atmosferi olduğu, %8'in derste klasik müzik kullanımının sınıf içersinde dikkati toplayıcı olduğu, %18'i ise derste öğrenciler ve öğretmenlerin birbirlerinden anlık geri dönüt alabildiklerini ifade etmişlerdir.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerde sınıf atmosferine yönelik öğrenci görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö1 "*Sınıf atmosferi beni her zaman konuşurken kendime güvenmeye teşvik etti. Yapılan hataları bütün arkadaşlarımızın desteği ile düzeltiyor olmak ve sınıftaki her bir öğrencinin kendine birşeyler katmnaya çalışmasını görmek sınıf ortamında en önem verdiğim durumdu".*

Ö2 "*Herkesin aktif bir şekilde derse katıldığı, kendini rahat ifade edebildiği, sınav kaygısı yaşamadığı keyifli bir süreçti.Yapılan grup çalışmasından herkesin birbiriyle kaynaştığı, birbirimizin eksiklerini tamamladığı verimli bir çalışmaydı".*

Ö3 *"Derslerde hocamız bizden hep rahat hissetmemizi, yanlış da olsa korkmadan konuşmamızı isterdi.klasik müzikle rahatlamamızı sağladı.sımıfta sayı olarak da az olduğumuz için her birimizle iletişim kurma imkanı yakaladı.Gerçekten keyifli bir ortamdı ve öğrenmek için çalıştık".*

Ö4 *"Öğretmenle daha rahat bir iletişim ortamı vardı.Ayrıca sınıf içerisinde daha rahat interaktif bir ortam vardı.Herkes kargaşa yaratmadan konuyla ilgili düşüncelerini rahatça dile getiriyordu".*

Ö5 *"Karşılıklı olarak sağlanan rahat ortam bizleri kaygı gütmeden derse katılma konusunda heveslendirdi. Derslerde klasik müzik dinledik ve bizleri sakinleştirdi ve motivasyonumuzu arttırdı".*

Ö6 *"Sınıfın tamamına yakını derste hep aktifti.Arkadaşlarımızla grup olarak çalıştık.Grup olarak etkinlikler yaptık. Hocamız kurduğumuz cümlelerdeki hatalardan kaygılanamamya teşvik ettiği için rahat bir şekilde kendimi ifade edebildiğim bir sınıf ortamı oluştu".*

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı işlenen derste öğretmen ve öğrenci rollerine yönelik içerik analizini anlatan sonuçlar Tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derste Öğretmen ve Öğrenci Rollerine Yönelik İçerik Analizi Sonuçları

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ Öğretmen Rolleri		
Teşvik edici	4	30.7
Etkili Rehber	7	53.9
İletişime Açık	2	15.4
BTÖ Öğrenci Rolleri		
Aktif katılımcı	6	50.0
Öğrenmeye açık	2	16.7
Derse hazırlanan	4	33.3

Tablo 26 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar BTÖ öğretmen rolleri ve BTÖ öğrenci rolleri temaları altında toplanmıştır. Bu belirlenen temalar doğrultusunda dersin işlenişi sırasında kendi rolünüzü (öğrenci) ve öğretmenini rolünü nasıl değerlendiriyorsunuz sorusuna cevaplar aranmaya çalışılmıştır. Dersin işlenişi sırasında öğretmen rollerine verilen yanıtlarda %30'u teşvik edici öğretmen, %53'ü öğretmenlerinin etkili bir rehber olduğu her konuda kendilerini yönlendirdiğini, %16'sının da öğretmenlerinin iletişime açık grup ve bireysel çalışmalarda kendisinden rahatça yardım alınabildiğini belirtmiştir.

Kendi rollerine verdikleri yanıtlarda ise, % 50'si bu yaklaşım çerçevesinde işledikleri derste aktif birer katılımcı olduklarını, %17'si öğrenmeye sürekli açık olduklarını ve %34'ünün de ders gelmeden önce hazırlıklı olduğunu belirtmişlerdir.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerde öğretmen ve öğrenci rollerine yönelik öğrenci görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö1 *"Ders sırasında aktif bir şekilde rol aldım. Pasif kaldığım günlerde ise hocamın bu durumu değiştirme adına ve aktif rol alma adına beni teşvik ediyordu".*

Ö2 "*Öğrencinin kendini rahat hissettiği, etkin rol üstlendiği, öğretmenin ise öğrencilere karışmadığı, sadece rehber olduğu ve derse katılmamız için teşvik eden bir roldü".*

Ö4 *"Ben öğrenmeye açık, hocam da öğretmeye istekliydi. Herşeyi rahatça kendisine sorabiliyordum".*

Ö6 "*Öğretmenimiz bize yol gösterici bir şekilde yaklaştı ve öğrenmemiz için herşeyi yaptı. Ben de elimden geldiğince derse hazırlıklı gelip katılmaya çalıştım".*

Ö7 "*Öğretmenimiz bizleri yönlendirerek aslında derste bizlerin düşüncelerini açıkça ifade etmesini sağlayan yönlendirici konumundaydı".*

Ö8 *"Öğretmenimiz bize yol gösterici bir şekilde yaklaştı ve öğrenmemiz için herşeyi yaptı.Öğrenciler de derse katılan, katkı yapan aktif bir rol üstlenmişlerdi.Birlikte ksrşılıklı geçtiği düşüncesindeyim".*

Ö19 *"Öğretmenimiz derste yönlemndirici ve yol göstericiydi. Biz de bu doğrultuda ilerledik. Derste aktif katılan bireylerdik".*

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı işlenen dersi öğrencilerin günlük yaşamları ile nasıl ilişkilendirdiğine yönelik içerik analizi sonuçları Tablo 27'de gösterilmiştir.

Tablo 27.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Olarak İşlenen Derslerin Günlük Yaşamla İlişkilendirebilmelerine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Tema ve Kodlar	**f**	**%**
BTÖ ve Günlük Yaşama Yansıması		
Toplumda ifade gücü	5	33.3
Terminolojik gelişim	4	26.7
Klasik müzikte ders	5	33.3
Mesleki gelişim	1	6.7

Tablo 27 incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlar BTÖ ve günlük yaşama yansıması teması altında toplanmaktadır. BTÖ ve günlük yaşama yansıması teması altında derste gerçekleştirilen beyin temelli öğrenmeye dayalı uygulamaların günlük yaşamla nasıl ilişkilendirdiklerine yönelik sorulan soruya öğrencilerin 33'ü toplum içersinde ifade edebilme gücünün geliştiğini, %26'sı terminolojik kavramların gelişimimnde önemli bir mesafeler kat ettiklerini, %33'ü klasik müzikle ders çalışmaya alıştıklarını, % 7'si de uygulamaların mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağladığını belirtmişlerdir.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerin günlğk yaşamla ilişkilendirebilmelerine yönelik öğrenci görüşleri hakkında bazı ifadeler aşağıdaki gibidir.

Ö1 *"Bölümüm dolayısıyla günlük yaşamda topluluk önünde konuşmak ve kendimi doğru bir şekilde ifade etme zorunluluklarım bulunmakta. Ders bu yönde dil becerime fazlaca katkı sağladığını düşünmekteyim".*

Ö10 *"Hukuk öğrencisi olarak gördüğümüz konularda meslek hayatımızda sıkça karşılacağımız konuları işledik.Hali hazırda bilgi sahibi olacağımız konularda ön bilgi sahibi olduk".*

Ö4 "*Günlük yaşamda yabancı bir ülkeye dair hukuki birşey duyduğumda artık daha kolay anlamlandırabilip, yorumlayabiliyorum".*

Ö2 *"Hukuk kelimerlerini sadece ezber yerine rol oynama çalışmalarında (günlük yaşam aktiviteleri) içerisinde kullanılası daha kalıcı olmasını sağladı.Rol oynama çalışmalarında genellikle gerçek hayatla birebir olmaya çalıştık".*

4.2.2. Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular

Deney grubundaki öğrencilerden her uygulama haftası sonunda "Mesleki İngilizce derslerinin nasıl geçtiğine, derslerde neler yaptıklarına ve derslerde kendi performanslarını nasıl bulduklarına yönelik araştırmacı tarafından görüşlerini bildiren günlükler tutmaları istenmiştir. Bu sayede öğrencilerin her uygulama sonunda o gün yapılan uygulama ve etkinlikler hakkında daha da ayrıntılı görüşler alma imkanı olmuştur.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı uygulanan derslerde deney grubundaki öğrencilerin günlüklerine aldığı notların betimsel analizi sonucunda Mesleki İngilizce derslerinin nasıl geçtiğine ilişkin bulgular Tablo 28'de aşağıda öğrenci yorumlarıya beraber verilmiştir.

Tablo 28.

Mesleki İngilizce Derslerinin Nasıl Geçtiğine İlişkin Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler

Ünite	**Etkinlikler**	**Öğrenci Görüşleri**	**f**	**%**
	Kelime Çalışmaları	Verimli	14	38.9
	Metin Analizi	Dikkat Çekici	4	11.1
	Tartışma	Farklı	4	11.1
	Beyin Furtınası	Çok iyi	3	8.3
Company Law	Sunum Yapma	Beğendim	2	5.6
	Grup Çalışması	Öğretici	3	8.3
	Örnek Olay	Kalıcı Bilgi	3	8.3
	Rol Oynama	Yenilikçi	3	8.3
	Soru-Cevap	Toplam	36	100

Tablo 28'de 7 hafta boyunca öğrencilerin tuttukları günlüklerden Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen Mesleki İngilizce derslerinin nasıl geçtiğine yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Tabloyu incelediğimizde, öğrencilerin %38.9'u derslerin bu yaklaşım doğrultusunda işlendiğinde verimli geçtiğini, %11.1'i dikkat çekici derslerin olduğunu, %11.1'i eski yöntemlere kıyasla farklı bir tarz olduğunu, %8.3'ü çok iyi geçtiğini,%5.6'sı derslerim işlenişini bu şeklilde beğendiğini, %8.3'ü işlenen derslerin öğretici olduğunu, yine %8.3'ünün kalıcı bilgiyi sağladığını ve %8.3'ü yenilikçi bir yaklaşım olduğunu ve derslere de yeni soluk ve anlayış getirdiği görülmektedir..

Aşağıda deney grubundaki bazı öğrencilerin işlenen dersler hakkında yazdıkları görüşlere yer verilmiştir.

Öğrenci 10*: "Eskiden derslerimizde pasajın okunup birebir çevirisi yapılıyordu. Hukuk terminolojisne çok hakim olmadığımız için bir süre sonra kelimeler arasında kaybolup dersten soyutlanıyorduk. Ancak hocamız bu derste değişik bir yöntem uyguladı. Arka fonda klasik müzik açarak daha sakin ve algımızın açık olmasını sağladı. Genel olarak iki soruyla bilgilerimizi ölçmeye çalıştı. Herkes konuyla ilgili düşüncelerini rahat bir şekilde belirtti. Daha sonra pasajın genel olarak okunurak bilmemiz gereken kelimeler üzerinde durduk.Pasajla ilgili genel bir kanımız oluştuktan sonra konuyla alakalı daha ayrıntılı bir şekilde şirketler nasıl kurulduğuna dair daha ayrıntılı bilgilere sahip olduk. Bunun yanısıra hocamız bize rol oynama ve grup*

çalışmları yaparak konuyu daha aktif bir şekilde yaşamamızı sağladı. Derste gruplara ayrılarak bütün etkinliklerin grup arkadaşlarımızla birlikte yapılması hem iletişim yönünden hem de kendimizi daha rahat hisstememizi sağladı. Dersin sonunda çok daha fazla bilgi sahibi olup, gerçek hayatta bu bilgileri daha da fazla kullanmamıza yardımcım olacak". (21.04.2019)

Öğrenci 18: "*Pazartesi günü ilk iki saat İngilizce dersini gruplarak ayrılarak, klasik müzik dinlyerek işledik. Konumuz Company Law idi. Ders işlerken etkinlikleri grupça tartışarak yaptık. Konuşmamız için sıkça fırsat tanıyarak anladıklarımızı özetleyerek pekiştirmeler yaptık. Ders boyunca company nedir, hukuki niteliği nedir,nasıl kurulur gibi birçok sorunun cevabını tartışarak öğrendik. Ders işlerken dinlediğimiz klasik müzik huzurlu ve motive kalmamı sağladı. Bunun dışında bir sonraki ders için üzerinde çalışmamız gereken bir etkinlikle ödevlendirildik. Bu etkinlikte rol oynama şeklinde öğrendiklerimizi grup arkadaşlarımızla uygulamamızı gerektirecek roller üstlendik".* (21.04.2019)

Öğrenci 7: "*Bu haftaki ders benim açımdan önceki derslerle kıyasladığımızda daha verimliydi. Klasik müzik motive ediciydi, beni mutlu etti ve bu yüzden dersten daha fazla keyif aldım. Bu da derse olan ilgimi daha arttırdı. Company formation konusunda bilgim arttı ve bilmediğim yeni terimler öğrendim. Artık "create company" yerine kullanabileceğim hukuki terimler öğrendim. Gelecek hafta için veriler avukat ve müvekkil grup çalışmasının bana faydalı olacağına inanıyorum.Arkadaşlarımla etkileşim halinde bulunmak hem dersi daha keyifli hale getirdi hem de farklı açılardan bakma noktasında faydalı oldu. Gelecek hafta yapacağım sunuv ödevi sayesinde hem bu konuda bilgim daha da pekişecek hem de topluluk önünde ingilizce konuşma özgüvenim artacak".* (01.04.2019)

Öğrenci 12: "*Bugün derste yine birkaç kelime ve hukuki argüman öğrendik. Role play çalışması yapana arkadaşlarımızı dinledik. Daha fazla söz alıp derse katılmaya çalıştım. Çoğu zaman herkes söz alıyor ve bu da kendime daha çok güvenmemi sağlıyor. Beyin fırtınası bölümlerini çok seviyorummçünkü herhangi bir metne bağlı kalmadan düşüncelerimizi rahat bir şekilde ifade edebiliyoruz. Bu uygulamayı çok seviyorum ve çok da alıştım".* (22.04.2019).

Öğrenci 18: "*Bugün geçen hafta giriş yaptığımız Shareholders' meeting konusunu daha ayrıntılı bir şekilde ele aldık. Arkadaşlarımızın yaptığı role play ile bilgilerimizi pekiştirdik. Onlarla soru cevap şeklinde bilgi alışverişi yaptık. Yaratıcı ve güzel fikirler çıktı".*(15.04.2019).

Öğrenci 9: "*Bugün arkadaşlarımızın hazırladığı çalışmayı dinledik ve kendimideki gelişmeyigözlerimizle gördük. Yeni etkinlikler, yeni konular ve yeni kalıplar. Oldukça verimli geçen 2 ders saati. Bu katılımlarımız bizi oldukça ileriye taşıyacak".* (29.04.2019)

Öğrencilerin günlüklerine aldığı notların betimsel analizi sonucunda Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak işlenen Mesleki İngilizce derslerinde neler yaptığına ilişkin bulgular Tablo 29'da verilmiştir.

Tablo 29.

Mesleki İngilizce Derslerinde Neler Yaptıklarına İlişkin Öğrencilerin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler

Ünite	**Etkinlikler**	**Öğrenci Görüşleri**	**f**	**%**
	Kelime Egzersizi	Tarışmalarakatıldım	10	24.39
	Okuma Egzersizi	Derse katıldım	6	14.63
	Metin analizi	Fikir söyledim	6	14.63
	Metin Özetleme	Metin yazdım	4	9.75
Company Law	Gruplar Tartışıyor	Sunum Yaptım	4	9.75
	Beyin Furtınası	Not aldım	4	9.75
	Sunum Yapma	Eğlendim	2	4.87
	Metin yazma	Kelime öğrendim	2	4.87
	Örnek Olay	Geri dönüt aldım	3	7.31
	Rol Oynama	Toplam	41	100
	Soru-Cevap			

Tablo 29'da 7 hafta boyunca öğrencilerin tuttukları günlüklerden beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen Mesleki İngilizce dersleride neler yaptıklarına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Tabloyu incelediğimizde öğrencilerin %24.39'u ders içinde tarışmalara katıldığını, %14.63'ü derslere katılım sağladığını, %14,63'ü fikirleri rahat bir şekilde ifade edebildiklerini, %9.75'i metin yazdıklarını, %9.75'i sunum yaptıklarını, %9.75'i not aldıklarını, %4.87'si derste yapılan etkinliklerde eğlendiklerini, % 4.87'si kelime öğrendiklerini, %7.31'i de derste öğretmenden yaptıkları etkinlikler konusunda geri dönüt aldıklarını ifade etmişlerdir.

Aşağıda deney grubundaki bazı öğrencilerin Mesleki İngilizce derslerinde neler yaptıklarına yönelik yazdıkları görüşlere yer verilmiştir.

Öğrenci 8: "*Bugün derste yeni kelimeler öğrendik. Board meeting ve shareholder's meeting kavramlarını öğrendik ve bunlarla ilgili örnek olay çalışmaları okuyup bunları analiz ettik. Board meeting konusunda arkadaşımız bir slayt hazırladı ve sunum yaptı. Hocamız bizi üçerli gruplara ayırarak çalışmalar yaptırdı. Gruplar arasında dolaşarak bizlere geri dönütler verdi. Ayrıca bizlere gelecek hafta için konu ile ilgili drama yapmamız için görevler verdi".* (08.04.2019)

Öğrenci 27: "*Sınıftan bir arkadaşımız güzel bir slayt ile geçen haftanın konusunu bize detaylı olarak anlattı. Biz de sunum sonrasında kendisine sorular sorduk ve soru cevap çalışması yaptık. Daha sonra yeni konuya geçtik. Konumuz Board Meeting idi. Konuyla alakalı parçalar okuduktan sonra, parça ile alakalı bir metin yazdık".* (08.04.2019)

Öğrenci 11: "*Bugünkü İngilizce dersinde ilk olarak geçen haftadan ödev olan avukat ve müvekkil diyaloglarımızı sunduk. Ben ve grup arkadaşlarım bu ödevi birlikte hazırladık. Arkadaşlarımdan biri avukat diğeri de şirket ortağı idi. Sınıfta bulunan herkes bu tarz diyaloglar hazırladı. Sırayla herkes okudu ve hocamız gruplara geri dönüt verdi. Daha sonra şirketler ile ilgili yapılan diğer sunumları da izledik. Sunum sonunda gruplar kendi arasında hazırladıkları soruları birbilerine sordular ve konuları detaylı bir şekilde tartıştılar. Daha sonra hocamızın verdiği bir metni okuyup anali ettik ve sorularını cevaplandırdık. Gelecek hafta için hocamız dersin sonunda yeni bir grup açışması vererek dersi sonlandırdı".* (15.04.2019)

Öğrenci 18: "*Shareholders meetings ile ilgili drafting örneklerini grupla yaptık. Aynı konu ile ilgili soruları grupla cevaplandırdık. Önceki haftalarda işlediğimiz board meetings ile ilgili role oynama çalışması yaptık.Rol oynama çalışması katılanlara rolleri ile ilgili sorular sorduk. Boardroom battele konusunu grupla tartıştık ve klasik müzik oldukça motive ediciydi".* (06.05.2019)

Öğrencilerin günlüklerine aldığı notların betimsel analizi sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen Mesleki İngilizce derslerinde performanslarına ilişkin bulgular Tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30.

Mesleki İngilizce Derslerinde Öğrencilerin Performanslarına İlişkin Yansıtıcı Günlüklerinden Görüşler

Ünite	**Etkinlikler**	**Öğrenci Görüşleri**	**f**	**%**
	Kelime Egzersizi	Katılımcı	12	21.81
	Okuma Egzersizi	Çabalayan	11	20.00
	Metin analizi	Tartışan	9	16.36
	Metin Özetleme	Araştırıcı	8	14.54
Company Law	Gruplar Tartışıyor	Yorum yapan	4	7.27
	Beyin Furtınası	İstekli	4	7.27
	Sunum Yapma	Eğlenmiş	2	3.63
	Metin yazma	Başarılı	2	3.63
	Örnek Olay	Dinleyici	3	5.45
	Rol Oynama	Toplam	55	100
	Soru-Cevap			

Tablo 30'da 7 hafta boyunca öğrencilerin tuttukları günlüklerden beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen Mesleki İngilizce dersleride performanslarına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Tabloyu incelediğimizde yapılan etkinlikler kapsamında öğrencilerin % 21.81'i katılımcı, %20'si çabalayan, %16.36'sı tartışma etkinliklerini seven, %14.54'ü araştırıcı, %7.27'si metinlere ve etkinliklere yorum yapan, %7.27'si istekli, %3.63'ü eğlenmiş, %3.63'ü derslerde başarılı ve %5.45'i dinleyici olduklarını dile getirmişlerdir.

Aşağıda deney grubundaki bazı öğrencilerin Mesleki İngilizce dersindeki performanslarına ilişkin görüşleri şu şekildedir.

Öğrenci 25: *Geçen hafata giriş yaptığımız "removal of director from the board" konusunda soruları cevapladık. Director's service agreement ile ilgili kelime çalışmasını grupla yaptık. Ders boyunca grup çalışması yaptık. İyi bir katılımcı ve grup içersinde araştırmacı biri olduğumu düşünüyorum*. (29.04.2019)

Öğrenci 19: "*Board meetings" konusunu işledik. İki arkadaşımız bize role play yaptı. Onları izlemekten keyif aldım ve eğlendiğimi söyleyebilirim. Daha sonra shareholders' meeting konusuna başladık ve metni okuyup tartıştık. Gerçekten derslerde gruplar halinde tartışmak çok faydalı. Özellikle konuşma becerisi için tartışma etkinliği çok faydalı.Klasik müzik de derse keyif kattığını düşünüyorum.* (15.04.2019)

Öğrenci 6: *Bu hafta dersimizde gruplar sunum yaptılar ve daha sonra sunum yapan gruplara diğer gruplar sorular sordular. Daha sonra her gruptan iki arkadaşımız sunumlarla alakalı kısa bir role oynama aktivitesi sergilediler. Bizler de oynadıkları rollere ilişkin yorumlar yaptık. Derslerdeki çabalarımız bizleri İngilizce konusunda başarıya taşıyor. Klasik müzik de hala zevkli*. (22.04.2019)

Öğrenci 4: *Bu hafta tutanak incelemeyi bazı kalıplar için daha uygun kelimeler seçmeyi ve bunların daha başka hangi bağlamlarda kullanabileceğimizi öğrendik. Bunları grup üyeleri ile birlikte farklı kaynaklardan araştırdık. Birşeyi bireysel ve grupla öğrenmek gerçekten çok zevkli olduğunu görüyorum*. (06.05.2019)

Öğrenci 7: "*Bu haftaki ders benim açımdan önceki derslerle kıyasladığımızda daha verimliydi. Klasik müzik motive ediciydi, beni mutlu etti ve bu yüzden dersten daha fazla keyif aldım. Bu da derse olan ilgimi daha arttırdı. Company formation konusunda bilgim arttı ve bilmediğim yeni terimler öğrendim. Artık "create company" yerine kullanabileceğim hukuki terimler öğrendim. Gelecek hafta için veriler avukat ve müvekkil grup çalışmasının bana faydalı olacağına inanıyorum.Arkadaşlarımla etkileşim halinde bulunmak hem dersi daha keyifli hale getirdi hem de farklı açılardan bakma noktasında faydalı oldu. Gelecek hafta yapacağım sunuv ödevi sayesinde hem bu konuda bilgim daha da pekişecek hem de topluluk önünde ingilizce konuşma özgüvenim artacak"*. (01.04.2019)

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

5.1. Tartışma ve Yorumlar

Bu çalışmada,Hukuk Fakültesi 2. Sınıflarda okutulan Mesleki İngilizce dersinin "Company Law" ünitesinin Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak hazırlanan ders planı ve etkinliklerle işlenmesinin öğrencilerin akademik başarıları, tutumları ve kalıcılık düzeylerine etkisi araştırılmıştır. Bu bölümde, araştırma sonucunda elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara yer verilmiştir. Çalışmada Beyin Temelli Öğrenmenin temel unsurları ve ilkeleri uygulamaya yansıtılmıştır.

1.Rahatlatılmış Uyanıklık İle Beraber Öğrencilere;

- Öğrenme tüm fizyolojiyi ilgilendirir ilkesi göz önüne alındığında, öğrencilere beslenme, düzenli uyku,ve beyin ve öğrenme ile ilgili bilgilendirmeler yapılarak derslere uykularını almış ve beslenmelerini sağlamış olarak katılmaları sağlanmıştır. Öğrencilerin derslerde yanlarında su bulundurmaları sağlanmış ve beynin ihtiyacı olan oksijeni almaları için de sınıf havalandırmaya çalışılmıştır.
- Öğrenciyi derste öğrenmeye teşvik etmek için ders başlangıcı ve sonunda açık uçlu sorular sorularak beyin kapasiteleri zorlanmıştır.
- Öğrenme teşvikle artar ve korkuyla azalır ilkesi bağlamında ders içerisinde, sınıf ortamında stres en az düzeye indirilmiştir. Öğrencilerin etkinliklerini katılımcı anlayışla yapmaya çalışmışlar ve uygulama öğretmeni de yaptıkları etkinliklere geri dönüt vermeye çalışmıştır. Bunun yanı sıra öğretmen gruplara cesaretlendirici söylemleriyle dersin akışını daha da etkin hale getirmeye çalışmıştır. Ders içerisinde çalınan klasik müzik de öğrencilerin dikkatini toplamıştır.

2.Derinlemesine Daldırma İle Beraber Öğrencilere;

- Öğrenme bilinçli ve bilinçdışı süreçlerden meydana gelir ilkesi doğrultusunda müzik, sunu, tartışma, rol oynama gibi etkinlikler öğrenci kazanımlarına göre bilinçli olarak düzenlenmiştir. Ayrıca sınıf ortamındaki

ısı, ışık gibi öğrenme ortamından kaynaklanan durumlar da dersin işlenmesi için uygun hale getirilmiştir.

- Örüntüleme sürecinde duygular önemli rol oynar ilkesi kapsamında pozitif bir sınıf atmosferi oluşturulmaya çalışılmıştır. Ders içinde yapılan bazı etkinlikler rol oynama ve drama gibi yöntemler kullanarak öğrencilerin daha fazla eğlenmesi ve daha fazla zevk alması sağlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin ders içersinde doğru bilgileri ve yanıtlarına yönelik olumlu geri dönütler verilerel derslere katılımları daha da arttırılmıştır.
- Beyin bütünü ve parçayı aynı anda algılayabilir ilkesi bağlamında kavramlar önce parçalar halinde verilmiş ve ardından görseller kullanılarak kavramlar bir bütün halinde görmeleri sağlanmıştır.
- Beyin paralel bir işlemcidir ilkesi bağlamında, ders içerisinde öğğrenciler için farklı türde etkinlikler uygulanmıştır. Özellikle de beynin sağ ve sol yarıkürelerinin özellikleri de göz önünde bulundurulmuştur. Ders içersinde müzik, sunum, poster, rol oynama, grup çalışmaları ve grup tartışmaları gibi yaratılan zengin öğrenme ortamlarıyla öğrencilerin çok sayıda duyu organına hitap edilmeye çalışılmıştır. Böylece öğrencilerin farklı öğrenme stillerine de cevap verilmeye çalışılmıştır.
- Anlam arayışı (içseldir) doğuştandır ilkesi bağlamında; öğrencilerin konunun tüm yönlerini bir bütün içinde görmeleri sağlanmıştır. Öğrencilere etkinlikler sırasında yeterli süre tanınmıştır ve öğrendiklerini de yansıtmalarına ve anlatmalarına imkan tanınmıştır.
- Anlam arayışı örüntülemeyle oluşur ilkesi doğrultusunda eski bilgilerle yeni bilgiler arasında bağlantılar kurulmuştur. Dersin başında var olan bilgilerle dersin sonunda kazanılan bilgiler karşılaştırılmıştır ve ayrıca öğrencilerden öğrendikleri bilgileri gerçek yaşama da aktarmaları istenmiştir. Verilen ödev veya görevlendirmeler ile öğrenmenin sınıf dışında deneyim yaşamaları sağlanmıştır.

3- Aktif Süreçleme ile Beraber Öğrencilere;

- Her beyin eşsizdir ilkesi doğrultusunda;, öğrencilere beynin yapısı ve beyinde öğrenmenin nasıl gerçekleştiği konusunda bilgilendirilme

yapılmıştır. Bu sayede öğrencilerin sahip oldukları niteliklerin önemi hissettirilmiştir.

- Öğrencilerin kendi öğrenmelerini kontrol etmeleri sağlanarak neleri bildiklerini, nelere ulaştıklarını görmeleri sağlanmıştır. Ayrıca, grup çalışmaları, soru sorma-cevaplama ile öğrencilere kendilerini yansıtma ve açıklama imkanı tanınmıştır. Öğrencilere öğrenmeleri, soru ve geri dönütler için yeterli zaman tanınmıştır.
- Öğrenciler her derste hedeflerden haberdar edilmiştir. Bu sayede öğrenciler varacağı noktadan haberdar edilerek kendi hedeflerini belirleyebilme noktasına ulaşabilme imkanına sahip olmuşlardır.
- Öğrencilerin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli testler, açık uçlu sorular, boşluk doldurmalı sorular, sunumlar ve proje çalışmaları kullanılmıştır.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımının mesleki ingilizce dersinde uygulanması esnasında yaşanan en büyük sıkıntılardan biri sınıfın uygulamaya dönük olarak düzenlenmesi idi. Uygulama yapılan derslikler özellikle grup çalışmaları için çok uygun olmadığından dolayı grup çalışmaları yaparken birtakım zorluklar yaşanmıştır. Ayrıca uygulama haftaları öğrencilerin arasınavlarına denk geldiği için uygulamaya yaklaşık 2 hafta ara vermek zorunda kaldık. Bu durum deney grubu öğrencilerinin uygulama ile ilgili motivasyonlarının düşmesine neden oldu. Deney grubunu tekrar uygulamaya motive etmek zaman aldı. Ayrıca haftalık 3 saat uygulama çalışması yoğun etkinlik ve uygulama takvimi için yeterli olmuyordu ancak kısıtlı zamanı etkili hale getirmeye çalıştık.

Üniversitenin fakülteler için yarattığı teknik imkanlar uygulamanın gerçekleştirilmesi adına oldukça yerindeydi. Uygulamanın gerçekleştiği sınıfta akıllı tahta ve projeksiyin gibi teknik imkanlar hayatımızı kolaylaştırıcı bir etkiye sahipti. Ancak derslik ve teknik ekipmanlar fakülte içerisinde diğer derslerde de kullanıldığından dolayı akıllı tahtanın zaman zaman arızalanması, araştırmacı tarafından hazırlanan videoların ve sunumların bazen akıllı tahtada uyumlu programlar olmamasından dolayı açılmaması gibi nedenlere yol açması dersin işlenmesinde gecikmelere sebep olmuştur. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin mazeretli veya mazeretsiz yaptığı devamsızlıklar çalışmanın akışını bazen yavaşlatmıştır. Örneğin o hafta derste sunumu ve dramda rolü olan bir öğrencinin derse katılamamasından dolayı bazen uygulamalarda sıkıntı yaşanmıştır.

Bu araştırmada karma yöntem esas alınmıştır. Çalışmada nicel verieler toplandıktan sonra nitel veri olarak öğrencilerle açık uçlu sorular bağalmında görüşmeler gerçekleştirilerek nitel veriler elde edilmiştir. Görüşme için deney grubundan belirlenen 10 öğrenci zamanından kısıtlı olmasından dolayı sorulan sorulara uygulama dersliğinde bir araya gelerek 90 dakikalık bir süre zarfında yazılı yanıtlar vermişlerdir.Ayrıca, her uygulama haftası sonunda öğrencilerden yansıtıcı günlükler tutmaları istenip, uygulama öğretmenine teslim etmeleri istenmiştir. Yansıtcı günlükler de uygulamada nitel veri olarak elde edilmiştir. Araştırmanın nicel bölümünde deney,kontrol gruplu ön test- son test ve kalıcılık testi yarı deneysel desen esas alınmıştır. Seçkisiz olarak iki sınıftan biri deney diğeri de kontrol grubu olarak atanmıştır. Araştırma her iki grupta da "Company Law" konusunda derse giren ve araştırmayı yürüten öğretim elemanı tarafından yapılmıştır. Gruplarda uygulamanın yürütülmesi ön test ve son testlerin uygulanması haricinde 7 hafta sürmüştür. Deney grubunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı bir program uygulanırken, kontrol grubunda bilinen, normal program uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına ön testler uygulandıktan sonra deney grubundaki öğrencilere uygulamayı yürüten öğretim elemanı yani araştırmacı tarafından uygulama süreciyle ilgili bilgi verilmiştir. Programın uygulanmasından sonra son test olarak mesleki ingilizce akademik başarı testi, tutum testi uygulanmış ve programın uygulanışından 2 hafta sonra da kalıcılık testi uygulanmıştır.

Araştırmanın genel amacına bağlı olarak ulaşılan sonuçlar aşağıda verilmiştir. Elde edilen bulgular literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar ile karşılaştırılmıştır.

5.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar

Mesleki İngilizce dersinde, Beyin temelli öğrenme yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin deney öncesi akademik başarılarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Araştırmada öğrencilerin hazırbulunuşluluk düzeylerinin eşit olması önemlidir. Bu sayede elde edilen veriler araştırma açısından daha güvenilir ve daha objektif olmaktadır.

Literatürde yapılan çalışmaları incelediğimizde,beyin temelli öğrenme alanında yapılan çalışmalarda Avcı (2007) tarafından yapılan "Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarı, Tutum ve Bilgilerinin Kalıcılığı" adlı doktora çalışmasında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca, Çengelci (2005) "Sosyal Bilgiler Dersinde Beyin Temelli Öğrenmenin Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi" adlı yüksek lisans çalışmasında deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, sosyal bilgiler dersindeki akademik başarıları bakımından ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Çakıroğlu (2014) tarafından "Öğrenme Stilleri ve Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Biyoloji Dersindeki Başarı ve Tutumlarına Etkisi" adlı yüksek lisans tezi çalışmasında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edememiştir. Literatürdeki bulgular bizim bulgularımızla paralellik göstermektedir.

5.1.2. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Akademik Başarı Ön Test-Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar

Araştırmaya katılan öğrencilerin akademik başarı ön test-son test ve kalıcılık testi puanlarıyla ilgili olarak elde edilen sonuçlar şunlardır:

1. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına göre öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puanları ile geleneksel öğretim yöntemlerine göre öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılığın deney grubunun lehine olduğu görülmüştür. Buna göre, deney grubunda uygulanan beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı etkinliklerin, öğrencilerin başarılarını geliştirmede önemli bir etkisi olduğu görülmektedir. Alan yazındaki çalışmalara baktığımızda, Avcı (2007) çalışmasında deney grubunun akademik başarı son test puanlarının kontrol grupları akademik başarı son test puanlarından anlamlı bir şekilde farklılaştığını ve bunun da deney grubunun lehine olduğunu bulmuştur. Sadık (2013) Matematik dersine yönelik olarak yaptığı yüksek lisans araştırmasında akademik başarı son test puanlarında, deney ve kontrol

grubu arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit etmeyi amaçlamıştır ve deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, Eyüp (2013) dil bilgisi öğretimi üzerine yapmış olduğu çalışmasında yapılan uygulamaların ardından dil bilgisi konularının Beyin Temelli Öğrenmeye dayalı etkinliklerle gerçekleştiği deney grubuyla, geleneksel yöntemlere dayalı öğretim etkinlikleriyle yapılan kontrol grubu arasında akademik başarıları bakımından deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu tespit etmiştir.

2. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına uygun olarak oluşturulmuş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç doğrultusunda deney grubunda uygulanmış olan beyin temelli öğrenme etkinliklerinin etkili olduğu görülmektedir..
3. Geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerin akademik başarılarına ilişkin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Kontrol gruplarında dersler geleneksel yöntemlere göre işlenmiştir. Derslerde öğrencilere okuma parçasını çeviri yaptırma, kelimeleri tahtaya yazıp not aldırma ve ezberleme gibi klasik yöntemlere dayalı çalışmalar yaptırılmıştır. Bu nedenle uygulanan ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalamalarının birbirlerine yakın olduğu söylenebilir .
4. Araştırmanın diğer bölümünde, Beyin Temelli Öğrenmeye yönelik etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yaklaşımlarına göre öğrenim gören kontrol grupları öğrencilerinin akademik başarı testi kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılıkolduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılığın da deney grubunun lehine olduğu saptanmıştır. Buna göre, deney grubunda uygulanan beyin temelli öğrenme yaklaşımı doğrultusunda yapılan öğrenme etkinliklerinin, öğrencilerin başarılarının kalıcılığında önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Beyin temelli öğrenme yaklaşımının geleneksel veya klasik öğrenme ve öğretme yaklaşımlarından daha etkili olduğu görülmektedir.

5.1.3. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin tutumlarına ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu anlamlı farklılık aritmetik ortalama değerleri arasındaki farka baktığımızda çok büyük değildir.

5.1.4. Deney ve Kontrol Grupları Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Tartışma ve Yorumlar

Araştırmaya katılan öğrencilerin tutum ölçeği ön test-son test puanlarıyla ilgili olarak elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına uygun olarak düzenlenmiş etkinliklerle öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin tutumlarına ilişkin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirtilmiştir. Deney grubunun başarı ortalaması kontrol grubundan daha yüksek olması farkın deney grubu lehine olduğu göstermektedir. Buna göre, Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerinin deney grubu öğrencilerinin mesleki İngilizce dersine yönelik tutumlarında gelişme göstermelerine önemli bir etkisi olduğunu görmekteyiz.
2. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama yapılan deney grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçla beraber, deney grubunda yapılan Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme ve öğretme etkinliklerinin öğrencilerin Mesleki İngilizce dersine yönelik tutumlarında deney öncesi ve deney sonrası süreçte bir farklılık yarattığını da görebildiğimizi söyleyebiliriz. Çakıroğlu (2014) tarafından Öğrenme Stilleri ve Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Biyoloji Dersindeki Başarı ve Tutumlarına Etkisi adlı yüksek lisans tezi çalışmasında deney grubu öğrencilerinin tutum ön test-son test puanları arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir

farklılaşma olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra Materna (2000) yaptığı araştırmada beyin temelli öğrenme etkinliklerine dayalı öğrenim gören deney grubunun tutum ve motivasyon puanlarının geleneksel öğrenmeye dayalı öğrenim gören kontrol grubunun puanları arasında deney grubu lehine bir farklılık gösterdiğini tespit etmiştir.

3. Araştırmada geleneksel sınıf ortamında öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin mesleki ingilizce dersine yönelik tutumlarına ilişkin ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Fark puanları ve sıra ortalamalarına baktığımızda gözlenen farkın negatif yani ön test lehine olduğu saptanmıştır.

5.1.5. Araştırmanın Öğrenci Görüşmeleri ve Öğrenci Yansıtı Günlüklerine İlişkin Tartışma ve Yorumlar

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak yapılan mesleki ingilizce derslerine ilişkin öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen sonuçlara göre öğrencilerle yapılan uygulama ve etkinliklerle ilgili olumlu görüşler bildirmişlerdir.

1. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı uygulama ve etkinlikler hakkında öğrencilerin genel görüşlerine baktığımızda, bu yaklaşım bağlamında işlenen derslerin daha interaktif olduğunu, özellikle de öğrencilerin derse daha aktif bir şekilde katılabildiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca sınıf içinde yaptıkları grup çalışmalarının faydalı olduğunu ve sınıf içinde bireysel ve grup içersinde öğrendiklerini gerçek yaşama aktarıp öğrendikleri bilgilerin daha fazla kalıcı olduğu görüşünü bildirmişlerdir.
2. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilen uygulama ve etkinliklerin ingilizceyi öğrenme sürecinde olumlu etkileri olduğu görüşünü ifade etmişlerdir. Özellikle de öğrencilerin en fazla anksiyete yaşadığı beceri olan konuşma becerilerinin gelişmesinde büyük katkı sağlamıştır. Bunun yanısıra yapılan etkinlikler sayesinde öğrendikleri kelimelerin daha kalıcı olduğu, daha etkili ve hızlı okuma yapabildikleri ve bunların hepsini yaparken de bilinçli bir şekilde sadece dil öğrenmek için değil bu öğrendikleri kavram ve becerileri nerelerde kullanabilecekleri fikirleri de kendilerinde oluşmuştur.

3. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı yapılan uygulama ve etkinliklerin sadece genel ingilizcelerinde bir gelişme sağlamamış aynı zananda hukuk fakültesinde okuyan öğrencilerin mesleki ingilizce becerilerinde de önemli bir ivme kazanmasını sağlamıştır. Derslerde yaptıkları çalışmaların öğrencilerin özellikle de hukuk terminolojisinin gelişiminde, ve bunun yanısıra bir hukuk konusunu ingilizce bir şekilde komposizyona dökebilme becerilerini de kazanmalarına yardımcı olduğunu dile getirmişlerdir.
4. Öğrencilerin Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan etkinliklerin İngilizce dil becerilerine katkısına yönelik görüşlerine baktığımızda en fazla konuşma becerisini geliştirdiklerini, ancak okuma ve yazma becerilerinde de önemli katkılarının olduğunu söylemişlerdir. Ayrıca, yaptıkları uygulama ve etkinlikler sayesinde kelime dağarcıklarının da büyük ölçüde geliştiğini de fark etmişlerdir.
5. Öğrencilerin eğitim- öğretim hayatı boyunca sınav ve not kaygılarıyla ders çalıştıklarını görmekteyiz. Özellikle de yabancı dil gibi öğrencilerin sadece bilişsel yönüne değil de duyuşsal yönlerine de hitab eden derslerde not ve sınav kaygısı olmadan öğrenme sürecine dahil olmaları çok önemli bir durumdur. Bu bağlamda, öğrencilerin beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı gerçekleştirilen derslerde not ve sınav kaygısı olmadan İngilizce öğrenme süreçlerine etkisine yönelik görüşlerine baktığımızda,derslere daha gönüllü bir şekilde katıldıklarını, ders içersinde kendilerini daha rahat hissetiklerini, kendilerini daha rahat ifade ettiklerini dile getirmetedirler. Ayrıca not ve sınav kaygısı olmadan öğrendikleri bilgilerin daha kalıcı olduğunun farkına varmışlardır.
6. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerde sınıfın atmosferine baktığımızda ise, öğrencilerin grup çalışmalarında birbirlerine sürekli desteklediği,öğrenmeye hazır ve motivasyonlarının yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencileri ve uygulayıcı öğretmen arasında etkili iletişimin olduğunu ve öğrenciler yaptıkları çalışmalarla alakalı öğretmenlerinden anından geri dönüt alabilmişlerdir.
7. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerde öğretmen teşvik edici, iletişime açık ve sınıf içersinde öğrencilerinin öğrenmelerini yönlendiren bir rehber olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun

yanısıra öğrenci de derlerde süreki öğrenmeye hazır ve istekli, aktif katılımcı ve derslere hazırlıklı geldiği anlaşılmaktadır. Özellikle de o gün çalışılacak konuyla alakalı derse hazırlanan öğrenciler bilgiyi daha kolay öğrenebildiklerini ve öğrendiklerinin de daha kalıcı hale geldiğinin farkına varmışlardır.

8. Öğrenciler Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak işlenen derslerde öğrendiklerini günlük yaşama da dökebileceklerini ve yaşamın içerisinde, eğitim ve mesleki hayatlarında kullanabileceklerinin farkına varmışlardır. Öğrenciler öğrendikleri ingilizce hukuk terminolojisini ileride çalışma hayatlarında daha etkin kullanabileceklerini ve bu durumun da onların mesleki gelişimlerine olumlu ve önemli katkılar yaptığı görüşünü paylaşmışlardır.

Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı gerçekleştirilen derslerde deney grubundaki öğrencilerin günlüklerine aldığı notların içeriğine baktığımızda; öğrenciler derslerin bu şekilde işlenişinden memnun olduklarını, derslerin daha verimli geçtiğini, yenilikçi bir çalışma olduğunu ve öğrendiklerinin kendilerinde kalıcı olmasından da memnun olduklarını anlamaktayız. Aynı zamanda ders içerisinde yapılan etkinliklerin oldukça öğretici ve dikkat çekici olduğu görüşüne varmışlardır. Öğrencilerin yansıtıcı günlüklerinden elde edilen diğer bir sonuç da derslerde neler yaptıklarına yönelik idi. Öğrenciler ders esnasında yapılan etkinliklere sürekli katılmaya çalıştıklarını, tartışma etkinliklerinde fikirlerini söylemekten kaçınmadıkları, gruplar halinde sunumlar yaptıklarını, verilen bir konu ile ilgili komposizyonlar ve metinler yazmaya çalıştıklarını, derste anlatınlarla ilgili not aldıklarını dile getirmişlerdir. Yaptıkları çalışmalar öğrencilerin mesleki ingilizceyi öğrenmede çok etkili olduğunu görmekteyiz. Öğrencilerin derslerdeki performanslarına yönelik düşüncelerine baktığımızda ise; öğrencilerin derslerde katılımcı, öğrenmeye çabalayan, problem çözme yöntemlerini uygulama konusunda karaklı olan bir araştırıcı, sorulan ve söylenenlar hakkında yorum yapan ve katılımcı profiller çizdiğini görmekteyiz.

Alanyazını incelediğimizde de yapılan çalışmaların, araştırmamızda ulaştığımız bulgu ve sonuçlarla uyumlu olduğunu görmekteyiz. Özden (2005), çalışmasında fen bilgisi dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve öğrenilenlerin ne derecede hatırlanabildiğine yönelik etkisini incelemiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlar bağlamında beyin temelli öğrenme etkinliklerine dayalı yapılan etkinlik ve

uygulamların başarıya ve bunun yanısra hatırlama düzeyine olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Wortock (2002), kalbin çalışmas ile ilgili yaptığı araştırmada beyin temelli öğretim ile hazırlanan web tabanlı öğretimi ele almıştır. Beyin temelli öğretim ile geleneksel yöntemi karşılaştırma imkanı bulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, beyin temelli öğretimin kapsamında yapılan çalışmaların öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini arttırdığı görülmektedir. Usta (2008) da çalışmasında öğrenme stilleri ile beraber beyin temelli öğrenme kapsamında uygulanan etkinliklerin akademik başarıya olan etkisini incelemiştir. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada Kolb'un öğrenme stilleri testi de öğrencilere uygulanma imkanı olmuştur. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre beyin temelli öğrenme yöntemine dayalı etkinliklerin gerçekleştiği grubun başarısında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir.

Samur (2009), beyin temelli e-öğrenme üzerine çalışmalar yürütmüştür ve ilköğretim kademesinde 7. Sınıf İngilizce dersi akademik başarısına ve derse yönelik tutumlarını incelemek üzere yaptığı çalışma sonucunda beyin temelli öğretime yönelik işlenen derslerin öğrencilerin ders başarısına olumlu katkı yaptığı bulunmuştur. Ancak, öğrencilerin derse yönelik tutumlarında bir değişiklik tespit edilememiştir. Odabaşı (2010) yürüttüğü araştırmasında beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı üzerine olan etkisini incelemiştir. Bu araştırmayı lise son sınıf öğrencileri üzerinde yapmıştırr ve araştırmasında kalıcılık ve başarı düzeyinde beyin temelli öğrenme etkinliklerine dayalı yapılan etkinliklerin öğrenci başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Akyürek (2012), beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum, motivasyon ve hatırlama düzeyine olan etkisini araştırmıştır. Araştırmada elde edilen veriler ışığında akademik başarı, tutum, motivasyon ve kalıcılık etkilerinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı uygulamaların etkili olduğu gözlenmiştir. Keleş (2007), "Altıncı Sınıf Kuvvet ve Hareket Ünitesine Yönelik Beyin Temelli Öğrenmeye Dayalı Web Destekli Öğretim Materyalinin Geliştirilmesi ve Etkililiğinin Değerlendirilmesi" üzerine bir tez çalışması yapmış ve bu çalışma sonucunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı yapılan uygulamalar sonucunda öğrencilerin başarılarında önemli bir artışın olduğu görülmüştür. Miller (2005), öğrencilerin tamamen pasif ve sadece alıcı olduğu herhangi bir ders katılımının olmadığı, sadece öğretmenin aktif olduğu bir dersin öğrenme açısından verimli ve etkili bir ders sürecinin olmadığını, bunu yerine öğrencinin aktif ve öğretmenin rehber pozisyonunda

öğrencilere problem çözerken yardımcı olduğu bir öğrenme sürecinin daha yüksek başarılara yol açtığını "Teknolojik Destekli Beyin Temelli Öğrenme" adlı çalışmasında ifade etmiştir. Avcı (2007), "Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarı, Tutum ve Bilgilerinin Kalıcılığı Üzerine Etkisi" konulu doktora tez çalışmasında, Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı etkinlikler yapılan deney grubu öğrencilerinin başarı ve tutum puanlarının, geleneksel öğretim yani kontrol grubu öğrencilerinin puanlarına göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Getz (2003), İngilizce öğreniminde beyin temelli öğretiminin etkisi üzerine bir çalışma yürütmüştür. Deneysel bir çalışma olarak yürüttüğü bu araştırmada katılımcılarla görüşmeler de yapmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiş fakat beyin temelli öğretime dayalı yapılan etkinliklerin öğrencilerin yaratıcılıklarında etkili olduğu ve ilgilerini çektiğini ifade etmiştir. Lopez ve Allipoon (2001) da beyin temelli öğrenmenin üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını yükselttiğini "Üniversite Eğitiminde Beyin Temelli Öğrenme Uygulamaları" çalışmasında ortaya koymuşlardır

Yukarıda açıklanan bilgiler ışığında, beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilen etkinliklerin yüksek öğretimde mesleki ingilizce derslerinde öğrencilerin başarıları olumlu yönde katkı sağladığını ve bilgilerin hatırda kalıcılığını arttırdığını görmekteyiz. Aynı zamanda mesleki ingilizce derslerine yönelik tutumlarının da olumlu yönde olduğunu görmekteyiz

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada yedi hafta boyunca deney grubunda beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı uygulama ve etkinlikler, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemlere dayalı derslerin işlenmesinin ardından, elde edilen verilerin çözümlemeleri ile ulaşılan bulgular kapsamında, aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve ilgililere katkı sağlayacağı düşünülen öneriler geliştirilmiştir.

6.1. Sonuçlar

1. Mesleki İngilizce dersinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı kullanılan deney grubu ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Diğer bir deyişle, beyin temelli öğrenme yaklaşımı öğrencilerin mesleki ingilizcedeki akademik başarılarını arttırmıştır.
2. Mesleki İngilizce dersinde Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımı kullanılan deney grubu ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı kontrol grubunda öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında deney grubunun lehine olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, beyin temelli öğrenme yaklaşımı bilgilerin kalıcılığını sağlamada geleneksel yöntemlere göre daha etkilidir.
3. Mesleki İngilizce dersinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı kullanılan deney grubu ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin derse yönelik tutumları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Bir başka deyişle, öğrenciler Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımı bağlamında işlenen Mesleki İngilizce dersine yönelik olumlu tutumlar geliştirmiştir. Bu sonuçlara, araştırmada toplanan nicel ve nitel veriler ve bunların analizleri ışığında varılmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

1. Yükseköğretimde Mesleki İngilizce derslerinde gerçekleştirilecek etkinliklerde öğrencilerin akademik başarılarını arttırmak, derse daha etkin kalımlarını sağlamak ve de öğrendiklerinin kalıcılığını sağlamak adına Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımından yaralanılabilir. Ayrıca bu araştırma için geliştirilen ders planları ve mataryeller, üniversitelerin fakültelerine bağlı bölümlerde okutulan Mesleki İngilizce derslerine giren öğretim elemanları tarafından örnek alınabilir.
2. Öğretim elemanlarına derlerinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımını uygulayabilmeleri adına eğitim-öğretim yılı başında veya sonunda hizmetiçi eğitimler veya seminerler verilebilir.
3. Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımına dayalı işlenen mesleki ingilizce derslerinin teknolojiyle desteklenmesi çok önemlidir. Bunun için özellikle üniversitelerde her fakültede ingilizce derslerinin işlendiği ayrı bir sınıf olmalı ve o sınıf mümkün olduğunca teknolojik imkanlarla donatılmalıdır.
4. Öğrenem sürecinde duygular büyük önem arz etmektedir. Tehdit, korku ve stres taratan durumlar ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
5. Öğrenem sürecinde dengeli beslenme, uyku ve su tüketimi çok önemlidir. Bu konuda öğrenciler ve öğretim elemanları çok iyi bilgilendirilmelidirler.
6. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri planlanırken öğrencilerin bütünsel beyin fonksiyonlarını kullanımlarına yönelik uygulamalara yer verilmesi gerekmetedir. Bir başka ifadeyle, öğrencilere görsel, işitsel ve kinestetik özellikteki etkinlikler yaptırılmalıdır.
7. Etkinlikler planlanırken, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları da göz önünde bulundurulması gerekir. Her beyin tektir ilkesi bağlamında öğrencilerin ilgi ve alanları öğretim elemanları tarafından gözlenmesi ve bu doğrultuda bireysel ve grup etkinlikleri hazırlaması gerekmektedir.
8. Öğrenilenlerin değerlendirilmesi sonuca değil daha çok sürece yönelik olması gerekir. Bu doğrultuda öğrenci gelişim dosyaları,yansıtıcı günlükler, görüşmeler ve rubrik gibi alternatif değerlendirme yöntemleri değerlendirme aşamasında kullanılabilir.

Beyin temelli öğrenme yaklaşımıyla ilgili olarak daha sonra yapılacak olan araştırmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

1. Yükseköğretimde Mesleki İngilizce derslerinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak yapılan etkinliklerin öğrencilerin düşünme becerilerine etkisi incelenebilir.
2. Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilen Mesleki İngilizce veya İngilizce derlerinde bir beceri ele alınarak da araştırma yapılabilir.
3. TOEFL, IELTS gibi uluslararası sınavlara hazırlık sürecinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme ve öğretme etkinliklerinin adayların başarı ve tutum ve kalıcılık etkilerine yönelik etkileri incelenbilir.
4. YDS, YÖK-DİL, YDT gibi ulusal çapta düzenlenen sınavlara hazırlık sürecinde beyin temelli öğrenme yaklaşımına dayalı öğrenme ve öğretme etkinliklerinin adayların başarı, tutum ve kalıcılık etkilerine yönelik etkileri incelenebilir.
5. Yükseköğretimde İngilizce derslerinde Beyin Temelli Öğrenme yaklaşımına dayalı olarak oluşturulan ders programları ve ders planlarının Bologna sürecindeki ders plan ve programlarının karşılaştırılmasına yönelik bir çalışma da yapılabilir.

KAYNAKÇA

Adler A. (2000). *Yaşamın anlam ve amacı*. Şipal, K (çev.) 5. Baskı. İstanbul: Say Yayınları. (Özgün çalışma 1933).

Akman, P. (2018). İngilizce dersinin beyin temelli öğrenme kuramına göre işlenmesinin akademik başarı ve duygusal zeka üzerindeki etkililiğinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Çağ Üniversitesi, Mersin.

Akyürek, E. (2012*).* Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim fen ve teknoloji dersi 8.sınıf öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum, motivasyon ve hatırlama düzeylerine etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.

Akman, Y. ve Erden, M. (2007). *Gelişim-öğrenme-öğretme eğitim psikolojisi*. (16. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Altmışdört, G . (2013). Dil edinimi ve dil öğrenimi olgusuna beyin ve dil gelişimi açısından bir bakış . *Ege Eğitim Dergisi* , 14(2), 41-62. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/egeefd/issue/4901/67198

Alzwari, H., Pour-Mohammadi, M., Abidin, M. J. Z. (2012). Efl students' attitudes towards learning English language: The case of Libyan secondary school students. *Asian Social Science,* 8 (2).

Andreasen, N. C. (2005). *The creating brain: The neuroscience of genius*. Dana Press, Newyork/Washington Dc

Anderson, O.N. (1997) A neurocognitive perspective on current learningtheory and science ınstructional strategies. *Science Education*, 81(1), 67-69

Atabek, E. ve Uluorta, N. (2003). Beyin eğitimi ve fen bilgisi laboratuvar öğretimindeki yeri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 6, 295-304.

Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nolen-Hoeksema, S. (1993). *Introduction to psychology* (11th ed.). Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Avcı, D. E. (2007). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarı, tutum ve bilgilerinin kalıcılığı üzerine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Aydın, S. (2008). Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı biyoloji eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Aydoslu, U. (2005). Öğretmen Adaylarının Yabancı Dil Olarak İngilizce Dersine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Program Geliştirme ve Öğretim Anabilim Dalı, Isparta.

Bacanlı, H. (2002). *Gelişim ve öğrenme* (6.Basım). Ankara, Nobel Yayınları.

Banikowski, A.K., & Mehring, T.A. (1999). Strategies to enhance memory based on brain research. *Focus on Exceptional Children*, 32, 1-16.

Baş, G. (2010). Beyin temelli öğrenme yönteminin ingilizce dersinde öğrencilerin erişilerine ve derse yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online,* 9(2), s.488-507, http://ilkogretim-online.org.tr/ (Erişim Tarihi: 01.05.2015).

Bayındır, H. (2003). An investigation of students' attitudes towards brain based applications in english composition skills in course: a case study. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, İngiliz Dili Eğitimi, Ankara.

Bower, G. H., & Hilgard, E. R. 1. (1981). *Theories of learning.* 5th ed. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.

Brown, H. D. (1994). *Principles of Language and teaching*. Englewood Cliffs NJ, Prentice Hall.

Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms.* Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.

Bruce, B. (2002). *Our Spiritual Brain: Integrating Brain research and faith development*. Abingdon Press, Nashville, TN, U.S.A.

Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel desenler: Ön test son test kontrol gruplu desen.* Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (24. Baskı). Ankara, Pegem Akademi.

Caine, R.N. & Caine G. (1990). Understanding a Brain-based approach to learning and teaching. *Educational Leadership, October*, 66-70.

Caine, R. N., & Caine, G. (1993). Understanding Brain- Based approach to learning and teaching. *Educational Leadership,* 48(2), 66–70.

Caine, R. N., & Caine, G. (1995). Reinventing schools through brain based learning. *Educational Leadership,* 32(7), 43-48.

Caine, R. N., & Caine, G. (2002*). Beyin temelli öğrenme (Making Connections: Teaching And The Human Brain*). (Çev. Ed. Gülten Ülgen), Ankara: Nobel Yayınları.

Cengiz, Y. (2004). Yabancı dilde sözcük öğretimine müzik kullanımının etkilerinin beyin temelli öğrenme kuramı ışığında araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Chudler, E. H. (2005). *Brain Plasticity: What is it? Learning and Memory*. http://faculty.washington.edu/chudler/plast.html

Cohen, D.K., Mclaughm, M.W, and Talbert, J.E. (Eds.) (1993). *Teaching for ımderstanding: Challangesfor Policy and Practice*. San Francisco, Jossey-Bass.

Connell, D. (2009). Left Brain Right Brain. *Instructor*. 112, 2.

Connel, D. J. (2009). *The global aspects of Brain-Based learning,* (s. 28–39). http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ868336.pdf

Covington, M. (1984). The Self-Worth Theory of Achievement Motivation: Findings and Implications. *The Elementary School Journal, 85*(1), 5-20.

Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni: nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (Çev. Ed: S. B. Demir). İstanbul: Eğiten Kitap.

Cullingford, C. (1990). *The nature of learning*. Landon, Cassell.

Cüceloğlu, D. (2012). *İnsan ve davranışı: Psikolojinin temel kavramları* (25.baskı.). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çakıcı, D. (2001). The attitudes of university students towards english within the scope of common compulsory courses. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Çakıroğlu, S. (2014). Öğrenme stillleri ve beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin biyoloji dersindeki başarı ve tutumları üzerine etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Celuch K, Black G, Warthan B. (2009) Student Self-identity as a critical thinker: The ınfluence of attitudes, attitude strength, and normative beliefs. *Journal of Marketing Education*. 31(1):31-39.

Bruce, B. (2002). *Our Spiritual Brain: Integrating Brain research and faith development***.** Abingdon Press, Nashville, TN, U.S.A

Çelebi, K. (2008). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Çengelci, T. (2005). Sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Çengelci, T. (2007). Sosyal bilgiler dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *İlköğretim Online,* 6(1), 62–75.

Çimen, S. (2011). Eğitim fakültesi öğrencilerinin ingilizceye yönelik tutum, ingilizce kaygısı ve öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.

Cogan, J., Torney-Purta, J., & Anderson, D. (1988). Knowledge and attitudes toward global issues: Students in Japan and the United States. *Comparative Education Review*, 32(3), 282-298

David A. Hogue, (2003) *Remembering the Future, Imagining the Past: Story, Ritual, and the Human Brain*. Cleveland: Pilgrim Press.

Demirel, Ö. (2003). *Eğitim sözlüğü.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

Demirel, Ö.(2004). *Yabancı dil öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Demirel, Ö. (2006*). Öğretme sanatı*. Ankara: Pegem A Yayınları.

Demirel, Ö., Erdem, E., Koç, F., & Köksal, N. (2002). Beyin temelli öğrenmenin yabancı dil öğretiminde yeri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 123-136.

Demir, R . (2016). Beyin Temelli Öğrenme yaklaşıımına dayalı olarak işlenen din kültürü ve ahlak bilgisi derslerinin akademik başarı ve kalıcılık üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi. Sosya Bilimler Entitüsü, Çukuroava Üniversitesi, Adana.

Driscoll, M. (2012). *Öğretim süreçleri ve öğrenme psikolojisi*. Ankara,Anı Yayıncılık

Duman, B. (2007*). Neden beyin temelli öğrenme* (1. Baskı). Ankara: Pegema Yayıncılık.

Duman, B. (2010). The effects of brain-based learning on the academic achievement of students with different learning styles. *Educational Sciences: Theory & Practice.* 10 (4), 2051-2103.

Ekici, G. (2016). (Edt.). *Öğrenme-öğretme kuramları ve uygulamadaki yansımaları*. Ankara, Pegem Yayıncılık.

Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Eagly, A.H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt

Ergenç, İ. (1994). Beyindeki dil. *Bilim ve Teknik Dergisi*. 275(314, Ocak, 36-39

Erlauer, L. (2003). *The Brain-Compatible classroom, association for supervision and curriculum development (ASCD)*. Virginia, Usa.

Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme.* Ankara: Yelkentepe Yayıncılık

Fidan, N , Baykul, Y . (1994). İlköğretimde temel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 10 (10)*.

Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*, Pegem Akademi Yayıncılık (3.Baskı). Ankara.

Fidan, N., Erden, M., (1996). *Eğitime giriş.* Alkım Yayınevi, Ankara.

Fogarty, R. (2009). *Brain-compatible classrooms. corwin press* (Third Edition). Thousand Oaks, California, USA.

Gagne, R.M., 1985. *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Gardner, R. C., Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, Newbury House.

Gardner, R. C., Lalonde, R. N., & Moorcroft, R. (1985). The role of attitudes and motivation in second language learning: Correlational and experimental considerations. *Language Learning, 35*(2), 207–227.

Getz, C.M. (2003). Application of Brain-based learning theory for community college developmental english students: A case study. Ph.D Thesis, Colorado State University.

Glaser, R., Lesgold, A., & Gott, S. (1991). Implications of cognitive psychology for measuring job performance. In A. K. Wigdor, B. F. Green, Jr. (Eds.) & National Research Council, *Performance Assessment for the Workplace, (*Vol. 1; Vol. 2.) Technical issues (p. 1–26). National Academy Press.

Goleman, D. (1995), *Duygusal Zekâ,* Çev.Banu Seçkin Yüksel, Varlık Yayınları Sayı:852 Yirmi Dokuzuncu Basım: 2005, İstanbul.

Gürel, H. (1986). Yabancı dil olarak İngilizce öğrenme başarısı ile öğrencilerin akademik benlik tasarımları ve tutumları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Hannaford, C. (1997). *The Dominance Factor*. Alexander, NC: Great Ocean Publishers.

Hart, L. A. (1975). *How the brain works*. New York: Basic Books.

Hassan, W. R. (2013). *Brain-Compatible Classroom: An investigation into Malaysia's Secondary school science teachers' pedagogical beliefs and practices*. Ph. D Thesis, La Trobe University Bundoora, Victoria, 3086 Australia.

Hermann, N. (1996). *The whole brain business book.* Newyork: McGraw-Hill.

Hebb, D. O. (2002) The Role of Neurological Ideas in Psychology. *Journal of Personality,* Sep51, 20(1), (17-39) (Orijinal yayın, 1949).

Hoge, P. T. (2002). *The integration of brain based learning and literacy acquisition*. Unpublished doctoral dissertation. Georgia State University, Georgia State.

Hogue, D. (2003). *Remembering the future, imagining the past: Story, Ritual, and the Human Brain. The Pilgrim Press,* Cleveland, U.S.A.

Jensen, E. (2005). *Teaching with the brain in mind, virginia: Association for supervision and curriculum development*.(2nd edition).

Jensen, E. (2006*). Beyin uyumlu öğrenme (Teaching with the brain in mind).* (Çev. A. Doğanay), Adana: Nobel Kitabevi.

Jensen. , E. (2000a). Moving with The Brain in Mind. *Educational Leadership*, 57 (7), 76-81.

Jensen, E. (2000b). *Brain-Based Learning*: A Reality Check. Educational

Jensen, E. (2008*). Brain-Based learning the new paradigm of teaching (*2nd edition*).* Corvin Press, CA 91320, USA.

Kahveci, A., & Ay, S. (2008). Farklı yaklaşımlar – ortak çıkarımlar: Paradigmalar ve integral model ışığında beyin temelli ve oluşturmacı öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 5(3).

Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Karahan, F. (2007). Language attitudes of Turkish students towards the English language and its use in Turkish context. *Journal Arts and Science*, 73-87.

Karen T. (2006). The Brain and Learning: Resources for Religious Educators, *Religious Education,* 101:1, 124-128,

Keleş, E., & Çepni, S. (2006). Brain and learning, *Journal of Turkish Science Education,* 3, 2

Keleş, E. (2007). Altıncı sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli öğretim materyalinin geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Kerlinger, F. N. (1973). *Review of research in education.* F. E. Peacock.

Kimble, G. A. (Ed.). (1961). *Hilgard and Marquis' "Conditioning and Learning."* Appleton-Century-Crofts.

Kurnaz M. A. (2007). Üniversite 1. sınıf seviyesinde enerji kavramının öğrenim durumlarının analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Kutlu, O., & Korkmaz, Ş. (2010). Beyin temelli öğrenmenin sosyal bilgiler dersi öğretiminde uygulanması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 160-171.

Lanara, S. (1999). Attitudes and motivation of Japanese students studying English at Asia University,fromhttp://www.asiau.ac.jp/english/cele/articles/

Lin, H.J. (1998). Different attitudes among non-English major EFL students. *The Internet TESL Journal*, 4(10).

Lipman, M. (1976). Philosophy for Children. *Metaphilosophy*, 7 (1), 17-39.

Lopez, D. ve Allipoon, L. (2001). Experience Is the Network to Mind Brain-Based Learning Applications in Higher Education, *Journal of Adventist Education.*

Materna, L. (2000). Impact of Cocept-Mapping Upon Meaningful Learning and Metacognition Among Foundation-Level Associate-Degree Nursing Students. Ph.D Thesis, Cepalla Universitey, Minneapolis, USA.

Materna, L. (2007*). Jump start the adult learner: How to engage and motivate adults using brain-compatible strategies*. Corwin Press; Thousand Oaks, California, USA

McFadden, K. S. (2001). *An Investigation of Attitudes, Anxiety and Achievement of College Algebra Students Using Brain-Compatible Teaching Techniques,* Degree of Doctor Education, Tennesse State University, Tennesse, USA.

Maclure, S., and Davies, P. (1991). *Learning to think: Thinking to learn*. Oxford: Pergamon Press.

Mamun, A., Rahman, M., Rahman, R. M., Hossain, A. (2012). Students' attitudes towards English: the case of life science school of Khulna university. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 3 (1), 200-209.

Marshall,H.H. (Ed.) (1992). *Redefining student learning: Roots of educational change.* Norvvood. NJ, Ablex Publishing Corporation.

Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child development*, *80*(3), 686–702.

Miller, A. L. (2003). A descriptive case study of the implementation of brain based learning with technological support in a rural high school. Unpublished doctoral dissertation.Northern Illinois University, Illinois State.

Nevvmann, F. M. , Wehlage, G.G. (1993). Standards for authentic instruction. Educational Leadership. 50(7), 8-12.

Noursi, O. (2013). Attitude towards learning English: the case of the use technological high school. *Educational Research,* 4(1), 21-30.

Odabaşı, B. (2010). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısı üzerine etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

Odabaşı ,B.; Celkan, H. Y.(2010). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının 12.sınıf öğrencilerinin başarıları üzerine etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3),87-104.

Onan, Y . (2010). Beynin bilişsel işlevleri üzerine yapılan araştırmalar ve ana dili eğitimine yansımaları. *Türklük Bilimi Araştırmaları* , (27) , 521-561 .Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubar/issue/16968/177247

Onnell, D. (2002). Left Brain Right Brain. *Instructor, 112 (2), 28-33.*

Ormrod, J. E. (2012). *Öğrenme psikolojisi* (6th ed.). (M. Baloğlu, Çev.) Ankara: Nobel Yayınevi

Özden, M. (2003). Fen bilgisi dersinde beyin temelli öğrenmenin akademik başarıya ve hatırlama düzeyine etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Özkurt, Ş. (2002), Öğrenmenin Biyolojik Temelleri, *Yayınlanmamış ders notu.*

Paradis, J., Nicoladis, E., & Genesee, F. (2000). Early emergence of structural constraints on code-mixing: Evidence from French-English bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition, 3*(3), 245–261.

Plotnik, R. (2009). *Psikolojiye giriş*. (çev. T. Geniş), İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Politano, C., & Paquin, J. (2000*). Brain-Based learning with class.* Portage & Main Press (Peguis Publishers),Winnipeg, Canada.

Prigge, D.J., (2002). Promote Brain-Based Teaching And Learning. *Intervention in School And Clinic, 37(4), Sustaining Relationships*. (Erıc Document Number: 397987).

Pritchard, A. (2009). *Ways of learning: Learning theories and learning styles in the classroom* (2nd ed.). London, David Fulton Publishers.

Resnick, L. B. (Ed.). (1989). *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser.* Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Rose, C. & Nicholl, M. J. (1997). *Accelerated learning for the 21st Century*: The six-step plan to unlock your master-mind. USA, Dell.

Rost, M. (2002). *Teaching and researching listening*. Great Britain: Pearson Education

Sadık, S. (2013*).* Beyin temelli öğrenme kuramına dayalı matematik eğitiminin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Samur, Y. (2009). Beyin temelli e-öğrenmenin (e-learning) ilköğretim İngilizce dersi 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve derse yönelik tutumları üzerine etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla

Schewed, A., Utter, J.M. (2008) *Brain-Friendly Study Strategies, Grades 2-8: How Teachers can Help Students Learn,* Corwin Press; Thousand Oaks, California, USA.

Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakışla*. Çev. Ed. Muzaffer Şahin, PhD. (5. Baskıdan Çeviri). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.

Senge, P.M. (1990). *The Fifth Discıpline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday/Currency.

Sezik,N. (2003). *Sınırsız beyin gücü*. İstanbul: Hayat Yayınları.

Shah, P. (1999*)* Low achievement among Malaysian English Language Students: Perceptions of Experience. *Paper presented at the 4th CULI International Conference,* Bangkok.

Shepard, L. A. (1979). Self-acceptance: The evaluative component of the self-concept construct. *American Educational Research Journal, 16*(2), 139–160.

Shuell TJ. (1986) Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*. 56(4), 411-436.

Smith M.S. (1986) *Book Review: What works Works!* Educational Researcher. 15(4):29-30.

Sousa, D. A. (2001). *How the Brain Learns*, Corwin Press. Thousand Oaks, California, USA.

Sousa, D. (2003). *The Leadership Brain how to lead today's schools more effectively*. Corwin Press, Thousand Oaks, California, USA.

Soylu, H. (2004). *Fen öğretiminde yeni yaklaşımlar: Keşif yoluyla öğrenme.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Sönmez, V. (2005). *Eğitim felsefesi* (7.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Spencer, J. (2003). Teaching about professionalism. *Medical Education, 37*, 288-289.

Sprenger, M. (1999). *Learning & memory: brain in action*. Alexandra: ASCD.

Taşdemir, C . (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygı düzeylerinin incelenmesi . *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi* , 5 (1) , 1-12 .

Taylor, G.R., & MacKenney, L. (2008). Improving human learning in the classroom: Theories and teaching practices.

Terry, W.S. (2013). *Öğrenme ve Bellek: Temel İlkeler, Süreçler ve İşlemler*. B. Cangöz(Ed.). Ankara, Anı Yayıncılık.

Thomas, P. B., (2001). The Implication of Brain Research in Preparing Young Children to Enter School Ready to Learn, The Florida Agricultural and Mechanical University College of Education, Doctor of Philosophy, Florida, USA.

Tok, H. (2010). Üniversite öğrencilerinin İngilizce dersine ilişkin duyuşsal tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 185, 90-109.

Tortora, G. J., & Grabowski S. R. (1996). *Principles anatomy and physiology*. United States of America: Wiley Plus.

Tung P., Lam R., Tsang W. K. (1997). English as a medium of instruction in post-1997 Hong Kong: What students, teachers and parents think. *Journal of Pragmatics* 28 (10), 441-459.

Tüfekçi, S. (2005). Beyin temelli öğrenmenin erişiye, kalıcılığa, tutuma ve öğrenme sürecine etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Usta, İ. ,(2008*).* Öğrenme Stillerine Göre Düzenlenen Beyin Temelli Öğrenme Uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bil. Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Weimer, C. (2007). Engaged learning through the use of brain-based teaching: a case study of eight middle school classroom. Ph.D Thesis, Northern Illinois University.

Weiss, R. P. (2000). The Wave of the Brain. *Training & Development*, 21-24.

Wilkins, D. A. (1974). *Second-language learning and teaching*. London, Edward Arnold.

Wolfe, P. (2010). *Brain Matters: Translating research into classroom practice.* ASCD, USA.

Wortock, J., M., M., (2002*).* Brain Based Learning Principles Applied to the Teaching of Basic Cardiac Code to Associate Degree Nursing Students Using the Human Patient Simulator. Ph. D. Thesis. Florida, University of South Florida.

Yağlı, Ü. (2008). Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ingilizce dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Y*ayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.

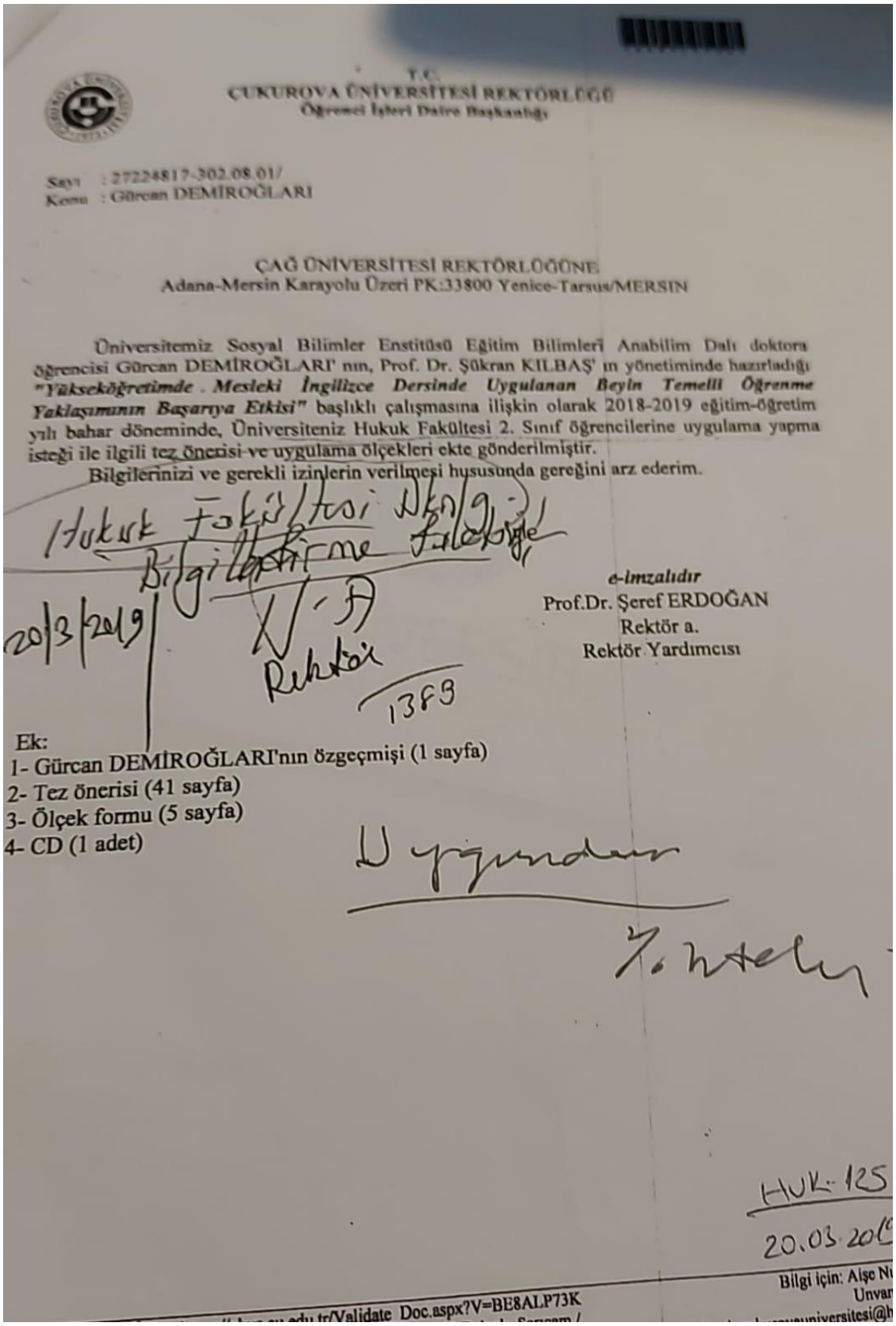
Yaltkaya, K., (2000). Belleğin fizyolojisi, *Bilim Teknik*, Nisan, (42-44)

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018*). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, R. (2004). *Öğrenmeyi öğrenmek.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Ziylan, Y.Z. (2001). *Kontrol sistemleri sindirim ve boşaltım fizyolojisi.*R. Yiğit (Ed.), İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi temel ve klinik bilimler ders kitapları. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

Zull, J. E. (2002). The art of changing the brain: enriching the practice of teaching by exploring the biology of learning. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 24(1), 181



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 27224817-302.08.01/
Konu : Gürcan DEMİROĞLARI

ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Adana-Mersin Karayolu Üzeri PK:33800 Yenice-Tarsus/MERSIN

Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı doktora öğrencisi Gürcan DEMİROĞLARI' nın, Prof. Dr. Şükran KILBAŞ' ın yönetiminde hazırladığı ***"Yükseköğretimde Mesleki İngilizce Dersinde Uygulanan Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Başarıya Etkisi"*** başlıklı çalışmasına ilişkin olarak 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Üniversiteniz Hukuk Fakültesi 2. Sınıf öğrencilerine uygulama yapma isteği ile ilgili tez önerisi ve uygulama ölçekleri ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gerekli izinlerin verilmesi hususunda gereğini arz ederim.

Hukuk Fakültesi Dek/g
Bilgilendirme Fakültesi

20/3/2019

e-imzalıdır
Prof.Dr. Şeref ERDOĞAN
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Rektör

1389

Ek:
1- Gürcan DEMİROĞLARI'nın özgeçmişi (1 sayfa)
2- Tez önerisi (41 sayfa)
3- Ölçek formu (5 sayfa)
4- CD (1 adet)

Uygundur

HUK-125
20.03.20

Bilgi için: Aişe N
Unvan

...edu.tr/Validate_Doc.aspx?V=BE8ALP73K

EK 2. İngilizce Akademik Başarı Testi

COMPANY LAW İNGİLİZCE AKADEMİK BAŞARI TESTİ HUKUK FAKÜLTESİ ENG 208

Sınav Yönergesi: Bu test, "Company Law r" konusu kapsayan 29 tane sorudan oluşmaktadır. Her soruyu dikkatle okuyup, en uygun cevabı vermeniz gerekmektedir. Her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Değerlendirme, doğru cevaplar üzerinden yapılacaktır. Süreniz 50 dakikadır. Soruların cevabını, cevap kağıdı k içine alarak belirtiniz. Başarılar dilerim.

Öğr. Gör. Gürcan DEMİROGLARI

The power to alter, amend or repeal the bylaws or to adopt new bylaws shall be vested in the Board of Directors; provided, however, that any bylaw or amendment thereto as adopted by the Board of Directors may be altered, amended or repealed by a vote of the shareholders entitled to vote for the election of directors, or a new bylaw in lieu thereof may be adopted by vote of such shareholders. No bylaw which has been altered, amended or adopted by such a vote of the shareholders may be altered, amended or repealed by vote of the directors until two years shall have expired since such action by vote of such shareholders.

The Corporation shall keep as permanent records minutes of all meetings of its shareholders and directors, a record of all action taken by the shareholders or the directors without a meeting and a record of all actions taken by a committee of the directors in place of the Board of Directors on behalf of the Corporation. The Corporation shall also maintain appropriate accounting records. The Corporation, or its agent, shall maintain a record of its shareholders in a form that permits preparation of a list of the names and addresses of all shareholders, in alphabetical order, by class of shares, showing the number and class of shares held by each.

A.Read the text again and decide whether these statements are true or false.

1 The board of directors only has the power to change the bylaws if the shareholders in turn have the power to amend any changes made by the board of directors.

……

2 The board of directors is not permitted at any time to change any bylaw which has been altered by a vote of the shareholders.…….

3 Records must only be kept of decisions reached by shareholders and directors in the course of a meeting. ……

B.Circle the correct answer.

1.Regulators ……. the tasks of companies to guarantee that they obey with the law.

a)watch b)invest c)issue d)sue

2.…… owes claims and missions under the law.

a)form b)serve on c)legal person d)regulation

3. Shareholder …….. money by purchasing shares in a company.

a)owes b)enters into c)files d)invests

4. .A creditor of a company is a person or entity to whom the company …… a debt.

a)own b)owe c)proper documents d)certificate

5. …….. regulate the company's administrative matters.

a)board of direcotrs b)personality c)sole proprietor d)creditor

6. The process of registering a company is known as ……

a)statutory form b)filed c)company formation d)articles of formation

7. ……. is the state of being unable to pay one's debts.

a)corporate insolvency b)accountant c)incorporation d)dissolving

8. …… refers to the processes and procedures for managing the way a company is directed.

a)investment b)corporate governance c)memorandum d)owing

9. . ……... is put into practice when constitutional documents have been filed.

a)incorporation b)publicly listed company c)legal person d)certificate of incorporation

10. Under the law, a company and its members are distinct legal persomalities.

a)true b)false c)not given d)disputable

11.Company members are generally not personally reponsible for the money owed by the company

a)true b)false c)not given d) disputable

12.…… is the financial reward for some work done.

A)compensation B)indemnification C)remuneration D)notification

13…….is a negotiator who serves as a link between two parties.

A)intermediary B)private law C)mercantile agency D)winding up E)negotiable

14. Who deals with the legal rights associated with products of the mind, such as patents, copyrights and trademarks.

a)tax b)intellectual property c)competition d)institution

15. What deals with the supply of credit information abour business organisations to other businesses and financial institutions.

a)mercantile agency b)carriage of goods c)tax law d)substantive law

16. What largely involves advising clients on the drafting of contracts.

a)debtor b)non-contentious c)contentious d)public law

17. Which of the following deals with the legal relationships among individuals.

a)international body b)commercial law c)statement d)private law

18. What is the branch of philosophy concerned with theories of law.

a)jurisprudence b)incoterms c)local connection d)commision

C.Complete the minutes of the company's first board meeting by selecting the most appropriate word from the list below to place in each correspondingly numbered space in the draft minutes on the following page.

1.Thomas Shapiro and Dimitris Yavaprapas accepted office as directors of the company. It was …….. that Thomas Shapiro be appointed Chairman of the board.

2. It was …….. that [A] be appointed solicitor to the company.

3. It was resolved that Gisela Wirth be……. secretary of the company.

4. It was resolved that the [3] office be at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL.

5. It was resolved that the quorum necessary for the transaction of the business of the directors should be two directors personally present.

6. A draft notice of an extraordinary general meeting of the company was ……..to the meeting and approved. It was further resolved that such meeting be …… and that notice of this be …… forth with to the shareholders.

7. The meeting thereupon adjourned. Upon resumption it was reported that the…….. set out in the notice of the extraordinary general meeting had been passed respectively as ordinary and special resolutions of the company.

8. Upon there being no further competent business the meeting was then ……..closed by the Chairman.

1.(a) restitution (b) resolution (c) resolved (d) determined

2. (a) employed b) appointed (c) selected (d) commissioned

3. (a) classified (b) head (c) official d) registered

4. (a) disclosed (b) indicated (c) presented (d) represented

5. (a) collated (b) convened (c) assembled (d) accumulated

6. (a) given (b) provided (c) catered (d) supplied

7. (a) intentions (b) proposals (c) resolve (d) resolutions

8. (a) declared (b) proclaimed (c) affirmed (d) publicised

EK 3. Beyin Temelli Öğrenme Uygulamasina Yönelik Öğrenci Görüşme Formu

Merhaba arkadaşlar. Yaklaşık iki aydır sizin sınıfınızla birlikte yaptığımız öğrenme ve öğretme uygulamaları sona erdi. Bu araştırma kapsamında sizinle "Company Law " ünitesini farklı bir öğretim yaklaşımı ve etkinlikleriyle uyguladık. Yaptığım bu çalışma ile ilgili sizinle görüşme yapmak istiyorum. Yaptığım bu görüşmede edinilen bilgiler, sadece bu araştırmada kullanılacak ve kişisel bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

SORULAR

1.Bu derste gerçekleştirdiğimiz beyin temelli öğrenme yaklaşımına yönelik uygulama ve etkinlikler ile ilgili düşünce ve yorumlarınız nelerdir? Böyle bir uygulamaya devam etmek ister misiniz?

2.Yapılan uygulamanın beğendiğiniz ve sizin İngilizceyi öğrenmeye yönelik faydalı bulduğunuz yönleri nelerdir?

3.Uygulama sürecinde gerçekleştirilen etkinliklerin Mesleki İngilizcenizin gelişimi bakımından ne gibi katkılar sağlamıştır?

4.Uygulama içerisinde gerçekleştirilen etkinliklerin İngilizcenin hangi beceri veya becerilerine daha çok katkı sağlamıştır? Neden?

5.Dersi not ve sınav kaygısı olmadan işlemek İngilizce öğrenme sürecinizi nasıl etkiledi?

6.Derslerde sınıf atmosferi nasıldı? (iletişim/öğretmen-öğrenci, öğrenci/öğrenci, kurallar, sınıfın fiziksel durumu)

7.Dersin işlenişi sırasında kendi rolünüzü ve öğretmeninizin rolünü nasıl değerlendirirsiniz?

8.Sizce uygulanan yöntem konuları günlük yaşamda ilişkilendirebilmenize ne ölçüde katkı sağladı?

Bana zaman ayırdığınız için teşekkür ederim

Öğrt. Gör. Gürcan DEMİROGLARI

EK 4. İngilizce Tutum Ölçeği

Değerli Katılımcı,

Elinizde bulunan ölçek Doktora Tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır.Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyun ve size uygunluk derecesine göre cevap kağıdında bulunan,"Hiç Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum, Tamamen Katılmıyorum" cevaplarından size uygun olanın içine rakamı yazınız Bir ifadeyi okuduktan sonra aklınıza ilk geleni işaretleyiniz, işaretsiz ifade bırakmayınız. Olmak istediğiniz durumu değil, gerçekte var olan tutumunuzu belirtiniz. ifadelerin doğru ya da yanlış cevabı yoktur. Önemli olan sizin nasıl hissettiğinizdir. İlgi ve katkınız için teşekkür ederim.

Öğrt. Gör. Gürcan DEMİROGLARI
Çağ Üniversitesi

Katılma Düzeyiniz: Hiç Katılmıyorum(1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4), Tamamen Katılıyorum (5)

ÖĞRENME	Katılma Düzeyi
Daha fazla İngilizce öğrenmeye meraklıyım	( )
İngilizce öğrenmek beynimizi geliştirir ve düşünmeyi öğretir	( )
Almam gerekenden daha fazla İngilizce dersi almayı isterim	( )
İngilizce öğrenmek benim için zevkli ve güdüleyicidir	( )
Genellikle okulda İngilizce öğrenmekten zevk aldım	( )
İngilizce alıştırmalar yapmayı severim	( )
Eğitimim boyunca alabildiğim kadar İngilizce dersi almaya çalışıyorum	( )
İngilizce çalışırken son derece sakinim	( )
ÖNEM	
İngilizceyi anlamaya çalışmak beni endişelendirmez	( )
İnsanlar için diğer dersler İngilizceden daha önemlidir.	( )
İSTEKSİZLİK	
İngilizce benim en çok korktuğum derslerden biridir.	( )
İngilizce dersi kendimi gergin ve rahatsız hissetmeme sebep oluyor.	( )
İngilizceyi çok çalışmak için çok istekli değilim.	( )

İngilizce çalışmayı nadiren severim	( )
İngilizce öğrenmek anlamsız ve sıkıcıdır.	( )
İngilizce çok ilgi çekici bir ders değildir.	( )
Almam gerekenden daha fazla İngilizce dersi almak istemem	( )
BİREYSEL ANLAM	
İngilizce çok değerli ve gerekli bir derstir	( )
İngilizce becerilerimi geliştirmek ve bu dili daha fazla öğrenmek isterim.	( )

Demografik Bilgi Anketi

1.Cinsiyet : Kadın( ) Erkek( )

2.Yaş: 18-20 ( ) 21-23( ) 24-26( ) 27-29 ( )

EK 5. Ders Planları

DERS PLANI I

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Birim ve sınıf: 2. Sınıf Hukuk Fakültesi

Süre : 45+45+45 dk.

Ünite: Company Law

Konu: Company formation

Yöntem ve Teknikler : Soru-Cevap, Grup Çalışması, Tartışma

Kaynaklar, Araç ve Gereçler : Legal English ve International Legal English ders kitapları. Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Bu bölümdeki alıştırmaları tamamlayarak öğrenciler:

1)Limited bir şirketin yasal özellikleri ve niteliği hakkında bilgi edinir

2)Şirketler hukuku ile ilgili kelime ve dilbilgisi hakkında bilgi edinir

3) Şirket kuruluşu için gerekli yasal prosedürleri ve belgeleri anlayabilecek ve açıklayabilecek

4) Şirket kurabilmek için gerekli yasal belgeleri hazırlayabilecek

Açıklamalar:

1. Şirketler hukukunun içeriği ve özellikleri kısa bir okuma parçası ile tanıtılacaktır.

2. Bir şirketin oluşumuna dair gerekli koşullar bir okuma parçası ile tanıtılıp parçanın içindeki kelimeler tartışılacaktır.

I**. Giriş:**

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere ‘Arkadaşlar bugün derste şirketlerin ne olduğunu ve özelliklerini bunun yanısıra şirketlerin nasıl oluştuğuna dair kelime ve kavramları öğreneceksiniz der ve ‘ what type of business entity are you familiar with? Can you describe the organisation of one type of business entity? Sorularını öğrencilere sorar. Öğretim elemanı ‘ bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda hukuk İngilizcesinde company ve company formation ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

3. Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı (araştırmacı) bir şirketin ne olduğu ve bir şirketin özelliklerine dair İngilizce bir açıklama yapar ve bu konu hakkında öğrenci fikirlerini alır.

• Öğretim elemanı (araştırmacı) characteristics of a company, copmany formation ile ilgili bir power point sunusunu öğrencilere izleterek konuyu anlatır.

• Öğrencilere ‘ characteristics of a company ve copmany formation’ ile ilgili bir video izletilir ve aynı zamanda bir parça okutturulur. Parçaların içinde geçen konu ile ilgili kelime ve kavramlar açıklanır.

4. Rahatça Almaya Hazır Olma

• Sınıftaki öğrenciler gruplara ayrılır. Öğrencilere parça ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla cevaplarını değerlendirmeleri istenir. Daha sonra cevaplar öğretim elemanı ile beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen, gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3. Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

• Öğretim elemanı daha sonra öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister ve bir şirketin kuruluşu ile ilgili kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirketin oluşumu ile gerekli dokümanları danışılan kişi adına doldurmalarını ister ve daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de client olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan lawyer ve client ile ilgili verilen açıklamaları kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Müvekkil avukata nasıl şirket kurabileceğini ve şirketin oluşumuna dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bu Hukuk İngilizcesi dersinde bir şirketin ne olduğunu, özelliklerini, şirketin oluşum sürecini ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretmen, dersin anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek ve kavram yanılgılarını belirlemek amacıyla konu hakkında çeşitli sorular yöneltir. Bunun yanı sıra konu ile ilgili öğrendikleri herhangi üç kelimeyi cümle içinde kullanmalarını ister.

V. Alıştırma ve Ödev

Öğretmen, öğrencilerden derste öğrendiklerini düşünüp değerlendirmelerini ve günlüklerine özet şeklinde yazmalarını ister. Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI II

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf veBirim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Board Meetings

Yöntem ve Teknikler : Örnek Olay, Tartışma, Grup Çalışması

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1)Kurul toplantılarının uygulama ve prosedürünü anlar ve açıklar.

2)Yönetim Kurulu toplantısı belgelerine tanıyabilecek

3)Şirket toplantılarıyla ilgili kelime bilgilerini arttırabilecek

4)Kurul toplantı dokümantasyonunu hazırlayabilecek

5) Şirketler hukuku ile ilgili kelime dağarcıklarnı arttırabilecek

6) İsim ve çoğul isimlerin birleştirilmesi ile ilgili gramer kurallarını tanıyabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde ve bir sonraki bölümde şirket toplantılarının pratiğini ve prosedürünü ele alacağız.

a. Yönetim Kurulu toplantıları

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste yönetim kurulu toplantılarının ne olduğunu ve özelliklerini bunun yanısıra bu toplantılarda kullanılan kelime ve kavramların neler olduğunu öğreneceksiniz der ve 'Could you tell me what the board meeting is' sorusunu öğrencilere yöneltir. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde board meeting ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

4. Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı board meeting konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere board meetings ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

5. Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

6. Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

• Öğretim elemanı öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin

ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de yönetim kurulu üyesi olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan (lawyer ve yönetim kurulu üyesi) toplantı tutanaklarına dair kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Yönetim kurulu üyesi avukata toplantı board meetings ve bunların tutankları dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı 'bu hukuk İngilizcesi dersinde board meetings, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik' der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında öğrencilere öğrendikleri kelimeler ile ilgili komposizyon çalışması yaptırır.

V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI III

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf ve Birim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Shareholders' meetings

Yöntem ve Teknikler : Beyin Fırtınası, Örnek Olay, Sunum.

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1. Şirket kararlarının hazırlanmasında ve daha sonraki şirket toplantılarında pratik yapabilecek
2. Hissedarların uygulamalarını ve prosedürlerini anlayıp açıklayabilecek.
3. Bir şirketin çalışanlarının rollerinin farkında olabilecek
4. Yönetim kuruluna başka bir yönetici atamak için şirket belgelerinin taslağını anlayabilecek
5.Bir şirketin adını değiştirmek şirket belgelerini tanıyabilecek
6.Şirketler hukuku ile ilgili kelime becerilerini ve kelime dağarcığını daha da geliştirecek

Açıklamalar:

1) Bu bölümde şirket kararlarının hazırlanmasını ve hissedarların uygulamalarını ve prosedürlerini anlamaya çalışacağız

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste şirketlerde hissedarların rollerini ve hissedarların toplantılarını ve özelliklerini bunun yanısıra bu toplantılarda kullanılan kelime ve kavramların neler olduğunu öğreneceksiniz der ve 'Could you tell me what the shareholder meeting is' sorusunu öğrencilere yöneltir. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde shareholders' meeting ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı shareholders' meeting konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere board meetings ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

• Öğretim elemanı öğrencilerden kendilerini tecrübeli ve iyi İngilizce bilen bir avukat olarak hayal etmelerini ister kendilerine danışıldığını düşünmelerini ister. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de yönetim kurulu üyesi olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan (lawyer ve yönetim kurulu üyesi) toplantı tutanaklarına dair kısa bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Yönetim kurulu üyesi avukata toplantı board meetings ve bunların tutankları dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bugünkü dersimizde shareholders’ meetings, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla tartışma gruplarına bir 5 dakikalık bir video izlettirilir ve video üzerine beyin fırtasını yaptırılır.

V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI IV

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf veBirim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Boardroom battle

Yöntem ve Teknikler : Rol Oynama, Soru Cevap, Grup Çalışması

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitabı.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1.Bir yönetim kurulu anlaşmazlığı çerçevesinde ilgili taslak hazırlayabilecek ve yazma becerilerini geliştirebilecek

2. Bir yöneticini hizmet sözleşmesiyle ilgili kelime dağarcığını geliştirebilecek

3. Bir direktörün işten çıkarılmasıyla ilgili uygulama ve prosedür hakkında bilgi sahibi olabilecek

4. Bir yöneticinin kuruldan çıkarılmasıyla ilgili bir tavsiye mektubu doldurabilecek

5. Yöneticiler arasındaki bir anlaşmazlığın müzakere edilmiş çözümünü planlayabilecek

6. Bir şirket içinde ihtilaflı taraflar arasında bir çözümün müzakere edilmesini sağlayabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde yönetim kurulu içersindeki anlaşmazlıkların neler olduğunu ve bunlara bulunan çözüm önerilerinin neler olması gerektiğini ve nasıl yazışmalar yapılacağını anlamaya çalışacağız

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste şirketlerde ortaya çıkan anlaşmazlıkları ve çözüm müzakerelerini aynı zamanda hizmet sözleşmelerini ve özelliklerini bunun yanısıra bu toplantılarda kullanılan kelime ve kavramların neler olduğunu öğreneceksiniz der. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde boardroom battle ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri de öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı boardroom battle konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere board meetings ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

•. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•Öğretim elemanı öğrencileri ikili gruplar halinde bir role-play sergilemeleri ister. Bir öğrenci lawyer, bir öğrenci de yönetim kurulu üyesi olacaktır. Öğretim elemanı öncelikle gruplardan (lawyer ve yönetim kurulu üyesi) toplantı tutanaklarına dair kısa

bir diyalog yazmalarını ister. Daha sonra sınıf ortamında sergilemeleri istenir. Yönetim kurulu üyesi avukata toplantı board meetings ve bunların tutankları dair danışmaktadır. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı 'bugünkü dersimizde boardroom battle, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik' der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında aşağıdaki soruları yöneltir.

1.How can a director can be removed by passing an ordinary resolution?

2.How is the director concerned with the entitled to address the meeting?

3.Can articles of a company provide for a director becoming disqualified from continuing as a director in specific circumstances? Why or why not?

V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI V

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf ve Birim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Marketing agreements

Yöntem ve Teknikler : Beyin Frıtınası, Soru-Cevap, Rol Oynama, Sunum

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1.Bir müşterinin talimatlarını dikkate alarak bir pazarlama sözleşmesini analiz edebilecek

2.Farklı pazarlama sözleşmesi türlerini değerlendirebilecek

3. Bir pazarlama sözleşmesini bir müşterinin talimatlarına uygun olarak değiştirebilecek

4. Pazarlama anlaşmalarıyla ilgili kelime dağarcığı geliştirebilecek

5.Yasal belge taslağı hazırlamakla ilgili gramer ve yazılı kelime becerileri geliştirebilecek

6. Gerçekçi yasal emsallere ve bunların taslak hazırlamak için nasıl kullanılacağına aşina olabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde bir şirketin müşterinin talimatlarını dikkate alarak nasıl bir pazarlama sözleşmesi hazırlanabileceğini ve bunlara bulunan çözüm önerilerinin neler olması gerektiğini ve nasıl yazışmalar yapılacağını anlamaya çalışacağız

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste pazarlama sözleşme türleri ve bunların nasıl oluşturulduğuna yönelik kavramları ve kelimeleri ve de bunların özelliklerini öğreneceksiniz der. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi

EK 5 Devamı: Ders Planları

aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde marketing agreements ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri detaylı bir şekilde öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı marketing agreements konusunu içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere marketing agreements ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

•. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bugünkü dersimizde marketing agreements, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında bir çalışma kağıdı dağıtır ve gerekli boşlukları doldurup gruplar halinde tatıştırır.

V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI VI

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf ve Birim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Public relations and reading a statue

Yöntem ve Teknikler : Sunum, Tartışma

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1.Bir şirketin mevzuatını okuyabilecek.

2.Halkla ilişkiler biriminin nasıl işlediğini anlayabilecek.

3. Okuduğu mevzuat doğrultusunda bir örnek yazmaya çalışabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde bir şirketin mezuatlarının nasıl yazıldığını, hangi kurallar ve yasalr çerçevesinde takip edildiğin anlamaya çalışacağız. Ayrıca halkal ilişkiler birimi şirketin işleyişinde nasıl bir yer ediyor bunun da tartışmasını yapacağız.

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere ‘Arkadaşlar bugün derste şirketlere ait mevzuatların nasıl yazıldığına yönelik kavramları ve kelimeleri ve de bunların özelliklerini öğreneceksiniz der. Öğretim elemanı ‘ bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde “company statues” ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri detaylı bir şekilde öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı statues and public relations konularını içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere statues ve public relations ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

•. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bugünkü dersimizde statues ve public relations konularının, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında bir çalışma kağıdı dağıtır ve gerekli boşlukları doldurup gruplar halinde tatıştırır.

V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

DERS PLANI VII

Dersin Adı : Mesleki İngilizce

Sınıf ve Birim: Hukuk Fakültesi 2. sınıf

Süre : 45+45+45 dk.

Konu : Breach of Companies Act 2006

Yöntem ve Teknikler : Tartışma, Grup Çalışması, Rol Yapma

Kaynaklar, Araç ve Gereçler: Legal English ve International Legal English ders kitap.Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Beyin Temelli Öğrenme Materyalleri

Kazanımlar:

Öğrenciler bu bölümdeki çalışmaları tamamlayarak:

1.Yasa ihlallerinde kullanılan kelimeleri bilecek

2. Okuduğu metni grup ve sınıf arkadaşlarıyla ders içersinde tartışabilecek.

3. Konu ile ilgili öğrendiği kelimeleri de göz önünne alarak cümle içinde kullanabilecek.

Açıklamalar:

1) Bu bölümde bir şirketin yasaları ihlal ettiğinde ne gibi işlemler yapılması gerektiğine dair kavramları öğrenilecek ve bunlar hukukta nasıl kullanılır anlamaya çalışılacak

2)Yukarıda verilen bu kavramlar okuma parçaları ile tanıtılıp içinde geçen kelimeler öğrencilerle beraber tartışılacaktır. Daha sonra da parçalarla ilgili sorular gruplar halinde konuşulacaktır.

I. Giriş:

1. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri (Rahatlatılmış Uyanıklılık)

Öğretim elemanı öğrencilere 'Arkadaşlar bugün derste şirketler hukukunda yasaların ihlal edilmesine yönelik kavramları ve kelimeleri ve de bunların özelliklerini öğreneceksiniz der. Öğretim elemanı ' bu dersteki konunun öğrenilmesi aynı zamanda Hukuk İngilizcesinde "breach of companies" ile ilgili hedef kavram ve kelimeleri detaylı bir şekilde öğreneceksiniz der diyerek derse başlar.

II. Gelişme:

1.Ahenkli Biçimde Daldırma

• Öğretim elemanı breach of companies konularını içeren bir power point sunusu üzerinden konuyu anlatır.

• Öğrencilere statues ve public relations ile ilgili videolar izletilir. Daha sonra video öğrencilerin gruplar halinde kısa bir süre aralarında tartışmalarına izin verilir ve gruplar sınıfa dönük bir şekildede görüşlerini açıklarlar.

2.Rahatça Almaya Hazır Olma

• Öğrencilere konular ile ilgili çalışma yaprakları dağıtılır ve doldurmaları istenir. Öğrenciler doldurduktan sonra gruptaki diğer arkadaşlarıyla verdikleri cevaplarını tartışmaları istenir. Daha sonra cevaplar öğretmenle beraber kontrol edilir.

• Öğrenciler çalışırken klasik müzik dinletilir.

• Öğretmen gruplar çalışırken aralarında dolaşarak onlara rehberlik eder.

3.Aktif süreçleme

• Öğretim elemanı öğrencilerden, herkesin öğrendiklerini gözden geçirmesini ve anlamadıkları şeyleri sormalarını ister.

•. Öğrencilerin ellerine bir durum çalışması verip okumalarını ve şirket adına toplantı tutanaklarını hazırlması istenir. Daha sonra sınıfta seçtiği belli öğrencilere bu dokümanın açıklanmasını ister ve öğretim elemanı öğrencilere kullandıkları kelime ve kavramlarla ilgili geri dönüt verir ve teşekkür eder.

•. Öğretim elemanı özellikle öğrenci grupları arasında gezerek öğrenilen kelimeleri düzgün cümlelerle kullanmalarını ister ve sergilemeden önce gruplarda kıda geri dönütler verir.

III. Sonuç

Öğretim elemanı ‘bugünkü dersimizde statues ve public relations konularının, özelliklerini, ve bu konulara dair özel kelime ve kavramları öğrendik’ der. Öğrecilerden öğrendikleri kelime ve kavramları başka bağlamlarda da kullanabileceklerini söyler.

IV. Değerlendirme

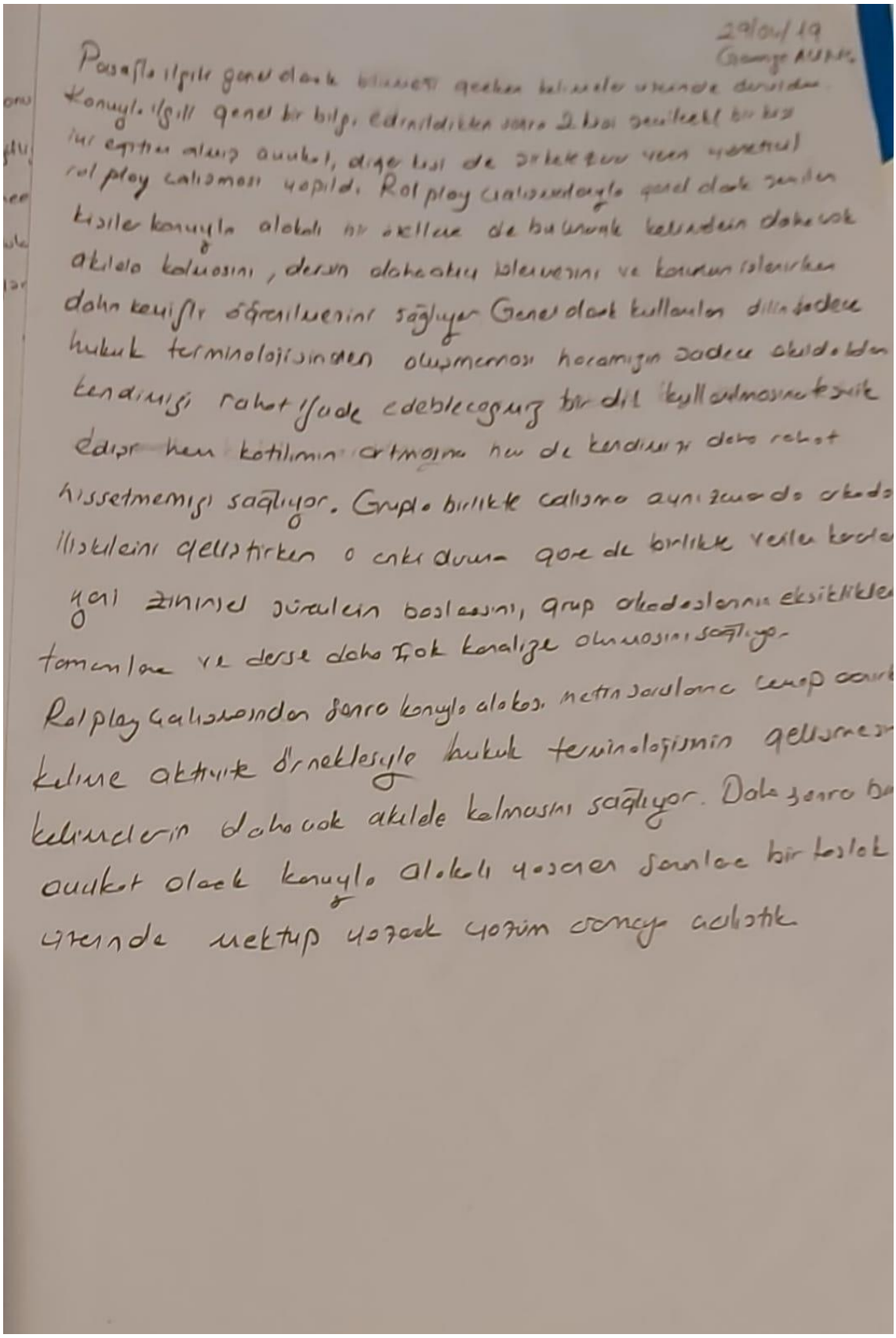
Öğretim elemanı konunun ne düzeyde anlaşıldığını belirlemek ve kavram yanılgılarını tespit etmek amacıyla konu hakkında öğrencilere “Breach of Companies” hakkında sınıf içersinde gruplara farklı sorular sorar ve tartıştırı ayrıca da bir çalışma kağıdı dağıtır ve gerekli boşlukları doldurup gruplar halinde tatıştırır.

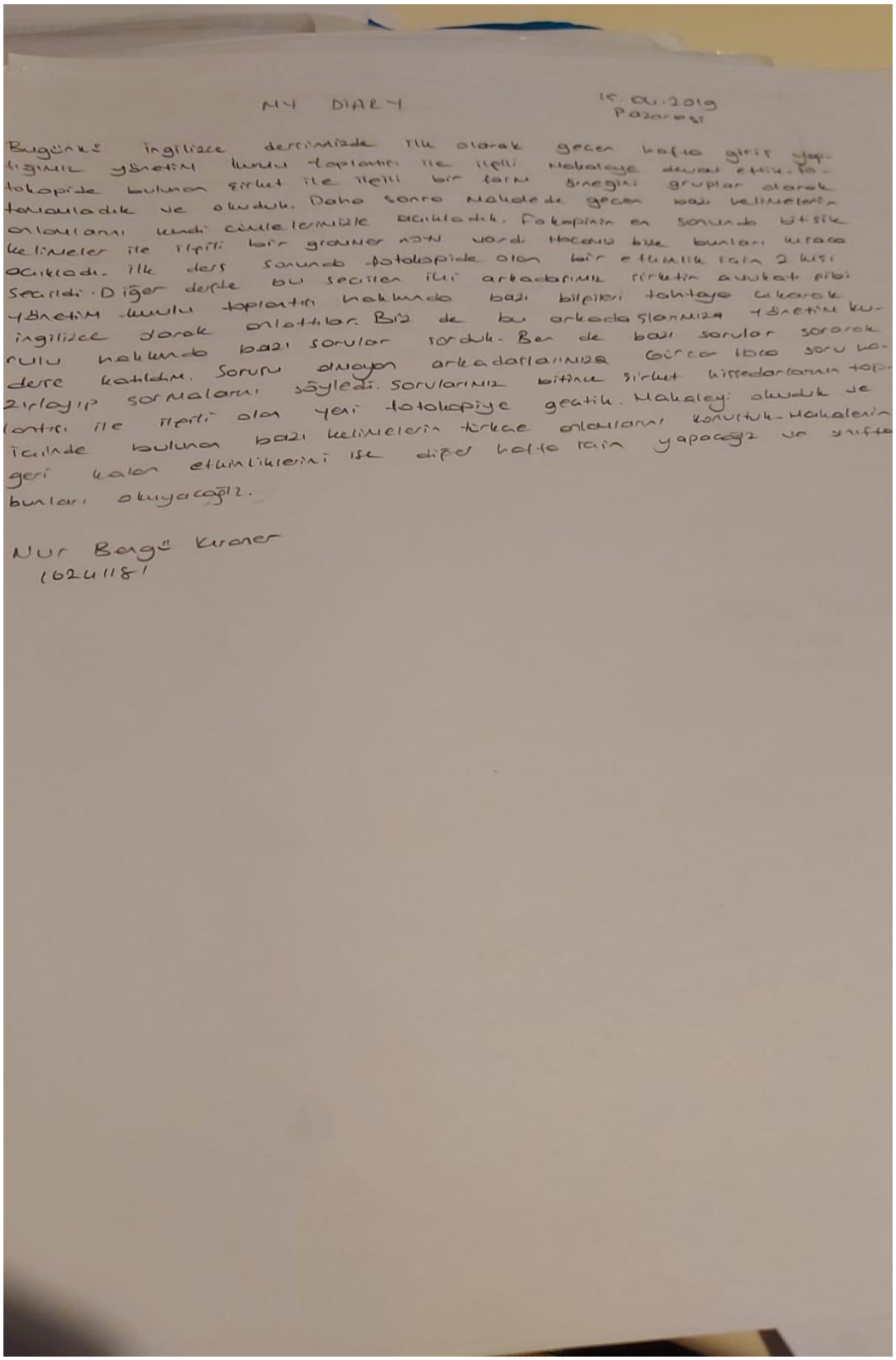
V. Alıştırma ve Ödev

• Öğretim elemanı öğrencilerden bugün öğrendikleri şeyleri düşünmelerini ve ne öğrendiklerini, yorumlarını, düşüncelerini öğrenme günlüklerine yazmalarını ister.

• Aynı zamanda evde gelecek derse hazırlamaları için bir durum çalışması verip onunla ilgili kısa bir özet yazmaları istenir. Gelecek derse de bu yazdıkları özetleri toplayacağını söyler ve dersi bitirir.

EK 6. Yansıtıcı Öğrenci Günlükleri



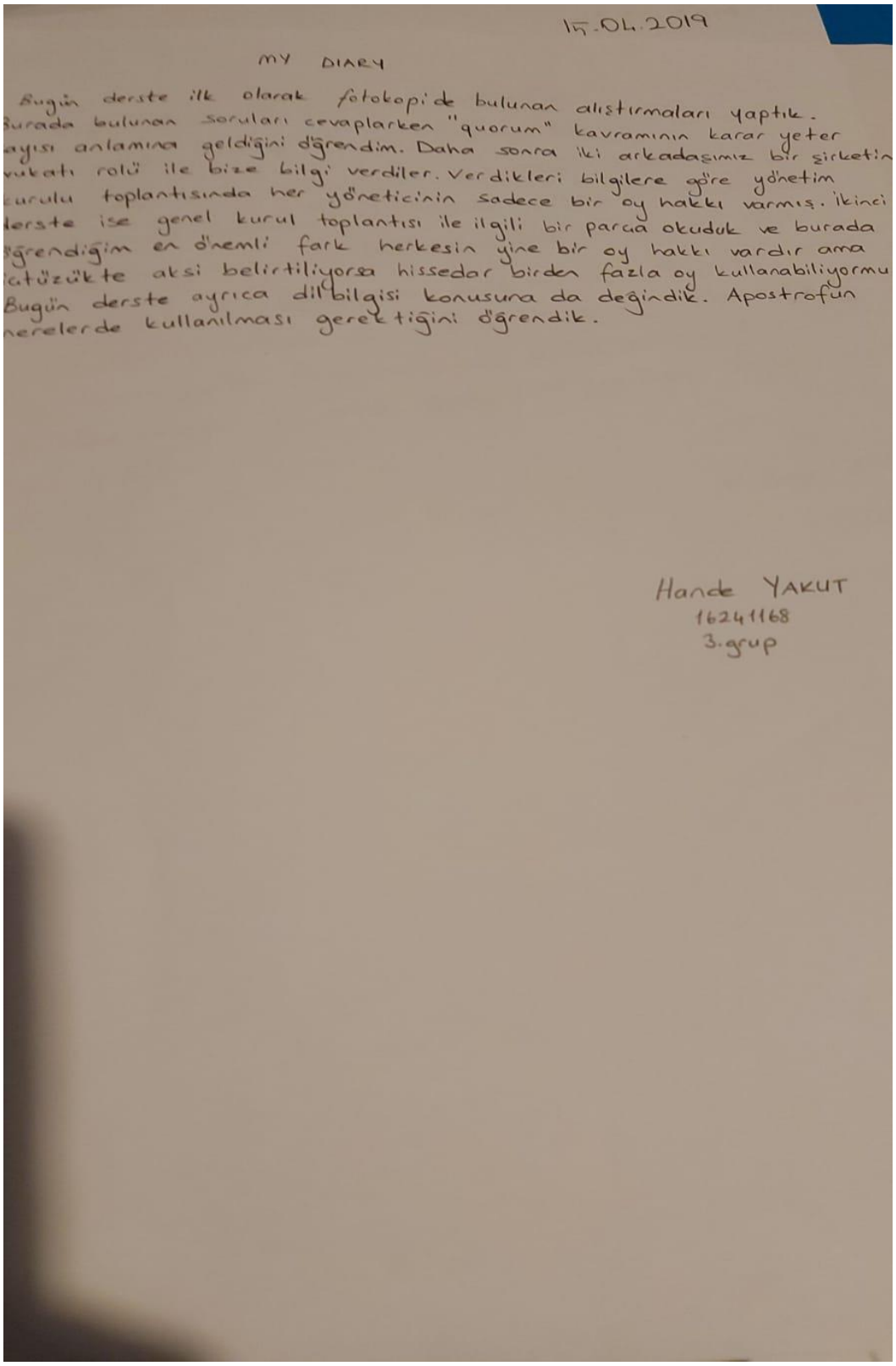


MY DIARY

15.04.2019
Pazartesi

Bugünkü İngilizce dersimizde ilk olarak geçen hafta giriş yaptığımız yönetim kurulu toplantısı ile ilgili makaleye devam ettik. Tabloda bulunan şirket ile ilgili bir form örneğini gruplar olarak tamamladık ve okuduk. Daha sonra makalede geçen bazı kelimelerin anlamlarını kendi cümlelerimizle açıkladık. Tablonun en sonunda bütçe kelimeleri ile ilgili bir grammer notu vardı hocamız bize bunları kısaca açıkladı. İlk ders sonunda tablodaki bir etkinlik için 2 kişi seçildi. Diğer derste bu seçilen iki arkadaşımız şirketin avukat gibi yönetim kurulu toplantısı hakkında bazı bilgileri tahtaya çıkarak İngilizce olarak anlattılar. Biz de bu arkadaşlarımıza yönetim kurulu hakkında bazı sorular sorduk. Ben de bazı sorular sorarak dersi katıldım. Sorun anlayan arkadaşlarımız gerçek hayat soru hazırlayıp sorularını söyledi. Sorularımız bittikten sonra şirket hissedarlarının toplantı ile ilgili olan yeri tablodaki yeri geçtik. Makaleyi okuduk ve içinde bulunan bazı kelimelerin türkçe anlamını konuştuk. Makalenin geri kalan etkinliklerini ise diğer hafta için yapacağız ve sırasıyla bunları okuyacağız.

Nur Begüm Kuraner
1624181

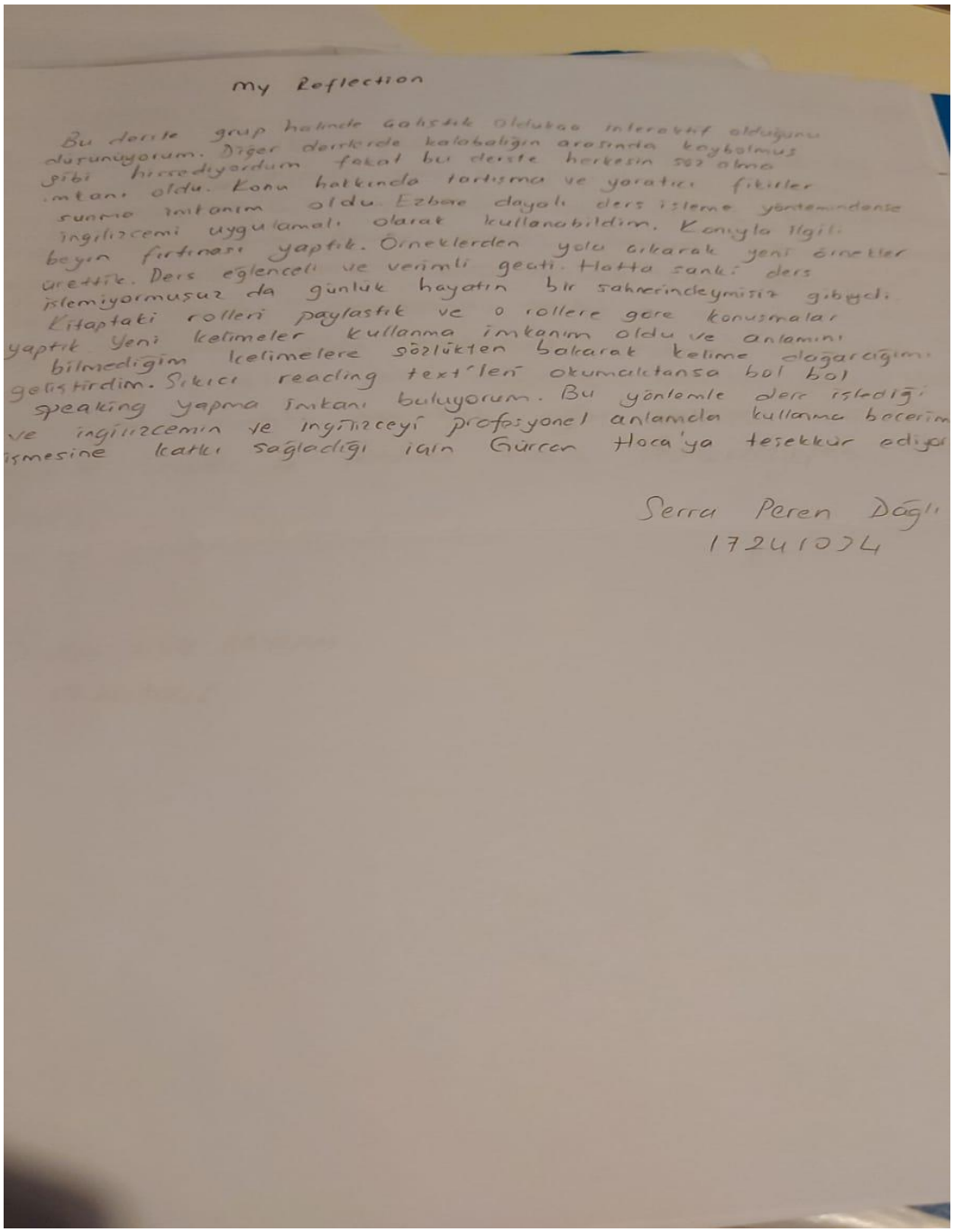


15.04.2019

MY DIARY

Bugün derste ilk olarak fotokopide bulunan alıştırmaları yaptık. Burada bulunan soruları cevaplarken "quorum" kavramının karar yeter sayısı anlamına geldiğini öğrendim. Daha sonra iki arkadaşımız bir şirketin vekaleti rolü ile bize bilgi verdiler. Verdikleri bilgilere göre yönetim kurulu toplantısında her yöneticinin sadece bir oy hakkı varmış. İkinci derste ise genel kurul toplantısı ile ilgili bir parça okuduk ve burada öğrendiğim en önemli fark herkesin yine bir oy hakkı vardır ama esas sözleşmede aksi belirtiliyorsa hissedar birden fazla oy kullanabiliyormuş. Bugün derste ayrıca dil bilgisi konusuna da değindik. Apostrofun nerelerde kullanılması gerektiğini öğrendik.

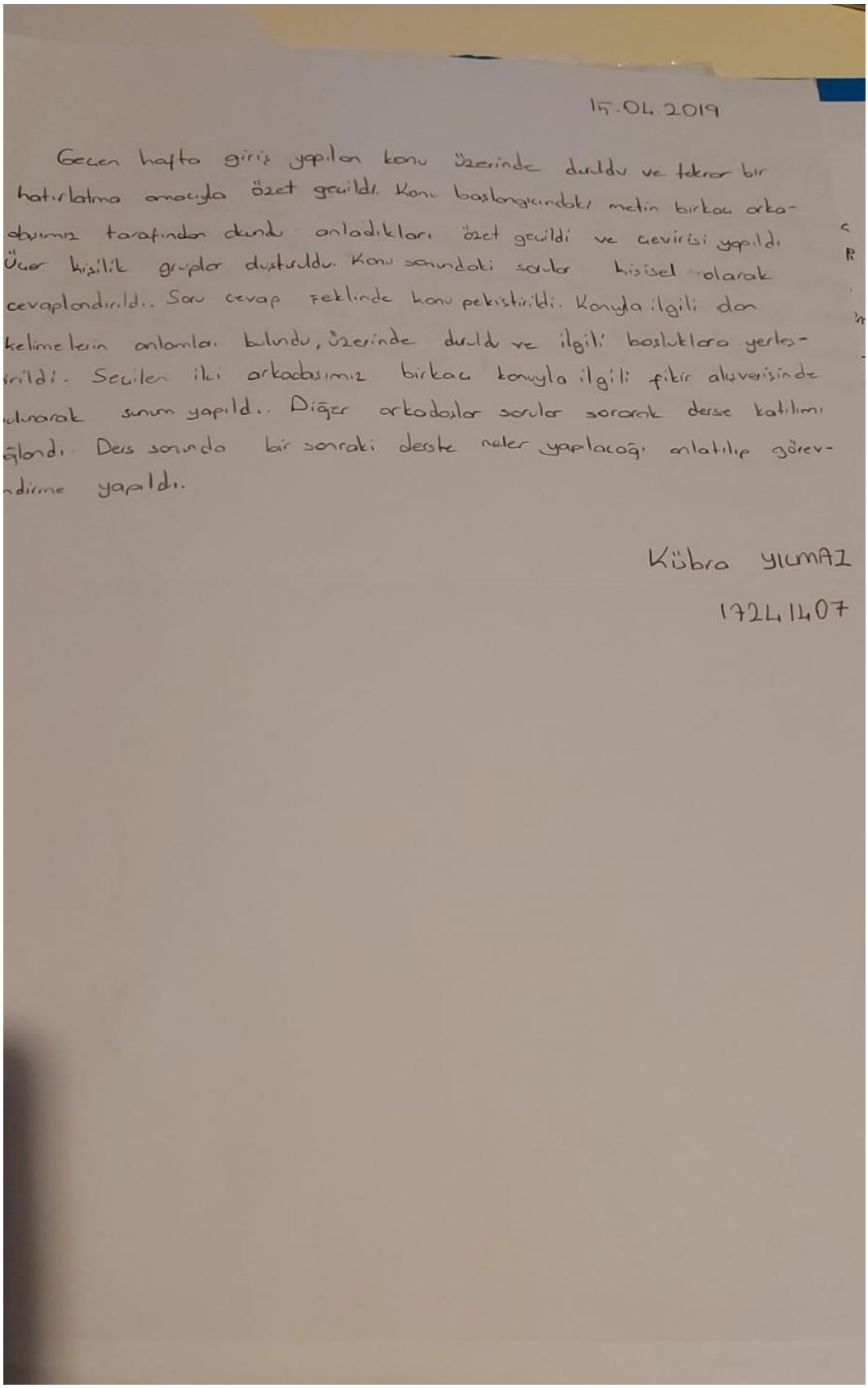
Hande YAKUT
16241168
3. grup



my Reflection

Bu derste grup halinde çalıştık oldukça interaktif olduğunu düşünüyorum. Diğer derslerde kalabalığın arasında kaybolmuş gibi hissediyordum fakat bu derste herkesin söz alma imkanı oldu. Konu hakkında tartışma ve yaratıcı fikirler sunma imkanım oldu. Ezbere dayalı ders işleme yöntemindense İngilizcemi uygulamalı olarak kullanabildim. Konuyla ilgili beyin fırtınası yaptık. Örneklerden yola çıkarak yeni örnekler ürettik. Ders eğlenceli ve verimli geçti. Hatta sanki ders işlemiyormuşuz da günlük hayatın bir şeklindeymişiz gibiydi. Kitaptaki rolleri paylaştık ve o rollere göre konuşmalar yaptık. Yeni kelimeler kullanma imkanım oldu ve anlamını bilmediğim kelimelere sözlükten bakarak kelime dağarcığımı geliştirdim. Sıkıcı reading text'leri okumaktansa bol bol speaking yapma imkanı buluyorum. Bu yöntemle ders işlediği ve İngilizcemin ve İngilizceyi profesyonel anlamda kullanma becerim için katkı sağladığı için Gürcan Hoca'ya teşekkür ediyo

Serra Peren Dağlı
17241074

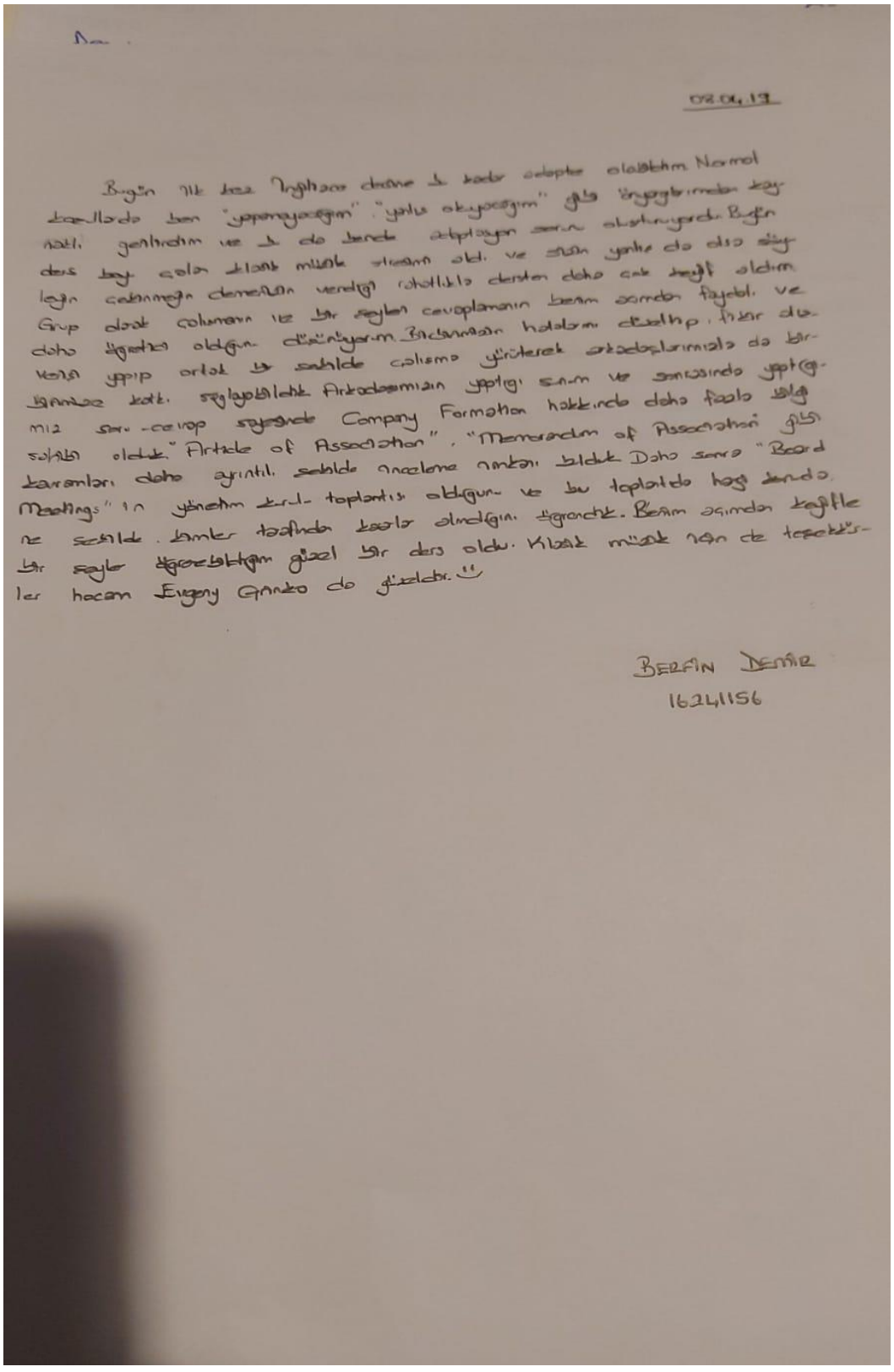


15.04.2019

Geçen hafta giriş yapılan konu üzerinde durulduu ve tekrar bir hatırlatma amacıyla özet geçildi. Konu başlangıcındaki metin birkaç arkadaşımız tarafından okundu anladıkları özet geçildi ve çevirisi yapıldı Üçer kişilik gruplar oluşturuldu. Konu sonundaki sorular kişisel olarak cevaplandırıldı.. Soru cevap şeklinde konu pekiştirildi. Konuyla ilgili dan kelimelerin anlamları bulundu, üzerinde durulu ve ilgili boşluklara yerleştirildi. Seçilen iki arkadaşımız birkaç konuyla ilgili fikir alışverişinde bulunarak sunum yapıldı.. Diğer arkadaşlar sorular sorarak derse katılımı sağlandı. Ders sonunda bir sonraki derste neler yapılacağı anlatılıp görevlendirme yapıldı.

Kübra YILMAZ

1724.1407

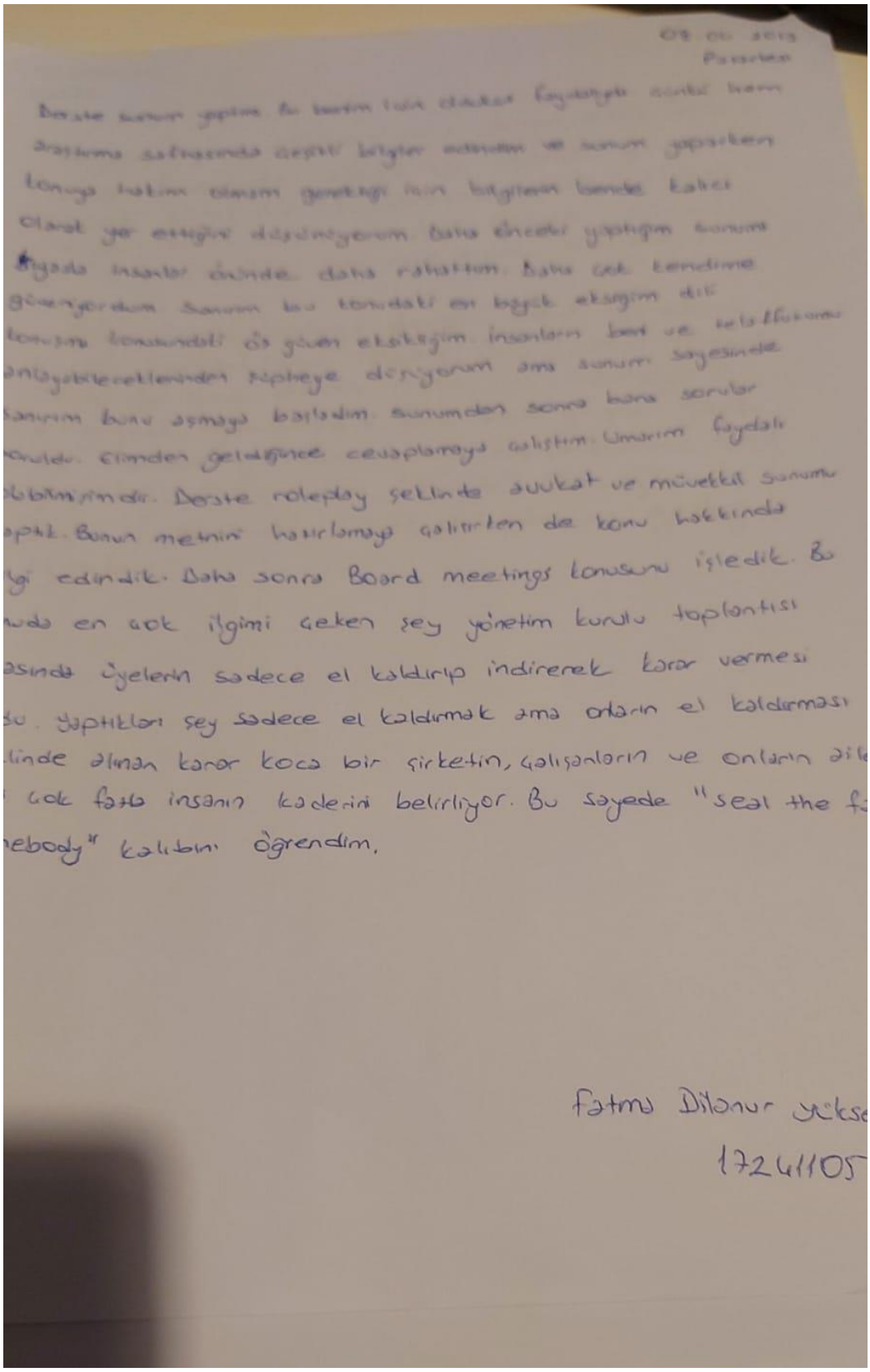


Dear .

02.04.19

Bugün ilk kez İngilizce derse de kolay adapte olabildim. Normal koşullarda ben "yapamayacağım" "yanlış okuyacağım" gibi önyargılarımdan kaynaklı gerildim ve de derse odaklayan sorun olabiliyordu. Bugün ders boyu rahat olarak müzik dinlemiş oldu. ve sizin yanlış da diş sağlığın çalışmağa denemenin verdiği rahatlıkla dersten daha çok keyif aldım. Grup ödevi çalışmanın ve bir soyları cevaplamanın benim açımdan faydalı. ve daha öğretici olduğunu düşünüyorum. Bağımsız hazırlanıp, hazır olup kendi yapıp ortak bir sahilde çalışma yürüterek arkadaşlarımızla da birlikte kötü. soylaşabilmek. Arkadaşımızın yaptığı sunum ve sonrasında yaptığımız soru-cevap soyunda Company Formation hakkında daha fazla bilgi sahibi olduk. "Article of Association", "Memorandum of Association" gibi kavramları daha ayrıntılı şekilde inceleme imkanı bulduk. Daha sonra "Board Meetings" in yönetim kurulu toplantısı olduğunu ve bu toplantıda hangi konuda ne şekilde. konular tartışıldığını öğrendik. Benim açımdan keyifle bir soyları öğrenebildiğim güzel bir ders oldu. Kibrit müzik için de teşekkürler hocam. Evgeny Gonzo da güzeldir. ☺

BERFİN DEMİR
16241156

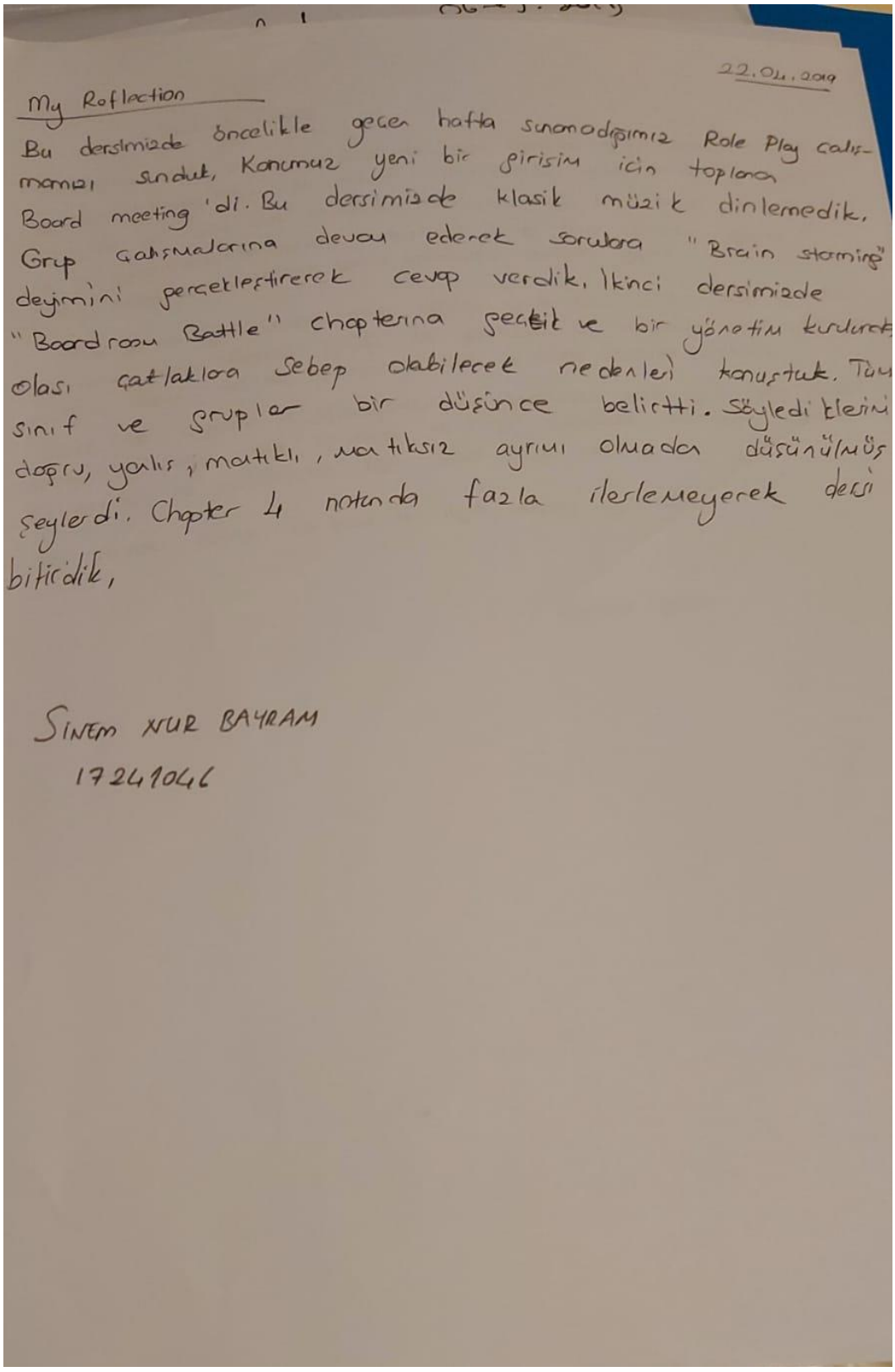


09 Ocak 2019
Perşembe

Derste sunum yaptım. Bu konu için ekstra faydalı oldu hem araştırma safhasında değişik bilgiler edindim ve sunum yaparken konuya hakim olmam gerektiği için bilgilerim kendi kalıcı olarak yer ettiğini düşünüyorum. Daha önceki yaptığım sunuma göre insanlar önünde daha rahattım. Daha çok kendime güveniyordum. Sunum bu konudaki en büyük eksiğim dili konuşma konusundaki öz güven eksikliğim insanların beni ve söylediklerimi değerlendirmesinden kaynaklanıyor. Sunum sayesinde sanırım bunu aşmaya başladım. Sunumdan sonra bana sorular soruldu. Elimden geldiğince cevaplamaya çalıştım. Umarım faydalı olabilmişimdir. Derste roleplay şeklinde avukat ve müvekkil sunumu yaptık. Bunun metnini hazırlamaya çalışırken de konu hakkında bilgi edindik. Daha sonra Board meetings konusunu işledik. Bu konuda en çok ilgimi çeken şey yönetim kurulu toplantısı esnasında üyelerin sadece el kaldırıp indirerek karar vermesi oldu. Yaptıkları şey sadece el kaldırmak ama onların el kaldırması ile alınan karar koca bir şirketin, çalışanların ve onların aile çok fazla insanın kaderini belirliyor. Bu sayede "seal the fa nebody" kalıbını öğrendim.

Fatma Dilanur Yükse

17241105

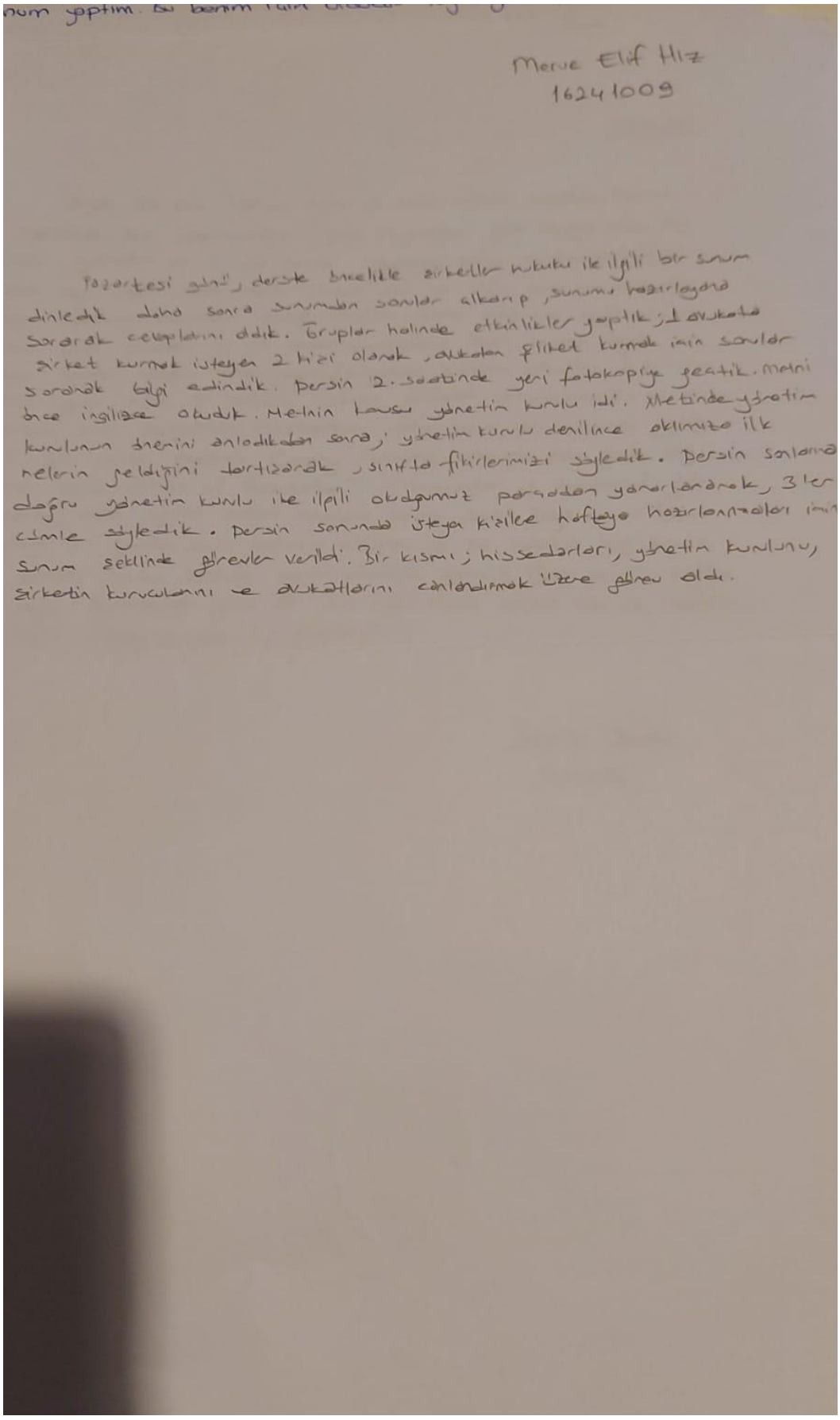


22.04.2019

My Roflaction

Bu dersimizde öncelikle geçen hafta sunmadığımız Role Play çalışmamızı sunduk, Konumuz yeni bir şirkin için toplanan Board meeting'di. Bu dersimizde klasik müzik dinlemedik, Grup çalışmalarına devam ederek sırasıyla "Brain storming" deyimini perçekleştirerek cevap verdik. İkinci dersimizde "Boardroom Battle" chapterına geçtik ve bir yönetim kurulunda olası çatlaklara sebep olabilecek nedenleri konuştuk. Tüm sınıf ve gruplar bir düşünce belirtti. Söyledikleri doğru, yanlış, mantıklı, mantıksız ayrımı olmadan düşünülmüş şeylerdi. Chapter 4 notunda fazla ilerlemeyerek dersi bitirdik,

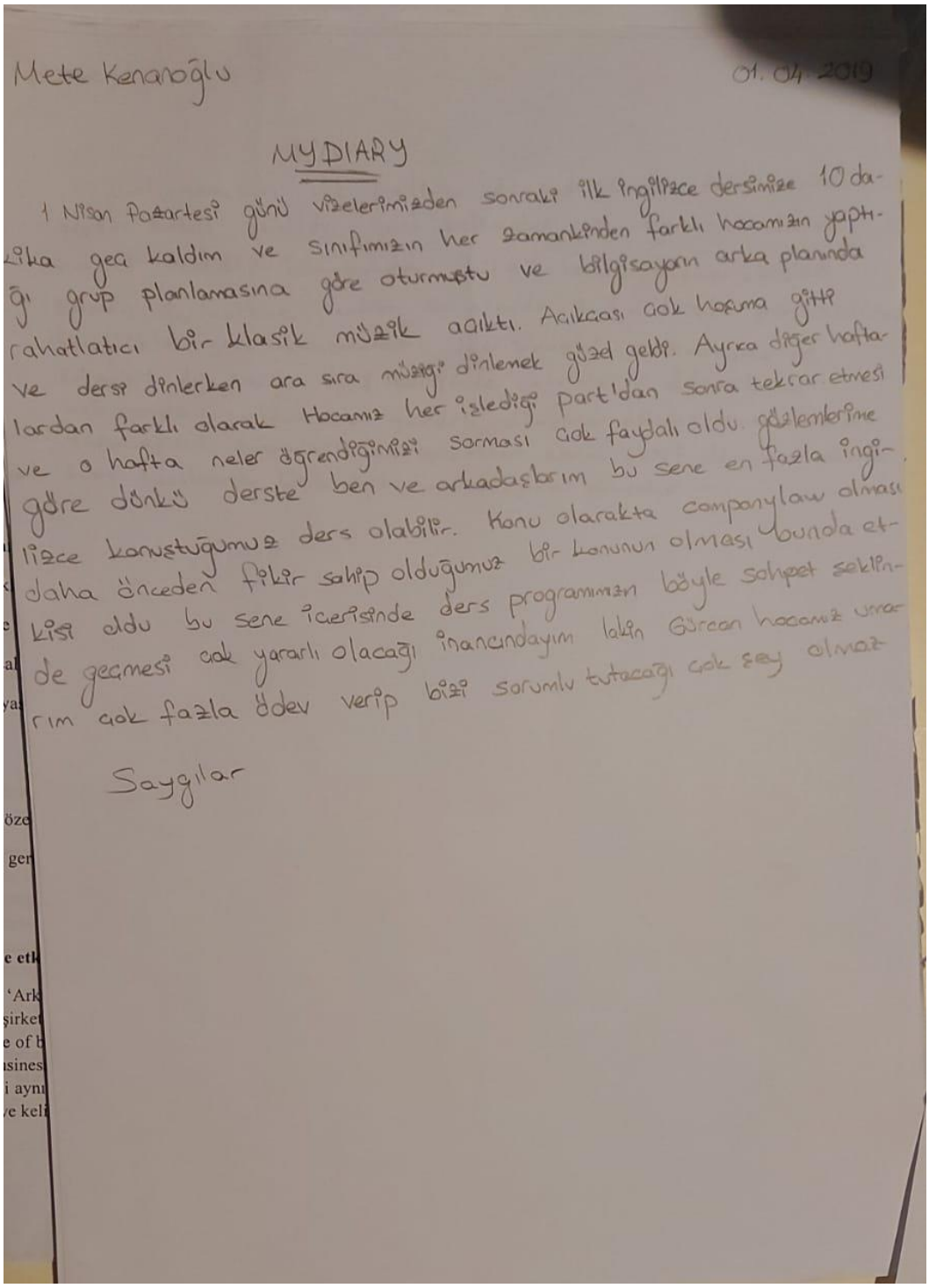
SİNEM NUR BAYRAM
17241046



num yaptım. Ö benim

Merve Elif Hız
16241009

Pazartesi günü, derste önceliklе şirketler hukuku ile ilgili bir sunum dinledik daha sonra sunumdan sonular alkarıp, sunumu hazırlayana sorarak cevaplarını aldık. Gruplar halinde etkinlikler yaptık; 1 avukata şirket kurmak isteyen 2 kişi olarak, avukatan fikret kurmak için sorular sorarak bilgi edindik. Dersin 2. saatinde yeri fotokopiye çektik. Metni önce ingilizce okudık. Metnin konusu yönetim kurulu idi. Metinde yönetim kurulunun önemini anladıkdan sonra, yönetim kurulu denilince aklımıza ilk nelerin geldiğini tartışarak, sınıfta fikirlerimizi söyledik. Dersin sonuna doğru yönetim kurulu ile ilgili okuduğumuz paragrafı yorumlayarak, 3 ter cümle söyledik. Dersin sonunda isteyen kişilere haftaya hazırlanmaları için sunum şeklinde görevler verildi. Bir kısmı; hissedarları, yönetim kurulunu, şirketin kurucularını ve avukatlarını canlandırmak üzere görev aldı.



Mete Kenanoğlu 01.04.2019

MY DIARY

1 Nisan Pazartesi günü vizelerimizden sonraki ilk İngilizce dersimize 10 dakika geç kaldım ve sınıfımızın her zamankinden farklı hocamızın yaptığı grup planlamasına göre oturmuştu ve bilgisayarın arka planında rahatlatıcı bir klasik müzik açıktı. Açıkcası çok hoşuma gitti ve dersi dinlerken ara sıra müziği dinlemek güzel geldi. Ayrıca diğer haftalardan farklı olarak Hocamız her işlediği part'dan sonra tekrar etmesi ve o hafta neler öğrendiğimizi sorması çok faydalı oldu. gözlemlerime göre dünkü derste ben ve arkadaşlarım bu sene en fazla İngilizce konuştuğumuz ders olabilir. Konu olarakta campaylaw olması daha önceden fikir sahip olduğumuz bir konunun olması bunda etkili oldu bu sene içerisinde ders programımızın böyle sohpet şeklinde geçmesi çok yararlı olacağı inancındayım lakin Gürcan hocamız ürarım çok fazla ödev verip bizi sorumlu tutacağı çok şey olmaz

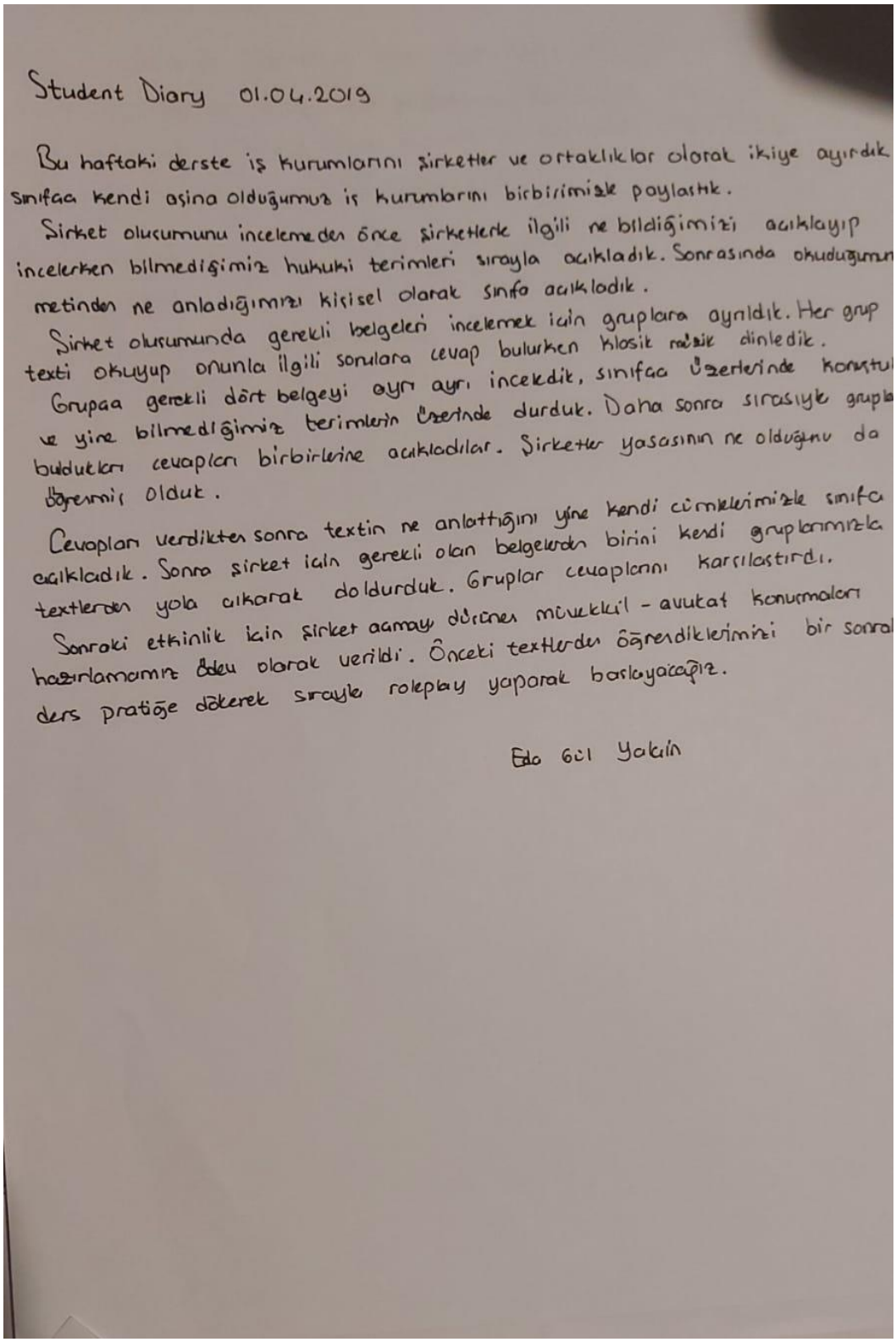
Saygılar

01.04.2019

İlk derste company formation ve company's characteristics konusunda yazılar okuduk ve grupla tartıştık. Sonrasında company formation için gereken memorandum of association, articles of association, form 10 ve form 12 içeriklerini işledik ve grupla tartıştık. Ders boyunca klasik motik eşliğinde ilerledik. Grupla "complied with", "comes into existence", "annual accounts", "companies house" gibi company law ile ilgili hukuki terimlerin anlamlarını grupça konuştuk.

İkinci derste ilk derstekı konularla ilgili alıştırma sorularını grupça cevapladık, sonrasında company formation için gereken belgelerden biri olan memorandum of association'ın draftingi ile ilgili çalışmayı grupla tamamladık. İlk derste aynı şekilde klasik motik eşliğinde grupla çalışarak, tartışarak dersi işledik.

Pelin BOZ
172411114



Student Diary 01.04.2019

Bu haftaki derste iş kurumlarını şirketler ve ortaklıklar olarak ikiye ayırdık sınıfça kendi aşina olduğumuz iş kurumlarını birbirimizle paylaştık.

Şirket oluşumunu incelemeden önce şirketlerle ilgili ne bildiğimizi açıklayıp incelerken bilmediğimiz hukuki terimleri sırayla açıkladık. Sonrasında okuduğumuz metinden ne anladığımızı kişisel olarak sınıfa açıkladık.

Şirket oluşumunda gerekli belgeleri incelemek için gruplara ayrıldık. Her grup texti okuyup onunla ilgili sorulara cevap bulurken klasik müzik dinledik.

Grupça gerekli dört belgeyi ayrı ayrı incelerdik, sınıfça üzerlerinde konuştuk ve yine bilmediğimiz terimlerin üzerinde durduk. Daha sonra sırasıyla grupla buldukları cevapları birbirlerine açıkladılar. Şirketler yasasının ne olduğunu da öğrenmiş olduk.

Cevapları verdikten sonra textin ne anlattığını yine kendi cümlelerimizle sınıfça açıkladık. Sonra şirket için gerekli olan belgelerden birini kendi gruplarımızla textlerden yola çıkarak doldurduk. Gruplar cevaplarını karşılaştırdı.

Sonraki etkinlik için şirket aşamaya dönüşen müvekkil - avukat konuşmaları hazırlamamız ödev olarak verildi. Önceki textlerden öğrendiklerimizi bir sonraki ders pratiğe dökerek sırayla roleplay yaparak başlayacağız.

Edo Gül Yakın

Ek 7. Öğrenci Uygulama Çalışma Kağıtları

Chapter 1 Company formation

company formation
ile ilgili
ders.

Learning Objectives

By completing the exercises in this chapter you will:

- Acquire knowledge of the legal characteristics and nature of a limited company
- Acquire an appreciation of the vocabulary and grammar relevant to company law
- Become aware of the information required in order to incorporate a company
- Understand and be capable of explaining the legal procedures and documentation required for company formation
- Be able to prepare the legal documentation necessary in order to create a company

Company law

Characteristics of a company

A company is regarded in law as being a separate legal 'person', with a separate legal personality. This means that it has rights separate from its owners and managers to enter into contracts, employ people, own property and conduct business. The creation and management of a company is governed by the Companies Act 1985 (CA '85) and the Companies Act 1989.

By far the largest number of incorporated companies are incorporated with limited liability, being limited by shares as defined by section 1(2)(a) CA '85. The potential financial liability of a member (in other words shareholder) in such a company is limited to the amount, if any, remaining unpaid on the shares held by that particular member. Such a company is known as a limited company and will have the word 'Limited' at the end of its name.

A company can be a private or a public company. A public company must have a minimum issued share capital of £50,000, as required by sections 11 and 118 CA '85. A public company may offer its shares for sale to the public (s. 81 CA '85), whereas a private company must not. A public company may also have its shares listed (and traded) on the Stock Exchange. Information on the current values of such listed shares is publicly available and can be checked for instance in *The Financial Times*.

Exercise 1 – reading

COMPANY FORMATION

There are a number of legal requirements which must be complied with in order to incorporate (in other words create) a company. In particular, the following documentation will normally be required.

Memorandum of Association

The Memorandum of Association (known as the 'articles of incorporation' in the US) contains the following information:

- Name of the company
- The company's objects and powers (meaning basically the sphere of activities and nature of the company)
- The company's share capital

Articles of Association

The Articles of Association (the articles) are in effect a set of rules governing the conduct of the members of the company and its officers. The officers of a company are its directors and company secretary. These rules commonly relate to matters such as the conduct of shareholder and board meetings, any restriction on the transferability of shares and the powers bestowed on the directors etc. (In the US the Articles of Association are known as the bylaws.) Many companies use a standard form of articles known as 'Table A Articles'.

Form 10

This is a standard form which must be completed with details of the intended officers of the company, as required by s. 10(2) CA '85. Every incorporated company must have at least one director and one company secretary. (If there is to be only one director then that individual cannot also be the company secretary.) Details of the company's registered office (at which formal documents will usually be served upon the company) should also be included in Form 10.

Form 12

This is another standard form which must be signed by a person applying for incorporation of the company to certify that the legal requirements for registration have been complied with. The person signing Form 12 (commonly known as the promoter of the company) can be one of the directors, the company secretary or a solicitor engaged in the formation of the company.

Once completed, these company documents must then be sent to the Registrar of Companies ('the registrar'), along with a fee. The registrar then registers the company and issues a Certificate of Incorporation. This is when the company comes into existence. There are further legal requirements which the incorporated company must then continue to comply with, such as having annual accounts prepared (s. 226 CA '85), a copy of which must be filed annually at Companies House (s. 242 CA '85).

Language practice

Exercise 2 – comprehension

Answer the following questions concerning company formation, based on the above information.

1. What is meant by 'limited liability'?
2. What is the minimum amount of issued share capital which a public company must maintain?
3. List the four documents normally required in order to form a company.
4. If a client wishes to incorporate a company and be its only director, can s/he also be the company secretary? If not then explain why not.
5. Name the document issued by the Registrar of Companies which is in effect a 'birth certificate' for a new company.

Exercise 3 – drafting

Now assume that you are a lawyer in the Business Law Department of Stringwoods & Evans, a city law firm located at 18 Bond Street, London, W1 1KR (telephone number 020 7538 2892; DX number 12432, London 1). You have been instructed by a new client named Thomas Shapiro (TS) to incorporate a company for him. TS is a successful entrepreneur with business interests throughout Europe and the Far East. He now wishes to establish a private company limited by shares to be named 'Maplink Limited'. Maplink Limited will be run as a business, publishing various maps and guides for tourists visiting London and other cities around the world.

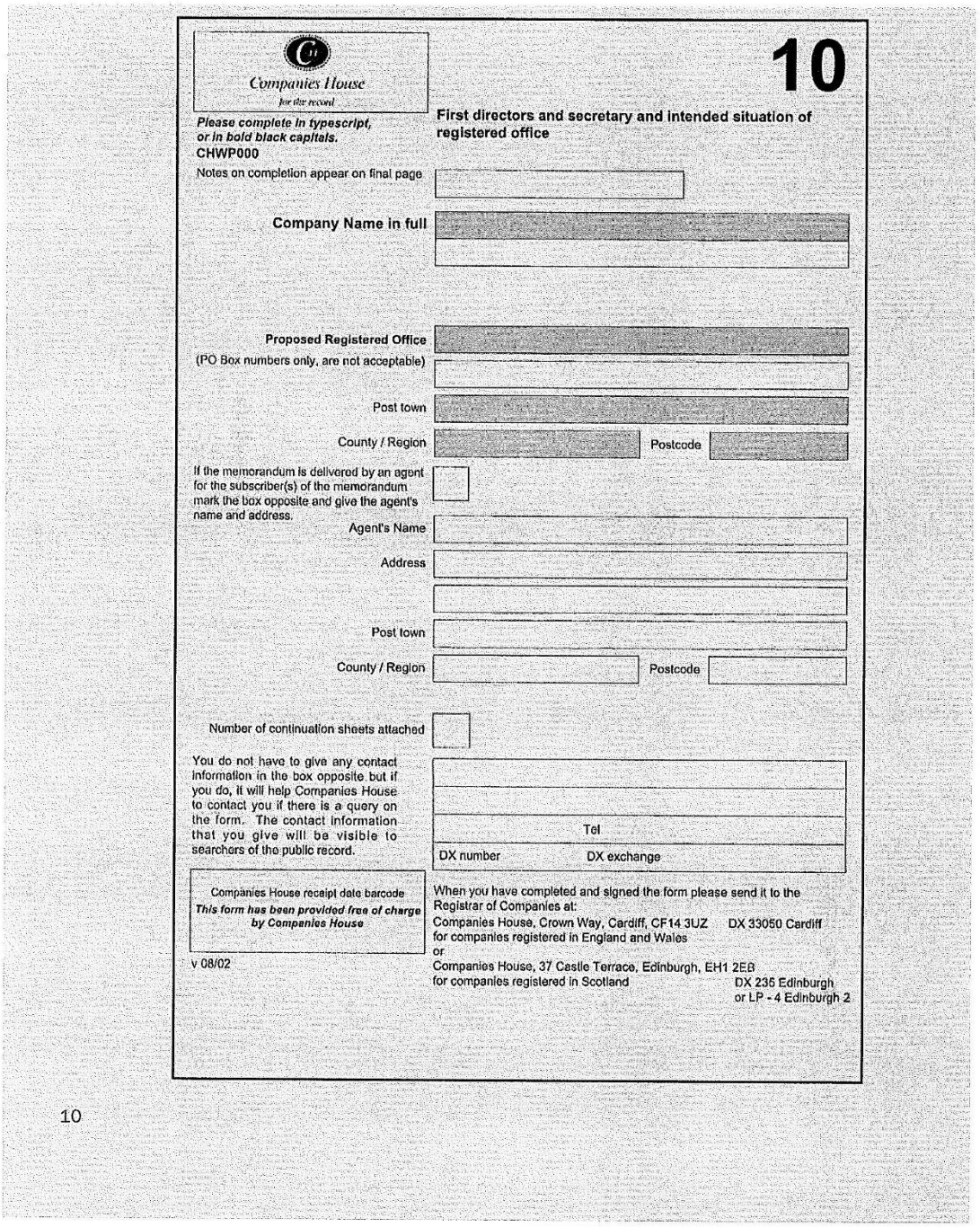
Your senior partner has already drafted the Articles of Association for Maplink Limited. You are now required to complete the further documentation needed to form the company. This consists of:

- The Memorandum of Association
- Form 10
- Form 12

Taking account of the company details provided on p. 8, complete the following company formation documentation accordingly by entering the correct details in the shaded spaces.

MAPLINK LIMITED – COMPANY PROFILE

REGISTERED OFFICE	44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL (Telephone no. 020 7429 8137)	
DIRECTORS	(1) MR THOMAS SHAPIRO of 23 Essex Street, Hampton Court, Surrey, KT8 1NQ (Barrister – date of birth 12 February 1968)	
	(2) PROFESSOR DIMITRIS YAVAPRAPAS of 'The Manor', 2 Queen Elizabeth Street, London, SE1 5NP (Surgeon - date of birth 3 July 1954)	
COMPANY SECRETARY	MISS GISELA WIRTH of 15 Robin Hood Way, Mansfield, Nottingham, NG2 7CX (Accountant, date of birth 28 November 1973)	
AUTHORISED SHARE CAPITAL	250,000 X £1 Ordinary Shares	
MEMBERS AND SHAREHOLDINGS	THOMAS SHAPIRO	175,000
	DIMITRIS YAVAPRAPAS	50,000
	GISELA WIRTH	25,000



Companies House
for the record

10

First directors and secretary and intended situation of registered office

Please complete in typescript, or in bold black capitals.
CHWP000

Notes on completion appear on final page

Company Name in full

Proposed Registered Office
(PO Box numbers only, are not acceptable)

Post town

County / Region

Postcode

If the memorandum is delivered by an agent for the subscriber(s) of the memorandum mark the box opposite and give the agent's name and address.

Agent's Name

Address

Post town

County / Region

Postcode

Number of continuation sheets attached

You do not have to give any contact information in the box opposite but if you do, it will help Companies House to contact you if there is a query on the form. The contact information that you give will be visible to searchers of the public record.

Tel

DX number DX exchange

Companies House receipt date barcode
This form has been provided free of charge by Companies House

v 08/02

When you have completed and signed the form please send it to the Registrar of Companies at:
Companies House, Crown Way, Cardiff, CF14 3UZ DX 33050 Cardiff
for companies registered in England and Wales
or
Companies House, 37 Castle Terrace, Edinburgh, EH1 2EB DX 235 Edinburgh
for companies registered in Scotland or LP - 4 Edinburgh 2

THE COMPANIES ACTS 1985 TO 1989

PRIVATE COMPANY LIMITED BY SHARES

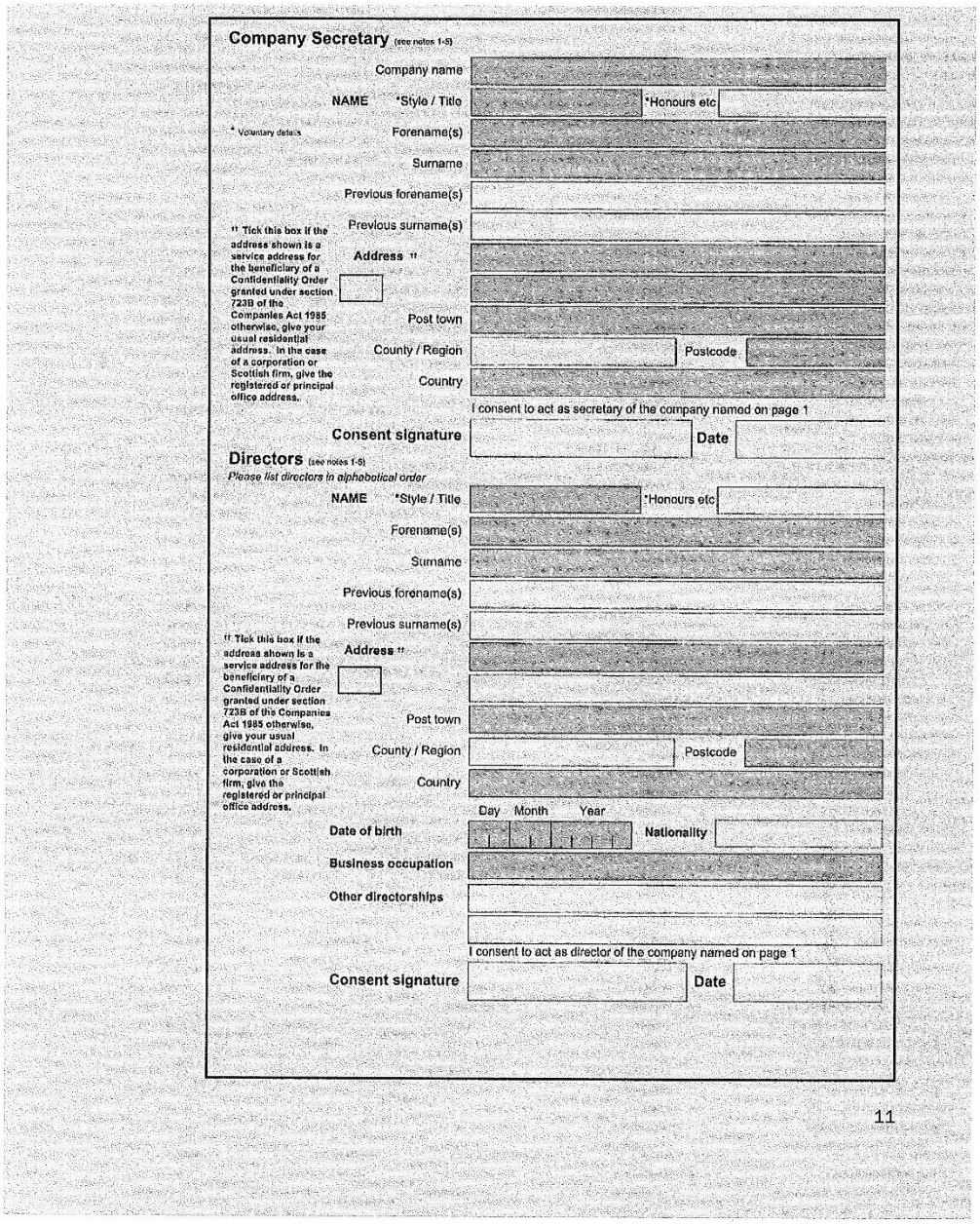
MEMORANDUM OF ASSOCIATION OF _____ [1]

1. The Company's name is _____. [2]
2. The Company's registered office is to be situated in England and Wales.
3. The object of the Company is to carry on business as a general commercial company.
4. The liability of the Members is _____. [3]
5. The Company's share capital is £ _____ [4] divided into 250,000 ordinary shares of £1 each.

WE the subscribers to this Memorandum of Association wish to form into a Company pursuant to this Memorandum and we agree to take the number of shares shown opposite our respective names.

Names and addresses of Subscribers	Number of shares taken by each subscriber
THOMAS SHAPIRO 23 ESSEX STREET, HAMPTON COURT, SURREY, KT8 1NQ	ONE HUNDRED AND SEVENTY-FIVE THOUSAND
1 _____ [5]	FIFTY THOUSAND
2 _____ [6]	3 _____ [7]
Total shares taken :	4 _____ [8]

Dated this 15 th. day of May 20 06



Company Secretary (see notes 1-5)

Company name

NAME *Style / Title *Honours etc

* Voluntary details

Forename(s)

Surname

Previous forename(s)

Previous surname(s)

†† Tick this box if the address shown is a service address for the beneficiary of a Confidentiality Order granted under section 723B of the Companies Act 1985 otherwise, give your usual residential address. In the case of a corporation or Scottish firm, give the registered or principal office address.

Address ††

Post town

County / Region Postcode

Country

I consent to act as secretary of the company named on page 1

Consent signature Date

Directors (see notes 1-5)

Please list directors in alphabetical order

NAME *Style / Title *Honours etc

Forename(s)

Surname

Previous forename(s)

Previous surname(s)

†† Tick this box if the address shown is a service address for the beneficiary of a Confidentiality Order granted under section 723B of the Companies Act 1985 otherwise, give your usual residential address. In the case of a corporation or Scottish firm, give the registered or principal office address.

Address ††

Post town

County / Region Postcode

Country

Day Month Year

Date of birth Nationality

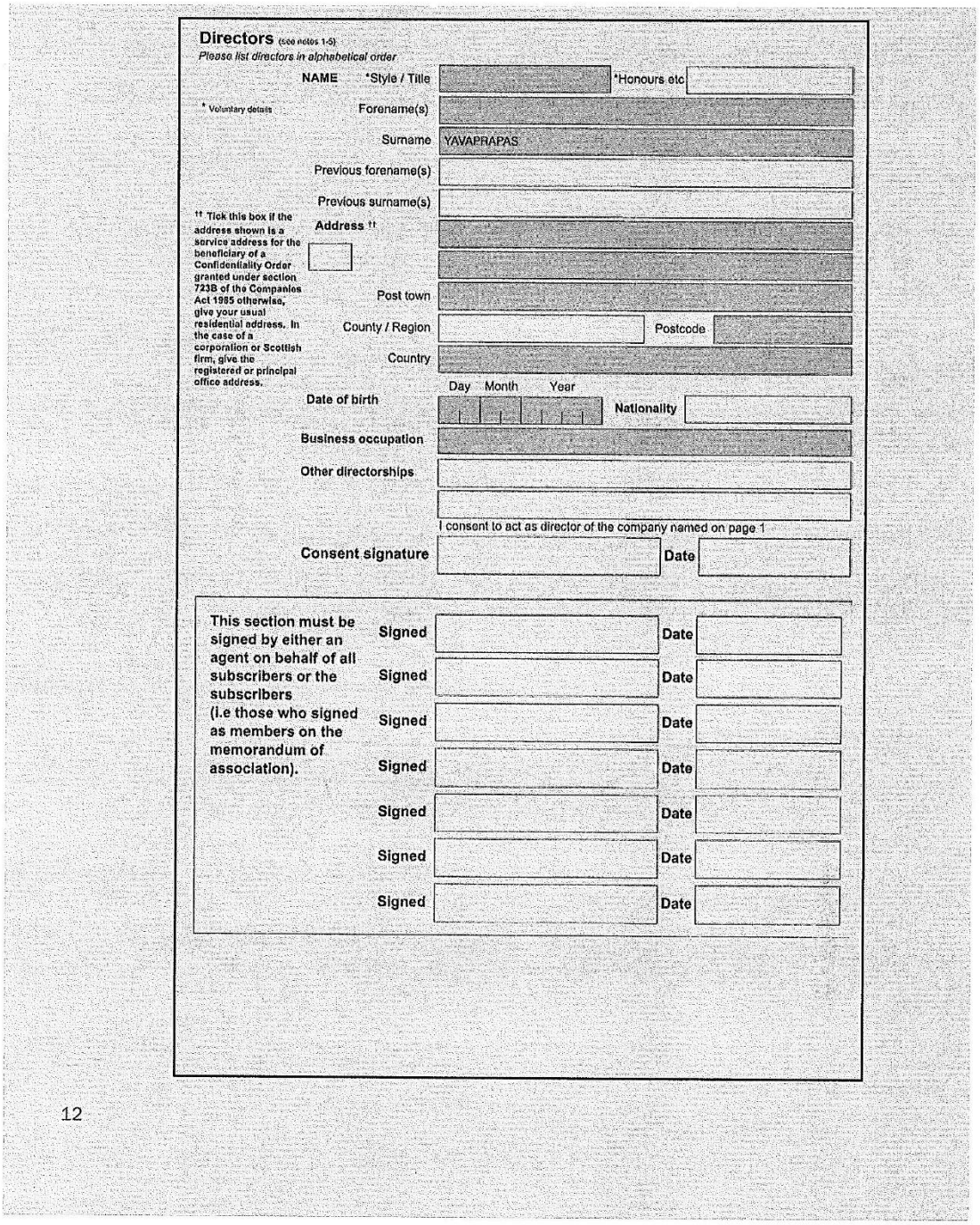
Business occupation

Other directorships

I consent to act as director of the company named on page 1

Consent signature Date

11



Directors (see notes 1-5)

Please list directors in alphabetical order

NAME *Style / Title *Honours etc

* Voluntary details

Forename(s)

Surname YAVAPRAPAS

Previous forename(s)

Previous surname(s)

†† Tick this box if the address shown is a service address for the beneficiary of a Confidentiality Order granted under section 723B of the Companies Act 1985 otherwise, give your usual residential address. In the case of a corporation or Scottish firm, give the registered or principal office address.

Address ††

Post town

County / Region Postcode

Country

Date of birth Day Month Year

Nationality

Business occupation

Other directorships

I consent to act as director of the company named on page 1

Consent signature Date

This section must be signed by either an agent on behalf of all subscribers or the subscribers (i.e those who signed as members on the memorandum of association).

Signed Date

Signed Date

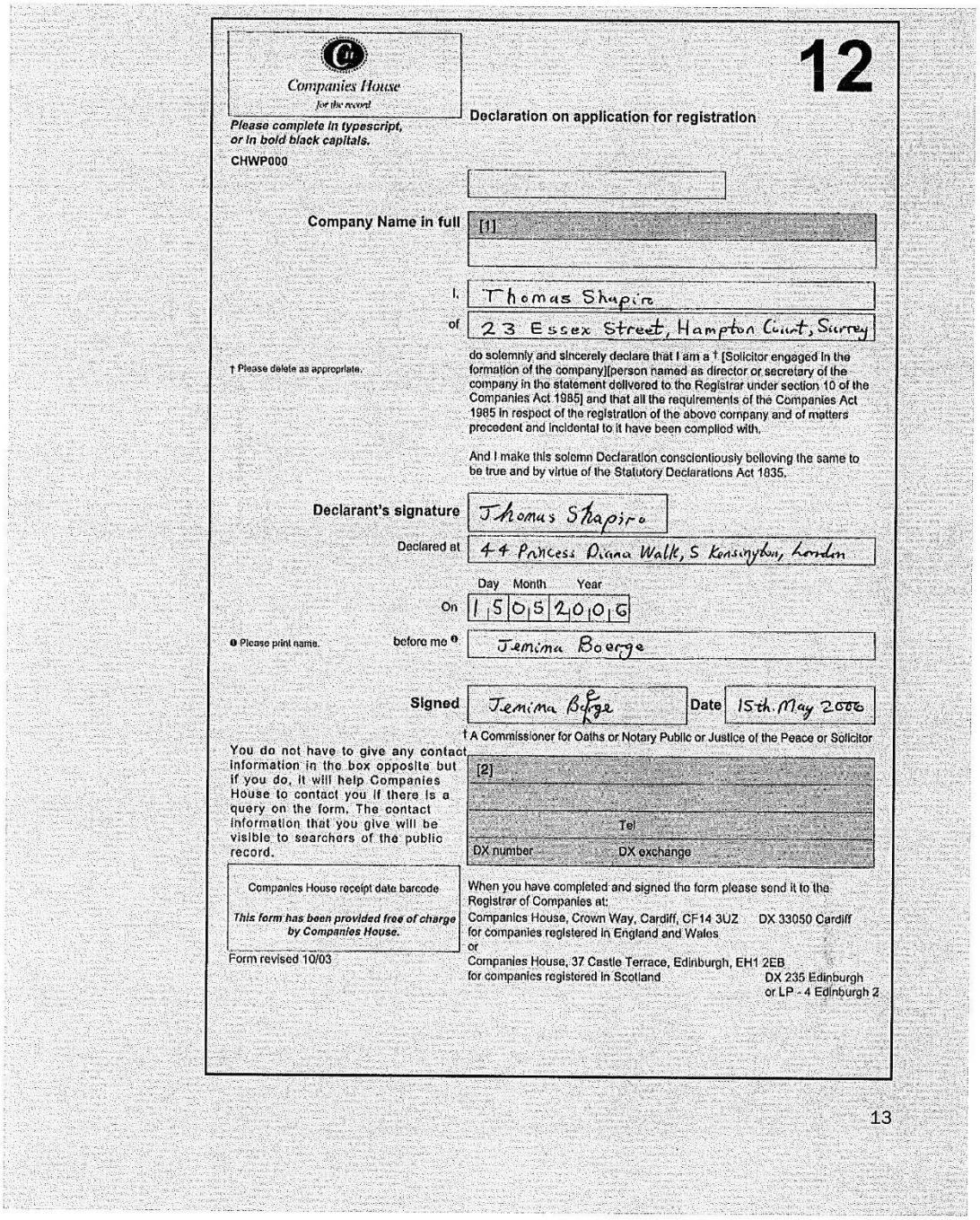
Signed Date

Signed Date

Signed Date

Signed Date

Signed Date



Companies House
for the record

12

Declaration on application for registration

Please complete in typescript, or in bold black capitals.

CHWP000

Company Name in full [1]

I, Thomas Shapiro

of 23 Essex Street, Hampton Court, Surrey

† Please delete as appropriate.

do solemnly and sincerely declare that I am a † [Solicitor engaged in the formation of the company][person named as director or secretary of the company in the statement delivered to the Registrar under section 10 of the Companies Act 1985] and that all the requirements of the Companies Act 1985 in respect of the registration of the above company and of matters precedent and incidental to it have been complied with.

And I make this solemn Declaration conscientiously believing the same to be true and by virtue of the Statutory Declarations Act 1835.

Declarant's signature Thomas Shapiro

Declared at 44 Princess Diana Walk, S Kensington, London

Day Month Year

On 15 05 2006

❶ Please print name.

before me ❶ Jemima Boerge

Signed Jemima Boerge **Date** 15th May 2006

† A Commissioner for Oaths or Notary Public or Justice of the Peace or Solicitor

You do not have to give any contact information in the box opposite but if you do, it will help Companies House to contact you if there is a query on the form. The contact information that you give will be visible to searchers of the public record.

[2]

Tel

DX number DX exchange

Companies House receipt date barcode

This form has been provided free of charge by Companies House.

Form revised 10/03

When you have completed and signed the form please send it to the Registrar of Companies at:
Companies House, Crown Way, Cardiff, CF14 3UZ DX 33050 Cardiff
for companies registered in England and Wales
or
Companies House, 37 Castle Terrace, Edinburgh, EH1 2EB
for companies registered in Scotland DX 235 Edinburgh
or LP - 4 Edinburgh 2

13

Exercise 4 – multi-word verbs

Complete the following sentences by entering an appropriate multi-word verb into each blank space from the selection in the panel below.

contract for	negotiate with	act for
appeal against	decide against	enter into

1. The Defendant has decided to _____ _____ the judgment.
2. The judgment _____ _____ my client.
3. We are confident that the Judge will _____ _____ our opponent.
4. He wants to _____ _____ discussions with a view to becoming a director of the company.
5. He intends to _____ _____ the company to purchase some shares.
6. I have been asked to _____ _____ a newly incorporated company.

Law notes

Characteristics of a limited liability company

- A limited company has a separate legal personality in law (as established by case of *Salomon* v *Salomon* 1897)
- A company is owned by shareholders, management decisions primarily being made by directors
- Shareholders (members) and directors have limited liability
- A company must be registered at the Companies Registry (based in Cardiff for companies incorporated in England and Wales and in Edinburgh for companies incorporated in Scotland)
- A company comes into existence upon issue of a certificate of incorporation
- Documents required to form a company: Memorandum of Association; Articles of Association; Form 10; Form 12
- Memorandum of Association indicates: the name of the company; whether it is a private or public limited company; the objects of the company (which state the purpose of the company and the scope of its legal capacity to conduct business with outside parties)
- Articles of Association provide a set of internal company rules
- A shareholder's personal liability is limited to paying fully for shares held
- A company's nominal (or authorised) share capital refers to the quantity of shares a company is authorised to issue (as indicated in the company's Memorandum of Association)

- A company's issued share capital (also known as allotted share capital) refers to the value of shares actually issued (or allotted) to shareholders
- A company's paid-up share capital refers to the amount of the total (nominal) value of the issued share capital actually 'paid-up' by shareholders
- There are various types of shares which a company can issue, including:
  1. ordinary shares–usually carrying voting rights and a right to any dividend declared by the company (i.e. share of any profits made by the company)
  2. preference shares–which do not carry voting rights (referred to as non-voting shares) but provide priority (i.e. a preference) to payment of a dividend
- Continuing duty on company to maintain annual accounts and to file annual accounts with Registrar of Companies

Grammar notes

Multi-word verbs

Multi-word verbs consist of a verb and at least one particle. A particle is a word which would be a preposition or an adverb in a different context. In this chapter you have encountered several examples of multi-word verbs such as those in:

enter into a contract; comply with the requirements; subscribe their names to.

Multi-word verbs come in four categories:

1. verbs with particles and no object. E.g. *Sit down!*
2. verbs with two particles. E.g. *He gets on with his client.*
3. verb + inseperable particle + object. E.g. *I'm waiting for the trial.*
4. verb + separable particle + object. E.g. *He set out the terms / He set the terms out.*

List of multi-word verbs

The following is a non-exhaustive list of examples of multi-word verbs used in legal English.

act for	appeal against	charge with
contract for	decide for / against	enter into
file for	find against	legislate for / against
negotiate with / for	prohibit from	rule against
settle for	swear in	withdraw from

Chapter 2 Board meetings

Learning Objectives

By completing the exercises in this chapter you will:

- Understand and be capable of explaining the practice and procedure of board meetings
- Be familiar with board meeting documentation
- Develop your vocabulary in relation to company meetings
- Acquire practice in drafting board meeting documentation
- Develop word skills and vocabulary relevant to company law
- Consider the use of relevant grammar including combining nouns and plural nouns

Introduction

In this chapter and the next one we will consider the practice and procedure of company meetings. These take two basic forms:

1. Board meetings
2. Shareholders' meetings

We shall consider shareholders' meetings in the next chapter. The main characteristics of a board meeting (also known as a directors' meeting) are as follows.

Board meetings

Board meetings are attended by the directors of the company. Day to day business decisions are usually taken at board meetings. Matters to be decided upon are put to the meeting in the form of 'resolutions', each director present casting a vote for or against each resolution being considered. (Voting is usually by a 'show of hands'.) Whether or not a resolution is passed depends on whether the majority of votes are in favour of or against that resolution. In other words the decision is made by a simple majority. Multi-national companies with directors located internationally often stipulate in their articles that board meetings may be validly held by means of telephone or audio-visual conferencing as well as via the internet.

Any director can call a board meeting on reasonable notice to all the other directors. Board meetings are therefore often convened at short notice. A written record is made of matters discussed and of resolutions considered at a board meeting. This record is known as the 'minutes' of the meeting.

Exercise 1 – comprehension

In Chapter 1 we incorporated a company named Maplink Limited ('Maplink'). In common with all companies, Maplink will hold board and shareholders' meetings. Let us assume therefore that Maplink is now planning to hold its first board meeting. (You may recall that Maplink has two directors, namely Thomas Shapiro and Dimitris Yavaprapas.) Continuing to act as Maplink's lawyer you are now asked to prepare the minutes for the first board meeting of the company, taking account of the following specific instructions.

CLIENT INSTRUCTIONS

- Another director is to be appointed, namely Mr Kadir Salleh of 4 Kensington Palace Gardens, London, W2 4AJ
- The name of the company is to be changed from Maplink Limited to Travelgraph Limited

TASK

Complete the minutes of the company's first board meeting by selecting the most appropriate word from the list below to place in each correspondingly numbered space in the draft minutes on the following page.

1. (a) restitution (b) resolution (c) resolved (d) determined	5. (a) collated (b) convened (c) assembled (d) accumulated
2. (a) employed (b) appointed (c) selected (d) commissioned	6. (a) given (b) provided (c) catered (d) supplied
3. (a) classified (b) head (c) official (d) registered	7. (a) intentions (b) proposals (c) resolve (d) resolutions
4. (a) disclosed (b) indicated (c) presented (d) represented	8. (a) declared (b) proclaimed (c) affirmed (d) publicised

Now name yourself as the company's solicitor by entering your own name in box 'A' of paragraph 2 of the minutes of the board meeting!

MAPLINK LIMITED

Minutes of the first meeting of the board of directors of Maplink Limited ('the company') held at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL on 15 May 2006 at 10.00 a.m.

Present: Thomas Shapiro

Dimitris Yavaprapas

In Attendance: Gisela Wirth

1. Thomas Shapiro and Dimitris Yavaprapas accepted office as directors of the company. It was resolved that Thomas Shapiro be appointed Chairman of the board.
2. It was [1] _____ that [A]_____ be appointed solicitor to the company.
3. It was resolved that Gisela Wirth be [2] _____ secretary of the company.
4. It was resolved that the [3]_____ office be at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL.
5. It was resolved that the quorum necessary for the transaction of the business of the directors should be two directors personally present.
6. A draft notice of an extraordinary general meeting of the company was [4]_____ to the meeting and approved. It was further resolved that such meeting be [5]_____ and that notice of this be [6]_____ forthwith to the shareholders.
7. The meeting thereupon adjourned. Upon resumption it was reported that the [7]_____ set out in the notice of the extraordinary general meeting had been passed respectively as ordinary and special resolutions of the company.
8. Upon there being no further competent business the meeting was then [8]_____ closed by the Chairman.

_____

Chairman

Exercise 2 – convening a board meeting

Answer the following questions relating to the above text on board meetings and on the minutes you have just finalised for Maplink's first board meeting.

1. What is meant by *convening a meeting*?
2. What is meant by a *simple majority*?
3. What is meant by a vote being taken *on a show of hands*?
4. Why do you think multi-national companies sometimes conduct board meetings by audio-visual conferencing?
5. Suggest one reason why a director may wish to call a board meeting.
6. Paragraph 5 of the minutes indicates that the *quorum* for board meetings is two. What is a quorum?

Law notes

Board meetings

- Attended by directors of the company
- Address general managerial decisions of the company
- Each director normally has one vote
- Only directors of the company can vote at board meetings
- Resolutions are passed by simple majority

Grammar notes

Combining nouns

There are a number of instances in this chapter where two nouns are used together. In such instances the first of the two nouns usually provides some indication or description of the type or variety of the second noun. For example:

a *directors' meeting* a *shareholders' meeting*

(both a directors' meeting and a shareholders' meeting being *types* of meeting).
Further examples are: *interview record* (a type of record) *Magistrates' Court* (a type of court)
Sometimes when two nouns are placed together in this way they are separated by a hyphen (-). This often occurs when the two nouns are commonly placed together, as illustrated for instance with *work-place* and *time-limit*. If you are in any doubt as to whether a hyphen is normally used with any particular combination of nouns you are advised to use a good dictionary in order to check, such as *Dictionary of Law* by ▶

L.B. Curzon. Some combinations of nouns have become so synonymous with each other however that they are written as one-word compound nouns. E.g. *wheelchair*.

Possessive forms

Possessive 's'

A possessive 's' is added to nouns along with an apostrophe to indicate that the word(s) following are related (i.e. 'belong') to the word(s) with a possessive 's'. E.g. *counsel's opinion*. The letter 's' is also put at the end of nouns to indicate a range of other relationships. For example:

Places: *Europe's main legal centres*

Time: *four days' trial*

Plural nouns

When dealing with regular plural verbs the apostrophe (') should be placed after the 's'. You will see for instance that this is where the apostrophe is placed with:

directors' meetings *shareholders' meetings*

Note that the apostrophe is also placed after the possessive 's' when a singular noun ends in 's'. For instance: *James's case*.

With singular nouns however the apostrophe should be placed before the possessive 's'. Hence:

the expert's report *Gordon's witness statement*

This is also the correct position for the apostrophe with irregular plural nouns. E.g. *women's court attire*.

Chapter 3

Shareholders' meetings

Learning Objectives

By completing the exercises in this chapter you will:

- Acquire practice in drafting company resolutions and further company meeting documentation
- Understand and be capable of explaining the practice and procedure of shareholders' meetings
- Be aware of the roles of the officers of a company
- Draft company documentation to appoint a further director to the board
- Draft company documentation to change the name of a company
- Further develop word skills and vocabulary relevant to company law
- Consider the use of relevant grammar including the use of prepositions

2 Μαγ 15 07:50
2 Μαγ 19:10

Introduction

You will recall that in the last chapter we identified two main types of company meetings:

1. Board meetings (also known as directors' meetings)
2. Shareholders' meetings (also known as members' meetings)

In this chapter we will look at the practice and procedure of the second of these, having considered board meetings in the previous chapter. Read the next section on shareholders' meetings then try the exercises which follow.

HOLDING A SHAREHOLDERS' MEETING

You will recall that in the last chapter you prepared the minutes for the first board meeting of Maplink Limited ('Maplink'). Continuing to act as lawyer for Maplink, you are now asked to prepare the documentation required in order to convene the company's first shareholders' meeting. Remember that the company requires to achieve two specific objectives in the course of that meeting:

- To appoint Kadir Salleh of 4 Kensington Palace Gardens, London, W2 4AJ (date of birth 4th of April 1969) to the board of directors
- To change the name of the company from Maplink Limited to Travelgraph Limited.

The steps now required are therefore as follows.

Step 1	Call the first shareholders' meeting
Step 2	Prepare the minutes of the first shareholders' meeting
Step 3	Prepare post-meeting documentation

Exercise 2 – preparing the notice of the meeting

Complete the following notice of the shareholders' meeting (EGM), filling in the blanks by selecting the appropriate words from the list below.

resolutions	convened	passing	vote	Notice
for the purpose of	member	appointed	special	Travelgraph

COMPANY NUMBER 3467609

NOTICE OF EXTRAORDINARY GENERAL MEETING

COMPANIES ACT 1985

COMPANY LIMITED BY SHARES

MAPLINK LIMITED

('The Company')

[1]_____ is hereby given that an extraordinary general meeting of the Company will be held at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL, on 15 May 2006 at 11.00 a.m. [2]_____ considering and if thought fit [3]_____ the following [4]_____ respectively as ordinary and [5]_____ resolutions of the Company.

MAPLINK LIMITED

Minutes of an extraordinary general meeting of the Company held at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL on 15 May 2006 at 11.00 a.m.

Present: Thomas Shapiro

Dimitris Yavaprapas

In Attendance: Gisela Wirth

1. NOTICE AND QUORUM

It was **note**_____ [1] that due notice of the meeting had been given to all members and that a quorum was present. The meeting was therefore **declaration**_____ [2] open.

2. APPOINTMENT OF FURTHER DIRECTOR OF THE COMPANY

The chairman **proposition**_____ [3] the following resolution as an **ordinarily** _____ [4] resolution.
'That Kadir Salleh be appointed a **directorship**_____ [5] of the Company'.
On a show of hands the **chairmanship**_____ [6] declared the resolution passed **unanimity**_____ [7].

3. CHANGE OF COMPANY NAME

The chairman proposed the following resolution as a **specially**_____ [8] resolution:
'That the name of the Company be changed to Travelgraph Limited'.
On a **showing**_____ [9] of hands, the chairman declared the resolution passed unanimously.

CLOSE OF MEETING

There being no further business, the chairman declared the meeting **closure** _____ [10].

_____

Chairman

- Update the company's Register of Directors [4]_____ the appointment of Kadir Salleh as a director;
- Notify the Registrar of Companies of Kadir Salleh's appointment to the board [5]_____ completing a Form 288a and forwarding it to the Registrar of Companies within 14 days
- Notify the Registrar of Companies of the change of company name [6]_____ Maplink Limited to Travelgraph Limited by completing and sending a Form NC 20 before the time-limit of 15 days for doing so expires.

The change of company name will not take effect until the Registrar issues an amended Certificate of Incorporation showing the change of name [7]_____ Travelgraph Limited. [8]_____ that date the company will be legally recognised as Travelgraph Limited.

Jacqueline Hanratty

Exercise 6 – post-meeting documentation – drafting (ii)

TASK 1

Complete the following Form 288a (referred to in the above memorandum) to provide notice to the Registrar of Companies of Kadir Salleh's appointment as a director by filling in the shaded spaces.

TASK 2

Similarly complete Form N19 (p. 26) to provide notice to the Registrar of the change of company name by filling in the shaded spaces.

TASK 3

Working in pairs, role-play the board and shareholders' meetings considered in this chapter and the previous one. (One person should play the role of the chairman, Thomas Shapiro, the other person playing the role of the other director, namely Dimitris Yavaprapas.) If you are working in a group then a third person can play the role of Gisela Wirth, the Company Secretary, and make notes on what is discussed at the meeting.

SPECIAL RESOLUTION ON CHANGE OF NAME
COMPANIES ACTS

COMPANY NUMBER 3467609

COMPANY NAME [redacted] [1]

At an [delete as appropriate] Extraordinary General * Meeting of the members of the above named company, duly convened and held at: [2]

[redacted] [3]

[redacted]

on the [redacted] day of [redacted] 20[redacted] [4]

The following Special Resolution was duly passed:

That the name of the Company be changed to:

NEW NAME [redacted] [5]

[redacted]

Signature: Thomas Shapiro
Chairman, ~~Director, Secretary or Officer~~ of the Company

Notes:

- The resolution must be delivered to Companies House within 15 days of it being passed.
- A £10 fee is required to change the name (cheques made payable to 'Companies House').
- Have you checked whether the new name is available at www.companieshouse.gov.uk ?
- Please provide the name and address to which the certificate is to be sent.

NC 19 (2002)

Alternatively, when used in connection with a phrase containing a noun, a preposition can be placed immediately before such a phrase. Hence:

until further order *at the locus*

Prepositions can also however come after:

1. a noun– *Mandy has entered into a contract for service with a large corporation.*
2. an adjective– *John was delighted with the Judge's decision*
3. a verb– *How could the Judge possibly arrive at such a decision?*

Lawyers often use formal language. In such circumstances (such as for instance in court) prepositions can be placed before a 'question word' when posing a direct question. For instance:

At what time did you see the accident?

In other formal contexts prepositions can be used immediately before a relative pronoun:

The Defendant is a company with whom the Claimant would like to maintain a business relationship. It is therefore hoped that the negotiated settlement is one from which both parties will benefit.

Use of prepositions to indicate place and time

We can see from this chapter that prepositions are used in relation to company meetings to refer to place and time:

Place:

The shareholders' meeting was held at the company's registered office.

The annual general meeting will be in the main hall.

Time:

The extraordinary general meeting took place at 11.00 a.m.

The next board meeting will be sometime during February

The next meeting must be convened before September.

Geographical variation

Note that there is some degree of variation internationally in the manner in which prepositions are used, particularly in spoken English. For instance, whereas in England it would be common to state *'you have until Wednesday to lodge the document at court'*, in the US the word *'through'* is often used in place of *'until'*. Hence in the US you would be more likely to hear *'you have through Wednesday to lodge the document at court'*. It is also common in 'Americanised' English to omit the preposition which would otherwise be placed in a clause immediately before reference to a day in the week. Thus in the US you might hear *'we'll reconvene this meeting first thing Monday'*, whereas in England this would be stated as *'we'll reconvene this meeting first thing on Monday'*.

Chapter 4 Boardroom battle!

Learning Objectives

By completing the exercises in this chapter you will:

- Practice and develop relevant drafting and writing skills within the framework of a boardroom dispute
- Develop vocabulary relevant to a director's service agreement
- Acquire knowledge of the practice and procedure involved in removing a director from the board
- Complete a letter of advice concerning the removal of a director from the board
- Plan a negotiated settlement of a dispute between directors
- Negotiate a settlement between parties in dispute within a company
- Consider the use of relevant grammar including conditional sentences

Removal of a director from the board

The shareholders of a company can remove a director from the board at any time by passing an ordinary resolution (as provided by s. 303 of the Companies Act 1985.) A director can therefore be removed from the board provided over 50% of the votes cast at the shareholders' meeting are in favour of the ordinary resolution to remove the director concerned. That director is entitled to address the meeting with any submissions s/he may wish to make as to why s/he should not be removed from the board.

The 'targeted' director may vote against the ordinary resolution proposing his or her removal provided s/he is also a shareholder. In the course of such a vote the 'targeted' director may have enhanced voting rights (i.e. more than one vote for each share s/he possesses). This will depend on whether the articles of the company contain what is known as a *'Bushell* v *Faith'* clause. Such a clause will typically provide for instance that each share that director holds will carry three votes rather then one when voting takes place on the ordinary resolution seeking his or her removal. The existence of a *Bushell* v *Faith* clause in the articles can therefore make it very difficult to remove a director from the board.

Even if a director is removed, s/he may nevertheless have a cause of action against the company for breach of contract. The damages payable by the company in this connection will depend on the terms of any service agreement in existence between the director and the company. This will become clearer as you work through the exercises in this chapter.

Client's instructions

Thomas Shapiro, Managing Director of Travelgraph (formerly Maplink) Limited has come back into your office. He explains that he and his fellow shareholders now regret having appointed Kadir Salleh as a director. Kadir has rarely turned up for work or board meetings. Even when he does he is late.

There have been many arguments between Kadir and the other directors. Last week Kadir shouted at his fellow directors 'Travelgraph's travel guides are rubbish. It's time there were better guides on the market!' Shapiro is particularly annoyed that Kadir is making similar comments to customers and is worried that this is adversely affecting sales. One important customer has already reduced its monthly order. Shapiro also suspects that Kadir is secretly planning to set up his own company in competition with Travelgraph. He now wants your advice on whether Kadir can be removed as a director and if so how.

Exercise 1 – reading and comprehension

The document on p.31 is Kadir Salleh's service agreement with Travelgraph Limited. It is important to consider this carefully before advising Thomas Shapiro further. Read it carefully then answer the following questions, while also citing the specific clause of the service agreement providing the source of your answer. By way of illustration the first question is answered for you.

1. When does Kadir Salleh's service contract commence? Answer: 10 July 2006 (Clause 2.1)
2. Kadir Salleh's service agreement is a fixed-term agreement. For what period of time?
3. What if any specific duties does Kadir have under the agreement?
4. What is Kadir's annual salary?
5. What if any other benefits is Kadir provided with under the terms of the agreement?
6. Will Kadir be in breach of the service agreement if he does establish his own business in competition to Travelgraph and if so why?
7. Which legal jurisdiction are any disputes between the parties to be resolved under according to the terms of the agreement?
8. Why would a *Bushell* v *Faith* clause not assist Kadir Salleh in seeking to prevent his removal from the board?

▶

DIRECTOR'S SERVICE AGREEMENT

THIS AGREEMENT IS MADE ON 10 JULY 2006 BETWEEN:

(1) **TRAVELGRAPH LIMITED ('the Company')**, whose registered office is at 44 Princess Diana Walk, South Kensington, London, W2 3SL

AND

(2) KADIR SALLEH ('the Sales Director') of 4 Kensington Palace Gardens, London, W2 4AJ.

IT IS HEREBY AGREED that the aforesaid Kadir Salleh will serve as Sales Director of Travelgraph Limited on the following terms and conditions.

1. DEFINITIONS

In the agreement the following expressions shall have the meanings set out below:

1.1 'the Board'	the board of directors of the Company
1.2 'intellectual property'	trade marks, copyrights, inventions and confidential information

2. TERMS OF ENGAGEMENT

2.1 The Sales Director shall be employed by the Company for an initial fixed-term period of three years commencing from 10 July 2006. This agreement may be terminated thereafter by either party providing to the other not less than six months' notice in writing.

3. DUTIES

3.1 The Sales Director shall during his employment with the Company:
3.1.1. endeavour to promote and develop business on behalf of the Company

4. REMUNERATION

4.1 The Sales Director shall be paid an annual salary of £75,000, payable monthly in arrears on the 28th of each month by direct credit transfer.

5. COMPANY VEHICLE

5.1 The Company shall provide the Sales Director with a Mercedes 300E motorcar and will pay all running costs of said vehicle, including insurance and maintenance.

6. PENSION SCHEME

6.1 The Sales Director will throughout his employment with the Company be eligible to become and remain a member of the Company's pension scheme. The Company will pay into the Company's pension scheme on behalf of the Sales Director an amount equal to 4% of his annual salary during his employment with the Company.

7. **HOLIDAY ENTITLEMENT**

7.1 The Sales Director shall be entitled to 25 working days' holiday in each calendar year. This is in addition to normal public holidays.

8. **CONFIDENTIALITY**

8.1 In order to protect the confidentiality of the Company's affairs, business and / or intellectual property rights, the Sales Director hereby agrees not to disclose to any other party during the course of his employment or thereafter any confidential information relating to the Company nor to use any such information in any way for any purpose following termination of employment with the Company. This restriction is to remain valid for a period of 12 months from termination of the Sales Director's employment with the Company.

9. **RESTRAINT OF TRADE**

9.1 The Sales Director hereby covenants with the Company that he shall not for a period of 12 months following termination of employment with the Company either directly or indirectly engage in or be involved in any activity or business in competition with the Company.

10. **LEGAL JURISDICTION**

10.1 This agreement shall be governed by English law and the parties hereby submit to the exclusive jurisdiction of the English courts.

Thomas Shapiro

SIGNED BY THOMAS SHAPIRO

For and on behalf of Travelgraph Limited

Kadir Salleh

SIGNED BY KADIR SALLEH

Of 4 Kensington Palace Gardens, London, W2 4AJ

Dated this 10th day of July 2006.

Exercise 2 – vocabulary (i)

Unscramble the following, re-writing the words (which are all contained in the above agreement) by placing the letters in the correct order. By way of illustration the first one is done for you.

1. civseer naeetregm	service agreement
2. merts dan tidinsoonc	t_____ ___ c_____
3. tinidisfeon	_____

4. tonymempel	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _
5. nuirtonemare	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
6. telnettiemn	e _ _ _ _ _ _ _ _ _
7. cityfitinonadel	c _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
8. lucenetaillt retropyp	l _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ p _ _ _ _ _ _ _
9. startiner fo dater	r _ _ _ _ _ _ _ _ o _ t _ _ _ _
10. sirijconduit	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Exercise 3 – letter writing

The following document is a draft letter of advice to Thomas Shapiro addressing his instructions. It contains a number of omissions. Complete the letter by filling in the blank spaces with appropriate words. (The necessary information to complete this exercise can be found from the information already provided.)

STRINGWOOD & EVANS
18 BOND STREET
LONDON
W1 1KR

▯ + 44 020 7538 2892

10 January 2007

T. Shapiro Esq.
Travelgraph Limited
44 Princess Diana Walk
South Kensington
London
W2 3SL

Dear Mr Shapiro,

Re. Removal of Kadir Salleh from the Board of Travelgraph Limited

I now write to advise you on the legal position concerning your wish to remove Mr Salleh from the board.

Procedure for Removal

[1] _____ of the Companies Act 1985 (CA) enables the [2] _____ of a company to remove a [3] _____ from office. The procedure required is basically as follows.

An ordinary [4]_____ will have to be passed by the shareholders, requiring a simple [5]_____ (i.e. over 50 % of the votes cast). This criterion does not appear to present a problem since Mr Salleh does not hold any [6]_____ in the company despite being a director. He does not therefore personally possess any voting power with which to oppose the [7]_____ proposing his removal.

In addition, your personal [8]_____ amounts to 70% of the company's authorised and issued share capital. This means you control over 50% of the votes available. You are therefore able to [9]_____ the required [10]_____ resolution regardless of whether the other shareholders [11]_____ for or against the resolution.

Mr Salleh does however have the right to have any written [12]_____ he may wish to make in his defence distributed to the [13]_____ prior to the resolution being [14]_____ upon. Twenty-one days [15]_____ is required of the shareholders' [16]_____ at which the resolution will be proposed.

Possible Consequences of Removal

I have reviewed the copy of Mr Salleh's service [17]_____ . It is important to appreciate that this is a three year [18]_____ - _____ contract and that two and a half years of this term remains unexpired. While therefore it will be possible to [19]_____ Mr Salleh from the board by [20]_____ resolution as set out above, this is likely to prove expensive to the company. In particular, Mr Salleh will have a meritorious claim for [21]_____ on the basis of [22]_____ of _____ . In addition, there is a six months' [23]_____ provision upon culmination of the three-year period. He will therefore be able to claim damages for monies remaining payable under the agreement (i.e. three years' earnings). With a view to seeking to minimise the cost of Mr Kadir's [24]_____ from the board I would be pleased to assist you in [25]_____ a mutually beneficial [26]_____ . I look forward to receiving your further instructions.

Yours sincerely,

Exercise 4 – vocabulary (ii)

Select from the letter of advice you have now completed alternative words or phrases similar in meaning to each of the following.

1. members of a company	s_ _ _ _ _ _ _ _ _ _
2. amount of shares a person possesses	s_ _ _ _ _ _ _ _ _ _
3. submissions	r_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
4. gathering of shareholders	s_ _ _ _ _ _ _ _ _ m_ _ _ _ _ _
5. resolution passed by simple majority	o_ _ _ _ _ _ _ r_ _ _ _ _ _ _ _
6. contract for a specific period of time	f_ _ _ _ - t_ _ _ c_ _ _ _ _ _ _

Exercise 5 – composition

The first parts of complete sentences are listed in the first column below. Complete each of these sentences by matching each of these parts with its corresponding part in the second column. By way of illustration the first one is done for you.

1. If a settlement is reached this will result in	by English law
2. A carefully drafted confidentiality clause	per s. 303 Companies Act 1985
3. Kadir Salleh's service contract is governed by	another agreement!
4. Removing a director will not prevent	can protect a company's trade secrets
5. Shareholders can remove a director by ordinary resolution	a breach of contract claim

Exercise 6 – role-play (i)

ADVISING YOUR CLIENT

In pairs, role-play a meeting between Thomas Shapiro and his lawyer for the purpose of providing Thomas Shapiro with advice on the law and procedure involved in removing Kadir Salleh from the board. One of you should play the role of the client (Thomas Shapiro) and the other the role of the lawyer. The person role-playing the client should be prepared to ask relevant questions. The person playing the lawyer's role should be prepared to provide relevant advice. If you are working on your own then imagine that you are the lawyer about to meet with Thomas Shapiro and make notes of the advice you would provide at the meeting.

Exercise 7 – role-play (ii)

NEGOTIATION

An ordinary resolution has now been passed to remove Kadir Salleh from the board of directors. In response, Kadir has appointed a firm of lawyers to represent his interests. This firm has sent a letter of claim to Travelgraph Limited intimating that they intend to issue legal proceedings on Kadir's behalf for breach of contract unless satisfactory proposals for payment of compensation are made by Travelgraph forthwith. A meeting for a 'without prejudice' discussion between the parties has therefore been scheduled to take place at Stringwood & Evans' office tomorrow morning.

Task 1

Prepare to negotiate at the meeting on behalf of Travelgraph Limited by completing the negotiation plan on the next page. When preparing this plan you should take into account the information already provided in this chapter.

NEGOTIATION PLAN

Before engaging in negotiation on behalf of your client consider the following:

A. The client's aims / goals. Set out below the client's main aims / goals.

B. The opponent's likely aims / goals. Set out below what you anticipate these will be.

C. Specific strengths in your client's case. Identify one example.

D. Specific strengths in your opponent's case. Identify one example.

E. Specific weaknesses in your client's case. Identify one example.

F. Specific weaknesses in your opponent's case. Identify one example.

G. Your strategy for achieving your client's objectives. For instance are you going to make an opening offer or wait for the other party to make an offer? What is your opening offer going to be or your response to the other party's opening offer? What is the maximum amount you are prepared to offer? What concessions are you prepared to make in order to achieve a settlement (e.g. will you offer a reference? Or perhaps let the other party keep the company car?). Set out these details below.

Task 2

In pairs, now try role-playing the negotiation between Travelgraph's lawyer and Kadir Salleh's lawyer. One of you should play the role of Travelgraph's lawyer and the other the role of Kadir Salleh's lawyer. Decide between yourselves which role each person will play, then follow the further instructions below. [If you are working on your own then imagine you are the lawyer for Telegraph Ltd and about to meet Kadir Salleh's lawyer to try to negotiate a settlement. Prepare notes in readiness for the meeting, setting out details of what you intend to say and of what questions you would ask Kadir's lawyer. Read the section below headed 'Further information for Travelgraph Limited's representative', and take account of this further information.]

Further instructions

IF YOU ARE ACTING FOR TRAVELGRAPH LIMITED:

Read the further details below relating to your client (headed 'Further Information for Travelgraph Limited's Representative') before commencing the negotiation.

IF YOU ARE ACTING FOR KADIR SALLEH:

Read the further details below relating to your client (headed 'Further Information for Kadir Salleh's Representative') before commencing the negotiation.

DO NOT READ THE FURTHER DETAILS RELATING TO THE OTHER PARTY BEFORE CONDUCTING THIS EXERCISE–REGARD THE OTHER PARTY'S FURTHER INFORMATION AS PRIVILEGED INFORMATION BETWEEN THAT PARTY AND HIS/HER LAWYER.

Now try role-playing the negotiation, endeavouring to reach a mutually beneficial settlement agreement. (You should assume that the date of the negotiation is 11 January 2007.) Take written notes of the terms of any agreement you reach with your opponent. Compare these notes with your opponent's notes when you have completed the negotiation, checking that you have both accurately recorded the same details of what has been agreed!

Task 3

Choose another colleague to play the role of your client. Report back orally to this colleague on the outcome of the negotiation, relating clearly the details of the agreement or outcome of the negotiation.

Task 4

Fill in the 'Negotiation Feedback Form' at the end of this chapter. Finally, taking account of the answers you have provided on this form, discuss constructively with your opponent in the negotiation your thoughts and opinions about both your own and your opponent's negotiating performance. (You will find this feedback exercise helpful in enhancing your skill and effectiveness in planning and conducting future negotiations.)

FURTHER INFORMATION FOR KADIR SALLEH'S REPRESENTATIVE

Kadir Salleh is in financial difficulties and is anxious to reach an agreement rather than incur the time and cost of court action. He is however prepared to pursue litigation if a reasonable settlement cannot be achieved. Kadir has been in discussion with a competitor since he has felt insecure for some time at Travelgraph, the other directors having been unfriendly to him recently. He has not as yet made any firm commitment to join any other company. He accepts that his work performance has been poor recently due to his financial worries (caused by recent heavy gambling in London casinos). He is therefore prepared to compromise over the amount of compensation he will settle for. He is insistent however that the company provides him with a favourable reference, this being important to him in seeking alternative employment. He would be prepared to sign a confidentiality clause if Travelgraph insists on this as a term of settlement.

Law notes

Removal of a director

- A director can be removed by passing an ordinary resolution (OR) at a shareholders' meeting, per s. 303 Companies Act 1985 (CA '85)
- Requires simple majority (i.e. over 50% of votes cast) in favour
- Special notice of OR required (i.e. 21 days), per s. 303(2) and s. 379 CA '85
- Director concerned is entitled to address the meeting
- If director concerned is also a shareholder then articles of company may provide for 'weighted' voting rights, i.e. a *Bushell* v *Faith* clause
- Shareholders' power to remove a director under s. 303 CA '85 does not deprive director concerned of right to claim damages for breach of contract
- Articles of a company can also provide for a director becoming disqualified from continuing as a director in specific circumstances (e.g. upon bankruptcy)
- Any service contract provided to a director for over five years' duration requires approval by shareholders (s. 319 CA '85)

Grammar notes

Conditional sentences

Conditional sentences are commonly used when negotiating a settlement. For example:

If you pay within 14 days Mr Salleh will accept £100,000 in full and final settlement.

Note that in the first part of this structure we have 'if' and present tense followed by 'will' in the second clause. In this way the person making the settlement offer (the *offeror*) can make it clear that the settlement being proposed is subject to a condition. (I.e. that payment is made within 14 days.)

Conditional sentences can similarly be used to issue a warning. For instance:

If you do not accept this offer we will proceed to court.

The word *should* is commonly used in a professional context with this future form of conditional sentence in place of *if*. This conveys a more reserved and formal impression to the reader or listener. Thus:

Should you encounter any further difficulties in the future please inform me.

The word *should* is also used in a professional context in place of the word *would* in other present or future forms of conditional sentences. Thus:

I should also make clear that this offer is conditional upon early acceptance.

Conditional sentences can also be used in a more hypothetical form which is also encountered in legal negotiations. This involves the use of the word *were* followed by the infinitive with 'to'. Thus: ▶

FURTHER INFORMATION FOR TRAVELGRAPH LIMITED'S REPRESENTATIVE

The board is anxious to reach an amicable settlement if possible in order to avoid protracted proceedings in court. In addition to the potential expense of such proceedings, the board is concerned that a court case will attract unfavourable publicity which would adversely affect the company's reputation and sales. Travelgraph's profit forecast is poor for the coming year. The shareholders believe that Kadir Salleh is at least to some extent to blame for this. The company is not therefore prepared to offer compensation amounting to three years' earnings. It will nevertheless offer a reasonable amount, the board being keen to avoid a court case if at all possible for the reasons set out above. The company would however require a confidentiality clause to be included in any agreement reached, prohibiting Salleh from publicly disclosing the terms of the settlement. The company would be prepared to provide a favourable reference if this concession resulted in a satisfactory resolution of the whole matter.

NEGOTIATION FEEDBACK FORM

1. On a scale of 1 to 10, how successful do you think you were overall in achieving your client's objectives?
2. On a scale of 1 to 10, how successful do you think your opponent was in achieving his / her client's objectives?
3. Tick the appropriate box to indicate your opinion on how successful you were regarding the outcome as far as monetary compensation was concerned:
   a) no specific amount of monetary compensation was agreed upon ☐
   b) the amount agreed upon was far higher than I anticipated would be agreed ☐
   c) the amount agreed upon was slightly higher than I anticipated would be agreed ☐
   d) the amount agreed upon was very close to the amount I anticipated would be agreed ☐
   e) the amount agreed upon was slightly lower than the amount I anticipated would be agreed ☐
   f) the amount agreed upon was much lower than the amount I anticipated would be agreed ☐
4. How would you describe your opponent's attitude to you in the course of the negotiation. (For instance was it conciliatory or aggressive etc.?)
5. Which argument did you put forward which proved to be the most effective / persuasive and why?
6. Which argument did your opponent put forward which proved to be the most effective / persuasive and why?
7. In what way (if any) would you plan and / or negotiate differently next time?

If we were to make an offer there would have to be some assurance that this would be kept secret.

It is also possible to invert *were* along with the subject and to omit *if*. Thus:

Were we to make an offer there would have to be some assurance that this would be kept secret.

Legal English also uses conjunctions in conditional sentences, such as:

until; although; provided that; unless; in order that; on condition that etc.

E.g. *We wouldn't make an offer unless there was an assurance that this would be kept secret.*

Modal verbs (such as *may*, *can*, *could*, *should* and *ought to*) can also be used where a possibility rather than a certainty is being discussed. Thus:

If you can assure us this will remain confidential we may put forward an offer.