



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON LİSANS  
ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİ İLE AKADEMİK  
BAŞARILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

ÇAĞLA YAMAN  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON  
ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Prof. Dr. S. UFUK YURDALAN

İSTANBUL- 2019

## TEZ ONAYI

Kurum : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Programın seviyesi : Yüksek Lisans  
Anabilim Dalı : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon  
Tez Sahibi : Çağla YAMAN  
Tez Başlığı : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi  
Sınav Yeri : Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Sınav Tarihi : 15.01.2019

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

### Danışman (Unvan, Adı, Soyadı)

Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

### Kurumu

MÜ SBF FTR Bl.

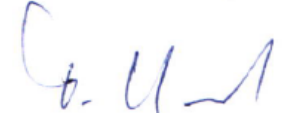
### İmza



### Sınav Jüri Üyeleri (Unvan, Adı, Soyadı)

Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

MÜ SBF FTR Bl.



Doç. Dr. İlkhân DEMİRBÜKEN

MÜ SBF FTR Bl.



Prof. Dr. Nur TUNALI

Haliç Ü. SBYO FTR Bl.



Yukarıdaki jüri kararı Enstitü Yönetim Kurulu'nun 25 Ocak 2019.. tarih ve 51 sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Feyza ARICIOĞLU  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Çağla YAMAN

## TEŞEKKÜR

Tezimin planlanması, gerçekleştirilmesi ve içeriğinin düzenlenmesindeki katkılarından dolayı, bilgisini ve engin deneyimlerini benimle paylaşan, mesleki ve özel hayatımda kendime daima örnek alacağım tez danışmanım ve değerli hocam Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Kardiyopulmoner Rehabilitasyon Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN ' a en içten teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Ayrıca, yüksek lisans eğitimim esnasında bilgi ve birikimini esirgemeyen Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı ve Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölüm Başkanı Sayın Prof. Dr. M. Glden POLAT' a, tezime verdiği katkılardan dolayı Doç. Dr. Emre İŞİ' ye ve Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü' nün tüm çalışanlarına teşekkür ederim.

Tezimin yazım aşamasında beni yalnız bırakmayan, desteğini her zaman yanımda hissettiğim ve varlığı ile bana daima g veren hayat arkadaşım Kerem YAMAN başta olmak üzere, tüm aileme en içten Őükranlarımı sunarım.

Fzt. Çağla YAMAN

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
SEMBOLLER ve KISALTMALAR LİSTESİ.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	1
ABSTRACT.....	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ .....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Öğrenme.....	5
2.1.1. Öğrenme kuramları .....	6
2.1.1.1. Davranışçı kuram .....	6
2.1.1.2. Bilişsel kuram .....	6
2.1.1.3. Duyuşsal kuram.....	7
2.1.1.4. Nörofizyolojik kuram.....	7
2.1.2. Bilgiyi işleme modeli .....	7
2.1.3. Öğrenme stili.....	9
2.1.3.1. Öğrenme stili ve eğitim arasındaki ilişki .....	10
2.1.3.2. Öğrenme stilinin tarihsel gelişimi .....	11
2.1.4. Kolb' un öğrenme stili modeli .....	14
2.1.4.1. Kolb' un öğrenme stili modeline göre öğrenme şekilleri.....	16
2.1.4.1.1. Somut yaşantı öğrenme biçimi.....	16
2.1.4.1.2. Yansıtıcı gözlem öğrenme biçimi .....	16

2.1.4.1.3. Soyut kavramsallaştırma öğrenme biçimi.....	17
2.1.4.1.4. Aktif yaşantı öğrenme biçimi.....	17
2.1.4.2. Kolb' un öğrenme stili modelinde öğrenme yetenekleri.....	17
2.1.4.2.1. Ayırıştırıcı .....	18
2.1.4.2.2. Değiştirici .....	18
2.1.4.2.3. Özümseyen.....	19
2.1.4.2.4. Yerleştiren.....	19
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM.....</b>	<b>22</b>
3.1. Araştırmaya Alınma Kriterleri .....	22
3.2. Araştırmaya Alınmama Kriterleri .....	22
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>26</b>
<b>5. TARTIŞMA ve SONUÇ .....</b>	<b>47</b>
5.1. Çalışmanın Kısıtlılıkları .....	50
5.2. Çalışmanın Önerileri .....	50
<b>6. KAYNAKLAR .....</b>	<b>52</b>
<b>Ek-1 KOLB ÖĞRENME STİLİ ENVANTERİ .....</b>	<b>58</b>
<b>Ek-2 AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU.....</b>	<b>62</b>
<b>Ek-3 ETİK KURUL İZİNİ .....</b>	<b>66</b>
<b>Ek-4 ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARI.....</b>	<b>67</b>
<b>Ek-5 SOSYODEMOGRAFİK SORU FORMU .....</b>	<b>68</b>
<b>Ek-6 AKADEMİK NOT FORMU .....</b>	<b>69</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>70</b>

## **SEMBOLLER ve KISALTMALAR LİSTESİ**

AY: Aktif Yaşantı

DGS: Dikey Geçiş Sınavı

ÖSE: Öğrenme Stili Envanteri

ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

SK: Soyut Kavramsallaştırma

SPSS: Statistical Package for Social Science

SY: Somut Yaşantı

YG: Yansıtıcı Gözlem

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Öğrenme Stili Ölçekleri .....	13
Tablo 2. Öğrenme Stili Modelleri .....	14
Tablo 3. Kolb Öğrenme Stillerinin Matris Şeklinde Gösterimi .....	20
Tablo 4. Kolb Öğrenme Stili Modeli' ne Göre Tercih Edilen Öğretim Yaklaşımları	21
Tablo 5. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı .....	26
Tablo 6. Öğrencilerin Yaşa Göre Dağılımı .....	26
Tablo 7. Öğrencilerin Sınıfa Göre Dağılımı .....	26
Tablo 8. Öğrencilerin Üniversiteye Girme Şekline Göre Dağılımı .....	27
Tablo 9. Öğrencilerin Farklı Ders Kategorilerindeki Öğrenim Stillerine Göre Dağılımı .....	27
Tablo 10. Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi .....	28
Tablo 11. Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi .....	28
Tablo 12. Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi .....	29
Tablo 13. Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi .....	29
Tablo 14. Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilimler Dersleri için Öğrenim Stillerinin Sınıflara Göre Dağılımı .....	30
Tablo 15. Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Öğrenim Stillerinin Sınıflara Göre Dağılımı .....	30
Tablo 16. Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki .....	31



Tablo 17. Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki.....	31
Tablo 18. Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilimler Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki.....	32
Tablo 19. Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki.....	32
Tablo 20. Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki.....	33
Tablo 21: Öğrencilerin Araştırma Derslerine göre Öğrenim Stillerindeki Cinsiyet Dağılımı .....	33
Tablo 22: Cinsiyete göre Üniversiteye Girme Şekilleri.....	34
Tablo 23: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	34
Tablo 24: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	35
Tablo 25: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	36
Tablo 26: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	37
Tablo 27: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	38
Tablo 28: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Araştırma Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı .....	39
Tablo 29: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler ve Temel Tıp Dersleri için Seçtikleri Öğrenim Stilleri Arasındaki İlişki.....	40
Tablo 30: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	40

Tablo 31: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	41
Tablo 32: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki.....	41
Tablo 33: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki.....	42
Tablo 34: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki.....	42
Tablo 35: Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	43
Tablo 36: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	43
Tablo 37: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki.....	44
Tablo 38: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	44
Tablo 39: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	45
Tablo 40: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki .....	45
Tablo 41: Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki.....	46

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bilgiyi İşleme Modeli .....	9
Şekil 2. Deneyimsel Öğrenme Halkası .....	20
Şekil 3. Kolb Öğrenme Stili Diyagramı .....	24
Şekil 4. Marmara Üniversitesi Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönergesi Doğrudan Dönüşüm Sistemi .....	25



# **Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

**Öğrencinin Adı:** Çağla YAMAN

**Danışmanı:** Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

**Anabilim Dalı:** Kardiyopulmoner Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

## **ÖZET**

**Amaç:** Öğrenme stillerinin akademik başarı üzerindeki etkisini incelemek ve ilgili eğitim komisyonlarında oluşturulacak optimal fizyoterapi eğitim modellerinin yaygınlaştırılmasına hizmet etmek amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü' nde öğrenim gören 355 lisans öğrencisi ile gerçekleştirildi. 6 farklı ders kategorisinin (ortak zorunlu, temel tıp, klinik-cerrahi, pre-klinik fizyoterapi ve rehabilitasyon, araştırma) her biri için Kolb Öğrenme Stili Envanteri uygulandı ve öğrencilerin ders notları kaydedildi.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin % 58.3' ü kız, % 41.7' si erkekti. Öğrencilerin farklı ders kategorileri için farklı öğrenim stilleri benimsediği; ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi bilim, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi ders kategorilerindeki öğrenim stil farklılığının, akademik başarılarının da farklı olmasına neden olduğu görüldü. Araştırma ders kategorisinde öğrencilerin tercih ettikleri öğrenim stili ise akademik notlar üzerinde farklılaşmaya neden olmadı. Öğrencilerin okuduğu sınıf, öğrenim stil tercihini etkiledi ( $p < 0,05$ ), cinsiyet ise etkilemedi ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** Araştırma sonucunda öğrencilerin birbirlerinden farklı öğrenim stiline sahip olmasının yanı sıra farklı ders kategorileri için farklı öğrenim stilleri benimseyebileceği ve bu durumun akademik başarı üzerinde etki oluşturabileceği görüldü.

**Anahtar Sözcükler:** Akademik başarı, eğitim, öğrenme, öğrenme stili, öğretme

## **The Examination of the Relationship Between Learning Styles and Academic Achievement of Undergraduate Physiotherapy and Rehabilitation Students**

**Student' s Name:** Çağla YAMAN

**Supervisor:** Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

**Department:** Cardiopulmonary Physiotherapy and Rehabilitation

### **ABSTRACT**

**Purpose:** The aim of this study is to examine the effect of learning styles on academic achievement and to serve optimal physiotherapy training models to the relevant training commissions.

**Methods:** Research; the data was collected from 355 undergraduate students in Marmara University Faculty of Health Sciences Department of Physiotherapy and Rehabilitation. Kolb Learning Style Inventory was applied to each of the 6 different course categories (common compulsory, basic medicine, clinical-surgery, pre-clinical physiotherapy and rehabilitation, research) and students' course notes were recorded.

**Results:** From the participants of this study, 58.3% of the students were female and 41.7% of them were male. Students adopted different learning styles for different course categories; it was seen that the learning style difference in the common compulsory, basic medicine, clinical surgical science, pre-clinical physiotherapy and clinical physiotherapy course categories caused the academic achievements to vary. In the research course category, the preferred learning style of the students did not cause any differences on academic grades. The students' graduate year influenced their choice of learning style ( $p < 0,05$ ) and gender did not have any significant effect ( $p > 0, 05$ ).

**Discussion:** As a result of this research, it was seen that students have different learning styles and adopt different learning styles for different course categories, which have an impact on their academic achievement.

**Keywords:** Academic achievement, education, learning, learning style, teaching

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Öğrenme yeteneği, insanı diğer canlılardan ayıran temel özelliklerin başında gelir (Özgen ve Alkan, 2014). Öğrenme, yeterince karışık bir olgu olup; bilgi, beceri, yöntem, inanç, tutum ve davranışların edinimi ile değiştirilmesini içerir (Ünlü ve ark., 2015). Bireylerin öğrenme şekilleri ile bilişsel stilleri arasında denklik olduğu zaman, öğrenme gerçekleşir (Büyükkarcı ve Genç, 2012).

Her bireyin öğrenirken faydalandığı kendine has bir yol ve yöntem vardır. Öğrenme stili olarak isimlendirilen bu kavram ilk kez 1960' da; her bireyin yeni ve zor olan bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve anımsarken, farklı ve kendine has yöntemler kullanması şeklinde belirtilmiştir (Kaya ve ark., 2012). Öğrenme stili, kişinin öğrenmeye yönelik eğilim ya da tercihlerini gösteren niteliklerdir (Açıışlı, 2016).

Öğrenme stili üzerine yapılan araştırmalar, aynı amaca ulaşmanın farklı yolları olduğu üzerinde durmaktadır. Bireylerin yeteneklerini belirleyip en uygun stratejiyi kullanma başarıları, öğrenme stilleri ve stratejilerine bağlıdır (Cabı ve Yalçınalp, 2012).

Bireyler, geçmiş yaşantılarındaki farklılıklardan ötürü farklı yollarla bilgi edinir ve öğrenirler. Öğrenme stilleri, insan beyninin bilgiyi işleyiş biçimine göre şekillenir. Bilgiyi edinme ve işleme sürecindeki bireysel farklılıkların öğrenme sürecine yansması, öğrenmede stil farklılıklarını meydana getirir (Duman, 2010).

Öğrenme, yaşamsal süreçte kendiliğinden gerçekleşebileceği gibi, planlı bir eylem olarak da yürütülebilir. Öğretme-öğrenme faaliyetleri planlı ve programlı olarak yürütülmeli, öğretim sürecinde gerçekleştirilmesi hedeflenen faaliyetler, bireysel nitelikler ve toplumsal ihtiyaçlara uygun olmalıdır (Ayvacı ve ark., 2014).

Eğitim sisteminde öğrencilerin bireysel farklılıkları; zeka, yetenek, ilgi, öğrenme stili, ön bilgi, öğrenmede güdülenme, içe dönük/dışa dönük kişilik yapısı, denetim odağı, epistemolojik inanç, öz yeterlik inancı ve cinsiyeti kapsar (Özgen ve Alkan, 2014). Benzer aşamalardan geçen öğrencilerin farklı başarı seviyelerine sahip olması,

bilgiyi edinme yollarının farklı olduğunu açık göstergesidir (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Öğrenme stilleri dikkate alınarak yürütölen öğrenme ve öğretme sürecinde, öğrencilerin gerçek olayları daha iyi algılayacağı, öğrenmeyi bilip, öğrenilen bilgiyi uygun şartlarda kullanabileceği vurgulanmaktadır (Kazancı ve ark., 2014).

Literatürde fizyoterapi öğrencilerinin öğrenme stillerinin, akademik başarılarına olan etkisinin incelendiği araştırmalara pek rastlanamamaktadır. Bu eksikliklerden yola çıkılarak planlanan araştırmamızda; ulusal fizyoterapi lisans müfredatlarının geliştirilmesi, yeniden yapılandırılmasına katkı sağlanması ve ilgili eğitim komisyonlarında oluşturulacak optimal fizyoterapi eğitim modellerinin yaygınlaştırılmasına hizmet edilmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Öğrenme

Bireyin öğrenme becerisine sahip olması, onu diğer canlılardan ayıran ve toplumsal bir varlık yapan en temel özelliklerindedir (Ergür, 2010). Bireylerin davranışlarının büyük çoğunluğu öğrenilmiş davranışlardır. Bu davranışların nasıl ve niçin oluştuğu konusunun aydınlatılabilmesi için öğrenmenin tanımlanması ve öğrenme ilkelerinin araştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrenme sürecinin bilinmesi yalnızca normal ve uyumlu davranışların oluşturulmasını değil, normal dışı ve uyumsuz davranışların anlaşılmasını sağlayacaktır (Yılmaz, 2011).

Öğrenme, bilgi yaratma yöntemi ve dünyaya uyum sağlama sürecinin bütünlüğüdür. Öğrenme; düşünce, duygu, algı ve davranışların bütünleştirilmiş işlerliğinin bütünüdür. Her öğrenme yeni bir öğrenmedir. Öğrenme, kişi ve çevre arasında doğan sinerjinin bir sonucudur (Kolb, 2005).

Öğrenme, tekrar ya da tecrübe yoluyla davranışlarda oluşan, kalıcı ve süreğen farklılıklardır. Öğrenme, kişinin olgunlaşma seviyesine göre, çevreyle etkileşimi sonucu yeni davranışlar kazanma veya eski davranışlarını değiştirme sürecidir (Schunk, 2009). Öğrenme, deneyimin bilgi veya davranışta oluşturduğu kalıcı değişimle meydana gelir.

Öğrenme; öğrenen, öğrenme stratejisi, öğrenilen, öğretene ve öğrenme ortamı olmak üzere beş öğeden oluşur. Öğrenen ile ilgili faktörler zeka, yaş, hazır oluş, genel kaygı, eski yaşantılar, güdü ve dikkat; öğrenme yöntemi ile ilgili unsurlar ise öğrenmeye ayrılan vakit, öğrenilen konunun yapısı, öğrencinin aktif katılımı ve geribildirimdir (Yılmaz, 2011).

Deneyimsel öğrenme teorisine göre öğrenme, deneyimlerin dönüştürülmesi yoluyla oluşan bilginin gerçekleşme sürecidir. Bilgi, kavrama ve deneyimlerin dönüştürülmesi bileşiminden oluşmaktadır (Kolb, 1984).

Bilginin nasıl öğrenildiği konusunda "bilginin nasıl algılandığı ve algılanan bilginin nasıl işlendiği" bağlamında iki önemli farklılık vardır. Her insan gerçekleri farklı olarak algılar ve farklı yöntemlerle zihnine yerleştirir. Bazı bireyler hissederek,



bazıları izleyerek, düşünerek veya yaparak gerçeklerin farkına varır (Çelik ve Şahin, 2011). Bireyler, geçmiş yaşantılarının farklı olması nedeni ile farklı yollarla bilgi edinir ve öğrenirler (Duman, 2010).

### **2.1.1. Öğrenme kuramları**

Öğrenmenin, bilinçli ya da bilinçsiz etkileşimde bulunulan yaşantılar sonucu oluştuğu ve öğrenme ile kişide bilişsel, duyuşsal, devinişsel değişimlerin meydana geldiği bilinmektedir. Öğrenme kuramları, öğrenmenin niteliği, nasıl, ne zaman meydana geldiği, oluşumunda etkin olan unsurlar hakkında bilgiler sunmaktadır (Yılmaz, 2011). Bunlar; davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik (beyin temelli) kuramlardır (Keleş ve Çepni, 2006).

#### **2.1.1.1. Davranışçı kuram**

Bireyin davranışlarının ölçülebilir ve izlenebilir duruma getirilmesine ağırlık veren davranışçılar, gözlenemeyen ve ölçülemeyen davranışlar ile özellikleri yok sayma safhasına gelmiştir. Bu kuramı savunan bireylere göre, öğrenmeyi tanımlayan bütün değişkenler çevredir. Öğrenmeyi anlamak için çevrenin birey üzerindeki etkilerini kavramak gerekir (Yılmaz, 2011).

Davranışçı kurama göre öğrenme, uyarıcı ile davranış arasında kurulan bağ ile gelişmekte ve pekiştirme sonucu davranış değişimi oluşmaktadır. Bu kuramın savunucuları, öğrenmenin edimsel sonuçlarıyla ilgilenmektedir (Keleş ve Çepni, 2006).

#### **2.1.1.2. Bilişsel kuram**

Bilişsel öğrenme kuramına göre, öğrenmenin oluşmasında etken olan asıl öğe, bir hedefin varlığıdır. Bilişsel öğrenme kuramcılarına göre, öğrenme bir bütündür ve kendisini oluşturan parçalardan daha fazla anlam ifade eder. Bu nedenle öğrenme, bir bütün olarak ele alınıp incelenmelidir. Öğrenme, deneme yanılma tepkilerinden çok, sistemli ve hedefli bir biçimde gerçekleşir. Bilişsel kuramcılara göre öğrenme,

bireyin zihinsel yapısındaki değişim olarak tanımlanmaktadır. Bu zihinsel yapı değişimi; davranış değişimi ya da yeni davranışların kazanımını sağlar. Bilişsel kurama göre öğrenme, bireyin yaşantıları sonucu yeni tecrübe ve bilgilere ulaşmasına bağlıdır. Bu durum ise aktif bir biçimde öğrenme etkinliğine katılımı gerektirmektedir (Yılmaz, 2011).

Bilişsel kuram açısından öğrenme, kişinin zihninde oluşan ve doğrudan izlenemeyen bir süreçtir. Anlama, algılama, düşünme gibi olaylar ile daha çok ilgilenen bilişsel kuram, öğrenmenin zihinsel sonuçlarına odaklanmaktadır (Keleş ve Çepni, 2006).

### **2.1.1.3. Duyuşsal kuram**

Öğrenmenin doğasından çok duyuşsal sonuçlarına odaklanmaktadır. Bireyin benlik ve ahlaki gelişimine dikkat çeken duyuşsal kuramcılara göre öğretim, bireyin özsaygısını koruyacak biçimde verilmelidir.

### **2.1.1.4. Nörofizyolojik kuram**

Nörofizyolojik (beyin temelli) kuramcılara göre öğrenme, fiziksel uyarılar neticesinde beyinde oluşan biyokimyasal bir değişimdir. Nörofizyolojik öğrenme kuramını daha iyi anlamak için beynin yapı ve işleyişini bilmek gerekmektedir. Nörobilim alanında gerçekleştirilen araştırmaları iyi değerlendirmek ve bu araştırmaların eğitimde nasıl kullanılabileceğini düşünmek önemlidir. Öğrenme ile birlikte beyinde iki farklı değişim oluşmaktadır. Bunlar; nöronların içyapısında, özellikle sinapslarda meydana gelen değişim ve nöronların arasındaki sinapsların sayısındaki artıştır (Keleş ve Çepni, 2006).

### **2.1.2. Bilgiyi işleme modeli**

Bilgiyi işleme modeli; bilgi depoları, bilişsel süreçler ve biliş bilgisi olmak üzere üç temel unsurdan oluşmaktadır (Selçuk, 2007). Bilgi depoları; duyuşsal kayıt, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek olarak adlandırılan üç bellekten meydana gelir.

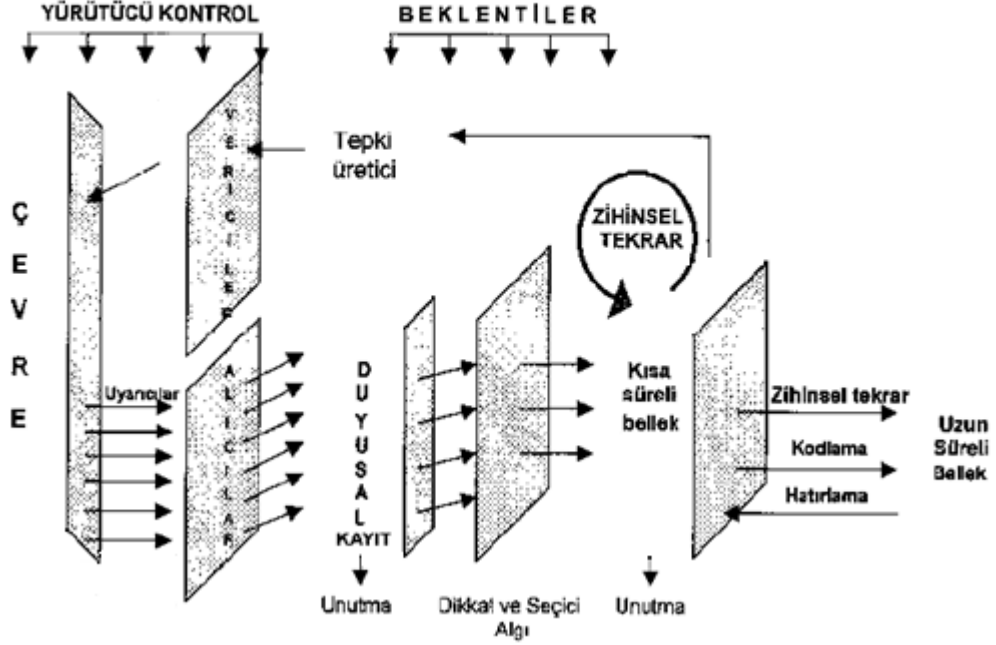
Modelin ikinci bileşeni olan bilişsel süreçler, bilginin bir bellekten diğerine iletilmesini sağlayan içsel zihinsel etkinlikleri kapsamaktadır. Bilgiyi işleme modelinin üçüncü bileşeni biliş bilgisi (yürütücü kontrol) ise, bilişsel aşamalar ile ilgili olan bilgileri ve bu bilgilerin kontrolünü içerir. Öğrenme ve diğer bilişsel olguların açıklanmasında bilgiyi işleme modeli kullanılır (Yılmaz, 2011).

Bilgiyi işleme modelinde öğrenme, bellekteki bilgi depolarının arasında bilgi aktarımını gerçekleştiren ve bilişsel etkinlikleri içeren zihinsel bir süreçtir. Öğrenme gerçekleşirken; duyuşsal kayıt, kısa süreli bellek, uzun süreli bellek ve bu yapılar arasında ilişkileri düzenleyen bilişsel süreçler kullanılır (Ünlü ve Karataş, 2016).

Kısa süreli bellekte bilginin kalma süresi sınırlı ve azdır. Öğrenme sürecinde öğrenilecek içeriğe bağılı olarak değişen bilgi, kısa süreli belleğin zorlanarak bilişsel olarak yüklenmesine yol açar. Araştırmalar üç farklı bilişsel yük kaynağından bahsetmektedir. Bunlar; asıl yük, konu dışı yük ve etkili yükür. Öğretim sürecinde asıl yük göz ardı edilmemeli, konu dışı yük ise mümkün olduğunca azaltılmalıdır (Ünlü ve Karataş, 2016). Chang ve Ley' e göre asıl yük, öğrenme aracının sahip olduğu etkileşim derecesi ve içerik sayısı ile ilişkilidir (Chang ve Ley, 2006). Kılıç, asıl yükü; öğrenilmesi zor olan içeriğe bağılı olarak, kısa süreli belleğinin yüklenmesi olarak, konu dışı yükü ise; iyi olmayan öğretim materyalleri ve öğretim tasarımı sonucu kısa süreli belleğinin yüklenmesi olarak tanımlamış, konu dışı yükün öğrenme materyalinin tasarımı ve örgütlenmesinden etkilendiğini belirtmiştir (Kılıç, 2007).

Etkili yük, zihinsel yapıların oluşma ve düzenlenmesini yöneten süreçlerde meydana gelmektedir. Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe iletilmesi ya da davranışa dönüşmesi, zihinsel faaliyetler sonucu gerçekleşmektedir. Gerektiğinde bilgi, kalıcı olarak kaldığı uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe aktarılır. Öğrenme süreci, bilginin oluşturulması ya da önceden var olan bilginin düzenlenmesinde anlamlandırma ve örgütlenme yöntemleri kullanılmaktadır. Sonuçta, kısa süreli belleğin sınırlılıkları, bilişsel yükü azaltmak için anlamlandırma ve örgütlenme stratejilerinin nasıl kullanılacağı öğrencilere öğretilmelidir (Ünlü ve Karataş, 2016).

Şekil 1: Bilgiyi İşleme Modeli



(Yılmaz, 2011).

### 2.1.3. Öğrenme stili

Öğrenme stili, bireysel farklılığı ifade eden en önemli kavramlardan biridir. Bireylerin öğrenme stiline farklı oluşu, bilgiyi alış şekillerini de farklılaştırır (Can, 2011). Öğrenme stili, bireyin öğrenmeye yönelik eğilim ya da tercihini gösteren özelliklerdir (Açıslı, 2016).

Öğrenme stilleri, öğrenme sırasında birey tarafından kullanılan ve bireyin kodlama sürecini etkileme amaçlı davranış ve düşünceler olarak da tanımlanmaktadır. Öğrenme stilleri; belleğe yerleştirme, geri getirme gibi bilişsel yöntemleri ve yönlendirici, yürütücü bilişsel süreçleri içeren, bireyin öğrenmesini etkileyen, birey tarafından kullanılan davranış ve düşünme süreçlerine işaret eder (Ünlü ve Karataş, 2016). Öğrenme stilleri, öğrenenlerin algılama ve iletişimde bulunma şekillerine göre hareket etmesini sağlayan bilişsel, duyuşsal ve psikomotor niteliklerdir (Duman, 2010). Bu tanımlardan hareketle öğrenme stillerinin,

öğrencilerin öğrenme sürecinde kullandığı teknikleri kapsayan geniş bir kavram olduğu söylenebilir (Ünlü ve Karataş, 2016).

Öğrenme stilleri bireye özgüdür ve genellikle yaş, cinsiyet, kültür ya da başarı seviyesine göre farklılık gösterir. Bir bireyin öğrenme stili, onun bireysel özellikleriyle uyum içindedir (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011). Öğrenme stilleriyle ilgili çalışmaların temelinde, öğrenenlerin sahip olduğu bireysel özelliklerin, öğrenme ortamında zenginlik yarattığı düşüncesi vardır (Gencel, 2007). Kişinin birden fazla öğrenme stili olduğunda, bunu kullanma dereceleri de değişebilir (Güven, 2006).

### **2.1.3.1. Öğrenme stili ve eğitim arasındaki ilişki**

Eğitim, insanın davranışlarında kendi yaşamı yoluyla ve kasıtlı olarak değişim oluşturma sürecidir. Eğitim, geçerli öğrenmelerin oluşturulmasıyla gerçekleşir. Geçerli öğrenme, geçerli öğretiler yoluyla sağlanır. Bu durumda eğitim, geçerli öğrenmeleri sağlayan öğretim yoluyla gerçekleşmektedir. Öğretim, insan davranışlarını istenen yönde değiştirmek adına düzenlenen bir sistemdir. Öğretim sisteminin en önemli bileşenleri; öğrenci, öğretim materyali ve öğrenme-öğretim ortamıdır. Bu bileşenler öğretim hedeflerini gerçekleştirmek için planlanır. Öğrenme-öğretim sürecinin planlanma, uygulanma, değerlendirilme ve düzeltilmesi birbirlerini etkileyen süreçlerdir (Yılmaz, 2011).

Eğitimin amacı, bireyin önceden belirlenmiş hedeflerine ulaşmasıdır. Bu hedeflere ulaşmak için, eğitim ortamları ve bu ortamlarda öğrenim görenlerin bireysel farklılıkları önemli rol oynar. Dikkat edilmesi gereken bireysel özelliklerin başında; öğrenme stili, öğrenme türü, öğrenme tercihi, öğrenme şekli vb. gelmektedir (Açıışlı, 2016). Öğrencinin kendi başına öğrenebilmesi için kullandığı işlemler olarak belirtilen öğrenme stilleri, eğitim ile ilgili çalışmaların ilgi odağı olmaya başlamıştır (Ünlü ve Karataş, 2016). Eğitim-öğretim sürecinin, bireysel nitelikler dikkate alınarak şekillendirilmesi gerekmektedir. Öğretim ve öğrenme sürecinin planlanmasında, öğrenme ve başarıyı etkileyebilecek özelliklerin bilinmesi kolaylıklar sağlayacaktır (Koçyiğit, 2011).

Çağdaş eğitim yaklaşımlarının en önemli konularından biri eğitsel uygulamaların bireysel özelliklere duyarlı olarak gerçekleştirilmesidir. Son zamanlarda eğitim alanında yapılan bilimsel çalışmaların çoğunluğu, bireysel farklılıklara göre öğrenme yolları ve ortamlarını geliştirme hedefi taşımaktadır. Bu hedef doğrultusunda çalışan eğitimciler öğrenmeyi etkileyen zeka, yetenek ve motivasyon gibi faktörlerin yanında öğrenme stiline de önemli bir yere sahip olduğunu kabul etmektedir (Genç ve Kocaarslan, 2013).

### **2.1.3.2. Öğrenme stiline tarihsel gelişimi**

Öğrenme stili kavramı, ilk kez 1960' da Rita Dunn tarafından ortaya atılmış, bu yıldan itibaren de üzerinde sürekli araştırmalar ve çalışmalar sürdürülmüştür. Honey ve Mumford, öğrenme stiline insanın öğrenme etkinliğindeki tercihi olarak açıklamış, öğrenme stiliyle ilgili bir model geliştirmiştir. Öğrenme stili, öğrenmeye olan bireysel yaklaşım olarak açıklanmıştır (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Bir başka öğrenme stili modeli Dunn ve Dunn tarafından gerçekleştirilmiştir. Dunn ve Dunn' a göre, herkes kendi öğrenme stiline sahiptir. Öğrenme stili, her bir bireyin yeni ve zor olan bilgiyi öğrenmeye hazırlanır, öğrenir ve anımsarken ayrı ve kendisine has yollar kullanmasıdır (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Reinert, öğrenme stiline, bireyin davranışlarını düzenleyen içsel bir program olarak değinmiş ve bireyin bilgiyi alır, işler, kaydeder ve kullanırken programlandığı yöntem olarak tanımlamıştır (Denizoğlu, 2008).

Öğrenme tercihlerini temel alan başka bir modeli geliştiren Grasha, öğrenme stiline, bireyin bilgiyi edinme aşamasında yeteneği ile öğrenme deneyimlerini bir araya getirmesi olarak tanımlamıştır (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Gelişmiş bilişsel beceriler üzerinde duran öğrenme stili modeli geliştiren Keefe öğrenme stiline; bireyin nasıl öğrendiği ve algıladığı, öğrenme ortamıyla nasıl etkileşimde bulunduğu, çevreye yönelik tepkilerinin neler olduğunu belirleyen duyuşsal, bilişsel ve fizyolojik davranış özellikleri olarak belirtmiştir (Çelik ve Şahin, 2011).

Gregorc Stil Sınıflaması' nı geliştiren Gregorc ise öğrenme stilini, ruh ve zihinsel niteliklerin göstergesi olan dışsal davranış, özellik ve hal olarak tanımlamaktadır. Gregorc, bireylerin gerçek stillerinin belirlenebilmesi için kendileri gibi davranmaları gerektiği düşüncesindedir (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Butler' a göre herkesin farklı bireysel stili vardır. Bunlar; giysi, dinlenen müzik, seçilen renk, arkadaş, sosyal grup vb. ile ilgili olabilir. Bireyin düşünce, deneyim ve duyguları ile oluşan bireysel stil, öğrenme stilini de hazırlar (Budakoğlu ve Babadoğan, 2011).

Öğrenme sürecini esas alarak deneyimsel öğrenme kuramını geliştiren ve birçok araştırmaya kaynak olan Kolb, öğrenme stilinden, kişinin bilgiyi alma ve işleme sürecinde tercih ettiği yol olarak bahsetmiştir. Kolb Öğrenme Stili Envanteri (ÖSE) (Ek-1), diğer kişilik ve öğrenme stilleri testlerinden ayrılmış, kapsamlı yaşantısal öğrenim ve gelişim kuramı temeline dayalı olarak kullanılmıştır. Bu kuram, öğrenme sürecinin dört biçiminin birbirine göre derecesi ve genellenebilen yönelim farklılıklarını ortaya koymaktadır. Etkili bir öğrenen olmak, iki karşıt kutuptaki becerileri de göstermeyi gerektirir (Çelik ve Şahin, 2011). Kolb, öğrenme stillerini birey ve ortam etkileşimi ile meydana gelen kalıcı, dayanıklı durumlar olarak değerlendirmektedir (Gencel, 2007).

**Tablo 1: Öğrenme Stili Ölçekleri**

---

<b>Öğrenme Sürecine Dayanan</b>	
Öğrenme Stili Envanteri	Kolb, 1985
Öğrenme Stili Anketi	Honey ve Mumford, 1986
<b>Çalışma Oryantasyonuna Dayanan</b>	
Çalışma Yaklaşımları Envanteri	Entwhistle, 1979 ve 1981
Çalışma Süreci Anketi	Biggs, 1978 ve 1985
Öğrenme Süreci Envanteri	Schmeck ve ark., 1977
<b>Öğrenme Tercihine Dayalı</b>	
Öğrenme Stili Envanteri	Price, 1976 ve 1977; Dunn ve ark., 1989
Öğrenme Etkileşimleri Stil Anketi	Grasha ve Riechmann, 1974
<b>Kognitif Beceri Gelişimine Dayalı</b>	
Edmonds Öğrenme Stili Tanımlama Egzersizi	Reinart, 1976
Kognitif Stil Belirleyicileri	Letteri, 1980
Öğrenme Stil Profili	Keefe ve Monk, 1986; Keefe, 1989 ve 1990

---

(Budakoğlu ve Babadoğan, 2011)



**Tablo 2: Öğrenme Stili Modelleri**

<b>Modeli Oluşturan Araştırmacının Adı</b>	<b>Modelin Vurguladığı Unsurlar</b>
Dunn& Dunn	Çevresel, duygusal, sosyal, fiziksel ve psikolojik faktörler, öğrenmenin beyin lobları ile ilişkisi.
Keefe	Çevresel, duygusal, sosyal, fiziksel, psikolojik/ bilişsel faktörler ve çalışma yetenekleri.
Hill	Nitel/ teorik semboller, biliş stili, sonuç çıkarma yolları, kültürel farklılıklar.
Letteri	Biliş stili.
Ramirez	İki farklı kültür unsuru, iki farklı biliş stili.
Reinert	Algısal şekiller.
Schmeck	Biliş süreçleri, çalışma metotları, hatırlama yeteneği.
Hunt	Yapısallığa ihtiyaç duymak, otoriteye, bağımlılığa/ bağımsızlığa ihtiyaç duymak.
Kolb	Somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma, aktif yaşantı.
Gregorc	Algılama/ düzenleme, soyut/somut öğrenmeler.
McCarthy	Değiştiren, çözümleyen, faaliyetler, duyu organları, beyin loblarının öğrenmeye etkisi.

(Denizoğlu, 2008).

#### **2.1.4. Kolb' un öğrenme stili modeli**

Kolb, öğrenme stili modelini, deneyimsel öğrenme teorisinden meydana getirmiştir (Kolb, 1984). Deneyimsel öğrenme teorisi ise diğer deneyimsel öğrenme kuramcıları olan Kurt Lewin, William James, Jean Piaget ve Poulou Freire ile bütünleşerek, Dewey' in deneyimsel öğrenme kavramından oluşturulmuştur. Kurama göre öğrenme; yaşantı, biliş, algı ve davranışın birleşiminden meydana gelen, bilginin tecrübelerle dönüştürüldüğü bir süreçtir (Pehlivan, 2010).

Kolb öğrenme stili kavramını; deneyimsel öğrenme teorisinin farklı basamaklarını kullanmak için öğrenenlerin seçtiği yol ve öğrenmedeki kişisel farklılıklar olarak betimlemektedir. Kolb öğrenme stilinin kavramsal sınırını, deneyimsel öğrenme teorisinin üzerine oluşturmuştur. Kolb' un ÖSE, bireysel öğrenme tercihlerini ölçmede en etkili ve en çok kullanılan yöntemlerden biri olarak kabul edilir (Genç ve Kocaarslan, 2013).

Öğrenme üzerine farklı bir bakış açısı yönelten deneyimsel öğrenme teorisine deneyimsel denmesinin iki nedeni vardır; ilki Dewey, Lewin ve Piaget' in eserlerindeki bilişsel teorilerle açık bir ilişkisinin bulunması ve diğeri öğrenme sürecinde deneyimlerin oynadığı merkezi rolleri vurgulamaktır (Genç ve Kocaarslan, 2013).

Kolb öğrenme stili modeli, öğrenme döngüsü modeline dayanır. Bu öğrenme modelindeki asıl hedef; bilişsel ve davranışçı teorilere üçüncü bir alternatif oluşturmak yerine deneyim, algı, biliş ve davranışın bir bileşimi olan öğrenme üzerine bütünsel bakış açısı getirmektir (Kolb, 1984). Deneyimsel öğrenme teorisine göre kişiler kendi yaşantı ve deneyimlerinden öğrenir, bu öğrenmeler geçerli ve güvenilir ölçme araçları ile değerlendirilebilir (Denizoğlu, 2008).

Kolb' un öğrenme stili modeli, bilişsel büyüme ve öğrenmenin boyutları olan somut-soyut boyut ve aktif-yansıtıcı boyutu tek bir çerçevede entegre eder. Bu modelde öğrenme, mevcut yaşantıyla başlar. Yaşantı, kavramlar ve genellemelerle özümsemekle yeni öğrenmeler ve çevre ilişkilerine dönüşür. Özümseme sürecinde bireyin tercih, düşünme yolu ve algılama şekli etkindir. Yani bireysel özellikler ve yaşantı, öğrenmeyi etkilemektedir (Koçyiğit, 2011).

Kolb' a göre, insanlar hayatları boyunca dört temel alanda gelişir;

- Duygusal (duyarlılık ve hissetme yeteneğinin gelişmesi),
- Simgesel (bilişsel ve düşünme yeteneğinin gelişmesi),
- Davranışsal (hareket etme ve davranış edinme yeteneğinin gelişmesi),
- Algısal (izlem yeteneğinin gelişmesi).

Bu temel alanlar Kolb' un öğrenme stilleriyle örtüşmektedir. Öğrenme stili, bir stilin diğerlerinden daha fazla tercih edilmesi durumudur. Bu tercihler diğer stillerin göz ardı edileceği anlamına gelmez. Öğrenme stillerinin sabit özellikler olarak algılanması, bireyin ve davranışlarının kalıba sokulması tehlikeli bir durum arz etmektedir (Koçyiğit, 2011).

#### **2.1.4.1. Kolb' un öğrenme stili modeline göre öğrenme şekilleri**

Kolb' un öğrenme stili modeli, birbirine zıt iki bilgiyi işleme biçimi olan Somut Yaşantı (Concrete Experience) (SY) ve Soyut Kavramsallaştırma (Abstract Conceptualization) (SK) ile yine birbirine zıt iki bilgiyi dönüştürme biçimi olan Yansıtıcı Gözlem (Reflective Observation) (YG) ve Aktif Yaşantı (Active Experience) (AY) olmak üzere dört öğrenme biçimi olarak tasarlanmıştır (Genç ve Kocaarslan, 2013).

##### **2.1.4.1.1. Somut yaşantı öğrenme biçimi**

Bu öğrenme biçiminde yaşam ve sorunlarla bireysel olarak ilgilenmek, problemleri düşünmekten daha önemlidir. Kuram ve genellemeler yerine o anki gerçekliğin teklik ve karmaşıklığı ele alınır. Problem çözmede sistematik ve bilimsel yaklaşımın yerine, sezgilere dayalı yaklaşım tercih edilir. Bu öğrenme stiline sahip kişiler, gerçek olayların içinde bulunmaktan keyif alır, yeni görüş ve yorumlara açık, araştırmaya hazır ve isteklidir. Bu bireyler sezgilerine dayanarak karar vermede başarılıdır. Yeni yaşamlar, oyunlar, rol yapma, akran gruplarla tartışma ve bireysel çalışma başlıca öğrenme etkinlikleri arasındadır. SY öğrenme biçimi, öğrencilerin ön yargılı olmadan yeni yaşantılara açık olmasının gerekliliği üzerinde durmaktadır (Kolb, 1984).

##### **2.1.4.1.2. Yansıtıcı gözlem öğrenme biçimi**

Bu öğrenme biçiminde düşünce ve olayları detaylı bir biçimde gözlemleyerek, farklı bakış açılarıyla değerlendirme süreci önemlidir. YG öğrenme stilini seçen bireyler, pratik uygulamalar yerine olayın özünü kavrama; gerçek nedir, nasıl oluşur gibi sorulara cevap arama; fikir ve olayları sezgi ile anlama; düşüncelerin oluşmasında kendi fikir ve hislerine güvenme; sabırlı, tarafsız ve dikkatli düşünerek karar verme konularında başarılıdır. Karar vermeden önce ilgili olay ya da olguyu dikkatli şekilde gözleme; ilgili nesneye farklı açılardan bakma yöntemiyle, izleyerek ve dinleyerek öğrenmeyi gerçekleştirirler. Bu bireylere öğretim ortamı oluşturulurken, bireye gözlemci rolü vererek, konunun farklı açılardan incelenmesini

sağlayan öğrenme-öğretme etkinlikleri; düz anlatım yönteminin kullanıldığı ve bireyin konu ile ilgili bilgisini ölçen nesnel test maddelerinden oluşan sınav durumları önerilir. YG, bireylerin gözlemlediğini mantıksal ve sağlam kuramlar üzerine oturabileceği kavramların gerekliliği üzerinde durmaktadır (Kolb, 1984).

#### **2.1.4.1.3. Soyut kavramsallaştırma öğrenme biçimi**

SK öğrenme biçiminde duygular yerine mantık, kavram ve düşünceler önemlidir. Bu öğrenme biçiminde kuram geliştirme ve problemlerin çözümünde bilimsel yaklaşımlar ön plandadır. SK öğrenme biçimine sahip bireyler, sistematik planlama konusunda başarılıdır. Düşünce ve olayların mantıksal analizi yapıldıktan sonra eyleme geçilerek öğrenmeyi tercih ederler. Kolb, bu öğrenme biçimini benimseyen bireylerin yalnız çalışma ve kuramları okuyarak öğrenmenin etkin öğretim için gerekli olduğunu belirtmiştir. SK, bireylerin pek çok açıdan yaşantıları izleme ve izlediğini yansıtabilme gerekliliği üzerinde durur (Kolb, 1984).

#### **2.1.4.1.4. Aktif yaşantı öğrenme biçimi**

Bu öğrenme şeklinde bireyler, ortamı etkileme ve durumları değiştirme niteliği taşır. İzlem yerine pratik uygulama yapma, mutlak gerçek yerine işe yarayan bilgiyi benimseme önemlidir. Bu öğrenme şekline sahip bireyler, başladıkları işi tamamlama ve hedeflerine ulaşma sürecindeki risk alımlarında hassas ve başarılı, ayrıca çevre üzerinde etkilidir. Kolb, bu öğrenme biçimini benimseyenler için öğrenme-öğretme ortamları oluşturulurken, uygulamaya dönük küçük grup tartışmaları, bireysel öğrenme etkinlikleri ve projelerin yer alması gerektiğini ifade etmiştir. AY, problem çözme ve karar verme aşamasında kavramları kullanabilmenin gerekliliği üzerinde durmaktadır (Kolb, 1984).

#### **2.1.4.2. Kolb' un öğrenme stili modelinde öğrenme yetenekleri**

Kolb' a göre öğrenme sürecinde var olan iki boyut; kavrama ve dönüştürme boyutlarıdır. Bu boyutlar birbirinden hem bağımsız, hem de birbirlerini destekler niteliktedir. Kavrama boyutu, SY' dan SK' ya uzanır ve bireyin nasıl algıladığını

analiz eder. Dönüştürme boyutu, YG' den AY' ya uzanır ve bireyin bilgiyi nasıl işlediğini analiz eder. Bu durumda deneyimsel öğrenme teorisine göre; kişilerin bilgiyi hissederek ve düşünerek algıladığı, izleyerek ve yaparak da işlediğini söylemek mümkündür (Kolb, 1984).

Deneyimsel öğrenme teorisinde bireyin öğrenme stilini tek bir yetenek belirlemez. Herkesin öğrenme stili, dört öğrenme becerisinin bileşenidir. Bu dört becerinin varlığı doğrultusunda öğrenciler dört farklı öğrenme stiline göre değiştiren, özümseyen, ayırıştırıcı ve yerleştiren olarak sınıflanır (Denizoğlu, 2008).

#### **2.1.4.2.1. Ayırıştırıcı**

Ayırıştırıcı (converger) öğrenme stiline sahip kişilerin baskın öğrenme biçimleri SK ve AY' dır. Yani bu kişiler bilgiyi işleme ve kavramada soyut kavramlar ve fikirlerden faydalanır. Daha sonra aktif katılımı kavramsal birikimin rehberliğinde yeni deneyimler elde eder ve dönüşümü gerçekleştirirler. Bu öğrenme stiline sahip kişiler teori ve fikirlerin pratiksel kullanımlarını bulmada başarılıdır; problem çözme ve karar verme sürecinde etkindir. Ayırıştırıcı öğrenme stiline sahip kişiler, sosyaldır ve teknik işlerle uğraşmayı önemserler. Bu öğrenme stili teknoloji ve uzmanlık alanlarında başarılı olmada önemlidir. Resmi öğrenme ortamlarında bu stile sahip bireyler, yeni fikirler ve simülasyonlar kullanarak deney yapma, laboratuvar çalışmaları ve pratik uygulamalar gerçekleştirmeyi tercih eder (Kolb ve Kolb, 2005; Kolb, 1984; McCarty, 2010).

#### **2.1.4.2.2. Değiştiren**

Bu öğrenme stiline sahip kişilerin baskın öğrenme biçimleri SY ve YG' dir. Yani bu kişiler bilgiyi işlerken somut deneyimleri, bilgiyi dönüştürürken YG' leri tercih eder. Değiştiren (diverger) öğrenme stiline sahip bireyler somut durumları görmede daha başarılıdır. Bu stile sahip bireylere değiştiren denmesinin nedeni, fikirlerin sürekli değiştirilerek oluşturulmasını gerektiren durumlarda en iyi performansı ortaya koymalarıdır. Bu bireyler, geniş bir kültürel ilgiye sahiptir ve bilgi toplamaktan keyif alır. Ayrıca duygusal ve tasarımcı olmaya yönelen insanlar

ve güzel sanatlarda uzmanlaşmış kişilere karşı meraklıdırlar. Resmi öğrenme ortamlarında; grupla çalışma, farklı bakış açılarını yakalamak için dikkatli dinleme ve kişiye özel geribildirim almayı tercih ederler (Kolb ve Kolb, 2005; Kolb, 1984; McCarty, 2010).

#### **2.1.4.2.3. Özümseyen**

Bu öğrenme stiline sahip bireylerin baskın öğrenme biçimleri SK ve YG' dir. Yani bu bireyler bilgiyi işlerken düşünme yollarını ve kavramsal öğrenmeyi ön planda tutar, bilgiyi dönüştürürken izleme gibi YG' leri tercih eder. Özümseyen (assimilator) öğrenme stiline sahip bireyler yoğun bilgiyi anlama, bu bilgiyi özlü ve mantıklı bir yapıya dönüştürmede çok iyidir. İnsanlardan daha fazla soyut kavram ve fikirlere odaklanırlar. Bu öğrenme stiline sahip bireyler, teorinin uygulanabilirliğini değil, mantıksal geçerliliğe sahip olmasını daha çok önemser. Bilgiyi etkin kullanma ve bilimsel kariyer gerçekleştirmede bu öğrenme stili önemli bir yere sahiptir. Resmi öğrenme ortamlarında bu kişiler, okuma-yazma, analitik modeller keşfetme ve düşünmek için daha fazla zamana sahip olmayı tercih eder (Kolb ve Kolb, 2005; Kolb, 1984; McCarty, 2010).

#### **2.1.4.2.4. Yerleştiren**

Yerleştiren (accommodator) öğrenme stiline sahip kişilerin baskın öğrenme yetenekleri SY ve AY' dır. Yani bu kişiler duyularını kullanarak SY' lar ile bilgiyi işleme ve kavrama sürecini gerçekleştirir. Gündelik hayata aktif katılımı yeni deneyimler elde ederken, bu bilgileri yeni öğrendikleri kavramların içinde dönüştürürler. Bu öğrenme stiline sahip kişiler, uygulamalı deneyimle öğrenmede başarılıdır. Bireysel olarak yeni ve sıra dışı tecrübeler katılmak, planlar gerçekleştirmekten keyif alırlar. Mantıksal analizler yerine içgüdüsel hareket etme ve duygusal davranmaya eğilimlidir. Problem çözerken kendi analizlerinden çok diğer insanlar üzerine odaklanırlar. Risk alma ve ani gelişen durumlara hızlı adapte olmada oldukça iyidirler. Yerleştiren öğrenme stili pazarlama ve satış gibi eylem gerektiren mesleklerde önem taşır. Yerleştiren öğrenme stiline sahip bireyler, resmi öğrenme ortamlarında bir projeyi tamamlamak için farklı yaklaşımları test etme, alan

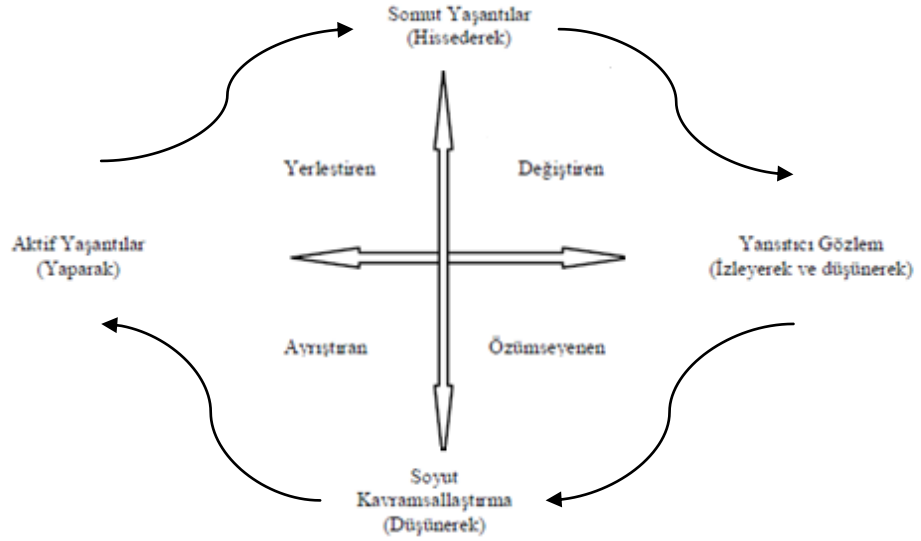
çalışmaları yapma, hedefler oluşturma ve başkalarıyla çalışmayı tercih eder (Kolb ve Kolb, 2005; Kolb, 1984; McCarty, 2010).

**Tablo 3: Kolb Öğrenme Stillerinin Matris Şeklinde Gösterimi**

Öğrenme Biçimleri	Yaparak Aktif Yaşantı (AY)	İzleyerek Yansıtıcı Gözlem (YG)
Hissederek Somut Yaşantı (SY)	Yerleştiren	Değiştiren
Düşünerek Soyut Kavramsallaştırma (SK)	Ayrıştıran (SK/ AY)	Özümseyen (SK/YG)

(Can, 2011).

**Şekil 2: Deneysel Öğrenme Halkası**



(Joy ve Kolb, 2007).

**Tablo 4: Kolb Öğrenme Stili Modeli' ne Göre Tercih Edilen Öğretim Yaklaşımları**

<b>Yerleştiren;</b>	<b>Değiştiren;</b>	<b>Ayrıştıran;</b>	<b>Özümseyen;</b>
- Açık uçlu problem çözme,	- Soru cevap çalışmaları yapma,	- Bilgisayar simülasyonları kullanma,	- Anlatım yapma,
- Grup çalışması yapma,	- Simülasyonlar yapma,	- Problem çözme,	- Görsel destekli anlatım yapma,
- Bir konuda sunumlar yapma,	- Grup olarak problem çözme çalışmaları yapma,	- Bireysel araştırma raporları hazırlama,	- Ders kitapları okuma,
- Grup olarak proje raporu hazırlama,	- Tartışarak ders anlatımı yapma,	- Bilgisayar destekli öğretim yapma,	- Problemlerin bir uzman tarafından çözülmesi,
- Simülasyonlar yapma,	- Etkileşimli anlatımlar yapma,	- Görsel destekli anlatım yapma.	- Bilgiyi basılı materyal ile verme,
- Dersin soru cevap şeklinde işlenmesi,	- Bilgilerin iyi düzenlendiği anlatımlar yapma,		- Büyük seminerler düzenleme,
- Grup tartışması yapma,	- Grup tartışmaları yapma,		- Bağımsız araştırmalar yapma,
- Kişisel örnekler verme,	- Grup projeleri üzerinde çalışma.		- Gösterimlerin uzman tarafından yapılması,
- Düşünmeye yoğunlaştıran sorular sorma.			- Ders kitaplarında örnek problem çözümlerinin yer alması.

(Ağca, 2006).



### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

Bu araştırma; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 2015-2016 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Yarıyılı' nda öğrenim gören, gönüllü ve aydınlatılmış onamı alınmış 355 öğrenci ile gerçekleştirildi. Bilgilendirilmiş gönüllü onam formu Ek-2' de yer almaktadır.

Araştırmanın yürütülmesi için Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu' ndan onay alındı (Ek-3). Enstitü Yönetim Kurulu Kararı Ek-4' te yer almaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin sosyodemografik soru formunu doldurmaları istendi (Ek-5). Araştırma kapsamında öğrencilere Kolb ÖSE uygulandı (Ek-1), öğrencilerin envanteri 6 farklı ders kategorisinin (ortak zorunlu, temel tıp, klinik-cerrahi, pre-klinik fizyoterapi ve rehabilitasyon, araştırma) her biri için oylaması istendi. Kategorilerin içerdiği ders başlıkları Ek-6' da bulunmaktadır. Öğrencilerin, okudukları sınıfın mevcut müfredatına göre aldıkları ders notları kaydedildi.

#### **3.1. Araştırmaya Alınma Kriterleri**

- Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü' nde okuyor olmak.
- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmiş olmak.

#### **3.2. Araştırmaya Alınmama Kriterleri**

- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmemek.

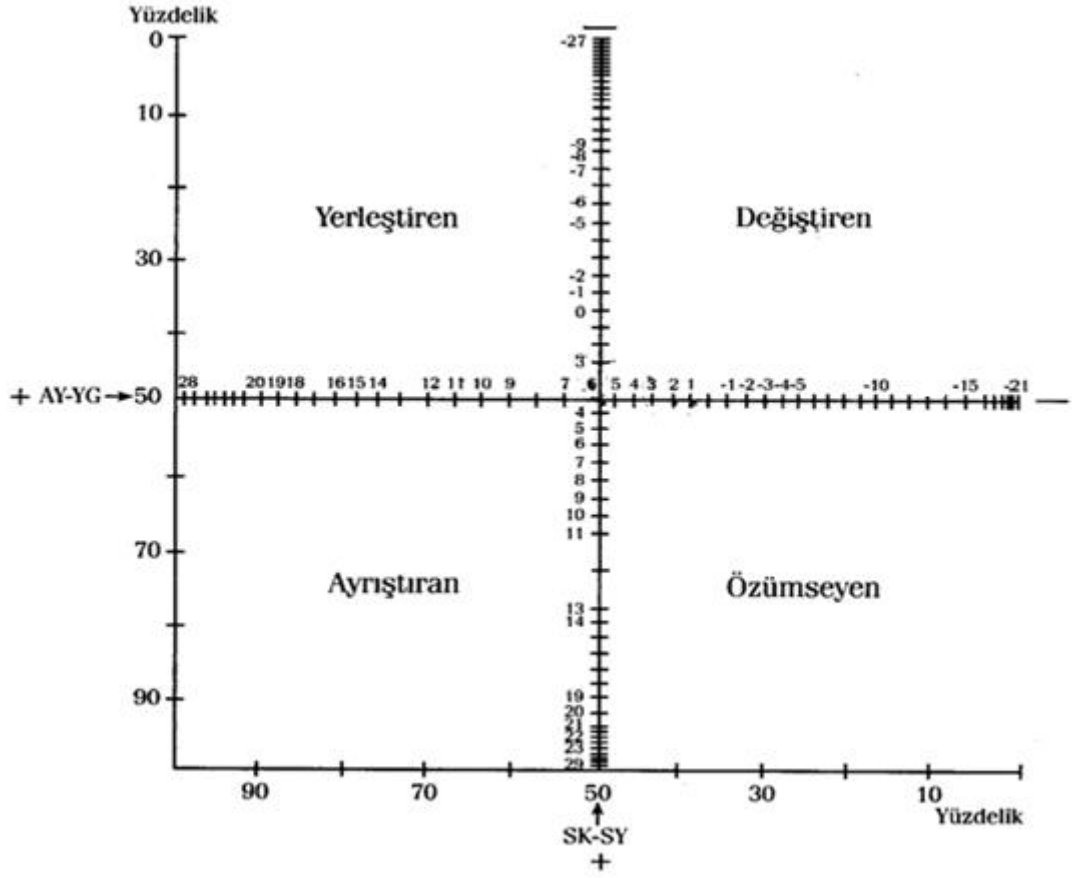
Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb ÖSE kullanıldı. Kolb ÖSE' nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Aşkar ve Akkoyunlu tarafından yapılmıştır (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993). Kolb' un öğrenme modelinde bireylerin öğrenme stilleri bir döngü şeklindedir ve ÖSE ile bireylerin bu döngünün neresinde yer aldığı belirlenir. Bu döngü içerisinde 4 öğrenme biçimi bulunmaktadır. Bunlar

SY için hissederek, YG için izleyerek, SK için düşünerek ve AY için yaparak öğrenmedir. Bireylerin puanlarının toplamı ile bireyin en uygun hangi öğrenme stiline girdiği belirlenir. Bu öğrenme stilleri: Yerleştiren, Özümseyen, Değiştiren ve Ayırıştırandır.

Envanterin içinde yer alan 4 temel öğrenme biçimi puanı ve birleştirilmiş puanların güvenilirliği Cronbach alpha ile hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre SY için Cronbach alpha güvenilirlik değeri 0,58, YG için 0,7, SK için 0,71 AY için 0,65, soyut-somut için 0,77, aktif yansıtıcı için 0,76 bulunmuştur.

ÖSE, bireylerden kendi öğrenme stillerini en iyi tanımlayan 4 öğrenme stilini sıralamalarını isteyen 4' er seçenekli 12 maddeden oluşmaktadır. Her bir seçenek 4 öğrenme biçimini temsil etmektedir (Seçenek 1: SY, Seçenek 2: YG, Seçenek 3: SK, Seçenek 4: AY). Cevaplayanların her bir seçeneğe verdiği puanlar sonucu 12 ile 48 arasında bir puan elde edilir. Daha sonraki adım birleştirilmiş puanların elde edilmesi olup SK-SY ve AY-YG şeklinde gerçekleştirilir. Bu toplamlardan elde edilen puanlar da -36 ile +36 arasında değişir. SK-SY de elde edilen pozitif puan; öğrenmenin soyut, negatif bir puan öğrenmenin somut olduğunu gösterir. Benzer şekilde, AY-YG üzerinde elde edilen pozitif ve negatif puanlar, öğrenmenin aktif ya da yansıtıcı olduğunu belirtir. İki puanın kesiştiği nokta bireye en uygun olan öğrenme stilini vermektedir. Birleştirilmiş puanların elde edilmesi ile Şekil 3' te gösterilen diyagramda iki puanın kesiştiği nokta, bireye en uygun olan öğrenme stilini vermektedir.

Şekil 3: Kolb Öğrenme Stili Diyagramı



(Aşkar, 1993).

Öğrencilerin akademik başarılarını belirlemek için okudukları sınıfın mevcut müfredatına göre aldıkları ders notları, Marmara Üniversitesi Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönergesi esas alınarak kategorize edildi (Şekil-4).

**Şekil 4: Marmara Üniversitesi Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönergesi Doğrudan Dönüşüm Sistemi**

Başarı Notu Aralığı	Harfli Başarı Notu	Başarı Katsayısı	Fakülte, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokulları	Enstitüler	
				Yüksek Lisans Programları	Doktora Programları
			Başarı Değerlemesi	Başarı Değerlemesi	Başarı Değerlemesi
90 – 100	AA	4,00	Pekiyi	Pekiyi	Pekiyi
85 – 89	BA	3,50	İyi-Pekiyi	İyi-Pekiyi	İyi-Pekiyi
80 – 84	BB	3,00	İyi	İyi	İyi
75 – 79	CB	2,50	Orta-İyi	Orta-İyi	Orta-İyi
65 – 74	CC	2,00	Orta	Orta	Başarısız
55 – 64	DC	1,50	Orta-Geçer	Başarısız	Başarısız
50 – 54	DD	1,00	Geçer	Başarısız	Başarısız
45 – 49	FD	0,50	Başarısız	Başarısız	Başarısız
0 – 44	FF	0,00	Başarısız	Başarısız	Başarısız
--	FG	0,00	Yarıyıl sonu sınavına girmedi (başarısız)	Yarıyıl sonu sınavına girmedi (başarısız)	Yarıyıl sonu sınavına girmedi (başarısız)
--	DZ	0,00	Devamsız (başarısız)	Devamsız (başarısız)	Devamsız (başarısız)
--	MZ	--	Mazeretli	Mazeretli	Mazeretli
50 – 100	S	0,00	Yeterli (başarılı)	Yeterli (başarılı)	Yeterli (başarılı)
0 – 49	U	0,00	Yetersiz (başarısız)	Yetersiz (başarısız)	Yetersiz (başarısız)
--	E	--	Tamamlanmamış / Eksik	Tamamlanmamış / Eksik	Tamamlanmamış / Eksik
--	DE	--	Devam ediyor	Devam ediyor	Devam ediyor

Evreni; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, örnekleme ise Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında öğrenim gören öğrenciler olan araştırmanın verileri bilgisayar ortamında oluşturulan veri tabanlarına işlendi. Araştırmanın veri analizi Statistical Package for Social Sciences (SPSS inc, Chicago, IL, ABD Version 11,5) istatistik programı ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, ortanca, standart sapma) yanı sıra Ki-Kare testi ve Cross Tab analizleri kullanıldı. Öğrencilerin 6 farklı ders kategorisinin (ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi, pre-klinik fizyoterapi, araştırma) her biri için benimsemiş olduğu öğrenme stili sorgulandı; cinsiyet, yaş gibi demografik özellikler ve okumakta buldukları sınıfın öğrenme stiline; öğrenme stiline de akademik başarılarına etkisi sınıandı. Sonuçlar  $p < 0,05$  istatistiksel anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

## 4. BULGULAR

**Tablo 5: Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı**

	n	%
Kız	207	58,3
Erkek	148	41,7
Toplam	355	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin %58,3' ü kız, %41,7' si erkekti.

**Tablo 6: Öğrencilerin Yaşa Göre Dağılımı**

	Ortanca	Minimum	Maksimum
Yaş (yıl)	20	17	29

Öğrencilerin yaşları 17-29 yıl arasında değişmektedir.

**Tablo 7: Öğrencilerin Sınıfa Göre Dağılımı**

	n	%
1. Sınıf	114	32,1
2. Sınıf	92	25,9
3. Sınıf	100	28,2
4. Sınıf	49	13,8

Araştırmaya katılan öğrencilerin %32,1' i 1. sınıfta, %25,9' u 2. sınıfta, %28,2' si 3. sınıfta ve %13,8' i 4. sınıfta okumaktadır.

**Tablo 8: Öğrencilerin Üniversiteye Girme Şekline Göre Dağılımı**

	n	%
DGS	9	2,5
ÖSYM	314	88,5
KİYG	20	5,6
KAYG	9	2,5
YDYG	1	0,3
MYPYG	2	0,6

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırmaya katılan öğrencilerin %2,5' u DGS, %88,5' i ÖSYM ve %9' u yatay geçiş yolu ile üniversiteye yerleşmiştir.

**Tablo 9: Öğrencilerin Farklı Ders Kategorilerindeki Öğrenim Stillere Göre Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
OZD	21	5,9	159	44,8	40	11,3	135	38
TTD	24	6,8	130	36,6	51	14,4	150	42,3
KCBD	10	4,1	95	39,4	33	13,7	103	42,7
PFD	19	7,9	105	43,6	39	16,2	78	32,4
KFD	9	6	60	40,3	33	22,1	47	31,5
AD	7	14,3	13	26,5	16	32,7	13	26,5

OZD: Ortak Zorunlu Dersler      TTD: Temel Tıp Dersleri  
KCBBD: Klinik Cerrahi Bilim Dersleri      AD: Araştırma Dersleri  
KFD: Klinik Fizyoterapi Dersleri      PFD: Pre-klinik Fizyoterapi

Ortak zorunlu, pre-klinik ve klinik fizyoterapi ders kategorilerinde en fazla değiştiren, temel tıp ve klinik cerrahi bilim ders kategorilerinde en fazla özümseyen, araştırma ders kategorisinde ise en fazla ayrıştıran öğrenme stili tercih edilmiştir.

**Tablo 10: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Sınıf	7	6,1	55	48,2	8	7	44	38,6
2. Sınıf	3	3,3	37	40,2	10	10,9	42	45,7
3. Sınıf	4	4	53	53	8	8	35	35
4. Sınıf	7	14,3	14	28,6	14	28,6	14	28,6

$\chi^2$ : 31,264 p: 0,000

Ortak zorunlu ders kategorisine göre 1. ve 3. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla değiştiren, 2. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla özümseyen öğrenim stilini tercih etmiştir. 4. sınıfta okuyan öğrenciler ise değiştiren, ayrıştıran ve özümseyen öğrenim stillerini eşit oranda tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre sınıf ile öğrencilerin ortak zorunlu dersler için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 11: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Sınıf	12	10,5	45	39,5	10	8,8	47	41,2
2. Sınıf	2	2,2	33	35,9	15	16,3	42	45,7
3. Sınıf	3	3	39	39	12	12	46	46
4. Sınıf	7	14,3	13	26,5	14	28,6	15	30,6

$\chi^2$ : 25,415 p: 0,003

Temel tıp ders kategorisine göre 1., 2., 3. ve 4. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla özümseyen öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre sınıf ile öğrencilerin temel tıp dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 12: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2. Sınıf	5	5,4	41	44,6	12	13	34	37
3. Sınıf	6	6	50	50	13	13	31	31
4. Sınıf	8	16,3	14	28,6	14	28,6	13	26,5

$\chi^2$ : 16,086 p: 0,013

Pre-klinik fizyoterapi ders kategorisine göre 2. ve 3. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla değiştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. 4. sınıfta okuyan öğrenciler ise değiştiren ve ayrıştıran öğrenim stilini eşit oranda tercih etmiştir. 1. sınıfta okuyan öğrenciler bu kategorinin alt başlıklarında bulunan dersleri almamaktadır. Araştırma verilerine göre sınıf ile öğrencilerin pre-klinik fizyoterapi dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 13: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Okuduğu Sınıf ile İlişkisi**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
3. Sınıf	2	2	46	46	17	17	35	35
4. Sınıf	7	14,3	14	28,6	16	32,7	12	24,5

$\chi^2$ : 15,488 p: 0,001

Klinik fizyoterapi ders kategorisine göre 3. sınıf öğrencileri en fazla değiştiren, 4. sınıf öğrencileri ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir. 1. ve 2. sınıfta okuyan öğrenciler bu kategorinin alt başlıklarında bulunan dersleri almamaktadır. Araştırma verilerine göre sınıf ile öğrencilerin klinik fizyoterapi dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki vardır ( $p < 0,05$ ).



**Tablo 14: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilimler Dersleri için Öğrenim Stillerinin Sınıflara Göre Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2. Sınıf	1	1,1	37	40,2	11	12	43	46,7
3. Sınıf	2	2	44	44	7	7	47	47
4. Sınıf	7	14,3	14	28,6	15	30,6	13	26,5

Klinik cerrahi bilim ders kategorisine göre 2. ve 3. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla özümseyen, 4. sınıfta okuyan öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir. 1. sınıfta okuyan öğrenciler bu kategorinin alt başlıklarında bulunan dersleri almamaktadır.

**Tablo 15: Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Öğrenim Stillerinin Sınıflara Göre Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
4. Sınıf	7	14,3	13	26,5	16	32,7	13	26,5

Araştırma ders kategorisine göre 4. sınıfta okuyan öğrenciler en fazla ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir. 1., 2. ve 3. sınıfta okuyan öğrenciler bu kategorinin alt başlıklarında bulunan dersleri almamaktadır.

**Tablo 16: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	10	4,8	88	42,5	22	10,6	87	42
Erkek	11	7,4	71	48	18	12,2	48	32,4

$\chi^2$ : 3,832    p: 0,28

Ortak zorunlu ders kategorisine göre kız ve erkek öğrenciler en fazla değiştiren, en az yerleştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre cinsiyet ile öğrencilerin ortak zorunlu dersler için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 17: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	12	5,8	72	34,8	27	13	96	46,4
Erkek	12	8,1	58	39,2	24	16,2	54	36,5

$\chi^2$ : 3,742    p: 0,291

Temel tıp ders kategorisine göre kız öğrenciler en fazla özümseyen, erkek öğrenciler ise değiştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre cinsiyet ile öğrencilerin temel tıp dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 18: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilimler Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	4	3	49	36,8	16	12	64	48,1
Erkek	6	5,6	46	42,6	17	15,7	39	36,1

$\chi^2$ : 4,043    p: 0,257

Klinik cerrahi bilim ders kategorisine göre kız öğrenciler en fazla özümseyen, erkek öğrenciler ise değiştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre cinsiyet ile öğrencilerin klinik cerrahi bilim dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 19: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	8	6	61	45,9	21	15,8	43	32,3
Erkek	11	10,2	44	40,7	18	16,7	35	32,4

$\chi^2$ : 1,702    p: 0,636

Pre-klinik fizyoterapi ders kategorisine göre kız ve erkek öğrenciler en fazla değiştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre cinsiyet ile öğrencilerin pre-klinik fizyoterapi dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki yoktur ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 20: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Cinsiyet Arasındaki İlişki**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	2	2,4	38	45,8	16	19,3	27	32,5
Erkek	7	10,6	22	33,3	17	25,8	20	30,3

$\chi^2$ : 6,259    p: 0,1

Klinik fizyoterapi ders kategorisine göre kız ve erkek öğrenciler en fazla değiştiren öğrenim stilini tercih etmiştir. Araştırma verilerine göre cinsiyet ile öğrencilerin klinik fizyoterapi dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 21: Öğrencilerin Araştırma Derslerine göre Öğrenim Stilleriindeki Cinsiyet Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	2	9,5	6	28,6	5	23,8	8	38,1
Erkek	5	17,9	7	25	11	39,3	5	17,9

Araştırma dersleri kategorisine göre kız öğrenciler en fazla özümseyen, erkek öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir.

**Tablo 22: Cinsiyete göre Üniversiteye Girme Şekilleri**

	DGS		ÖSYM		KİYG		KAYG		YDYG		MYP	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	5	2,4	177	85,5	15	7,2	7	3,4	1	0,5	2	1
Erkek	4	2,7	137	92,6	5	3,4	2	1,4	0	0	0	0

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırmaya katılan kızların %85,5' i, erkeklerin %92,6' sı üniversiteye ÖSYM ile girmiştir.

**Tablo 23: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	11,1	3	33,3	2	22,2	3	33,3
ÖSYM	17	5,4	145	46,2	33	10,5	119	37,9
Kİ	2	10	7	35	3	15	8	40
KA	1	11,1	3	33,3	1	11,1	4	44,4
YD	0	0	0	0	1	100	0	0
MYP	0	0	1	50	0	0	1	50

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre ortak zorunlu dersler için ÖSYM ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla değiştiren; kurum içi ve kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler özümseyen; yurtdışından yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir. Merkezi yerleştirme puanı ve DGS ile üniversiteye giren öğrenciler ise değiştiren ve özümseyen öğrenim stilini eşit oranda tercih etmiştir.

**Tablo 24: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	11,1	2	22,2	1	11,1	5	55,6
ÖSYM	21	6,7	120	38,2	42	13,4	131	41,7
Kİ	1	5	7	35	4	20	8	40
KA	1	11,1	1	11,1	1	11,1	6	66,7
YD	0	0	0	0	1	100	0	0
MYP	0	0	0	0	2	100	0	0

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre temel tıp dersleri için DGS, ÖSYM, kurum içi ve kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla özümseyen; merkezi yerleştirme puanı ve yurtdışından yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir.

**Tablo 25: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	25	2	50	0	0	1	25
ÖSYM	8	3,8	89	42	29	13,7	86	40,6
Kİ	0	0	2	14,3	2	14,3	10	71,4
KA	1	11,1	2	22,2	1	11,1	5	55,6
YD	0	0	0	0	1	100	0	0
MYP	0	0	0	0	0	0	1	100

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre klinik cerrahi bilim dersleri için DGS ve ÖSYM ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla değiştiren; merkezi yerleştirme puanı, kurum için ve kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler özümseyen; yurtdışından yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir.

**Tablo 26: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	25	3	75	0	0	0	0
ÖSYM	17	8	96	45,3	33	15,6	66	31,1
Kİ	1	7,1	3	21,4	3	21,4	7	50
KA	0	0	3	33,3	1	11,1	5	55,6
YD	0	0	0	0	1	100	0	0
MYP	0	0	0	0	1	100	0	0

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre pre-klinik fizyoterapi dersleri için DGS ve ÖSYM ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla değiştiren; kurum içi ve kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler özümseyen; MYP ve yurtdışından yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir.



**Tablo 27: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	25	3	75	0	0	0	0
ÖSYM	7	5,6	52	41,6	29	23,2	37	29,6
Kİ	1	9,1	3	27,3	2	18,2	5	45,5
KA	0	0	2	28,6	1	14,3	4	57,1
YD	0	0	0	0	1	100	0	0
MYP	0	0	0	0	0	0	1	100

DGS: Dikey Geçiş Sınavı      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş      KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş      MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre klinik fizyoterapi dersleri için DGS ve ÖSYM ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla değiştiren; MYP, kurum içi ve kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler özümseyen; yurtdışından yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ise ayrıştıran öğrenim stilini tercih etmiştir.

**Tablo 28: Öğrencilerin Üniversiteye Giriş Şekillerine göre Araştırma Dersleri için Öğrenim Stillerinin Dağılımı**

	Yerleştiren		Değiştiren		Ayrıştıran		Özümseyen	
	n	%	n	%	n	%	n	%
DGS	1	100	0	0	0	0	0	0
ÖSYM	5	12,2	12	29,3	15	36,6	9	22
Kİ	0	0	1	50	0	0	1	50
KA	1	20	0	0	1	20	3	60

DGS: Dikey Geçiş Sınavı                      ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi  
KİYG: Kurum İçi Yatay Geçiş              KAYG: Kurumlar Arası Yatay Geçiş  
YDYG: Yurtdışından Yatay Geçiş        MYPYG: Merkezi Yerleştirme Puanıyla Yatay Geçiş

Araştırma verilerine göre araştırma dersleri için DGS ile üniversiteye giren öğrenciler en fazla yerleştiren; ÖSYM ile üniversiteye giren öğrenciler ayrıştıran; kurumlar arası yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler özümseyen öğrenim stilini tercih etmiştir. Kurum içi yatay geçiş ile üniversiteye giren öğrenciler ise değiştiren ve özümseyen öğrenim stilini eşit oranda tercih etmiştir.

**Tablo 29: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler ve Temel Tıp Dersleri için Seçtikleri Öğrenim Stilleri Arasındaki İlişki**

	TTD-YÖS		TTD-DÖS		TTD-AÖS		TTD-ÖÖS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
OZD-YÖS	14	66,7	3	14,3	0	0	4	19
OZD-DÖS	7	4,4	110	69,2	7	4,4	35	22
OZD-AÖS	1	2,5	4	10	32	80	3	7,5
OZD-ÖÖS	2	1,5	13	9,6	12	8,9	108	80

$\chi^2$ : 414,732 p: 0,000

OZD: Ortak Zorunlu Dersler DÖS: Değiştiren Öğrenim Stili  
TTD: Temel Tıp Dersleri AÖS: Ayrıştıran Öğrenim Stili  
YÖS: Yerleştiren Öğrenim Stili ÖÖS: Özümseyen Öğrenim Stili

Araştırma verilerine göre öğrencilerin ortak zorunlu dersler için tercih ettikleri öğrenim stili ile temel tıp dersleri için tercih ettikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 30: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	0/0	0/0	1/33,3	1/33,3	0/0	1/33,3	0/0	0/0
Değiştiren	1/2,1	2/4,2	11/22,9	13/27,1	17/35,4	2/4,2	1/2,1	1/2,1
Ayrıştıran	0/0	0/0	2/28,6	3/42,9	2/28,6	0/0	0/0	0/0
Özümseyen	0/0	2/4,9	10/24,4	11/26,8	15/36,6	1/2,4	2/4,9	0/0

Araştırma verilerine göre ortak zorunlu dersler için ayrıştıran öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CB; değiştiren ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CC ders notunu elde etmiştir. Yerleştiren öğrenim stilini tercih eden öğrenciler ise eşit oranda BB, CB ve DC notlarını elde etmiştir.

**Tablo 31: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	0/0	2/18,2	2/18,2	6/54,5	1/9,1	0/0	0/0	0/0
Değiştiren	1/2,2	5/11,1	13/28,9	20/44,4	1/2,2	1/2,2	1/2,2	3/6,7
Ayrıştıran	2/20	3/30	1/10	2/20	2/20	0/0	0/0	0/0
Özümseyen	5/10,6	4/8,5	4/8,5	28/59,6	5/10,6	1/2,1	0/0	0/0

Araştırma verilerine göre temel tıp dersleri için ayrıştıran öğrenim stilini tercih eden öğrenciler çoğunluk olarak BB; yerleştiren, değiştiren ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrenciler ise CC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 32: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	0/0	0/0	1/100	0/0	0/0	0/0
Değiştiren	0/0	0/0	4/10,8	5/13,5	25/67,6	3/8,1
Ayrıştıran	0/0	0/0	1/9,1	1/9,1	9/81,8	0/0
Özümseyen	3/7,1	7/16,7	5/11,9	9/21,4	16/38,1	2/4,8

Araştırma verilerine göre klinik cerrahi bilim dersleri için yerleştiren öğrenim stilini tercih eden öğrenciler çoğunluk olarak BB; değiştiren, ayrıştıran ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrenciler ise CC ders notunu elde etmiştir

**Tablo 33: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FD
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	0/0	0/0	1/20	2/40	1/20	1/20	0/0	0/0
Değiştiren	0/0	1/2,5	2/5	8/20	9/22,5	19/47,5	0/0	1/2,5
Ayrıştıran	0/0	2/16,7	0/0	1/8,3	5/41,7	4/33,3	0/0	0/0
Özümseyen	1/2,9	3/8,8	3/8,8	3/8,8	8/23,5	12/35,3	4/11,8	0/0

Araştırma verilerine göre pre-klinik fizyoterapi dersleri için yerleştiren öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CB; ayrıştıran öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CC; değiştiren ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu ise DC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 34: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	0/0	0/0	1/50	1/50	0/0	0/0	0/0
Değiştiren	1/2,2	2/4,4	5/11,1	25/55,6	10/22,2	0/0	2/4,4
Ayrıştıran	0/0	0/0	2/11,8	9/52,9	3/17,6	3/17,6	0/0
Özümseyen	0/0	1/2,9	5/14,3	19/54,3	9/25,7	0/0	1/2,9

Araştırma verilerine göre klinik fizyoterapi dersleri için değiştiren, ayrıştıran ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CC ders notunu elde etmiştir. Yerleştiren öğrenim stilini tercih eden öğrenciler ise CB ve CC ders notlarını eşit oranda elde etmiştir.

**Tablo 35: Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Öğrenim Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB
	n/%	n/%	n/%
Yerleştiren	5/71,4	1/14,3	1/14,3
Değiştiren	10/83,3	0/0	2/16,7
Ayrıştıran	12/75	2/12,5	2/12,5
Özümseyen	7/70	2/20	1/10

Araştırma dersleri için tüm öğrenim stillerinde çoğunluk olarak AA ders notu elde edilmiştir.

**Tablo 36: Öğrencilerin Ortak Zorunlu Dersler için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Kız	0/0	3/4,6	18/27,7	19/29,2	23/35,4	0/0	2/3,1	0/0
Erkek	1/2,9	1/2,9	6/17,6	9/26,5	11/32,4	4/11,8	1/2,9	1/2,9

Araştırma verilerine göre ortak zorunlu dersler için kız ve erkekler çoğunluk olarak CC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 37: Öğrencilerin Temel Tıp Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Kız	7/9,5	12/16,2	16/21,6	32/43,2	6/8,1	0/0	0/0	1/1,4
Erkek	1/2,6	2/5,1	4/10,3	24/61,5	3/7,7	2/5,1	1/2,6	2/5,1

Araştırma verilerine göre temel tıp dersleri için kız ve erkekler çoğunluk olarak CC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 38: Öğrencilerin Klinik Cerrahi Bilim Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Kız	3/6	7/14	8/16	9/18	23/46	0/0
Erkek	0/0	0/0	3/7,3	6/14,6	27/65,9	5/12,2

Araştırma verilerine klinik cerrahi bilim dersleri için kız ve erkekler çoğunluk olarak CC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 39: Öğrencilerin Pre-klinik Fizyoterapi Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FD
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Kız	1/2	6/12	6/12	8/16	14/28	12/24	2/4	1/2
Erkek	0/0	0/0	0/0	6/14,6	9/22	24/58,5	2/4,9	0/0

Araştırma verilerine göre pre-klinik fizyoterapi dersleri için kızlar çoğunluk olarak CC, erkekler ise DC ders notunu elde etmiştir.

**Tablo 40: Öğrencilerin Klinik Fizyoterapi Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	BA	BB	CB	CC	DC	DD	FF
	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%	n/%
Kız	1/1,6	1/1,6	10/16,4	36/59	10/16,4	3/4,9	0/0
Erkek	0/0	2/5,3	3/7,9	18/47,4	12/31,6	0/0	3/7,9

Araştırma verilerine klinik fizyoterapi dersleri için kız ve erkekler çoğunluk olarak CC ders notunu elde etmiştir.



**Tablo 41: Öğrencilerin Araştırma Dersleri için Cinsiyet ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişki**

	AA n/%	BA n/%	BB n/%
Kız	15/75	4/20	1/5
Erkek	19/76	1/4	5/20

Araştırma dersleri için kız ve erkekler çoğunluk olarak AA ders notunu elde etmiştir.



## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

İnsanlar birbirlerinden farklı düşünür, öğrenir ve üretirler. Öğrenme stili; bireyin öğrenmedeki özel farklılığıdır. Bu farklılık, bilgiyi algılama, kavrama, işleme, dönüştürme, karar oluşturma ve tepkide bulunma süreçlerinde ortaya çıkar ve bireylerin öğrenme sürecini doğrudan etkiler (Özgen ve Alkan, 2014; Duman, 2010).

Öğrenme stiliyle ilgili son yıllarda yapılan bazı araştırmalarda, bireylerin sahip oldukları öğrenme stiline göre düzenlenen öğretim ortamlarının, başarıyı belirlemede önemli bir faktör olduğu gösterilmiştir (Dikmen, 2015). Araştırmalara göre, bu yolla gerçekleşen öğrenme; kolay, etkili ve kalıcı olmakta (Ünlü ve ark., 2015), öğrencilerin olumlu tutum geliştirmesi sağlanarak, akademik başarının artmasında doğrudan etki yaratılabileceği belirtilmektedir (Kazancı ve ark., 2014). Bu bilgilerden yola çıkarak gerçekleştirdiğimiz çalışmada fizyoterapi ve rehabilitasyon lisans öğrencilerinin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamıza %58,3' ü kız, %41,7' si erkek olmak üzere 355 öğrenci katılmıştır.

Bilginin nasıl algılandığı ve işlendiği konusunda farklı fikirler ileri sürülmektedir. Yapılan araştırmalar, beyin hemisferlerinin bilgi, beceri ve tutumlarla ilgili bilgileri farklı işlediğini göstermektedir (Kolb, 1984; Jensen, 2008; Sousa, 2006). Jensen' e göre her iki hemisfer de, duygusal, bilişsel ve fiziksel aktivitelerin özel işlevlerine katkıda bulunur (Jensen, 2008). Bireyin bir konu üzerinde düşünme süreci, her iki hemisferin de işleviyle ilişkilidir. Bir başka deyişle, bireyler farklı biçimlerde öğrenir ve öğrenmenin anlamlı, öğretmenin kolay olabilmesi için çok yönlü öğretim modellerinin kullanılması gerekmektedir (Duman, 2010). Biz de araştırmamızda, öğrencilerin ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi, pre-klinik fizyoterapi ve araştırma ders kategorilerinin her biri için benimsemiş olduğu öğrenme stilini sorguladık.

Eğitim sistemi içinde öğrencilerin nasıl düşünerek öğrendikleri, son yıllarda üzerinde tartışılan bir konudur. Dikmen' e göre bireylerin; araştırma yapma, sorun çözme ve eleştirel düşünme gibi çeşitli düşünme yollarını bilme, uygulama ve öğrenme sürecinde etkin olması gerektiği fikri, düşünme ve öğrenmenin nasıl

gerçekleştirdiği sorularını ön plana çıkarmış, bireylerin birbirlerinden farklı özelliklerinin olduğu ve bu özelliklerin, öğretim sürecinde dikkate alınması gerektiği düşüncesini gündeme getirmiştir (Dikmen, 2015). Çalışma verilerimize göre, öğrencilerin cinsiyetleri ile ortak zorunlu, temel tıp, pre-klinik fizyoterapi, klinik fizyoterapi ve klinik cerrahi bilim dersleri için seçtikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Yanı sıra öğrencilerin buldukları sınıfın; ortak zorunlu, temel tıp, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi dersleri için benimsedikleri öğrenim stilini etkilediği görülmüştür. Benzer şekilde araştırma verilerimiz üniversiteye girme şeklinin, farklı ders kategorileri için benimsenen öğrenim stilinde farklılaşmaya neden olduğunu göstermiştir.

Ünlü ve Karataş, öğrenme stillerini, akademik amaçlara ulaşmak için öğrencinin kullandığı teknik, ilke ve alışkanlıklar olarak tanımlamış; öğretme-öğrenme sürecinin etkinliği ile öğrenme arasında güçlü bir ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir (Ünlü ve Karataş, 2016). Son yıllarda bireyin nasıl öğrendiğini araştıran çalışmalar, bireylerin öğrenmede farklı yollar ve stratejiler izlediği yönündedir. Öğrenme yaşam boyu devam eden bir etkinliktir. Bireyin öğrenme becerisini kazanıp yaşam boyu sürdürmesi için öğrenme stillerini bilmesi önemlidir. Çalışma verilerimize göre ortak zorunlu, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi ders kategorilerinde en fazla değiştiren; temel tıp ve klinik cerrahi bilim ders kategorilerinde özümseyen; araştırma ders kategorisinde ise ayrıştıran öğrenim stili tercih edilmiştir. Bu durum, ilgili literatürdeki öğrenmede farklı öğrenim stillerinin benimsenebileceği bilgisini doğrulamaktadır.

Kolb ve Kolb, sabit bir öğrenme stilinden söz edilemeyeceğini belirtmiştir (Kolb ve Kolb, 2005). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin ortak zorunlu dersler için tercih ettikleri öğrenim stili ile temel tıp dersleri için tercih ettikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bu sonuç bize öğrencilerin farklı ders kategorileri için farklı öğrenim stilleri benimseyebileceğini göstermektedir.

Özer' e göre öğrencilerin öğrenme stillerini etkili bir şekilde kullanamaması, öğrenme stilleri hakkındaki bilgi yetersizliğinden kaynaklanmaktadır (Özer, 2002). Okullarda öğrencilere tek yönlü öğretim sistematığına bağlı olarak kısa sürede güncelliğini kaybedecek yoğun bilgiler öğretilmektedir. Araştırma sonuçları,

öğrencilere bu bilgileri nasıl öğreneceklerine dair bilginin çoğu zaman öğretilmediğini göstermektedir.

Araştırma verilerimize göre ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi bilim, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi ders kategorilerinde öğrencilerin öğrenim stili tercihindeki farklılaşma akademik notlarını da etkilemiştir. Örneğin; klinik cerrahi bilim ders kategorisinde yerleştiren öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu BB (iyi) ders notunu elde ederken; değiştiren, ayırtıran ve özümseyen öğrenim stilini tercih eden öğrencilerin çoğunluğu CC (orta) ders notunu elde etmiştir. Bu durumda klinik cerrahi bilim ders kategorisi için yerleştiren öğrenim stiline özellikleri olan; duyularını kullanarak somut yaşantılarla bilgiyi işleme ve uygulamalı deneyimle öğrenme yolunun başarıyı arttırdığını söyleyebiliriz. Yanı sıra araştırma ders kategorisinde öğrencilerin tercih ettikleri öğrenim stili elde ettikleri akademik notlar üzerinde farklılaşmaya neden olmamıştır.

Fizyoterapi ve rehabilitasyon lisans öğrencilerinin öğrenme stilleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelediğimiz çalışmada; ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi bilim, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi ders kategorilerinde öğrencilerin öğrenim stil tercihindeki farklılaşma akademik notları üzerinde etki oluşturmuş, araştırma ders kategorisinde ise oluşturmamıştır. Bu sonuç bize farklı öğrenim stillerinin akademik başarı üzerinde farklı etkilerinin olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin farklı ders kategorilerinde seçtikleri öğrenim stillerine göre akademik başarı notlarının dağılımı Tablo 30-35' de belirtilmiştir.

Araştırmamıza katılan öğrencilerin yaşları 17-29 yaş arasında değişmekte, normal dağılıma uymamaktadır. Bu durum araştırmamıza katılan öğrencilerin %32,1' inin 1. sınıfta, %25,9' unun 2. sınıfta, %28,2' sinin 3. sınıfta ve %13,8' inin 4. sınıfta okumasına bağlanabilir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %2,5' u DGS, %88,5' i ÖSYM ve %9' u yatay geçiş ile üniversiteye giriş yapmıştır. Öğrencilerin üniversiteye giriş şekli farklı ders kategorileri için benimsedikleri öğrenim stillerini de çeşitlendirmiştir. Öğrencilerin üniversiteye giriş şekline göre ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi bilim, pre-klinik fizyoterapi, klinik fizyoterapi ve araştırma ders kategorilerinde seçtikleri öğrenim stillerinin dağılımı Tablo 23-28' te detaylandırılmıştır.

Araştırma verilerine göre öğrencilerin okuduğu sınıf ile; ortak zorunlu, temel tıp, pre-klinik fizyoterapi ve klinik fizyoterapi ders kategorilerinde benimsedikleri öğrenim stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var, cinsiyet ile yoktur. Bu durumda sınıf, belirtilen ders kategorilerinde benimsenen öğrenim stilini etkilemekte cinsiyet ise etkilememektedir. Yanı sıra ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi bilim, klinik fizyoterapi ve araştırma ders kategorilerinde cinsiyet, elde edilen akademik başarı üzerinde farklılaşmaya neden olmazken, pre-klinik fizyoterapi ders kategorisinde kız ve erkek öğrencilerin elde ettikleri akademik notlar farklılık göstermektedir.

### **5.1. Çalışmanın Kısıtlılıkları**

Araştırmamız, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü' nde okuyan tüm öğrencilere kolaylıkla ulaşabilmek düşüncesi ile sınav döneminde yapılmıştır. Ancak bu durumun öğrencilerin verdiği cevapları etkilediği düşünülebilir.

### **5.2. Çalışmanın Önerileri**

Araştırmamız kapsamındaki anketlerin stressiz ve sakin bir ortamda doldurulması sağlanabilir.

Araştırma verilerimiz sonucunda öğrencilerin birbirlerinden farklı öğrenim stiline sahip olmasının yanı sıra farklı ders kategorileri için farklı öğrenim stilleri benimseyebileceği ve bu durumun akademik başarı üzerinde etki oluşturabileceği görülmüştür. Bu verilere dayanarak öğrencilerin eğitim süreci bireysel nitelik ve toplumsal ihtiyaçlara göre yapılandırılabilir. Öğrenimin birey ve sınıf olarak eğitim veren (ler), dönem koordinatörleri, eğitim komisyonları tarafından etkin izlemi ve öğrencilerin eğitimle etkileşimi nedeni ile üniversite, bulunduğu kent ve bölge yaşamlarına katılımları bağlamında desteklenmesi dikkate alınmalıdır. Öğrencilerin etkin öğrenim stillerinin belirlenmesi, gelecekte hasta odaklı kritik bir meslek yürütecek sağlık profesyonelleri olmaları açısından da önemli olduğundan, alanda daha çok ve kapsamlı bilimsel çalışmalar yapılabilir, özgün öğrenme modelleri

oluşturulabilir, öğrencilere ders yılı ve ders başlangıçlarında seminerler, workshoplar, oryantasyon etkinlikleri organize edilebilir.



## 6. KAYNAKLAR

Açışlı S. Investigation of class teacher candidates' learning styles and critical thinking dispositions. *Elementary Education Online*. 2016;15(1):273-285.

Ağca RK. Hipermedya Ortamlarda Öğrenme Stillrine Dayalı Farklı Gezinti Yapılarının Öğrenci Başarısına Etkisi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2006, Ankara.

Al Maghraby MA, Alshami AM. Learning style and teaching method preferences of Saudi students of physicaltherapy. *J Family Community Med*. 2013;20(3):192-197.

Aşkar P, Akkoyunlu B. Kolb öğrenme stili envanteri. *Eğitim ve Bilim*. 1993;87:37-47.

Atabay MM, Kurtman E. Matches between learning styles of students at compulsory english preparatory program and teaching styles at lecturer and differences among the students' academic achievement. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*. 2013;1:140-156.

Aydın L, İlhan AŞ, Kızıltan E, Yazıhan N, Yazıcı AC, Gündoğan NÜ. Their fluence of six-year medical education on learning styles in medical students at Baskent University. *Open Access Library Journal*. 2015;2:1-8.

Ayvacı HŞ, Ünal S, Yıldız M, Bakırcı H. Lisansüstü öğrencilerinin zihinlerinde oluşturdukları öğretim modelinin belirlenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2014;11(22):71-85.

Brown T, Cosgriff T, French G. Learning style preferences of occupational therapy, physiotherapy and speech pathology students: A comparative study. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2008;6(3):1540-1580.

Brown T, Vryens V, Williams B, Jaberzadeh S, Roller L, Palermo C, McKenna L, Hewitt L, Sim JH. The learning styles of undergraduate occupational therapy and physiotherapy students from one Australian university using the Kolb Learning Style Inventory. *Irish Journal of Occupational Therapy*. 2009;37(2):22-28.

Budakođlu İİ, Babadođan C. 1998-2008 yılları arasında sağlık alanında eğitim goren oğrencilerle yapılan oğrenme stil alışmalarında kullanılan ołekler. *Tıp Eđitim Dnyası*. 2011;30:17-28.

Bykkarcı K, Gen B. Learning styles of ELT student sand the relationship with their academic success and learning styles. *Journal of Ufuk University Institute of Social Sciences*. 2012;2(2):82-91.

Cabı E, Yalınalp S. Lifelong learning considerations: Relationship between learning styles and learning strategies in highereducation. *Procedia-Socialand Behavioral Sciences*. 2012;46(2012):4457-4462.

Can ř. Sınıf oğretmeni adaylarının oğrenme stilleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakltesi Dergisi*. 2011;41:70-82.

Chang SL, Ley K. A learning strategy to compensate for cognitive overload in online learning: Learner use of printed online materials. *Journal of Interactive Online Learning*. 2006;5(1):104-117.

elik F, şahin H. Beden eğitimi ve spor oğretmenliği oğretmen adaylarının cinsiyet ve oğrenim gordkleri sınıf düzeyleri bakımından oğrenme stillerinin incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2011;31:23-38.

Dadia S, Gambhir S, Jeyanthi S, Arumugam N. Learning style preferences among physiotherapy undergraduate students in Punjabi University, Patiala, Punjab. *International Journal of Current Research*. 2015;7(7):18545-547.



Denizoğlu P. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisi Öğretimi Öz-Yeterlik İnanç Düzeyleri, Öğrenme Stilleri ve Fen Bilgisi Öğretimine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. F Matyar, Yrd. Doç. Dr. G Ekici).

Dikmen Y. Kolb' un öğrenme stilleri modeline göre hemşirelik öğrencilerinin öğrenme stillerinin incelenmesi. J Hum Rhythm. 2015;1(3):101-106.

Dissanayaka TD. The learning styles and the preferred teaching learning strategies of first year physiotherapy students. International Journal of Scientific and Research Publications. 2014;4(7):1-3.

Duman B. Beyin temelli öğrenmenin farklı öğrenme stillerindeki öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. 2010;10(4):2051-2103.

Ergür DO. Hazırlık sınıfı öğrencilerinin kişisel özelliklerinin öğrenme stillerine etkisi ve öğretim sürecine yansması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2010;39:173-184.

Gencel İE. Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı öğrenme stilleri envanteri III' ü Türkçeye uyarlama çalışması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2007;9(2):120-140.

Genç M, Kocaarslan M. Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2013;2:327-344.

Güven M. Öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme arasındaki ilişkiye genel bir bakış. Sosyal Bilimler Dergisi. 2006;1:75-89.

Hess D, Frantz JM. Understanding the learning styles of undergraduate physiotherapy students. African Journal of Health Professions Education. 2014;6(1):45-47.

İbrahimoglu N, Ünalı İ, Samancıoğlu M, Bağlıbel M. The relationship between personality traits and learning styles: A cluster analysis. *Asian Journal of Management Sciences and Education*. 2013;2(3):93-108.

Jensen EP. *Brain-based learning: The new paradigm of teaching*. 2nd ed. San Diego, CA: Corwin Press, 2008.

Joy S, Kolb DA. Are there cultural differences in learning style? Working paper. Department of Organizational Behavior Case Western Reserve University. 2007.

Kaya A, Bozaslan H, Durdukoca ŞF. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile ders çalışma alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2012;11(41):131-146.

Kazancı F, Kazancı EE, Memduhođlu HB, Sevimli Ş. Tıp ve diř hekimliği fakóltesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniv. Diř Hek. Fak. Derg.* 2014;24(1):67-73.

Keleş E, Çepni S. Beyin ve öğrenme. *Türk Fen Eğitim Dergisi*. 2006;3(2):66-82.

Kılıç E. Çoklu ortamlarda dar boğaz: Aşırı bilişsel yüklenme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakóltesi Dergisi*. 2007;27(2):1-24.

Koçyiğit M. Üniversite Öğrencilerinin Nedensel Yüklemeleri ve Öğrenme Stilleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Afyonkarahisar (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ş Yapıcı).

Kolb AY, Kolb DA. Learning style sand learning spaces: Enhancing learning in higher education. *Academy of Management Learning and Education*. 2005;4(2):193-212.

Kolb DA. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Vol 1. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1984.

McCarty M. Experiential learning theory: From the orytopractice. Journal of Business & Economics Research. 2010;8(5):131-139.

Milanese S, Gordon S, Pellatt A. Profiling physiotherapy student preferred learning styles with in a clinical education context. Physiotherapy. 2013;99(2):146-52.

Mountford H, Jones S, Tucker B. Learning styles of entry-level physiotherapy students. Advances in Physiotherapy. 2006;8(3):128-36.

Özer B. İlköğretim ve ortaöğretim okullarının eğitim programlarında öğrenme stratejileri. Eğitim Bilimleri ve Uygulama. 2002;1(1):17-32.

Özgen K, Alkan H. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı kapsamında, öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğrenme etkinliklerinin akademik başarı ve tutuma etkileri: Fonksiyon ve türev kavramı örnekleme. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. 2014;5(1):1-38.

Özgür SD, Temel S, Yılmaz A. The effect of learning styles of preservice chemistry teachers on their perceptions of problem solving skills and problem solving achievements. Procedia-Socialand Behavioral Sciences. 2012;46:1450-1454.

Pehlivan KB. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üzerine bir çalışma. İlköğretim Online. 2010;9(2):749-763.

Ponto M, Ooms A, Cowieson F. Learning styles and Locus of control in undergraduate medical, nursing and physiotherapy students: A comparative study. Prog Health Sci. 2014;4(1):172-178.

Rai SS, Khatri SM. Learning styles among the outstanding physiotherapy undergraduate students. Prava Med Rev. 2014;6(4):14-17.

Riaz H, Khan A, Malik AD. Learning style preferences of undergraduate physicaltherapy students: A cross sectional study. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business. 2012;4(4):191.

Schunk DH. Learning Theories: An Educational Perspective Çeviren: Şahin M. Eğitimsel Bir Bakışla Öğrenme Teorileri. 5. Basım, Nobel Yayıncılık, Ankara; 2009.

Selçuk Z. Eğitim Psikolojisi. 14. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2007.

Sousa D. How the brain learns. 2th ed. Thousand Oaks, CA: Corwin; 2006.

Ünlü H, Taşkın S, Elbaş NÖ. Sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde eğitim gören öğrencilerin öğrenme biçimleri. International Journal of Social Sciences and Education Research. 2015;1(4):1436-1450.

Ünlü M, Karataş S. Öğrenme stratejisi temelli çevrimiçi etkinliklerin öğrencilerin öğrenme stratejisi tercihlerine ve bilişsel yüklenmelerine etkisi. Journal of Research in Education and Teaching. 2016;1(5):51-61.

Yılmaz D. Öğrenme Stratejilerinin Öğrenme Stilleri ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Konya (Danışman: Yrd. Doç. Dr. K Güven).

Zoghi M, Brown T, Williams B, Roller L, Jaberzadeh S, Palermo C, McKenna L, Wright C, Baird M, Schneider-Kolsky M, Hewitt L, Sim J, Holt TA. Learning style preferences of Australian health science students. J Allied Health. 2010;39(2):95-103.

**KOLB ÖĞRENME STİLİ ENVANTERİ**

Aşağıdaki öğrenme stilleri envanterinde her birinde 4' er cümle bulunan 12 durum verilmektedir. Envanterde her durum için seçebileceğiniz en uygun olan 4, ikinci uygun olan 3, üçüncü uygun olan 2, en az uygun olan 1, biçiminde derecelendirme ölçeği bulunmaktadır. Cümleleri dikkatle okuduktan sonra her durum için size uygun olan rakamı yazınız. Lütfen her rakamı sadece bir kez kullanınız. Aynı işlemi 6 farklı ders kategorisi için de uygulayınız. Kategorilerin içerdiği dersler, Ek-6' da belirtilmiştir.

	Ortak Zorunlu	Temel Tıp	Klinik Cerrahi Bilim	Pre-klinik Fizyoterapi	Klinik Fizyoterapi	Araştırma
<b>1. Öğrenirken;</b> - Duygularımı göz önüne almaktan hoşlanırım.						
- İzlemekten ve dinlemekten hoşlanırım.						
- Fikirler üzerinde düşünmekten hoşlanırım.						
- Bir şeyler yapmaktan hoşlanırım.						
<b>2. En iyi;</b> - Duygularıma ve öngörülerime güvendiğimde öğrenirim.						
- Dikkatlice izlediğim ve dinlediğimde öğrenirim.						
- Mantıksal düşünmeyi temel aldığımında öğrenirim.						
- Bir şeyler elde etmek için çok çalıştığimde öğrenirim.						

	<b>Ortak Zorunlu</b>	<b>Temel Tıp</b>	<b>Klinik Cerrahi Bilim</b>	<b>Pre-klinik Fizyoterapi</b>	<b>Klinik Fizyoterapi</b>	<b>Araştırma</b>
<b>3. Öğrenirken;</b> - Güçlü duygu ve tepkilerle dolu olurum.						
- Sessiz ve çekingen olurum.						
- Sonuçları bulmaya yönelirim.						
- Yapılanlardan sorumlu olurum.						
<b>4. Öğrenirken</b> - Duygularıyla öğrenirim.						
- İzleyerek öğrenirim.						
- Düşünerek öğrenirim.						
- Yaparak öğrenirim.						
<b>5. Öğrenirken;</b> - Yeni deneyimlere açık olurum.						
- Konunun her yönünden bakarım.						
- Analiz etmekten ve onları parçalara ayırmaktan hoşlanırım.						
- Denemekten hoşlanırım.						
<b>6. Öğrenirken;</b> - Sezgisel						
- Gözleyen						
- Mantıklı						
- Hareketli biriyim.						

	<b>Ortak Zorunlu</b>	<b>Temel Tıp</b>	<b>Klinik Cerrahi Bilim</b>	<b>Pre-klinik Fizyoterapi</b>	<b>Klinik Fizyoterapi</b>	<b>Araştırma</b>
<b>7. En iyi;</b> - Kişisel ilişkilerimden öğrenirim.						
- Gözlemlerimden öğrenirim.						
- Akılcı kuramlardan öğrenirim.						
- Uygulama ve denemelerden öğrenirim.						
<b>8. Öğrenirken;</b> - Kişisel olarak o işin bir parçası olurum.						
- İşleri yapmak için acele etmem.						
- Kuram ve fikirlerden hoşlanırım.						
- Çalışmamdaki sonuçları görmekten hoşlanırım.						
<b>9. En iyi;</b> - Duygularıma dayandığım zaman öğrenirim.						
- Gözlemlerime dayandığım zaman öğrenirim.						
- Fikirlerime dayandığım zaman öğrenirim.						
- Öğrendiklerimi uyguladığım zaman öğrenirim.						
<b>10. Öğrenirken</b> - Kabul eden biriyim.						
- Çekingen biriyim.						
- Akılcı biriyim.						
- Sorumlu biriyim.						

	<b>Ortak Zorunlu</b>	<b>Temel Tıp</b>	<b>Klinik Cerrahi Bilim</b>	<b>Pre-klinik Fizyoterapi</b>	<b>Klinik Fizyoterapi</b>	<b>Araştırma</b>
<b>11. Öğrenirken</b>						
- Katılıyorum.						
- Gözlemlemekten hoşlanırım.						
- Değerlendiririm.						
- Aktif olmaktan hoşlanırım.						
<b>12. En iyi</b>						
- Alıcı ve açık fikirli olduğum zaman öğrenirim.						
- Dikkatli olduğum zaman öğrenirim.						
- Fikirleri analiz ettiğim zaman öğrenirim.						
- Pratik olduğum zaman öğrenirim.						



## AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

### Araştırmacının Açıklaması

“Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” isimli bir araştırmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı yapılmaktadır.

Araştırmaya katılma konusunda karar vermeden önce söz konusu bilimsel araştırma ve bu araştırmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda yapılacak işlemler hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırın. Araştırma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

### Bilimsel Araştırma Hakkında Bilgiler

Bu araştırma Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı tarafından gerçekleştirilecektir. Araştırmanın yürütülmesi için, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nden araştırma izni alınacaktır. Araştırma kapsamında; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında öğrenim gören öğrencilerin sosyodemografik soru formunu doldurmaları istenecektir (Ek-5). Araştırma kapsamında öğrencilere Kolb Öğrenme Stili Envanteri uygulanacak (Ek-1), öğrencilerin 6 farklı ders kategorisinin (ortak zorunlu, temel tıp, klinik cerrahi, pre-klinik fizyoterapi, araştırma) her biri için envanteri oylaması istenecektir. Kategorilerin içerdiği ders başlıkları Ek-6’da sunulmuştur. Elde edilen veriler neticesinde fizyoterapi lisans öğrencilerinin öğrenme stillerinin, akademik başarıları üzerine etkisi değerlendirilecektir.

### **Bu araştırmaya katılmalı mıyım?**

Bu araştırmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Eğer katılmaya karar verirseniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu, imzalamak için size verilecektir. řu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmayı bırakmakta özgürsünüz.

### **Bu araştırmaya katılmamanın maliyeti nedir?**

Araştırmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

### **Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?**

Araştırma ekibi kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz araştırma boyunca gizli tutulacaktır. Araştırma sonunda, araştırmaya ilişkin bilgi isteme hakkınız vardır. Araştırma sonuçları araştırma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecek ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

### **Daha fazla bilgi, yardım ve iletişim için kime başvurabilirim?**

Araştırma ile ilgili bir sorunuz olduğunda ya da araştırma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI: Fzt. Çağla YAMAN

GÖREVİ: Fizyoterapist

E-Mail: ergincagla77@gmail.com

### **Katılımcının Beyanı**

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü' nde Fzt. Çağla YAMAN tarafından "**Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**" isimli bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile

ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Projenin yurütulmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Eğer bu araştırmaya katılırsam, araştırmacı ile aramda kalması gereken, bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı gösterileceği, araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlar ile kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimam ile korunacağı kesin ve net bir şekilde belirtilmiştir.

Araştırma sırasında bir sorun ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Fzt. Çağla YAMAN’ a ergincagla77@gmail.com adresinden ulaşabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

### **Katılımcı (Gönüllü)**

Adı, Soyadı:

Adres:

Telefon:

İmza:

### **Görüşme Tanığı**

Adı, Soyadı:

Adres:

Telefon:

İmza:

**Katılımcı (Gönüllü) ile Görüşen Araştırmacı**

Adı, Soyadı, Ünvanı:

Adres:

Telefon:

İmza:



Ek-3

## ETİK KURUL İZİNİ




T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Etik Kurulu

PROJENİN ADI : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi  
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ : Prof.Dr. Ufuk YURDALAN  
PROJEDEKİ ARAŞTIRICILAR: Çağla ERGİN  
ONAY TARİHİ VE ONAY SAYISI: 22.02.2016-28

Sayın Prof.Dr. Ufuk YURDALAN

232 protokol nolu "Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli projeniz Enstitümüz Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve etik yönden uygunluğuna karar verilmiştir.

  
Prof. Dr. Göksel ŞENER  
Komisyon Başkanı

Yrd.Doç.Dr. Pınar MEGA TİBER

  
Prof. Dr. Hülya AŞCI

Prof. Dr. Dilşad SAVE

  
Doç. Dr. Tolga GÜVEN

Yrd. Doç.Dr. Ümit UĞURLU

  
Prof. Dr. Serap AKYÜZ

Prof. Dr. S. Ufuk YURDALAN

  
Doç. Dr. Neftise BAHÇECİK

Doç. Dr. Hakkı ARIKAN

  
Yrd. Doç. Dr. Bertil OKUYAN

## Ek-4

# ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARI

## ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARI

TOPLANTI TARİHİ : 24.03.2016  
TOPLANTI SAATİ : 14:00  
TOPLANTI NO : 2016 / 06

KARAR NO: 2016/06-42

Enstitümüz Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Çğla ERGİN'in tez konusunun aşağıda belirtildiği şekilde kabul edilmesine oy birliği ile karar verildi.

Tez Başlığı : "Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Lisans Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"

---

Ezgi KAYACAN TOK  
Enstitü Sekreteri



Marmara Üniversitesi  
Başbüyük Yerleşkesi Sağlık  
Bilimleri Enstitüsü 34854  
Maltepe / İSTANBUL

0 (216) 418 00 69 (Faks)  
0 (216) 414 44 23

[saglik.ogrenci@marmara.edu.tr](mailto:saglik.ogrenci@marmara.edu.tr)  
<http://saglik.marmara.edu.tr>

Ayrıntılı bilgi için:  
Nermis MAKSUTOĞLU

**Ek-5**

Tarih: .../.../...

## **SOSYODEMOGRAFİK SORU FORMU**

Adı / Soyadı:

Adres:

Telefon:

Yaş/ Cinsiyet:

Okuduğu sınıf:

DGS	YG				Sağlık Lisans Tamamlama	Denklik Lisans Tamamlama	YU	Af	ÖSYM
	Kİ	KA	YD	MYP					

DGS: Dikey Geçiş Sınavı, YG: Yatay Geçiş, Kİ: Kurum içi, KA: Kurumlar arası, YD: Yurt dışından  
MYP: Merkezi yerleştirme puanı, YU: Yabancı uyruklu, ÖSYM: Ölçme, Seçme ve Yerleştirme  
Merkezi.

## AKADEMİK NOT FORMU

Öğrencinin; Adı/ Soyadı:

Okuduğu sınıf:

Dersler	Not Bilgisi	Dersler	Not Bilgisi
<b>Ortak Zorunlu Dersler</b>		<b>Pre-klinik Fizyoterapi</b>	
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi		Elektroterapi	
Türk Dili		Fizyoterapide Ölçme ve Değ.	
İngilizce		Tedavi Hareketleri	
<b>Temel Tıp</b>		Kinezyoloji	
Klinik Farmakoloji		Isı Işık Fizyoterapi	
Patoloji		Mobilizasyon Yaklaşımları	
Klinik Mikrobiyoloji		Nörofizyolojik Yaklaşımlar	
Anatomi		Egzersiz Fizyolojisi	
Nöroanatomi		<b>Klinik Fizyoterapi</b>	
Fizyoloji		Pediyatrik Fizyoterapi	
Nörofizyoloji		Sporda Fizyoterapi	
<b>Klinik/ Cerrahi Bilimler</b>		Kardiyak Fizyoterapi	
Radyoloji		Pulmoner Fizyoterapi	
Dahiliye		Nörolojik Fizyoterapi	
Nöroloji		Geriyatrik Fizyoterapi	
Genel Cerrahi		Ortopedik Fizyoterapi	
Kalp Damar Cerrahisi		Romatoloji	
Nöroşirurji		Intern	
Ortopedi ve Travmatoloji		Sağlık Bil.'de Araş. Yönt. ve Bioistat.	
<b>Araştırma</b>			
Bitirme Projesi			



## ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	Çağla	<b>Soyadı</b>	YAMAN
<b>Doğum Yeri</b>	Kartal	<b>Doğum Tarihi</b>	1992
<b>Uyruğu</b>	T. C.	<b>Tel</b>	0542 505 26 07
<b>E-mail</b>	ergincagla77@gmail.com		

## Eğitim Düzeyi

	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
<b>Lisans</b>	Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü	2014
<b>Lise</b>	Şehremini Anadolu Lisesi	2010

## İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre</b>
Fizyoterapist	Sevgi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi	07.2014-10.2015
Fizyoterapist	Scandic Occupational Therapy Merkezi	04.2016-

<b>Yabancı Dilleri</b>	<b>Okuduğunu Anlama</b>	<b>Konuşma</b>	<b>Yazma</b>
İngilizce	İyi	Orta	İyi

<b>Yabancı Dil Sınav Notu</b>	
<b>YDS</b>	52.5

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	84.37	83.08	68.65

### **Bilgisayar Bilgisi**

Program	Kullanma becerisi
SPSS	İyi
MS Office	İyi

### **Kongre (Sempozyum) Etkinlikleri**

#### **Bildiriler**

Ergin Ç. (2015). *Alt Ekstremitte Greft Yapılmış ve Yapılmamış Yanık Olgularında Dengenin Değerlendirilmesi (Sözel Bildiri)*. 5. Ulusal Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi. Bolu, Türkiye

Ergin Ç. (2014). *Sigara İçicisi Olan ve Olmayan Sağlıklı Bireylerde Yorgunluk Seviyesi ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Karşılaştırılması (TP)*. TÜSAD 36. Ulusal Kongresi. Çeşme-İzmir, Türkiye

#### **Makale**

Ergin Ç, Yurdalan SU, Demirbüken İ, Zengin O. *Fatigue and Physical Activity Levels of Smoking and Non smoking Healthy Sedentary Individuals*. Clinical and Experimental Health Sciences. Cilt 6. sf 51-55, 2016.

#### **Sertifikalar**

13.04.2014 (8 saat): Authorized Thera Togs Fitter Certificate.