

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ İLE
TEKNOLOJİ BAĞIMLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Eda BİRDAL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Yüksek Lisans Tezi

Yeditepe Üniversitesi

2022

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ İLE
TEKNOLOJİ BAĞIMLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Eda BİRDAL

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Yüksek Lisans Tezi

Yeditepe Üniversitesi

2022



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ TESLİM ve ONAY TUTANAĞI

TEZ BAŞLIĞI:

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ İLE TEKNOLOJİ
BAĞIMLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ONAYLAR:

Doç. Dr. Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU
(Tez Danışmanı)
(Yeditepe Üniversitesi)

.....

Doç. Dr. Yelkin DİKER COŞKUN
(Üye)
(Yeditepe Üniversitesi)

.....

Dr. Alper BAYAZIT
(Üye)
(Ankara Üniversitesi)

.....

TESLİM EDEN :

TEZ SAVUNMA TARİHİ :

TEZİN ENSTİTÜYE TESLİM TARİHİ :

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunmuş olduğum “**Üniversite Öğrencilerinin E-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**” başlıklı çalışmanın, etik kurallara uygun olarak, bilimsel ahlaka ters düşecek herhangi bir yola başvurmadañ tarafimdañ yazıldığını ve tezde yapılan tüm alıntılardañ kaynakçada usulüne uygun şekilde gösterildiğini ifade eder ve onurumla doğrularım.

**12/ 01/ 2022**

Eda BİRDAL

İmza

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca bana bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım Yeditepe Üniversitesi Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU'na,

Tez çalışmam sırasında benden yardımlarını hiç esirgemeyen sevgili arkadaşım Özge PATLAR'a,

İnsanın istedikten sonra başaramayacağı hiçbir şey olmadığını hayatımın her anında bana hatırlatan ve beni her zaman destekleyen sevgili anneannem Sengül KÜMÜR'e, karşılıksız ve koşulsuz sevgilerini üzerimden bir an eksik etmeyen sevgili annem İlknur BİRDAL ve kıymetli babam Metin BİRDAL'a ve sahip olduğum için her zaman kendimi çok şanslı hissettiğim sevgili kardeşim Doğukan BİRDAL'a sonsuz teşekkür ederim.

Eda BİRDAL

İstanbul, 2022

ÖZET**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ İLE
TEKNOLOJİ BAĞIMLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Eda BİRDAL

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Gonca Kızılkaya Cumaoglu

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları ile e-Öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yapılmış olan çalışma, 2020-2021 yılında Yeditepe Üniversitesi’nde farklı bölüm ve farklı sınıf düzeylerinde eğitim gören 143 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Gülbahar & Alper (2014) tarafından geliştirilen e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Aydın (2017) tarafından geliştirilen Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere SPSS programı kullanılarak yorumlanmıştır. Normal dağılım gösteren verilerde Bağımsız Gruplar t-testi ve Tek Yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Normal dağılım göstermeyen verilerde ise, ikili grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, üç ve üzeri grupların karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık bulunması durumunda, anlamlılığın yönünü belirlemek için Tamhane’s T2 testi uygulanmıştır. İlişkiyi belirlemeye yönelik yapılan analizlerde ise Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerin sonuçları istatistiksel tablolar ile verilmiştir. Yapılmış olan araştırma sonucunda öğrencilerin teknoloji bağımlılık düzeylerinin “Düşük Düzeyde Bağımlı” olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin e-Öğrenme stilleri incelendiğinde ise katılımcıların en

çok sahip olduğu e-Öğrenme stiline “Görsel-İşitsel Öğrenme” olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin Sosyal Ağ Bağımlılığı ile Görsel-İşitsel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Teknoloji Bağımlılığı ile Görsel-İşitsel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Teknoloji Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Sezgisel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı bir ilişki ve Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile e-öğrenme stilleri ölçeği tümü arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme, Uzaktan Öğrenme, e-Öğrenme, Teknoloji, Teknoloji Bağımlılığı

ABSTRACT**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN UNIVERSITY
STUDENTS' E-LEARNING STYLES AND TECHNOLOGY ADDICTION**

Eda BİRDAL

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Gonca Kızılkaya Cumaoglu

This study aims to examine the relationship between university students' technology addictions and their e-Learning styles. The study has carried out with 143 students studying at different departments and different grade levels at Yeditepe University in 2020-2021. The e-Learning Styles Scale developed by Gülbahar & Alper (2014) and the Technology Addiction Scale developed by Aydın (2017) were used in this study. The data obtained were analyzed with the SPSS program. Independent Sample t-test and One-Way ANOVA test were applied to normally distributed data. In the data that did not show normal distribution, Mann-Whitney U test was used to compare paired groups, and Kruskal Wallis test was used to compare groups of three or more. In case of statistical significance, the Tamhane's T2 test was applied to determine the meaningful groups. The results of the analyzes are shown in statistical tables. As a result of the research, it was determined that the technology addiction levels of the students were "Low-Level Dependent". When the e-Learning styles of the students have examined, it has seen that the e-Learning style that the participants have the most is "Audio-Visual Learner e-Learning Style". There is a negative and significant relationship between university students' Social Network Addiction and

“Audio-Visual e-Learning Style”, a negative and significant relationship between Online Game Addiction and “Independent Learner e-Learning Style”, a negative and significant relationship between Technology Addiction and “Audio-Visual Learner e-Learning Style”, a negative and significant relationship between having an Online Game Addiction and an “Independent Learner e-Learning Style”, a negative and significant relationship between having an Technology Addiction and an “Independent Learner e-Learning Style”, a negative and significant relationship was found between Game Addiction and having an “Intuitive Learner e-Learning Style” and a negative and significant relationship between Online Game Addiction and the overall e-learning styles scale.

Key words: Learning, Distance Learning, e-Learning, Technology, Technology Addiction

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xviii
KISALTMALAR.....	xix
1.GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Problem Cümlesi	3
1.4. Araştırmanın Alt Problemleri.....	3
1.5. Araştırmanın Önemi.....	4
1.6. Sayıtlar	5
1.7. Sınırlılıklar.....	5
1.8. Tanımlar.....	5
2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ LİTERATÜR.....	7
2.1. ÖĞRENME.....	7
2.1.1. Öğrenme ve Öğretme Kavramı	7
2.1.1.1. Öğrenme Hazırlığı İlkeleri.....	10
2.1.1.2. Öğrenmeyi Öğrenme ve Aktif Öğrenme.....	11
2.1.1.3. Temel Öğrenme Yaklaşımları.....	14
2.1.1.4. Öğrenme Çeşitleri	17
2.1.1.5. Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler.....	19
2.2. ÖĞRENME STİLLERİ	21
2.2.1. Öğrenme Stillerinde Öğrenme-Öğrenci Özellikleri.....	27
2.2.1.1. Görsel Öğrenenler.....	27
2.2.1.2. İşitseller Öğrenenler	30
2.2.1.3. Kinestetik / Dokunsal Öğrenenler	31
2.2.2. Öğrenme Stili Modelleri.....	36
2.2.2.1. Kolb'un Öğrenme Stili Modeli	36
2.2.2.2. Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli.....	40
2.2.2.3. Gregorc Öğrenme Stili Modeli	41

2.2.2.4. Bernie McCarthy Öğrenme Stili Modeli (4Mat Sistemi)	43
2.2.2.5. Grasha-Reichmann Öğrenme Stili Modeli	45
2.3. E-ÖĞRENME	47
2.3.1. E-Öğrenme Nedir?	47
2.3.2. E-Öğrenmenin Önemi	50
2.3.3. E-Öğrenmenin Olumlu Yönleri ve Sonuçları.....	52
2.3.4. E-Öğrenmenin Olumsuz Yönleri ve Sonuçları.....	57
2.4. E-ÖĞRENME STİLİ	59
2.4.1. E-Öğrenme Stili Nedir?	59
2.4.2. Çevrimiçi Öğrenme Boyutları	61
2.5. TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI.....	66
2.5.1. Teknoloji Bağımlılığı	66
2.5.2. İnternet Bağımlılığı.....	68
2.5.3. Sosyal Medya Bağımlılığı	72
2.5.4. Video Oyun Bağımlılığı	74
2.5.5. Akıllı Telefon Bağımlılığı	75
2.6. KONUSU İLE İLGİLİ ALANYAZIN	77
2.6.1. E-Öğrenme Stilleri ile İlgili Yapılmış Araştırmalar	77
2.6.2. Teknoloji Bağımlılığı ile İlgili Yapılmış Araştırmalar	78
2.6.2.1. İnternet Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar	78
Tanı Kriterleri (Diagnostic Questionnaire [DQ]).....	78
2.6.2.2. Sosyal Medya Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar.....	81
2.6.2.3. Video Oyun Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar.....	83
2.6.2.4. Akıllı Telefon Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar.....	84
3. YÖNTEM	86
3.1. Araştırmanın Modeli	86
3.2. Veri Toplama Araçları	87
3.2.1. Kişisel Bilgi Formu	87
3.2.2. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği	87
3.2.3. Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeği.....	90
3.3. Evren ve Örneklem	93
3.4. Verilerin Analizi	102
4. BULGULAR.....	102
4.1. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerine İlişkin Bulgular	103
4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyet Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular	104

4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular	106
4.1.3. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Sınıf Düzeyleri Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular.....	114
4.2. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerine İlişkin Bulgular	118
4.2.1. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular	121
4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular.....	122
4.2.3. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sınıf Düzeyleri Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular.....	125
4.2.4. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular	126
4.2.5. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Çevrimiçi Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular	133
4.3. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılıkları Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular	136
5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	139
5.3. Sonuç ve Tartışma.....	139
5.4. Öneriler	139
6. KAYNAKÇA.....	141
EKLER.....	150
EK 1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU	150
EK 2: TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ.....	153
EK 3: E-ÖĞRENME STİLLERİ ÖLÇEĞİ.....	155
EK 4: ETİK KURUL İZNİ	158
EK 5: İZİN YAZIŞMASI (E-ÖĞRENME STİLLERİ ÖLÇEĞİ)	159
EK 6: İZİN YAZIŞMASI (TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ)	160

TABLÖLAR LİSTESİ

BÖLÜM 2

Tablo 2.1. <i>Öğrenme Çeşitlerinin Özellikleri</i>	18
Tablo 2.2. <i>e-Öğrenme'nin Öğrenci Yönünden Faydaları</i>	56
Tablo 2.3. <i>e-Öğrenme'nin Öğretmen Yönünden Faydaları</i>	56
Tablo 2.4. <i>Geleneksel Öğretim ile e-Öğrenmenin Karşılaştırılması</i>	57
Tablo 2.5. <i>Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının En Sık Kullanmış Oldukları Sosyal Medya Araçları ve Nedenleri</i>	73
Tablo 2.6. <i>İnternet Bağımlılığını Belirlemeye Yönelik Yapılan Çalışmalar</i>	78

BÖLÜM 3

Tablo 3.1. <i>TBÖ ve Alt Ölçekleri için Belirlenmiş Puan Aralıkları</i>	88
Tablo 3.2. <i>TBÖ ve Alt Ölçek Puanlar Arasındaki İlişkiler – Spearman Korelasyon Testi Sonuçları</i>	89
Tablo 3.3. <i>Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenirlik Katsayıları</i>	90
Tablo 3.4. <i>Faktör Bazında Ortalama Değerler</i>	91
Tablo 3.5. <i>Öngörülen ve Kesinleşen e-Öğrenme Stilleri</i>	92
Tablo 3.6. <i>Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyetlerine İlişkin Veri Dağılımı</i>	93
Tablo 3.7. <i>Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülteye İlişkin Veri Dağılımı</i>	94

Tablo 3.8. Üniversite Öğrencilerinin Sınıf Düzeylerine İlişkin Veri Dağılımı.....	95
Tablo 3.9. Üniversite Öğrencilerinin Yaş Aralıklarına İlişkin Veri Dağılımı.....	95
Tablo 3.10. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Araçlara İlişkin Veri Dağılımı.....	96
Tablo 3.11. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlanmak için Kullandıkları Araçlara İlişkin Veri Dağılımı.....	96
Tablo 3.12. Üniversite Öğrencilerinin Kullandıkları Sosyal Ağlara İlişkin Veri Dağılımı.....	97
Tablo 3.13. Üniversite Öğrencilerinin Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Harcadıkları Zamana İlişkin Veri Dağılımı.....	98
Tablo 3.14. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlanmak için Kullandıkları Anlık Mesajlaşma Programlarına İlişkin Veri Dağılımı.....	99
Tablo 3.15. Üniversite Öğrencilerinin Oynamayı Tercih Ettikleri Çevrimiçi Oyun Türlerine İlişkin Veri Dağılımı.....	100
Tablo 3.16. Üniversite Öğrencilerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyun Oynamak için Ayırdıkları Süreye İlişkin Veri Dağılımı.....	102

BÖLÜM 4

Tablo 4 1. Öğrencilerin E-Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistikler.....	103
Tablo 4.2. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları.....	105
Tablo 4.3. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	106

Tablo 4.4. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Ait Betimsel İstatistikler.....	107
Tablo 4.5. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları.....	108
Tablo 4.6. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	109
Tablo 4.7. Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Bağımsız Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları....	111
Tablo 4.8. Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Mantıksal Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	112
Tablo 4.9. Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Sezgisel Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	113
Tablo 4.10. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine Ait Betimsel İstatistikler.....	115
Tablo 4.11. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları.....	116
Tablo 4.12. Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	117
Tablo 4.13. Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Mantıksal Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	118
Tablo 4.14. Öğrencilerin Ölçek Geneline ve Alt Ölçek Bazında Teknoloji Bağımlılık Seviyelerine Ait İstatistikler.....	119

Tablo 4.15. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeyleri.....	120
Tablo 4.16. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	121
Tablo 4.17. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	122
Tablo 4.18. Öğrencilerin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	124
Tablo 4.19. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sınıf Düzeyleri Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları.....	125
Tablo 4.20. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	127
Tablo 4.21. Öğrencilerin Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	128
Tablo 4.22. Öğrencilerin Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	129
Tablo 4.23. Öğrencilerin Web Siteleri Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	131
Tablo 4.24. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Tümünün Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	132
Tablo 4.25. Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	133
Tablo 4.26. Öğrencilerin Çevrimiçi Oyun Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları.....	135

Tablo 4.27. Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Ait Spearman Korelasyon Testi Sonuçları.....	137
--	-----



ŞEKİLLER LİSTESİ

BÖLÜM 2

Şekil 2.1. Öğrenme Yaklaşımına Ait 3 Boyut.....	15
Şekil 2.2. Gagne'nin Beş Öğrenme Çeşidi	17
Şekil 2.3. Shute'a Göre Öğrencinin Öğrenme Sürecini Etkiyeleyen Etmenler.....	20
Şekil 2.4. Riding Ve Rayner'e Göre Stil Kavramının Psikolojide Dayandığı Dört Alan	22
Şekil 2.5. Riding Ve Rayner'e Göre Öğrenme Stillerine Ait Dört Grup	23
Şekil 2.6. Öğrenme Stillerine Ait 5 Sınıflandırma	24
Şekil 2.7. Öğrenme Stillerine Ait Kavramsal Çerçeve (Torres & Cano, 1995)	27
Şekil 2.8. Kolb'un Öğrenme Stilleri (Aşkar & Akkoyunlu, 1993)	37
Şekil 2.9. Kolb'un Öğrenme Stilleri Bileşenleri (Karademir & Tezel, 2010).....	39
Şekil 2.10. Dunn Ve Dunn Öğrenme Stili Modeli (Dunn Ve Dunn, 1993; Aktaran: Bozkurt, 2005)	41
Şekil 2.11. Gregorc Öğrenme Stilleri (Ekici, 2002).....	42
Şekil 2.12. Mccarthy 4mat Öğrenme Stili Modeli (Mccarthy, 1990)	44
Şekil 2.13. Grashca – Reichmann 6 Öğrenme Stili (Diaz & Cartnal, 1999; Ferrari & Wesley, 1996; Aktaran Otrar, 2006).....	45

KISALTMALAR

TDK: Türk Dil Kurumu

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği

TBÖ: Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Ölçeği



1.GİRİŞ

Bu bölümde; yapılmış olan araştırmaya ait problem durumu, araştırmanın problem cümlesi ve alt problemleri, araştırmanın önemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler kişilerin günlük hayatlarında çevrimiçi ortamlarda ve teknolojik araçlarda geçirdikleri sürelerde artış olmasını da yol açmaktadır.

21.yüzyıl toplumunun ayrılmaz parçası haline gelen teknoloji, internet ve sosyal medya bağımlılıklarını da beraberinde getirmektedir. Tıbbi olarak bir hastalık ya da ruhsal bozukluk olarak kabul görmemesine rağmen, sosyal medya bağımlılığı insanların yaşamlarında oldukça olumsuz etkilere sahip olabilmektedir. Sosyal medya konusunda yapılan araştırmalar, sosyal medya kullanımının kişilerin yaşamlarında birçok olumsuz sonuca sebep olabileceğini ortaya koymuştur. Bireylerin çevreleriyle olan ilişkilerinde azalma, akademik başarılarının düşmesi, uyku kalitelerinin azalması ve çevresindeki kişiler ile olan iletişimde yaşanan problemler bu olumsuz sonuçlar arasında sayılabilmektedir. Bireyler üzerindeki bu etkileri göz önüne alındığında, teknoloji ve sosyal medya bağımlılığının önlenmesi oldukça önemlidir (Aslan & Ballı, 2020).

E-öğrenme ortamlarının günümüzde hızlı şekilde yaygınlaşma ile bu ortamlarda öğrenim görmekte olan kişilerin özelliklerinin belirlenmesi ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının en etkili şekilde hazırlanması öğrenen kişinin performansının

arttırılması ve öğrenme sürecinden verim alınması açısından büyük bir öneme sahiptir (Kurnaz & Ergün, 2019).

Birçok farklı alanda uygulanmaya başlanan ve eğitimcilerin de dâhil oldukları e-öğrenme etkinliklerinin olabildiğince verimli geçmesi ve belirlenen amaca hizmet etmesi açısından, hazırlanan bu e-öğrenme etkinliklerine katılacak kişilerin sahip oldukları e-Öğrenme stillerinin belirlenmiş olması oldukça önemlidir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarının bireylerin niteliklerine göre düzenlenmesi, eğitim sürecinde elde edilmesi hedeflenen kazanımların gerçekleştirilmesi için önem arz etmektedir (Şentürk & Cigerci, 2018).

Günümüzde teknolojik araçların bireylerin günlük hayatlarında kullanımların artması ile birlikte bu araçların eğitim ortamlarında kullanımı da her geçen gün artmaktadır. Sınıf içerisinde yüz yüze eğitim ortamından farklı bir öğrenme ortamı sunan uzaktan eğitim ile bireylerin sahip oldukları e-Öğrenme stillerinin bilincinde olmalarının gerekliliği de önem arz etmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri ile sahip oldukları e-Öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek bu ve öğrencilerin yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri fakülte, sınıf düzeyleri, sahip oldukları teknolojik araçlar, internete bağlanmak için kullandıkları araçlar ve sıklık dereceleri, kullandıkları sosyal ağ siteleri, sosyal ağlarda günlük olarak harcadıkları ortalama süre, kullandıkları anlık mesajlaşma programları, oynadıkları çevrimiçi oyun türleri ve günlük olarak bu oyunları oynamak için ayırdıkları süre gibi değişkenlerin etkilerini belirlemektir.

1.3. Problem Cümlesi

Yapılan çalışmanın problem cümlesi “Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları ile sahip oldukları e-Öğrenme stilleri arasında bir ilişki mevcut mudur?” şeklindedir.

1.4. Araştırmanın Alt Problemleri

Yapılmış olan bu araştırma üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları ile sahip oldukları e-Öğrenme stillerini arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedeflemektedir. Belirlenen bu hedef doğrultusunda öğrencilerin sahip oldukları demografik özelliklerin, teknoloji bağımlılıklarının ve e-Öğrenme stillerinin üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışma doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri nelerdir?
2. Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
3. Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri eğitim görmekte oldukları fakülteye göre değişmekte midir?
4. Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri eğitim görmekte oldukları sınıf düzeylerine göre değişmekte midir?
5. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri nedir?
6. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları cinsiyetlerine göre değişmekte midir?
7. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları eğitim gördükleri fakülteye göre değişmekte midir?

8. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları eğitim görmekte oldukları sınıf düzeyine göre değişmekte midir?
9. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkenine göre değişmekte midir?
10. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları çevrimiçi oyuna ayırdıkları zaman değişkenine göre değişmekte midir?
11. Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri ile e-öğrenme stilleri arasında bir ilişki var mıdır?

1.5. Araştırmanın Önemi

Gerçekleştirilmiş olan çalışmalar incelendiğinde, kişilerin elektronik ortamlarda sahip oldukları e-Öğrenme stilleri ile ilgili olarak yapılmış çok fazla çalışma olmadığı ortaya çıkmıştır. Bireylerin öğrenme sürecinde alacakları verimi arttırmak amacıyla sahip oldukları e-Öğrenme stili konusunda bilinçli olmaları önem arz etmektedir.

Uzaktan eğitimin oldukça yaygın hale geldiği ve kişilerin sürekli olarak elektronik ortamlarda aktif olduğu çağımızda, bireylerin çevrimiçi ortamlarda geçirdikleri zamanın, yaşamlarını negatif yönlü etkilemesinden kaçınmak için teknoloji ile olan ilişkilerini sağlıklı şekilde ilerletmeleri gerekmektedir.

Yapılmış olan çalışma; bu iki amaç doğrultusunda hem kişilerin teknoloji bağımlılık düzeylerini ve e-Öğrenme stillerini belirlemek hem de ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda hem kişisel hayatlarını hem de akademik hayatlarını olumlu yönde etkileyecek geri dönüşler sunabilmek adına gerçekleştirilmiştir.

1.6. Sayıtlar

Yapılan araştırmada sayıtlar şu şekildedir:

- Katılımcıların veri toplamak için kullanılan ölçeklere doğru ve samimi şekilde cevap vermişlerdir.
- Araştırmanın örneklemini oluşturmak için seçilmiş olan kişiler ilgili grubu temsil edebilecek niteliktedir.
- Araştırma için kullanılmış olan veri toplama araçları üniversite öğrencilerinin konu ile ilgili mevcut durumlarını ortaya çıkaracak niteliktedir.

1.7. Sınırlılıklar

Yapılmış olan araştırmanın sınırlılıkları şu şekildedir:

- Bu araştırma, Yeditepe Üniversitesi'nde Temel Bilgisayar Uygulamaları Dersi görmekte olan 143 üniversite öğrenci ile sınırlıdır.
- Araştırma 2020 -2021 Bahar Yarıyıl'ı ile sınırlıdır.
- Elde edilen veriler kullanılan ölçekler ile sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Sosyal Medya: Sosyal medya, zaman ve mekân açısından herhangi bir sınırlama ile karşılaşmadan (mobil tabanlı) paylaşım yapabilmenin temel alındığı insani bir iletişim şeklidir (Vural & Bat, 2010).

Sosyal Medya Bağımlılığı: Sosyal medya bağımlılığı; kişilerin sosyal medyayı kötüye kullanması, sosyal medyayı kullandıkları anlarda kontrollerini kaybetmeleri ve sosyal medya ortamlarından uzak oldukları anlarda duygusal ve fiziksel olarak yoğun tepkilere sahip olmaları olarak tanımlanmaktadır (Yukay Yüksel vd., 2020)

Teknoloji Bağımlılığı: Teknoloji bağımlılığı “insan-makine iletişimini içeren ve kimyasal olmayan (davranışsal) bağımlılıklar” olarak tanımlanmaktadır. Bu bağımlılıklar televizyona olan bağımlılık gibi pasif olabileceği gibi, bilgisayar oyunlarına olan bağımlılık gibi aktif bağımlılıklar olabilir (Gökçearsan & Günbatır, 2012).

İnternet Bağımlılığı: İnternet bağımlılığı; fazla internet kullanımının durdurulamaması, internete bağlanılmayan zamanlarda kişilerde sinirli ruh halinin hâkim olması ve kişilerin günlük yaşantılarının olumsuz şekilde etkilenmesi olarak tanımlanmaktadır (Kimberley S. Young, 2004; aktaran Esenyel, 2017).

Akıllı Telefon Bağımlılığı: Akıllı telefon bağımlılığı; kişilerin günlük yaşamlarını negatif yönde etkileyecek ve rahatsız edecek oranda akıllı telefon kullanmaları olarak tanımlanmaktadır (Demirci vd., 2014).

Öğrenme Stili: Öğrenme stili; kişilerin yeni karşılamış oldukları bir bilgiyi öğrenirken ya da bir bilgiyi hatırlamaya çalışırken tercih ettikleri kendilerine özgü bireysel yollar olarak tanımlanmaktadır (Dunn ve Dunn, 1993; aktaran Dikmen, 2020).

e-Öğrenme: e-Öğrenme, gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımı ve İnternet/İntranet gibi ağların aracılığı sayesinde, zamandan ve bulunulan ortamdan bağımsız şekilde bilgiye ulaşılması ve farklı uygulamalar ile sağlanan etkileşimler ile öğrenmenin elektronik öğrenme ortamları üzerinde yürütülmesi olarak tanımlanmaktadır (Gülbahar, 2009).

Uzaktan Eğitim: Uzaktan eğitim; fiziken farklı mekanlarda bulunan öğrenen, öğretmen ve eğitim materyallerinin, geliştirilmiş olan iletişim teknolojileri sayesinde bir araya getirilerek gerçekleştirilen kurumsal bir eğitim faaliyeti olarak tanımlanmaktadır (Gülbahar, 2009).

2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ LİTERATÜR

2.1. ÖĞRENME

Yapılan araştırmanın bu bölümünde ilgili literatür ve araştırmalara ait bilgiler yer alacaktır. Bölüm kendi içerisinde beş temel konu üzerine odaklanmaktadır. Bunlar;

- Öğrenme ve Öğretme Kavramı
- Öğrenme Stilleri
- E-Öğrenme
- E-Öğrenme Stilleri
- Teknoloji Bağımlılığı

2.1.1. Öğrenme ve Öğretme Kavramı

Öğrenme yetisi, bireylerin en önemli yetkinliklerinden biridir. İnsanoğlunun doğumu ile başlayıp hayatı boyunca devam eden sürecin en önemli parçalarından biri olan öğrenme, kişilerin özelliklerine göre bireyler arasında farklılık göstermektedir. Öğrenme, kişilerin karşılaştıkları yeni bilgileri, zihinlerinde yapılandırmaları ile gerçekleşir. Öğrenme yolculuğunda kişilerin bilgiyi nasıl anladığının ve yorumladığının bilinmesi gereklidir. Bu sebeple, kişiler öğrenme konusunda koydukları hedeflere ulaşırken, sahip oldukları kişisel özellikleri göz önünde bulundurmalarıdır (Tatar & Tatar, 2007).

Öğrenme kavramı ile ilgili olarak günümüze kadar birçok farklı tanımlama yapılmıştır. Bacanlı (2003; aktaran Şimşek 2007) öğrenmeyi tekrarlama ya da yaşantı ile canlının davranışlarında meydana gelen kalıcı değişiklik olarak tanımlamaktadır. Bacanlı'ya göre bir davranış öğrenme mi yoksa değil mi diye incelendiğinde, aşağıdaki sorulara cevap verilerek anlaşılabileceğini belirtmiştir;

- Yaşayarak ya da tekrarlanarak mı oluşur?
- Davranışta herhangi bir değişiklik gerçekleşmiş midir?
- Gerçekleşen değişiklik fazlasıyla kalıcı mıdır?

Bazı araştırmacılar öğrenmeyi etki ve tepki arasında bağ kurmak olarak tanımlarken, kimi araştırmacılara göre ise öğrenme bir davranış değişikliği iken; bazıları ise bireylerin reflekslerini şartlandırması olarak tanımlamaktadır. Alkan (1987)'a göre ise öğrenme “karşılaşılan bir duruma reaksiyon göstererek bir faaliyetin meydana getirilmesi veya değiştirilmesi sürecidir.”

Öğrenme üzerine çalışmalar yapan farklı eğitimcilerin psikologların tanımları incelendiğinde, birbiri ile ortak olan bazı noktalar gözlemlenmektedir. Öğrenmenin tanımı ile ilgili benzerlik gösteren noktaları şu şekilde listelemek mümkündür:

- Öğrenme; tekrarlayarak yaşantı ile elde edilmelidir.
- Öğrenme sürecinin sonucunda bireyin davranışlarında değişiklik meydana gelmelidir.
- Bireyde meydana gelen bu değişiklik, kalıcı bir değişiklik olmalıdır (Öztürk, 2007).

Eğitim anlayışının öğretim merkezli den öğrenme merkezliye geçmesi ile birlikte, öğrenen rolünde olan bireylerin özelliklerine yoğunlaşma süreci de beraberinde gelmiştir. Eğitim anlayışındaki bu değişimi hızlandıran bir diğer boyut ise teknolojiye

gelişmeler ile birlikte, öğretim ortamlarının artık sadece yüz yüze eğitim ile sınırlı olmayıp gün geçtikçe farklı ortamlarda devam etmesidir. Bireylerin bilgiye ulaşmak için kullandıkları kanalların ve olanakların artması da öğrenme sürecinde oransal olarak büyük etkisi bulunan kişisel farklılıkların ve özelliklerin ne derece önemli olduğunu göstermektedir (Evin Gencil, 2007).

Öğrenme, kişinin bulunduğu ortamda, çevresindeki yaşantılar ile meydana gelen ve fazlasıyla kalıcı olan davranış değişiklikleridir. Öğrenme süreci kişinin hayatı boyunca akranları arasında, okulunda, çalıştığı yerde ve hayatı boyunca bulunduğu birçok farklı ortamda gerçekleşen, yaşam boyu süren bir süreçtir. Bununla birlikte öğrenme, büyüme ve olgunlaşma ile doğru orantılıdır. Bireylerin zihinsel ve fiziksel hazırbulunuşlukları, belirli bazı davranışları gerçekleştirmeleri için önem taşımaktadır. Sonuç olarak, büyüme, olgunlaşma ve öğrenme süreçlerinin bir araya gelmeleri ve birbirleri ile olan etkileşimleri sonucu gelişimden bahsetmek mümkün olur (Ceyhan, 2001).

Alkan (1987)'a göre ise öğrenme sürecinin tamamlayıcısı olan ve öğrenmenin ayrılmaz parçası olan öğretme kavramı ise aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- Kişinin belirli bir durum veya şartla karşılaştığında, çevresini şekillendirme sürecidir.
- Bireylerin belirli bir öğretim durumundan saptadıkları amaçlara en uygun şekilde ulaşabilmek için araçları, personel kaynağını ve materyalleri en uygun şekilde seçme ve kullanma sürecidir.
- Öğretme, bireyin bir başka bireyin öğrenme sürecine destek olma sanatıdır ve bu öğrenme sürecini daha kolay hale getirebilmek için uygun ortam, faaliyet, şartları sağlamayı ve bilgi kaynağı sunmayı barındırır.

Alkan (1987)'a göre öğretme ve öğrenme kuramları arasındaki fark ise şu şekildedir: “Öğrenme kuramları bir organizmanın öğrenme yolları ile ilgilenir. Öğretme kuramları ise, bir organizmanın öğrenmesine etki etme yolları ile ilgilenmektedir. Öğrenme kuramları öğrenme sürecini anlamak, izah ve kontrol etmek için gerekli olmakla beraber etken bir eğitim için yeterli değildir. Bunların planlı olarak uygulamaya konması gerekir. Öğrenme süreci ile ilgili bilgiler öğretmen tarafından uygulamaya konur. Bu uygulama tarz ve uygulama esasları öğretme kuramlarının konusunu teşkil eder. Böylece öğrenme kuramları öğrenme hakkındaki bilgilerimizin daha etkin biçimde uygulamaya konmasını sağlamaktadır” (Alkan, 1987).

2.1.1.1. Öğrenme Hazırlığı İlkeleri

Öğrenme başlamadan önce, öğrenme sürecine dair bazı hazırlıklar mevcuttur. Alkan (1987)'a göre öğrenme hazırlığı ilkeleri şu şekildedir:

- Kişi, kendisi için yeni ve öncekilerden daha zorlu bir işe başlamaya, bu iş için gerekli olan ikinci seviyedeki süreçleri de kullanmaya hazır seviyeye geldiğinde hazırdır.
- Kavramsal gelişim konusunda; bir kişi yeni fikirleri kolaylıkla geliştirebilecek ve onun yaşamdaki fonksiyonunu idrak edebilecek ön gelişimi taşıdığı anda, artık yeni ve farklı bir gelişime hazırdır.
- Bir kişi koordinasyon kurabilmek için gerekli temel sinirsel gelişime ulaştığında, fiziksel bir yeteneği geliştirmeye hazır olduğunu söylemek mümkündür.
- Öğrenmek için merak duymak ile öğrenmeye hazır olmak arasındaki fark, ders ve kurslarda öğrenilecek olan bu kavramın yoğun bir şekilde işlenmesine ya da kişinin hayatındaki fonksiyonun önemi ile doğru orantılıdır.

- Bir kavrama ait olan gerçek bilgiler, bu kavram ile ilgili kişinin algıladıkları ve idrak ettiklerinden daha fazla öneme sahip olmalıdır.
- Öğretmenin öğrencilerine ne şekilde anlattığından bağımsız olarak, öğretilen içerikler öğrencilerin kendi algılama ve yorumlama yeteneklerine bağlı olarak gelişeceğinden, öğrenilenler kişiden kişiye farklılık gösterecektir. Bu sebeple materyalin yetersiz olması durumunda öğrencilerin anlama seviyelerindeki farklılıklar da artacaktır.
- Bir kavram ona ait daha küçük alt kavramlardan oluştuğundan, öğrenen eğer alt kavramlara hâkim değilse, bu yeni kavramı öğrenmekte güçlük çekecektir.
- Bir kavramın ait olduğu alandaki kavramsal yaşantılar, bireyin daha özelleşmiş ve daha teknik kavramlar oluşturabilmesi için zemin sağlar (Alkan, 1987).

2.1.1.2. Öğrenmeyi Öğrenme ve Aktif Öğrenme

Öğrenmenin maksimum düzeyde gerçekleşmesi için öğrenin süreç içerisinde aktif rol alması gerekmektedir. Yalnızca öğretmenin aktif olduğu öğretme ve öğrenme süreçlerinde, öğrencilerde kalıcı öğrenme gerçekleşmesi beklenemez.

Özer (2008)'e göre etkili bir öğrenme süreci için öğrencilerin bazı temel etkinliklerde bulunmaları gerekir. Öğrencilerin bulunmaları gereken etkinlikleri şu şekilde listelemek mümkündür:

- Ders dinlediği esnada dikkatini toplamak,
- Derste okuduğu ve dinlediği konular üzerinde düşünmek,
- Ders esnasında anlamadıklarını tekrar sormak,
- Tekrar yapmak,
- Eskiden gelen bilgiler ile yeni öğrendiği bilgiler arasında ilişki kurmak.

Listelenmiş olan bu etkinlikler dışında, öğrencilerin bilgiyi doğru kaynaklardan elde etmeleri, elde ettikleri bu bilgileri kullanmaları ve öğrenme süreçlerinden keyif almaları öğrenme süreçleri için oldukça önemlidir. Sonuç olarak, öğrenme sürecinde öğrencilerin pasif kalmamaları ve etkin rol oynamaları gerekmektedir (Özer, 2008).

Ünal (1999)'a göre aktif öğrenmede temel olarak yapılması gerekenler, alınması gereken karar ve sorumluluklar mevcuttur. İleri seviyeye ulaşmış aktif öğrenme durumlarında, listelenmiş olan kararların ve sorumlulukların tamamı öğrenen tarafından üstlenilmektedir. Aktif öğrenmenin daha alt seviyede olduğu durumlarda ise listelenmiş olan karar ve sorumluluklar öğrenci ve öğrenen iş birliği ile gerçekleştirilebilir. Aktif öğrenmede öğrenciden beklenenler ise şu şekildedir;

- Mümkün olan öğrenme hedeflerini ve etkinliklerini araştırır,
- Öğrenme sürecinde kendisi için özel olan hedefleri belirler,
- Hedef seçme konusunda hangi hedefi hangi sebeple seçtiği konusunda bilinçli hareket eder,
- Özgüven sahibidir ve gerektiği durumlarda özgüvenini kendi başına geliştirme yetisine sahiptir,
- Öğrenme sürecinde bir konu ile ilgili olarak çalışmaya başlamak konusunda kendisine özel yöntemleri vardır,
- Dikkatini toparlamış haldedir ve süreç içerisinde eski öğrendiği bilgileri de hatırlar,
- Okumalar yapar, dikkatli şekilde dinler ve analizler yapar,
- Öğrenme dahilinde edinmiş olduğu bilgileri birbiri ile ilişkilendirebilir ve bu bilgileri mümkün olduğu durumlarda şematik olarak görselleştirebilir,

- Öğrendiği bilgileri uygulamak için yeni alanlar araştırır ve karşılaştığı yeni durumlarda öğrendiği bilgileri kullanır,
- Öğrenme sürecinin sağlıklı şekilde işlediğini, öğrendikleri ve öğrenemediklerini sürekli olarak kontrol eder,
- Öğrendiği bilgileri düzgün şekilde kavrayabildiğini kontrol etmek için, çeşitli şekillerde bilgiyi iade etmeye çalışır,
- Farklı öğrenme stratejileri uygulamaya eğilimlidir,
- Başarısız olduğu durumlarda başarısızlığı yol açan sebepleri irdeler,
- Sahip olduğu performansı değerlendirir,
- Performansına yönelik iyileştirmeler için geri bildirim almaya açıktır ve bunun için dış kaynakları kullanır,
- Kendi dikkat seviyesi ve enerjisini takip eder ve öğrenme sürecinde gerektiği zamanlarda bazı aralar vermesi gerektiği yerleri bilir (Ünal, 1999).

Geleneksel öğretim ile kıyaslandığında, aktif öğrenme hem öğrenen hem de öğretene açısından daha zahmetli bir öğrenme olmasına rağmen, aktif öğrenmeye olan ilgi her geçen gün daha da artmaktadır. Aktif öğrenmenin daha ilgi çekici olmasının temel nedenlerinden bazıları ise aşağıdaki şekilde listelenebilir;

- Öğrenme süreci sadece teorik bilgilerin öğrencilere aktarıldığı bir süreç olmaktan uzaklaşarak, öğrencinin de aksiyon aldığı ve eylemde bulunduğu bir sürece dönüşmektedir.
- Aktif öğrenme, öğrencilere kendi kararlarını verebilmeleri için uygun alan sağlar.
- Aktif öğrenme ile öğrenciler bir problem ile karşılaştıklarında bu soruna nasıl çözümler bulacaklarını ve nasıl çözeceklerini tartışma olanağına sahip olurlar.,

- Aktif öğrenme öğrencilerin bilimsel okur-yazarlar olabilmeleri için uygun alan oluşturur.
- Aktif öğrenme ile öğrencilerin özgüvenleri artar ve iletişim becerileri gelişir.
- Aktif öğrenme ile yalnızca bilişsel değil, duyuşsal ve psikomotor öğrenme sağlamak da mümkündür (Çelik vd, 2005:11).

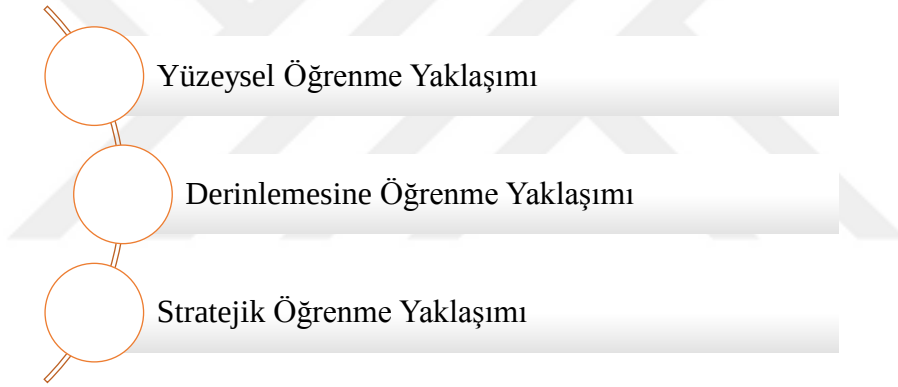
2.1.1.3. Temel Öğrenme Yaklaşımları

Bireylerin öğrenmesi, yapılan bilimsel araştırmalarda, üç temel yaklaşım ile açıklanmıştır. Bu yaklaşımlar; davranışçı yaklaşım, bilişsel yaklaşım ve yapılandırmacı yaklaşımdır.

Davranışçı yaklaşım incelendiğinde, öğrenme sürecinde uyarıcı ile tepki arasında bağ kurma işleminin gerçekleştiği görülür. Kişiler belirli bazı uyarıcılara karşı belli tepki ve tavırlar geliştirirler. Davranışçı yaklaşımda öğrenmenin koşullanma temelli gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Bu yaklaşımda, sadece bireyin gözlemlenebilen davranışlarındaki değişimler öğrenme olarak değerlendirilir.

1960'lı yıllardan sonra öğrenme konusunda yapılan en önemli çalışmaların yoğun olarak bilişsel yaklaşım üzerine odaklandığını söylemek mümkündür. Bilim insanları, davranışçı yaklaşımın bazı öğrenme süreçlerini açıklamada yetersiz kalması sebebiyle, öğrenme konusundaki araştırma ve çalışmalarını bilişsel yaklaşım konusuna çevirmiştir. Bilişsel yaklaşımda ise öğrenme uyarıcı ile tepki arasındaki ilişkiden çok daha karmaşık olan bilişsel bir temele dayanır. Bir takım zihinsel işlemin ardından, kişilerde davranış değişikliği oluşmakta ve bu da öğrenmeyi gerçekleştirmektedir. Bilişsel yaklaşıma göre öğrenme, kişilerin çevresinde ve dünyada gelişen olayları anlamaya yönelik olan çabasının sonucudur. Sonuç olarak bilişsel yaklaşımda öğrenmeyi etkin bir zihinsel süreç olarak tanımlamak mümkündür (Özer, 2001).

Yükseköğretim düzeyinde öğrenme yaklaşımları ile ilgili ilk çalışmaların 1970’li yılların ortalarında başladığı görülmektedir. Öğrenme yaklaşımı kişilerin öğrenme süreçlerindeki niyetlerine bağlı olarak geliştirdikleri yönelimlerini (anlam aramaları, ezber yapmaları, başarılı olmaları, vb.) ifade etmektedir. Öğrenme yaklaşımı ile ilgili sonraki yıllarda yapılan araştırmalarda, öğrencilerin öğrenme sürecini ele alma yaklaşımlarının ele alındığı üç boyut Şekil 2.1’de gösterilmektedir (Marton ve Saljo, 1976a-1976b; Entwistle ve Ramsden, 1983; Biggs, 1979; Newble ve Entwistle 1986; aktaran Ekinci, 2009).



Şekil 2.1. Öğrenme Yaklaşımına Ait 3 Boyut

Öğrenmede bu iki yaklaşım olan davranışçı yaklaşım ve bilişsel yaklaşım arasındaki farklılıkları ise Özer (2001) şu şekilde sıralamaktadır;

- Bilişsel yaklaşımda, bilginin kendisi öğrenilmektedir. Davranışçı yaklaşımda öğrenilen şey ise davranıştır. Bilgide gerçekleşen değişimler, davranışta gerçekleşecek olan değişimlere olanak tanır.
- Hem bilişsel hem de davranışçı yaklaşımda pekiştirme önemli olmakla birlikte, pekiştirme kavramına yer verilme şekilleri farklıdır. Davranışçı yaklaşımda

pekiştirme kavramı davranışı güçlendirme misyonu taşır ve öğrenme süreci için oldukça önem arz etmektedir. Bilişsel yaklaşımda ise pekiştirme, gerçekleştirilen davranışın doğruluğuna yönelik kişiye dönüt sağlar ve öğrenmeden bağımsızdır.

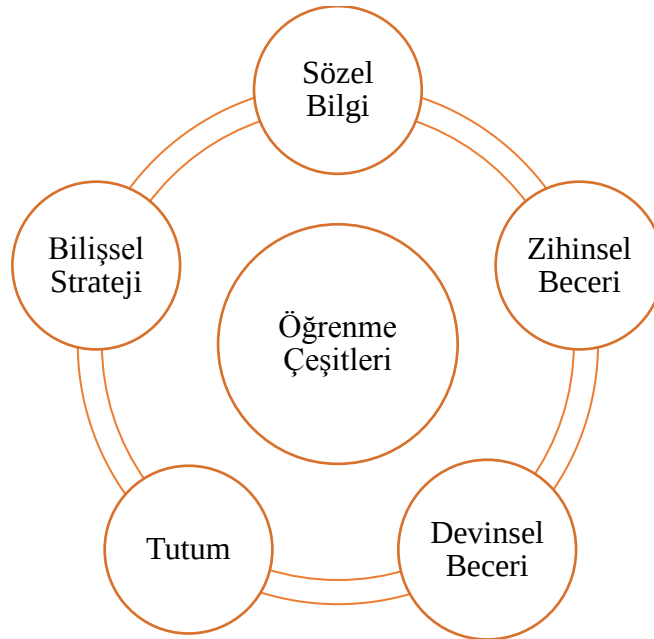
- Her iki yaklaşım için de öğrenen pozisyonundaki kişinin etkin rolde olması gerekir. Davranışçı yaklaşıma bakıldığında öğrenen kişinin uyarıcılar ile etkileşim halinde olması ve pekiştirmeyi gerçekleştirebilmesi için, süreç içerisinde etkin olması beklenir. Bilişsel yaklaşımda ise, bireyin etkin olmasının gerekliliği; öğrenme boyunca dikkatini yüksek tutması, çevresindeki uyarıcıları seçebilmesi ve seçmiş olduğu bu uyarıcıları öğrenme sürecinde kullanabilmesi için gerekli bir etkidir.
- Davranışçı yaklaşım incelediğinde, sorun ile karşılaşan bireyin daha önce karşılaşmış olduğu ve çözüm bulduğu başka sorunlardan yola çıkarak çözüm bulmaya çalıştıkları gözlemlenir. Eğer kişi sorunu çözmede başarısız olursa ya da öncesinde hiç yaşamadığı bir sorun ile karşı karşıya geldiyse, deneme yanılma ile sorulara çözüm bulmayı dener. Bilişsel yaklaşımda ise öğrenen rolündeki kişi, karşılaştığı sorunu tam anlamıyla kavrayıncaya dek düşünme davranışı sergiler (Özer, 2001).

Bir diğer öğrenme yaklaşımı olan yapılandırmacı yaklaşımda ise süreçler öğretene kişilerin anlayışına göre değişiklik gösterse de öğretenin bilgiyi aktardığı ve merkezde öğretmenin olduğu uygulamalara karşı bir yaklaşım söz konusudur. Geleneksel öğrenme ortamlarında, okutulan derse ait bir ders kitabı mevcuttur ve öğretmen kişi bu kitaba bağlı kalarak düz anlatım yöntemi ile dersini işler. Bu geleneksel ortamda öğrencilerin öğrenmesi beklenen sabit bilgiler bulunmaktadır. Öğrencilerin öğrenciler ile ya da öğrencilerin öğretmenler ile olan etkileşim düzeyleri oldukça düşüktür.

Yapılandırmacı öğrenme ortamlarında ise, bu durumun aksine bilgiler değişmez gerçekler değildir. Öğrenen konumundaki kişiler önceden gelen bilgilerden yola çıkarak yeni bilgilere ulaşabilirler. Öğrencilerin yeni bilgileri keşfetmesi için gerekli öğrenim ortamını oluşturmaya yardımcı olmak, öğretene konumundaki kişilerin rolüdür. Öğretmen; öğrenenlerin eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirme, yeni araştırmalarda bulunmalarını sağlama, karşılaşılan problemlere çözüm üretme ve yeni bilgileri ile eski bilgileri arasında ilişkiler kurmalarını sağlama gibi yönlendirici yardımlarda bulunmaktadır (Ocak, 2010).

2.1.1.4. Öğrenme Çeşitleri

Gagne'ye göre öğrenme, doğal yollardan ziyade belirli koşullar dahilinde gerçekleşen bir süreçtir. Bu süreç, yalnızca büyüme ve gelişme ile açıklanamayacak, bireylerin yetkinliklerinde meydana gelen, belirli bir zaman dahilinde devamlılık gösteren değişikliklerdir. Gagne'ye göre beş çeşit öğrenmeden söz etmek mümkündür. Şekil 2.2'de Gagne'ye ait öğrenme çeşitleri listelenmiştir (Kırcaali, 2001).



Şekil 2.2. Gagne'nin Beş Öğrenme Çeşidi

Gagne'nin beş öğrenme çeşidine ait tanımlar ise şu şekildedir;

- **Sözel Bilgi:** Bireyler sözel bilgileri edinirken, belirli bilgileri dinleme ya da okuma yoluyla öğrenir ve öğrendikleri bu bilgileri yazarak ya da sözlü şekilde ifade ederler.
- **Zihinsel Beceri:** Zihinsel beceriler, kişilerin çevresi ile etkileşim kurarken simgeleri kullanmasıdır. Sözel bilgilerden farklı olarak, zihinsel becerileri sadece okuma yaparak ya da dinleyerek öğrenmek mümkün değildir. Bireylerin belirli kurallar koyarak ve tekrarlı alıştırmalar ile öğrenir.
- **Devinsel Beceri:** Kişilerin belirli hareketleri küçük ya da büyük kas gruplarını kullanarak yerine getirmeyi öğrenmesi devinsel beceridir.
- **Tutum:** Kişilerin başka bireylere, başka nesnelere ya da eylemlere yaklaşma ya da uzaklaşma konusundaki eğilimlerini tutum olarak tanımlamak mümkündür. Yaklaşma davranışının sergilendiği eğilimlere olumlu tutum, uzaklaşma davranışının sergilendiği eğilimlere ise olumsuz tutum denir.
- **Bilişsel Strateji:** Kişilerin öğrenme, hatırlama ve düşünme süreçlerini yönetmesi için gerekli becerileri edinmesidir (Kırcaali, 2001).

Öğrenme çeşitlerinin özellikleri ve öğrenme çeşitlerine ait örnekler Tablo 2.1'de gösterilmektedir (Kırcaali, 2001).

Tablo 2.1

Öğrenme Çeşitlerinin Özellikleri

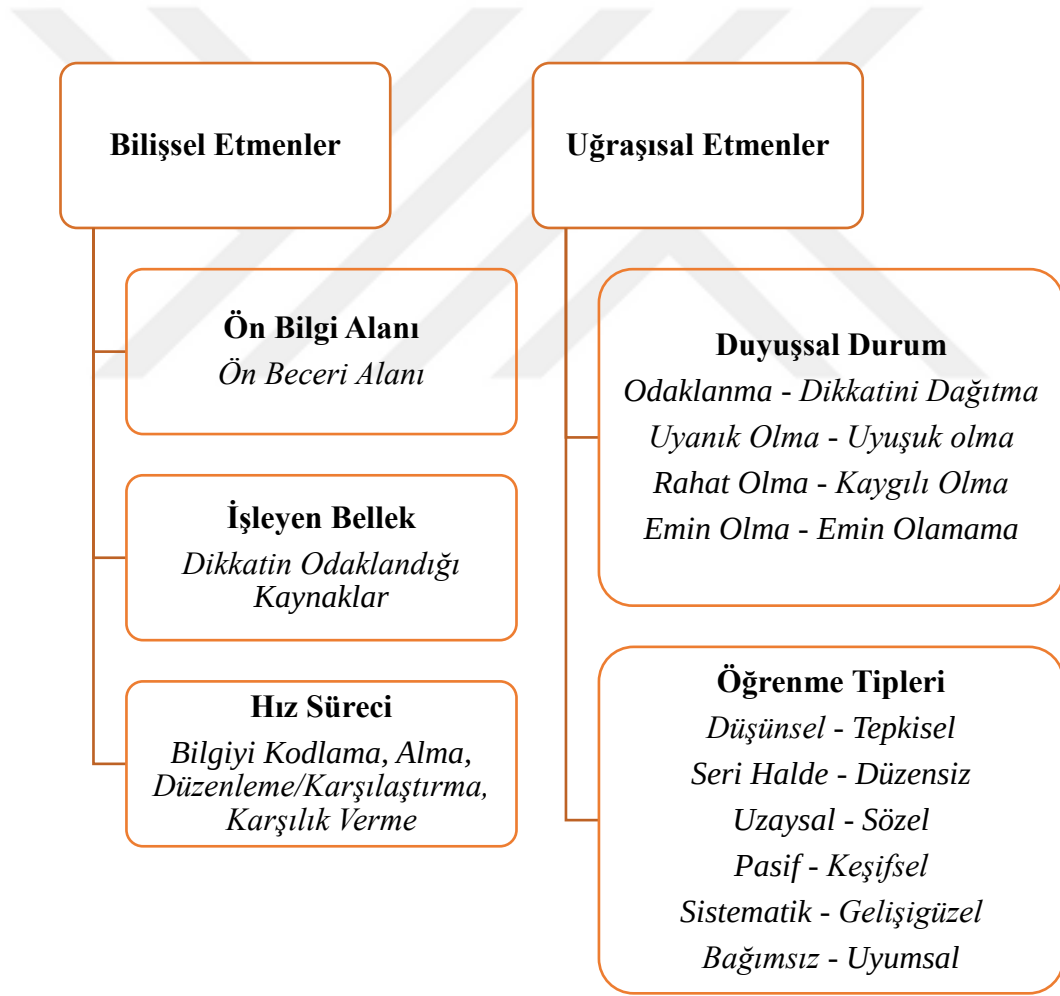
Öğrenme Çeşidi	Yeterlilik	Beceri	Örnek
Sözel Bilgi	İsim ve bilgi edinme ve hatırlama (“Ne”yi öğrenme)	Bilgiyi ifade etme	Öğrenmeyi tanımlama

Zihinsel Beceri	Zihinsel İşlem (“Nasıl”ı öğrenme)	Semboller kullanarak çevreyle etkileşimde bulunma	Kategorileri ayırt etme Matematik problemi çözme Toplumsal olayları irdeleme
Bilişsel Strateji	Düşünmeyi ve öğrenmeyi yönetme (“Ne”nin ve “Nasıl”ın “Nasıl”ını öğretme)	Etkili hatırlama, düşünme ve öğrenme becerisi kullanma	İndeks kartı kullanma
Devinsel Beceri	Devinsel beceri için komut verme	Devinsel beceriyi yerine getirme	Düğme ilikleme Bisiklete binme
Tutum	Birey, nesne ya da olaylara ilişkin olumlu ya da olumsuz davranma hazırlığı	Birey, nesne ya da olaylara yaklaşıcı ya da bunlardan uzaklaşıcı davranış sergileme	Hafta sonunu geçirme planında maça gitmeyi seçip müze gezmeyi seçmeme

2.1.1.5. Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler

Öğrenme, kişinin birçok değişken ile etkileşimi sonucu oluşan ve yaşam boyu süren süreçlerin bir ürünüdür. Bu yönüyle öğrenme, bireyin yaşamının sadece herhangi bir zaman dilimi ile sınır çizilemeyecek, geniş kapsamlı ve sürekli devam eden etkinlikler sürecidir. 20. Yüzyılın başından itibaren öğrenme konusu üzerine çalışan psikologlar nasıl öğreniyoruz sorusunun cevabını bulmaya çalışmışlardır. Bu sorunun cevabı, öğrenme sürecini analitik olarak detaylandırmayı gerektirmektedir. Öğrenme sürecinin nasıl gerçekleştiği sorusunun cevabı, bireylerin öğrenme süreçlerini düzenlemesi ve yol göstermesi açısından oldukça büyük önem taşımaktadır. Birçok araştırmacı, öğrenme sürecini kolaylaştıran ve zorlaştıran etkenleri farklı gruplamalar ile bir araya getirmişlerdir (Şimşek, 2007).

Öğrenme sürecini etkileyen faktörlere ait önemli araştırmalardan biri Shute tarafından yapılmıştır. Shute (1994, aktaran Şimşek 2007)'a göre öğrenme sürecini bilişsel etmenler ve uğraşsal etmenler olmak üzere iki grupta incelemek mümkündür. Kişilerin ön bilgi ve becerileri ile ilişkili olan ve bilgiyi edinme sürecini kapsayan bilişsel etmenler, belleğin hızı ve işleyen belleğe ait alt etmenlere sahiptir. Kişinin daha çok öğrenmeye olan hevesi ve odaklanmasının gereği olan süreçler ise uğraşsal etmenler içinde değerlendirilmektedir. Şekil 2.3'te öğrenme süreci üzerinde etkili olan etmenler gösterilmektedir.



Şekil 2.3. Shute'a Göre Öğrencinin Öğrenme Sürecini Etkiyeleyen Etmenler

2.2. ÖĞRENME STİLLERİ

Öğrenme sürecini kişiden kişiye farklı hale getiren birçok faktör mevcuttur. Eğitimde verimliliği ve niteliği arttırmanın önemli yollarından biri öğrenme ortamlarını kişisel farklılıklarına uygun olarak tasarlamaktır. Öğrencilerin bireysel farklılıkları öğrenme süreçlerini de etkilemektedir. Kişilerde kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirebilmek için bireylerin öğrenme stillerinin incelenmesi, belirlenmesi ve sahip oldukları öğrenme stiline göre eğitime tabi tutulmaları gerekmektedir (Evin Gencel, 2007).

Kişilerin sahip oldukları öğrenme stilleri, öğrenme süreçlerini etkileyen faktörlerden biridir. Stil kavramının Türkçe karşılığına bakıldığında, “üslup” ya da “biçem” şeklinde tanımlandığı görülmektedir (TDK, 2019).

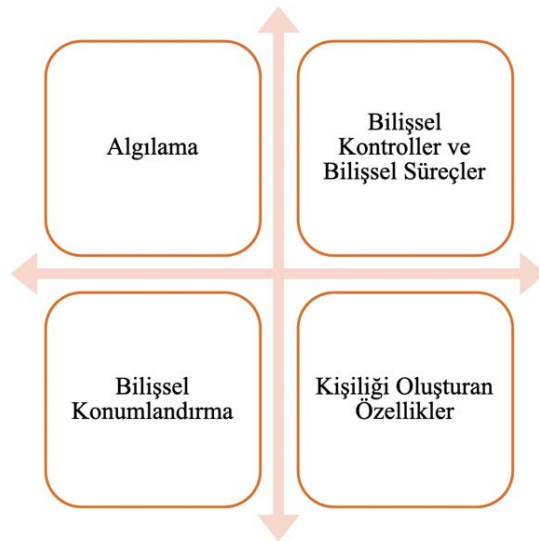
Öğrenme stili kavramına bakıldığında ise, en temel tanımıyla bireylerin öğrenmelerini kalıcı hale getirmek için izledikleri yol olarak tanımlamak mümkündür. Kişilerin sahip oldukları bireysel farklılıklar, öğrencilerin özelliklerini oluşturan detaylardır. Öğrencilerin sahip oldukları bu özellikler ise, her bir öğrenci için öğrenme çıktılarında farklılıklar oluşmasının nedenidir (Gülbahar, 2005).

Öğrenme stili kavramı ilk olarak Rita Dunn tarafından 1960 yılında kullanılmıştır (Arslan & Uslu, 2014). Kullanıldığı bu ilk tarihten itibaren üzerinde birçok araştırma ve çalışma gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu çalışmaların amacı, bireylerin öğrenirken birbirlerine göre nasıl farklılıkları olduğunu ortaya koymaktı. Öğrenme stillerini hem ilk kez ortaya koyan hem de bu konu ile uzun çalışmalar yapan Rita Dunn (1993) kavramı şu şekilde tanımlamaktadır: “Öğrenme stilleri her bir öğrencinin yeni ve zor bir bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır.” (Boydak, 2019).

Öğrenme stili en yaygın tanımı ile, kişilerin öğrenmeye yönelik tercihlerini ve eğilimlerini gösteren özelliklerdir. Bu özellikler kişinin öğrenme kavramını nasıl algıladığını, çevresi ile ne tarz etkileşimler içerisinde olduğunu ve çevresindeki nesnelere ne şekilde tepkiler verdiğini gösterir. Bireyler bu özellikleri düzenli şekilde ve süreklilik arz edecek şekilde gerçekleştirir. (Özer, 2008)

Öğrenme stilleri, kişilerin doğuştan var olan karakteristik özelliklerinden oluşmaktadır. Bu stil, bireyin yaşantısının her anında ve boyutunda, gösterdiği sergilediği davranışları etkilemektedir. Bireylerin sahip oldukları bu özellikler kalıtsal olarak kişide mevcut olsa da kişilerin öğrenme stillerinin küçük yaşlarda belirlenmesi ile, öğrencilere hem akademik hayatta hem de sosyal hayatta daha rahat bir yaşam sunmak mümkün olmaktadır (Boydak, 2019).

Riding ve Rayner (aktaran Gülbahar, 2005)'a göre öğrencilerin özellikleri ile doğru orantılı olarak ortaya çıkan stil kavramı, psikolojideki dört alana dayanarak ortaya çıkmaktadır. İlgili dört alan Şekil 2.4'te gösterilmektedir.

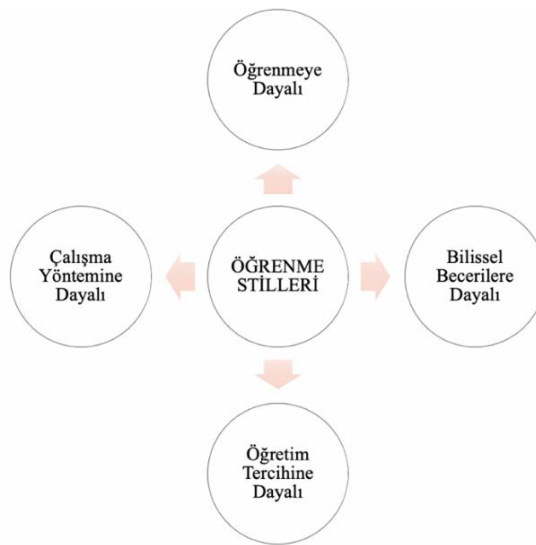


Şekil 2.4. Riding ve Rayner'e Göre Stil Kavramının Psikolojide Dayandığı Dört Alan

Kişilerin farklı algılama şekillerinin olması ve tek bir öğrenme stilinin herkes için uygun olmaması öğrenme stilleri kavramını ortaya çıkarmıştır. Öğrenme stilleri, öğrenme sürecinin farklı seviyelerde gerçekleşmesinde tek unsur olmasa da sürecin en önemli bileşenlerinin başında gelmektedir (Evin Gencel, 2007).

Öğrenme stilleri kavramı ile ilgili olarak günümüze kadar birçok farklı araştırmacı farklı tanımlarda bulunmuştur. Dunn ve Dunn'a (1993) göre kişilerin ilk kez karşılaştıkları bilgiyi öğrenmek ve hatırlamaya çalışmak için kendilerine özel geliştirdikleri yollar vardır. Kişilerin tercih ettikleri bu kendilerine özgü yollar bireylerin öğrenme stilleri olarak tanımlanmaktadır (aktaran Dikmen, 2020). Given'e (1996) göre ise, kişilerin öğrenme stillerine uygun bir eğitim süreci sunulduğunda, bireylerin öğrenme konusunda olumlu yönde tutum sergilediği, akademik başarı oranlarında, öğrendikleri içerik miktarında ve hatırlama seviyelerinde artış gerçekleştiği gözlemlenmektedir (Arslan & Uslu, 2014).

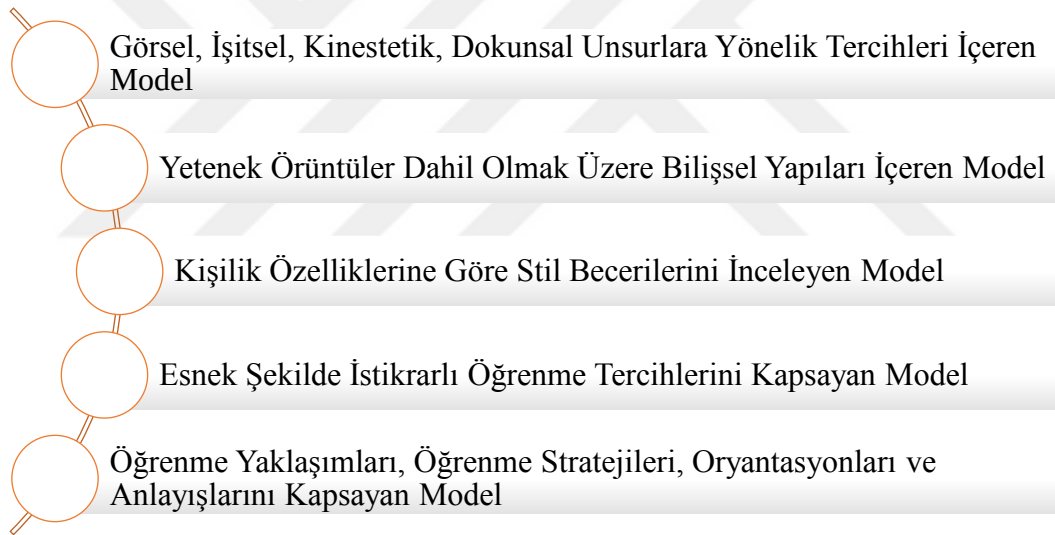
Riding ve Rayner (aktaran Gülbahar, 2005) öğrenme stillerini dört grupta belirtmiştir. Şekil 2.5'te öğrenme stillerine ait dört grup sunulmuştur.



Şekil 2.5. Riding ve Rayner'e Göre Öğrenme Stillerine Ait Dört Grup

Öğrenme stilleri, kişilerin çevrelerinde gelişmeleri içselleştirmeleri ile ortaya çıkar. İçselleştirme süreci yalnızca bilişsel bir süreç değildir; fiziksel ve duyuşsal detayları da kapsamaktadır. Bu sebeple öğrenme stillerinin oluşumunun bireylerin fiziksel, bilişsel ve duyuşsal aktivitelerinin birleşimi ile gerçekleştiği söylenebilir (Özer, 2008).

Coffield, Moseley, Hall ve Ecclestone (2004) tarafından öğrenme stillerini sınıflandırma amacı ile yapılan çalışmada toplamda beş sınıflandırma oluşturulmuştur (Dikmen, 2020). Şekil 2.6’da öğrenme stillerine ait beş sınıflandırma sunulmuştur.



Şekil 2.6. Öğrenme Stillerine Ait 5 Sınıflandırma

Şekil 2.6’da listelenmiş olan modellerden ilkinin kapsadığı öğrenme stillerinden bazıları Dunn ve Dunn, Gregorc, Bartlett, Betts, Gordon ve Torrance’ın öğrenme stilleridir. Modellerden ikincisinin kapsadığı öğrenme stillerinden bazıları ise Riding, Broverman, Cooper ve Guilford’un öğrenme stilleridir. Şekildeki üçüncü model olan kişilik özelliklerine göre kişilerin öğrenme stili becerilerini kapsayan öğrenme

stillerinden bazıları Apter, Jackson, Harriott-Branson ve Miller'ın öğrenme stilleridir. Listedeki dördüncü öğrenme modeli olan istikrarlı ve esnek şekilde öğrenme modelini tercih eden öğrenme stillerinden bazıları Kolb, Felder ve Silverman ve McCarty'nin öğrenme stilleridir. Beşinci öğrenme modelinin kapsadığı öğrenme stillerinden bazıları ise Entwistle, Sternberg, Grasha-Reichmann ve Hill'in öğrenme stilleridir. Bu öğrenme stillerinden Grasha-Reichmann öğrenme stili, diğer öğrenme stilleri ile kıyaslandığında, Grasha-Reichmann öğrenme stili modelinin öğrenme ortamındaki deneyimlerle doğrudan ilişkisi bulunurken, diğer öğrenme stili modellerinde bireysel isteklerin eğitim ortamına taşınmasının ön planda olduğu görülmektedir (Dikmen, 2020).

Felder ve Silverman (1998) ise aşağıda listelenmiş belirli sorulara bireylerin verdiği cevaplar doğrultusunda dört boyutu kapsayan bir öğrenme modeli oluşturmuştur (Dikmen, 2020):

- Öğrenciler ne türde bilgileri algılamayı seçerler?
- Öğrenciler dış kaynaklardan gelen bir bilgili en etkili biçimde hangi kanallar ile alırlar?
- Öğrenciler bilgileri ne şekilde işlemeyi tercih eder?
- Öğrenciler bilgiyi anlarken ne tarz bir yol izlerler?

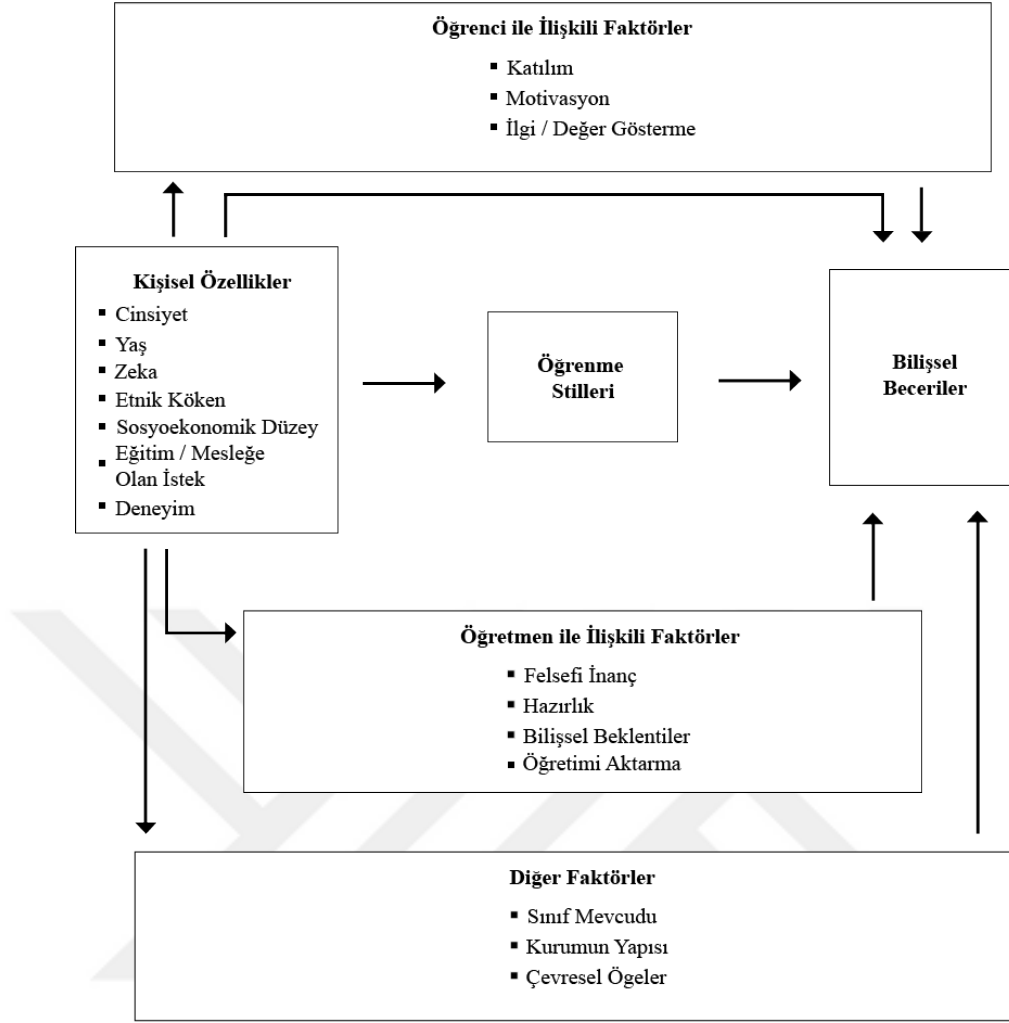
Eğer öğrenenlerin öğrenme stilleri belirlenirse, bu kişilerin ne şekillerde öğrenebilecekleri ve öğretim tasarımlarının ne şekilde uygulanabileceği rahat bir şekilde öngörülebilir. Buradan yola çıkarak da öğretmenler öncelikle kendileri sonra da öğrencileri için en verimli öğrenme ortamını sağlayabilirler. Öğretim süreci hem bilimi hem de sanatı kapsayan bir kavram olduğundan, öğretmenin bu süreç için özen

göstererek, yaşanılabilir bir deneyim haline getirmek için emek sarf etmesi gerekir (Babadoğan, 200 C.E.).

Given (1996), yapılan araştırmalar sonu, eğer öğrenenlere sahip oldukları öğrenme stilleri ile doğru orantılı öğretim yapılırsa, onların;

- Öğretime karşı olan tutumlarında somut şekilde ilerleme sergileyeceklerini,
- Bilişsel çeşitliliğe karşı toleranslarının artacağını,
- Akademik başarılarında somut şekilde artış gözlemleneceğini,
- Çok daha kolay şekilde disipline edilebileceklerini ve daha iyi davranışlar sergileyeceklerini,
- Kendilerine verilen ödevleri tamamlamada çok daha yüksek iç disipline sahip olacaklarını bildirmiştir (Tatar & Tatar, 2007).

Öğrencilerin kompleks zihinsel becerilerinin geliştirilmesinde farklı etkenlerin etkili olduğunu söylemek mümkündür. Bu etkenler arasında, öğrenme stilleri kişilerin bilişsel becerilerini geliştirmede merkezde yer alır ve önemli bir yere sahiptir (Güven & Kürüm, 2004). Şekil 2.7’de öğrenme stillerinin kavramsal çerçevesine ait detaylar gösterilmektedir.



Şekil 2.7. Öğrenme Stillerine Ait Kavramsal Çerçeve (Torres & Cano, 1995)

2.2.1. Öğrenme Stillerinde Öğrenme-Öğrenci Özellikleri

Öğrenme stillerini görsel, işitsel ve kinestetik/dokunsal olmak üzere üç ana özellik temelinde gruplandırmak mümkündür. Öğrenme stilleri ve bu stillere sahip öğrenen modellerine ait özellikler aşağıda açıklanmıştır.

2.2.1.1. Görsel Öğrenenler

Görsel öğrenme stiline sahip olanların genellikle yaşamları süresince düzenli ve titiz oldukları gözlemlenmektedir. Düz anlatım olarak tabir edilen, sadece öğretmen

tarafından anlatılan derslerde, öğrenme sürecini sağlıklı şekilde sürdüremezler. Öğrenmeden tam olarak verim alabilmeleri için derslerin görsel materyaller ile desteklenmesi gerekmektedir. Örneğin, öğretmenin şema, grafik, harita gibi materyaller kullanarak işledikleri derslerde, görsel öğrenme stiline sahip olan öğrenciler kolaylıkla öğrenirler ve bu bilgileri ileride kolaylıkla hatırlarlar. Bir bilgiyi hatırlamaya çalışırken ise, öğrendikleri konuları gözlerinin önüne getirirler (Boydak, 2019).

Fleming (2001; aktaran Şimşek, 2007) görsel öğrenci tipinin bilgiyi edinme yollarında aşağıdakilerden tümünü ya da birkaçını kullanması gerektiğini belirtmiştir:

- Altını çizerek öğrenme,
- Farklı renkler kullanma,
- Vurgulayıcı olmak,
- Sembolleri kullanmak,
- Kart ve grafiklerin kullanımı,
- Görsel, video gibi materyallerin kullanımı,
- Kağıt üzerinde farklı aranjmanların ve boşlukların kullanımı,
- Diyagramlı ve resimli kitapların kullanımı,
- Beden dilini ve resim dilini kullanarak öğretme.

Kurallara uymak ve disiplin sahibi olmak görsel öğrencilerin en büyük özelliklerindendir. Belirsizliğin ve karmaşıklığın bulunduğu durumlarda huzursuz oldukları gözlemlenir. İçerisinde bulundukları duruma ait kuralları öğrendikten sonra rahatlarlar ve belirtilen kurallara tamamıyla uymaya çalışırlar. Plansız olmak görsel öğrenciler için huzursuzluk yarattığından, geleceklerine yönelik planları kusursuz şekilde yaptıkları gözlemlenir. Hayatlarında olduğu gibi öğrenme süreçlerinde de belirli bir düzen ve program içerisinde hareket etme isteğindedirler. Gördüklerini birer

görüntü olarak belleklerine işlediklerinden, hatırlarken de genellikle görsel olarak hatırlama eğilimindedirler. Örneğin; eğer bir telefon numarası hatırlamaya çalışıyorlar ise, bu numarayı yazıldığı yerdeki görüntüsü ile hatırlarlar. Okudukları metinlerdeki dil bilgisi kurallarına karşı duyarlılıkları yüksektir ve bu tarz yazım, noktalama gibi hataları çabuk fark ederler (Boydak, 2019).

Picard (2000; aktaran Şimşek, 2007)'a göre görsel öğrencilerin özellikleri ise şu şekildedir;

- Aktif olarak hayal kurma yeteneğine sahiptirler.
- Görüntüler kullanarak çalışma eğilimindedirler.
- Grafikler kullanmayı ve görseller arasında ilişkiler kullanmayı severler.
- Renklere ve şekillere karşı duyarlılığa sahiptirler.
- Çizim yapmayı tercih ederler.
- Derinliği algılamada başarılıdır.
- Dalgın olduklarında önlerinde bulunan kağıtlara bir şeyler çizme eğilimindedirler.
- İsimlere oranla, yüzleri daha kolay hatırlarlar.
- Resimli kitaplar ile çalışmayı, film ve video izlemeyi severler.
- Görsel detayları rahatça fark ederler ve iyi şekilde takip ederler.
- Görselleri ve resimleri incelerken rahat gözlem yapabilmek için yakınında durmayı tercih ederler.
- Kâğıt üzerinde boşluklar kullanma ve uzaysal düzenleme yapma eğilimindedirler.
- Gösterilerde performans sergileyen kişi olmak yerine, performansı izleyen kişi olmayı tercih ederler.

- Görsel bellek gelişimleri yüksek düzeydedir.
- Ders esnasında not alma eğilimindedirler.
- Yazarak çalışmalar gerçekleştirirler.
- Çalıştıkları esnada aldıkları notların üzerinden geçmeyi tercih ederler.
- Sessiz ortamlarda bulunmayı tercih ederler.

2.2.1.2. İşitseller Öğrenenler

İşitsel öğrenme stiline sahip bireylerin, küçük yaşlardan itibaren kendi kendilerine konuştuklarını gözlemlemek mümkündür. İşitsel stile sahip bireylerin grup halinde çalışmalar yapmaktan verim aldıkları ve yabancı dil öğreniminde başarılı oldukları gözlemlenmektedir. Gözle okuma yaparak anlamakta zorluk çekerler. Bu sebeple işitsel öğrenme stiline sahip kişilere kendi duyabilecekleri bir sesle okuyarak çalışma yapmaları teşvik edilmelidir. Bu stile sahip bireyler öğrenirken dinlemeyi okumaya kıyasla tercih ettiklerinden, konuları ve kavramları karşı tarafın kendilerine anlatması ile daha iyi anlarlar. Bir bilgiyi hatırlamak istediklerinde ise, o bilgiyi birisi kendilerine anlatıyormuş gibi işiterek hatırlarlar (Boydak, 2019).

Fleming (2001; aktaran Şimşek, 2007) işitsel öğrenci tipinin bilgiyi edinme yollarında aşağıdakilerden tümünü ya da birkaçını kullanması gerektiğini belirtmiştir:

- Öğreten kişiye bakmak,
- Sınıfındaki diğer kişiler ile farklı konularda tartışmak,
- Öğretmenleri ile farklı konularda tartışmalar gerçekleştirmek,
- Çevresindeki bireylere sahip oldukları yeni düşünceleri anlatmak,
- Duyduklarını kolayca öğrendiğinden, kayıt cihazı kullanımından faydalanmak,
- İlgi çekici örnekler, hikayeler ya da şakalar kullanmak,

- Fiziken çevresinde bulunmayan kişiye bulunduğu yeri açıklamak,
- Hatırlama sürecinde başarılı olmak için, derste aldığı notlar arası boşluk bırakmak.

Picard (2000; aktaran Şimşek, 2007)'a göre işitsel öğrencilerin özellikleri ise şu şekildedir;

- Çalışma esnasında kayıt alabilecekleri cihazları kullanmayı severler.
- Etkinlikler yönünden bakıldığında, sözel etkinliklerde ve uygulamalarda başarı oranlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir.
- Okuma yaparken yüksek sesle okumayı gerçekleştirirler.
- Çalışırken eğer sessiz okuma yapıyorlarsa, dudaklarını hareket ettirme eğilimdedirler.
- Hikayeler anlatmayı severler.
- İletişim kurarken ve arkadaşlarıyla çalışırken tartışma yolunu tercih ederler.
- Sözel yönergeler ile ilerlemeyi severler.
- Çok fazla not alma eğiliminde değildirler.
- Yüzlere oranlara isimleri hatırlamada daha başarılıdır.
- Tercihleri sözel öğrenmeden yanadır.
- Öncesinde aldıkları notları konuşarak çalışmayı tercih ederler.

2.2.1.3. Kinestetik / Dokunsal Öğrenenler

Kinestetik / dokunsal öğrenme stiline sahip bireyler sürekli olarak hareket halinde olmaya meyillidirler. Ders esnasında uzun süreleri oturmaları, öğrenme süreçlerini negatif yönde etkiler. Dersin anlatımında görsel öğrenme stiline sahip olanlar için uygulanması önerildiği gibi görsel materyallerle ders içeriğini

zenginleştirmek, kinestetik / dokunsal stile sahip öğrencilerin başarı seviyesine istenen ölçüde katkı sağlamamaktadır. Bu stile sahip öğrencilerde öğrenmeyi sağlayabilmek için ellerini öğrenme sürecinde aktif kullanacakları, yaparak-yaşayarak öğrenecekleri teknikleri uygulamak, sürecin verimli hale getirilmesinde önem taşır. Örneğin, sınıf ortamına işlenen bir derse kıyasla, laboratuvarda ellerini kullanarak ve dokunarak öğreneceği bir süreçte, kinestetik / dokunsal öğrencilerde daha başarılı öğrenme süreçleri gözlemlenmek mümkündür (Boydak, 2019).

Fleming (2001; aktaran Şimşek, 2007) kinestetik öğrenci tipinin bilgiyi edinme yollarında aşağıdakilerden tümünü ya da birkaçını kullanması gerektiğini belirtmiştir:

- Beş duyu organını da kullanmak,
- Laboratuvar ortamında çalışmalar yapmak,
- Öğrenme sürecinde saha gezileri yapmak,
- Prensiplere ve gerçek hayattan örneklerle yer verene öğretmenler ile çalışmak,
- Uygulamalarda bulunmak,
- Öğrenme sürecinde el becerisine yönelik yaklaşımlarda bulunmak,
- Deneme – yanılma yolu ile öğrenme,
- Farklı konularda (örneğin; taş, bitki, deniz kabuğu) koleksiyonlar biriktirme,
- Sergileri ziyaret etmek, konu ile ilgili örnekleri ve fotoğrafları incelemek,
- Derse ait formülleri, problemlere ait çözüm yollarını ya da sınav kağıtlarını tekrar incelemek.

Picard (2000; aktaran Şimşek, 2007)'a göre kinestetik öğrencilerin özellikleri ise şu şekildedir;

- Yapılan gösterilerde performans gösteren tarafta olmayı tercih ederler.

- Cisimleri incelerken ve çalışırken dokunmayı tercih ederler.
- Hareketler ile öğrenmeyi zihinlerinde birleştirirler.
- Dramadan ve spordan hoşlanırlar.
- Laboratuvar ortamlarını ve deney yaparak öğrenmeyi severler.
- Bir şeyler icat etmekten ve bulmaca çözmekten hoşlanırlar.
- Bulundukları ortamda eşyaların yerlerini değiştirme eğilimindedirler.
- Kısa aralıklarda sık sık mola almayı seçerler.
- Uzun süreli okumalar yapmaları gereken durumlarda sürekli hareket halindedirler.
- Gerçekleşen ve fiziksel olan durumları hatırlama eğilimindedirler.
- Dinlemeleri gereken işitsel ve görsel ağırlıklı sunumlarda dikkatlerinin dağıldığı gözlemlenmektedir.
- Deney yapmayı ve deneyerek öğrenmeyi severler.
- Somut deneyimler elde etmeyi tercih ederler.
- Makineler aracılığıyla (örneğin bilgisayar ile) öğrenmeyi tercih ederler.
- Vücut dillerini kullanma ve dokunma eğilimindedirler.
- Önce deneyimleyip, sonra okumayı tercih ederler.
- Test alma konusunda uygun yapıya sahip olmayabilirler.
- Eğer dokunsal (tactile) bir birey ise, el yazılarının kötü olduğu gözlemlenmektedir.
- Eğer kinestetik (devinduyusal) bir birey ise, el yazılarının iyi olduğu gözlemlenmektedir.
- Çalışırken, ders esnasından aldıkları notları tekrar yazmayı tercih ederler.
- Aldıkları notlar üzerinde karalamalar yaptıklarını gözlemlemek mümkündür.

Picard, Dunn (1972)'in yaptığı çalışmalardan uyarladığı çalışmasında, öğrencilerin öğrenme tiplerinin belirlenebilmesi için öğrenci davranışları ile ilgili gözlemlerini aşağıdaki sırada listelemektedir (Picard, 200: 48-50, akt. Şimşek, 2007):

- Eğer bir öğrenci gürültülü ve sesli ortamlardan rahatsız oluyor, eliyle karşı tarafa “Sessiz Ol!” diye işaret ediyor ve “Hişşt!” diye uyarıda bulunuyorsa, bu öğrenci muhtemelen tek başına çalışmayı tercih ediyordur.
- Eğer bir öğrenci çalışma esnasında mırıldanıyor ya da farklı sesler çıkarıyorsa, bu öğrenci muhtemelen çalıştığı esnada sese ihtiyaç duyuyordur.
- Eğer bir öğrenci güneş ışığından ve aydınlıktan kaçıyor, çalışırken gözlerini kısmı veya kırpma davranışları gösteriyor, açık pencereye arkasını dönüyor ve güneşli olan günlerde yerinde duramıyor ise, bulunduğu ortamda az ışık olmasını tercih ediyordur.
- Eğer bir öğrenci ışığın az olduğu ortamlarda daha miskinse ve fazladan ışık kaynaklarını görmekteyse, ışığın parlak olduğu ortamları tercih ediyordur.
- Eğer bir öğrenci soğuk olan günlerde montunun önünü açık şekilde geziyor, sıcak olduğunda bu durumdan yakınıyor ve sıcak ortamda fazla hareketlilik gösteriyorsa, soğuk ortamlarda çalışmayı seviyordur.
- Eğer bir öğrenci bulunduğu ortamda soğukluktan şikayet ediyorsa, üzerine fazladan kıyafetler giyiyorsa, soğuk olan ortamları tercih etmiyordur.
- Eğer bir öğrenci çalışırken masasının üzerini dağıtıyorsa, ayaklarını üst üste koyup masasının üzerine çıkarıyorsa ve uzanma eğilimi gösteriyorsa, informal ortamları tercih ediyordur.
- Eğer bir öğrenci parmağını emiyor, sık sık kraker yemek istiyor ve kalemini ağzını sokma eğilimindeyse, muhtemelen öğrenirken bir yandan da bir şeyler atıştırması gerekmektedir.

- Eğer öğrenci çok nadir bir şeyler yemeyi düşünüyor, çalışırken sakın bir tavır sergiliyor ve ortalama bir dikkat düzeyine sahipse, muhtemelen öğrenme esnasından bir şeyler yemeye ihtiyaç duymamaktadır.
- Eğer bir öğrenci, gördüğü şeyleri rahatça hatırlıyor, kitap okurken resimlere yakın oturuyor, film izlerken izlediğine çabuk konsantre oluyor, oyun oynadığı esnada kitaplara, resimlere ihtiyaç duyuyor ve gördüğü ayrıntılara dikkat ediyorsa, muhtemelen görsel bir öğrenci olduğu söylenebilir.

Tüm bu özelliklerin belirlenmesinin ardından, öğrenmeyi öğrenme sürecinin basamaklarının temelini oluşturan öğrenme stillerinin, başta öğrenenler ve öğretmenler olmak üzere, toplumlar tarafından farkına varılması ve bilinmesi gerekmektedir. Öğrenme stillerinin bilincine varılması ile, günlük hayatta başarısız ya da yaramaz olarak nitelendirilen birçok kişinin, aslında sadece öğrenme stillerinin farkında olunmadığından ötürü öğrenemedikleri ya da istenildiği gibi davranmadığı görülmektedir. Toplumlarda bireylerin yaklaşık üçte ikisinin her üç öğrenme stilini de taşıdığı ve bunun yaşamlarında bir sorun oluşturmadığı gözlemlenmektedir. Diğer üçte birlik kesim ise, değişik oranlarda olmakla birlikte, bu üç özellikten bir tanesini diğer ikisine oranda daha belirgin olarak taşımaktadır ve bu bireyler okullarda öğrenme ve uyum sağlama konusunda sorun yaşamaktadırlar (Boydak, 2019).

Konu ile ilgili olarak ilgili alanyazın incelendiğinde ise araştırmacıların çoğunlukla Kolb Öğrenme Stili, Dunn ve Dunn Öğrenme Stili, Gregorc Öğrenme Stili, Bernie McCarthy Öğrenme Stili Modeli (4 Mat Öğrenme Sistemi) ve Grasha-Reichmann Öğrenme Stilini kullanarak çalışmalar ve araştırmalar yaptıkları gözlemlenmektedir. Belirtilen bu öğrenme stillerinin detayları başlıklar halinde sunulmuştur.

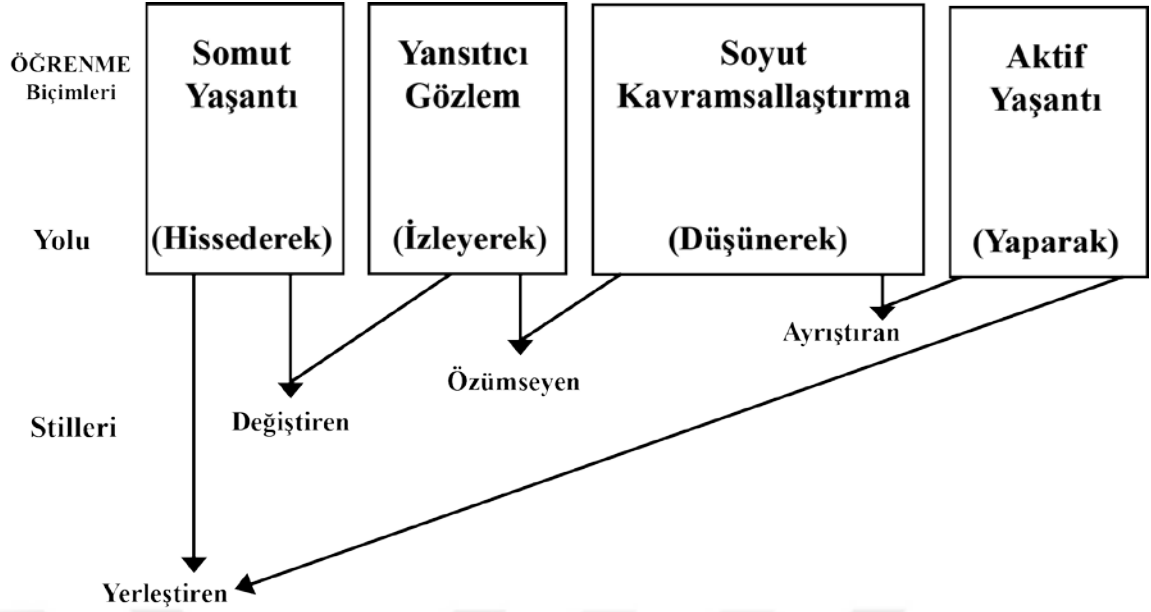
2.2.2. Öğrenme Stili Modelleri

2.2.2.1. Kolb'un Öğrenme Stili Modeli

Günümüze kadar birçok öğrenme kuramı üzerine araştırmalar yapılmıştır. David A. Kolb, yapılan bu öğrenme kuramı çalışmaları içerisinde, uygulamayı ve kuramı bir arada inceleyen teorisyenlerin başında gelmektedir. Kolb'un yaklaşımının öğrenme kuramları arasında özel bir öneme sahip olmasının sebeplerinin başında, Yaparak Öğrenme ve Yaşantısal Öğrenme kavramlarının soyut ve somut anlamda ilişkilerini birlikte değerlendirmesi gelmektedir. Kolb'a göre, kişilerin yaşantıları ve deneyimleri, onlara öğrenmeyi en verimli şekilde sağlayan süreçlerdir. Kolb, fikirlerin değişken olduğunu ve yaşantılar ile sürekli değiştiğini ve tekrar şekillendiğini belirtmektedir. Kolb, yaşantısal öğrenmeyi, tecrübenin sonucunda ortaya bilginin çıktığı bir süreç olarak tanımlamıştır (Güler, 2015).

Kolb'a ait öğrenme modelinde, kişilerin öğrenme stilleri bir döngü halindedir ve Öğrenme Stilleri Envanteri sayesinde, kişilerin bu döngünün hangi kısmında oldukları belirlenir. Bu döngü içerisinde dört öğrenme biçimi mevcuttur. Bu öğrenme biçimleri;

- Somut Yaşantı (SY) – Concrete Experience
- Yansıtıcı Gözlem (YG) – Reflective Observation
- Soyut Kavramsallaştırma (SK) – Abstract Conceptualization
- Aktif Yaşantı (AY) – Active Experience şeklindedir. Listelenen bu öğrenme stilleri Şekil 2.8'de gösterilmektedir (Aşkar & Akkoyunlu, 1993).



Şekil 2.8. Kolb'un Öğrenme Stilleri (Aşkar & Akkoyunlu, 1993)

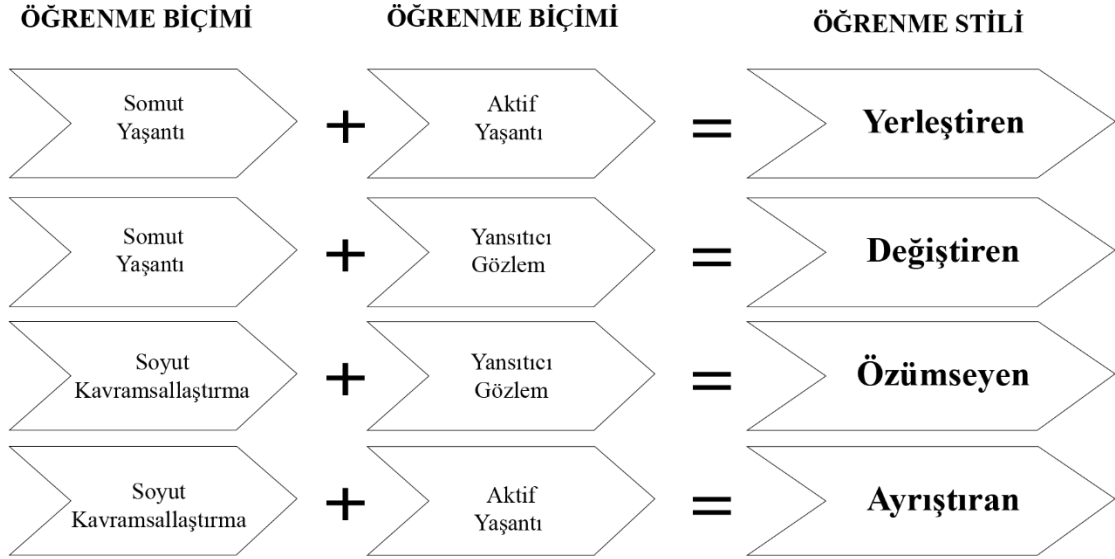
Şekil 2.8'de belirtilen öğrenme stillerine ait açıklamalar aşağıdaki şekildedir;

- **Ayırıştırıcı:** Ayırıştırıcı Öğrenme Stili Soyut Kavramsallaştırma ve Aktif Yaşantı öğrenme biçimlerinden oluşmaktadır. Planlamada sistematik olma, fikirlerin analizlerini yapma, karar verme ve problem çözme belirgin özellikleri arasında yer almaktadır. Bu öğrenme stilindeki kişilerin söz konusu problem çözme olduğunda başarılı oldukları ve bunun sistemli olarak planladıkları gözlemlenmektedir. Bu öğrenme biçiminde yaparak öğrenme oldukça önemlidir.
- **Değiştiren:** Değiştiren Öğrenme Stili, Somut Kavramsallaştırma ve Yansıtıcı Gözlem öğrenme biçimlerinden oluşmaktadır. Düşünme yeteneklerinin gelişmiş olması, değerlerin ve anlam farkındalıklarının olması en önemli özelliklerindendir. Öğrenme süreçlerinde eylemde bulunmaktan ziyade, dikkatli ve nesnel yargılarda bulunmayı tercih ederler. Fikirlerini şekillendirirken, kendi duygu ve düşüncelerini ön planda tutarlar.

- **Özümseyen:** Özümseyen Öğrenme Stili, Somut Kavramsallaştırma ve Yansıtıcı Gözlem öğrenme biçimlerinden oluşmaktadır. En öne çıkan özellikleri, kavramsal modeller oluşturmadaki becerileridir. Öğrenme sürecinde soyut kavramlar ve düşünceler üzerinde yoğunlaşırlar.
- **Yerleştiren:** Yerleştiren Öğrenme Stili, Somut Yaşantı ve Aktif Yaşantı öğrenme biçimlerinden oluşmaktadır. En öne çıkan özellikleri, planlar oluşturma, kararları gerçekleştirme ve farklı deneyimlerde bulunmaktır. Öğrenme süreçlerini yaşayarak ve hissederek gerçekleştirirler.

Her bir öğrenme biçimi ile ilişkili olan öğrenme yolları birbirinden farklıdır. Somut Yaşantı için “Hissederek”, Yansıtıcı Gözlem için “İzleyerek”, Soyut Kavramsallaştırma için “Düşünerek”, Aktif Yaşantı için ise bu yol “Yaparak” öğrenmedir. Her kişi için öğrenme stili bu dört öğrenme biçiminin bileşenidir. Kişinin kendisi için en uygun olan öğrenme stilinin bilincinde olması, öğrenme sürecini pozitif yönde etkilemeye yardımcı olur (Aşkar & Akkoyunlu, 1993).

Kolb’a göre öğrenme stili; iki farklı öğrenme biçiminin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Şekil 2.9’da Kolb’un ortaya koyduğu öğrenme stillerinin öğrenme biçimleri açısından incelenmesi gösterilmiştir (Karademir & Tezel, 2010).



Şekil 2.9. Kolb'un Öğrenme Stilleri Bileşenleri (Karademir & Tezel, 2010)

Kolb öğrenme stili temel alındığında, hipermedya ortamlar kurgularken dikkat edilmesi önemli olan ve kullanımının fayda sağlayacağı yöntemler, öğrenme stilleri özelinde şu şekilde açıklanmıştır;

Özümseyen:

- Yapılandırılmış olan sistematik bilgiler içeren,
- Bilginin belirli bir sıra ile ve ayrıntılı şekilde işlendiği,
- Ses ve görsel içeren sunum içerikleri ve ders anlatım şekillerini tercih ederler.

Ayrıştıran:

- Öğrendiği bilginin geldiği kaynağı önceden okuyarak,
- Öğrendiklerini aktif şekilde uygulayarak öğrenmeyi tercih ederler.

Değiştiren:

- Yaşanan somut deneyimler üzerinden gözlem yaparak,
- İşlenen konuya dair sistematik ve özetlenmiş bilgileri kullanarak,
- Örnekler ile gözlemler yaparak öğrenmeyi tercih ederler.

Yerleştiren:

- Somut deneyimler elde edeceği ortamlara aktif olarak katılabilecekleri,
- Uygulayarak ve keşfederek öğrenecekleri,
- İlgili konuyu araştırarak öğreneceği,
- Daha çok web tabanlı ortamlarda öğrenme gerçekleştirebilecekleri ortamları tercih ederler (Ağca, 2006).

2.2.2.2. Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli

Dunn ve Dunn öğrenme stili modelinde, Dunn ve Dunn, öğrencilerin birbirlerine göre farklılıklarını 1972 yılında 12 değişken üzerinden tanımlamışlardır. 1975 yılında bu değişkenlerin sayısını 18 olarak belirlemelerinin ardından, sonrasında yaptıkları araştırmalarda değişken sayılarını toplam 21 adet olarak belirlemişlerdir (Bozkurt, 2005).

Dunn ve Dunn öğrenme stiline belirlenmiş olan 21 değişken, iç ve dış faktörler göz önüne alınarak toplamda temel beş adet temel ve 21 adet alt öğenin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır (Bozkurt, 2005). Belirtilen 21 öğeye ait temel ve alt başlıklar şekil 2.10’da listelenmiştir.



Şekil 2.10. Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli (Dunn ve Dunn, 1993; aktaran: Bozkurt, 2005)

Dunn ve Dunn Öğrenme Stili, temelinde öğrenenlerin farklı uyaranlara karşı verdikleri tepkilerden oluşmaktadır. Rita ve Kenneth Dunn'ın öğrenme stilinin diğer öğrenme stillerine kıyasla daha etkili olmasının sebebi, eğitim ortamlarındaki uygulama yollarını da belirtiyor olmasıdır. Burada, öğreneni, öğreteni, eğitim-öğretim malzemesini, eğitim ortamının düzenini ve eğitim materyallerini düzenleme imkânı bulunmaktadır. Her kişinin kendisine özgü biyolojik ve gelişimsel olmak üzere birbirinden farklı özellikleri bulunmaktadır. Bu durum bireylerin öğrenme yolları üzerinde etkiye sahiptir. (Lefkowitz, 2001; aktaran Bozkurt 2005).

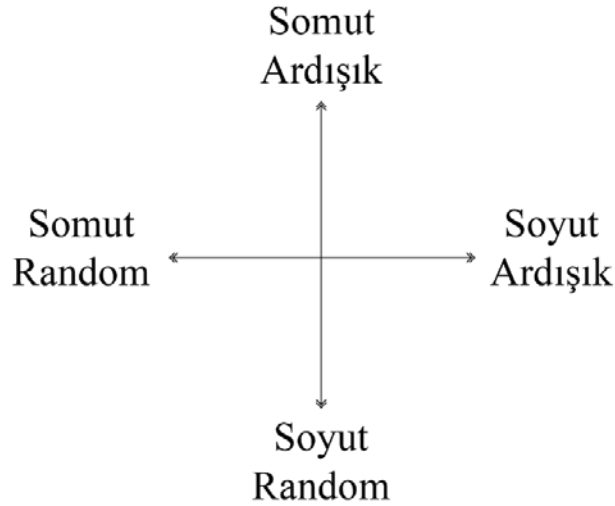
2.2.2.3. Gregorc Öğrenme Stili Modeli

Gregorc, insan beyninin çalışmasında düzenli düşünce yolları olduğunu “Gregorc’s Meditation Ability Theory” ve “Energic Model Mind Styles” isimli çalışmalarında ve ortaya koyduğu diğer teorilerinde belirtmektedir. Gregorc’un ileri sürdüğü bu teorilere göre, her bireyin farklı zekaya sahip olduğu ve sahip olunan bu

farklı zekaların bireylerin kişisel niteliklerinin belirlenmesindeki en önemli etken olduğu belirtilmektedir. Bireylerin öğrenme süreçlerine destek olan algılama düzeyleri, düzenleme, kendilerine mal etmek ve ilişkilendirme konularındaki becerileri kişilerin öğrenme sürecindeki en önemli yetenekleridir.

Gregorc'a göre bireylerin öğrenme süreçlerinde ve öğrenme stillerinin şekillenmesinde algılama yetenekleri oldukça büyük öneme sahiptir. Bireyler algılama yeteneklerine göre ikiye ayrılırlar. Bunlar; Somut (Concrete) ve Soyut (Abstract) algılayanlardır. Algılama gerçekleşikten sonra, edinilen veriyi düzenleme konusundaki yeteneklerine göre ise Ardışık (Sequential) ve Random (Random) olarak iki gruba ayrılırlar (Ekici, 2002).

Şekil 2.11'de Gregorc Öğrenme Stili Modeli'nde belirtilen 4 öğrenme stiline gösterilmektedir.



Şekil 2.11. Gregorc Öğrenme Stilleri (Ekici, 2002)

Bazı bireylerde Şekil 2.11’de belirtilmiş olan öğrenme stillerinden sadece bir tanesi daha baskınken, bazı bireylerde ise birden fazla öğrenme stiline bir arada bulunabildiği gözlemlenmektedir. Listelenmiş olan dört öğrenme stiline ait algılama ve düzenleme özellikleri şu şekildedir;

- **Soyut Zihinsel Algılama Yeteneği:** Kişilerin somut olarak gözlemleyemedikleri durumları, olayları ve varlıkları; duygularını, hislerini, inançlarını kullanarak algılanma yetenekleridir.
- **Somut Zihinsel Algılama Yeteneği:** Kişilerin beş duyularını kullanarak varlıkları ya da karşılaştıkları durumları algılamaya olan yetenekleridir.
- **Ardışık Zihinsel Düzenleme Yeteneği:** Öğrenilen bilgilerin mantıksal bir çerçevede sıralanması ve sistematik bir yapıya sahip olmasını gerektirmektedir. Ardışık zihinsel düzenleme yeteneği için öğrenilen bilginin düzenli bir şekilde ve adım adım öğretilmesi gerekmektedir.
- **Random Zihinsel Düzenleme Yeteneği:** Ardışık zihinsel düzenleme yeteneğinin aksine, random zihinsel düzenleme yeteneğinde bir sıralama olmasına ya da ilişkiler kurulmasına ihtiyaç duyulmaz. Random zihinsel düzenleme yeteneğine sahip olan bireyler, edindikleri bilgileri kendi ihtiyaç duydukları doğrultuda seçerler, düzenlemelerini yaparlar ve kullanırlar (Gregorc, 1979a,20-22; aktaran, Ekici, 2002).

2.2.2.4. Bernie McCarthy Öğrenme Stili Modeli (4Mat Sistemi)

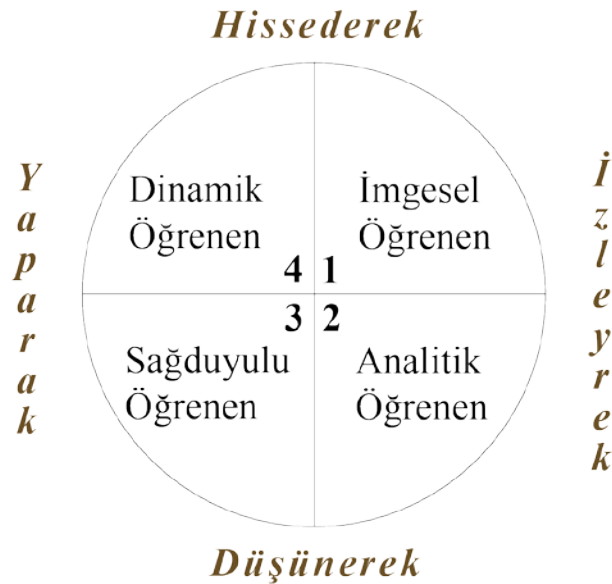
1980’li yıllarda McCarthy tarafından geliştirilen 4Mat öğrenme stili modeli, öğrenme stili kavramını eğitimsel yöntemler ile açıklayan bir modeldir. Kolb’un Deneyimsel Öğrenme Modeli ve beyin yarı kürelerinin öğrenme sürecine olan etkileri üzerindeki araştırmalara dayanan 4Mat öğrenme stili modeli, bir öğrenme döngüsü

olarak ifade edilmektedir. McCarthy, Kolb'un öğrenme stili modeli ile araştırmacılar tarafından ortaya konan diğer farklı öğrenme stilleri modellerini sentezleyerek bu modeli oluşturduğunu belirtmektedir. McCarthy'ye göre, dört tip öğrenen ve beynin sağ ve sol kürelerine ait özellikleri kapsayan ve öğrenmeyi sürekli bir sürece dönüştüren öğrenme döngüleri mevcuttur (Turan, 2015).

McCarthy, öğrenme stillerini dört gruba ayırmış ve şu şekilde listelemiştir;

- Tip I - Öğrenen (İmgesel Öğrenen)
- Tip II - Öğrenen (Analitik Öğrenen)
- Tip III - Öğrenen (Sağduyulu Öğrenen)
- Tip IV - Öğrenen (Dinamik Öğrenen) (McCarthy, 1990).

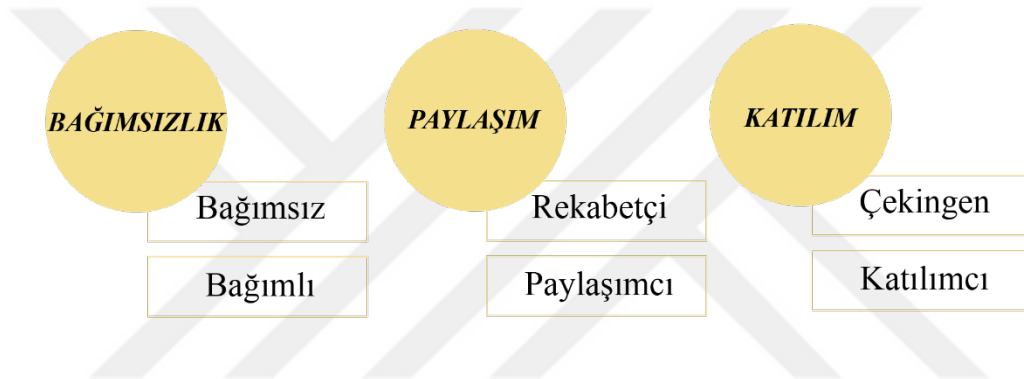
Şekil 2.12'de McCarthy'nin ortaya koymuş olduğu 4 tip öğrenen modeli gösterilmektedir.



Şekil 2.12. McCarthy 4Mat Öğrenme Stili Modeli (McCarthy, 1990)

2.2.2.5. Grasha-Reichmann Öğrenme Stili Modeli

Grascha-Richmann, üniversite ve lise seviyesindeki öğrencilerin sınıf ortamında öğretmenleriyle ve diğer öğrencilerle olan iletişim ve etkileşim tercihlerini tanımlamak için 1970’lerde öğrenci öğrenme stilleri modelini ortaya koymuştur. Grasha-Reichmann, öğrenme stillerini toplamda üç kişilik boyutunu temel alarak oluşturmuştur. Bu modelde tanımlanan altı öğrenme stili ise Şekil 2.13’te listelenmektedir (Otrar, 2006).



Şekil 2.13. Grashca – Reichmann 6 Öğrenme Stili (Diaz & Cartnal, 1999; Ferrari & Wesley, 1996; aktaran Otrar, 2006)

Grascha-Reichmann’ın ortaya koyduğu altı öğrenme stiline ait özellikler ise şu şekildedir;

- **Bağımsız:** Bağımsız öğrenme stiline sahip öğrenciler, diğer öğrenciler ile birlikte çalışarak öğrenmek yerine, bireysel ve bağımsız çalışmalar yaparlar. Bu stile sahip olan öğrencilerin fazlasıyla meraklı ve kendine güvenen kişiler oldukları gözlemlenmektedir. Eğer dijital bir ortamda eğitim alıyorlar ise, farklı internet sitelerinden yararlanmak ya da simülasyonlar ile eğitimlerini desteklemek, öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkiler.

- **Bağımlı:** Bu öğrenme stiline sahip öğrenciler, öğretmenlerinin ve diğer arkadaşlarının yönlendirmelerine oldukça değer verirler. Öğrenme ortamında bir başkasının kendilerine ne yapması gerektiği konusunda yönlendirmede bulunmasını ister ve yalnızca kendileri için gerekli olan konuları öğrenme eğilimindedir. Dijital ortamda yapılacak bir eğitim için tüm programın başlangıçtan bitişe kadar detayları ile açıklanması, bu öğrenme stiline sahip öğrencilerin, öğrenme sürecini olumlu şekilde ilerletebilmesi için oldukça önemlidir.
- **Rekabetçi:** Bağımlı öğrenme stiline sahip öğrenciler, akademik olarak başarılı olmayı ve sınıfındaki akranlarından daha iyi işler ortaya koymayı isterler. Öğrenme süreçleri boyunca ortaya koydukları çalışmaların notlar ile değerlendirilmesi bu öğrenme stiline sahip öğrenciler için değerlidir. Dijital ortamdaki çalışmalarının da diğer öğrenciler ile kıyaslanması önemlidir ve bu ortamlardaki eğitim süreçlerinde öğrencinin eğitmeni ile kuracağı birebir etkileşimi verimliliğini arttırması açısından önemlidir. Eğitsel oyunların bu öğrenme stiline sahip öğrenciler için ilgi çekici olduğunu gözlemlemek mümkündür.
- **Paylaşımçı:** Paylaşımçı öğrenme stiline sahip öğrenciler için diğer arkadaşları ve eğitmenleri ile birlikte yaptıkları ortak çalışmalar öğrenme süreçleri için oldukça önemlidir. Grup halinde ortak çalışmalar yapmayı ve ufak gruplar haline tartışmalar içerisinde bulunmayı tercih ettikleri gözlemlenmektedir. Dijital ortamdaki öğrenme süreçlerinde kullanılabilecek sohbet odaları, bu öğrenme stiline sahip öğrenciler için oldukça önemlidir. Bu ortamlarda kurulabilecek sanal takımlar ile hazırlayabilecekleri ortak proje çalışmaları,

paylaşımçı öğrenme stiline sahip öğrencilerin öğrenme stillerini oldukça olumlu yönde etkileyecektir.

- **Çekingen:** Çekingen öğrenme stiline sahip öğrencilerin eğitim esnasında derse karşı ilgilerinin düşük olduğu ve sınıf ortamında sıkıldıkları gözlemlenmektedir. Sınıf ortamındaki faaliyetlere katılmaktan uzak dururlar. Bu öğrenme stiline sahip öğrencilerin öğrenme süreçlerini olumlu yönde iletirmek için, öğrendikleri bilgileri gerçek hayatlarında onlara neler sağlayacağını anlatmak gerekir. Altı öğrenme stili incelendiğinde, dijital ortamdaki eğitimlerin en çok çekingen öğrenme stiline sahip öğrencilere hitap ettiği gözlemlenmektedir.
- **Katılımcı:** Bu öğrenme stiline sahip öğrenciler, öğrenme süreçlerinden ve sorumluluk almaktan keyif alırlar. Öğrenme ortamında aktif olurlar ve sınıf içerisinde yapılan etkinliklerde rol alma eğilimindedirler. Katılımcı öğrenme stiline sahip olan öğrenciler aynı paylaşımçı öğrenme stiline sahip öğrenciler gibi ortak çalışmalar yapmaktan keyif alırlar (Diaz & Cartnal, 1999; Ferrari & Wesley, 1996; aktaran Otrar, 2006).

2.3. E-ÖĞRENME

2.3.1. E-Öğrenme Nedir?

Teknoloji ile birlikte yaşanan değişimler ve gelişimler doğrultusunda, öğrenme ve eğitim süreçlerinde de değişiklikler gözlemlenmektedir. Günümüzde kullanılan teknolojiler ile bilgi elektronik olarak sürekli yer değiştirme halindedir. Bu durum eğitsel açıdan incelendiğinde, e-öğrenme (elektronik öğrenme) kavramı ile karşılaşılmaktadır. E-öğrenme kavramını en temel haliyle “öğretim etkinliklerinin elektronik ortamlarda yürütülmesi veya bilgi ve becerilerin elektronik teknolojiler

aracılığıyla aktarılması” olarak tanımlamak mümkündür. Günümüzde eğitim kurumları incelendiğinde, kurumların e-öğrenme olarak isimlendirilen uzaktan öğrenme süreçleri için yatırımlar yaptıkları ve öğretim programlarını resmi olarak bu yollar ile ilerlettiği gözlemlenmektedir. E-öğrenme için yapılan bu yatırımlar başlangıç aşamasında yüksek maliyetli olmasına karşın, harcanan zaman ile doğru orantılı olarak eğitim sürecine yayıldığında, bu maliyetin sınıf ortamında yapılan örgün eğitimden çok daha az olacağı gözlemlenmektedir. E-öğrenme için kullanılan teknolojileri ise şu şekilde listelemek mümkündür;

- Bilgisayarlar,
- İtranet ve İnternet (Yerel ve Geniş Alan Ağları),
- www (World Wide Web) ve ftp İnternet Servisleri
- Televizyon ve Radyo (Telekomünikasyon Araçları)
- Ses ve Görüntü İletiminde Kullanılan Uydu vb. yayın araçları (Gülbahar, 2009).

Bir diğer tanımı ile e-öğrenme kişinin sahip olduğu bilgiyi ve performansı olumlu yönde etkilemek için ihtiyaç duyulan çözümleri sunan internetin ve getirdiği teknolojilerin kullanılmasıdır. E-öğrenme, iş birliği temelli ve bireysel bir eğitim şeklidir. E-öğrenme sürecine ait temel ilkeleri ise şu şekilde açıklamak mümkündür (Rosenberg, 2001:28, akt: Ünsal, 2004):

- E-öğrenme, bilginin ve eğitimin anlık olan güncellenebilmesi, kaydedilebilmesi ve paylaşılabilmesi konularını rahatça yapmayı sağlayan şebekeleşmiş bir sistemdir. Bu şebekeleşmiş yapı e-öğrenmede zorunlu olan bir ilkedir. CD’ler ve DVD’ler gibi materyaller teknolojik öğrenme sistemi olarak görülseler de, herhangi bir şebekesel ağ bağlantısı kullanılmadığından, bu materyaller ile yapılan eğitimi e-öğrenme olarak sınıflandırmak mümkün değildir. Çünkü bu

materyaller, e-öğrenmede olduğu gibi anlık olarak güncellenerek öğrencilere sunulmaya olanak sağlamamaktadırlar.

- E-öğrenme sürecinde bilgi, öğrencilere internet teknolojisine sahip olan bir bilgisayar aracılığıyla sunulmaktadır.
- Geleneksel eğitime kıyasla e-öğrenme, öğrenme sürecini en geniş hatlarıyla işlemektedir. E-öğrenmede sadece bilginin aktarımı değil, aynı zamanda performansın artırılması için kullanılacak bilgi ve araçların sunulması da söz konusudur.

E-öğrenmenin çeşitli boyutlar açısından özellikleri ise şu şekildedir (Pang & Hung, 2001):

- **Amaç:** Öğrencilerin aktif olarak öğrenen bireyler olarak öğrendikleri konuda daha da ileri gitmeleri beklenir ve teşvik edilir. Öğrenen kişiler bilginin ve öğrenmenin merkezinde olan kişilerdir.
- **Topluluk:** Mevcut probleme ilişkin olarak farklı bakış açıları geliştirilir. Bu sebeple öğrenme kaynaklarının ve imkanlarının zengin olduğu bir sosyal ortamdan bahsetmek mümkündür.
- **İş Bölümü:** Sorumluluğun merkezinde öğrencinin olduğu, öğrenmenin sorumluluğunun eğitmende değil, kişilerin kendilerinde olduğu süreçlerdir. Öğrenme sürecinde eğitmenler öğrencilerin iş birliği ile öğrenmelerine ve web kaynaklarında gezinti yapmalarına yardımcı rol oynayan kişilerdir. Bu eğitmenler teknolojik yetkinliklere sahip, öğrencilerin etkileşimde bulunmaları konusunda teşvik edici rol oynayan ve web tabanlı öğrenme stratejileri konusunda aktif kişiler olmalıdır.

- **Kurallar:** Belirlenen kurallar şu şekildedir;
 - o Yol gösterici olma,
 - o Proje kapsamında iş birliği,
 - o İlan panosuna olan katılım,
 - o Verilen görevlerin-ödevlerin teslimi,
 - o Değerlendirme konusundaki kriterler.
- **Araçlar:** İş Birliği için kullanılabilecek araçlar şu şekildedir;
 - o E-mail,
 - o İlan Panosu,
 - o Web Konferansları,
 - o Tartışma listeleri.

Öğrenme sürecinde çevrimiçi kılavuzlar gibi performansı arttırmaya yönelik online araçlar ile konular arasında bağlantı kurulması sonucu, öğrenmenin kalıcı hale gelmesi ve gerçeğe dönüşmesi sağlanabilir.

Öğrencilerin gerçekte karşılaşılabilecekleri sorunları çözmek için birçok imkân mevcuttur.

Özellikle e-öğrenmeye yeni başlamış öğrenciler için, kişileri öğrenme sürecine zorluk yaşamadan başlayabilmeleri ve alışmaları için oryantasyon programları kullanılabilir.

2.3.2. E-Öğrenmenin Önemi

Uzaktan eğitim üzerine çalışmalar yapan Urdan ve Weggen (2000), bu eğitim tarzının artık çok geniş kitlelere ve alanlara hitap ettiğini belirterek, uzaktan eğitimin neden önemli olduğunu şu şekilde açıklamışlardır:

- Teknolojide Yaşanan Değişimlerin Çalışma Ortamlarının Karmaşıklığını ve Hızını da Beraberinde Getirmesi:** Günümüzde teknolojiye yaşanan hızlı değişiklikler kişilerin hem yaşama hem de öğrenme, düşünme ve çalışma şekillerini değiştirmektedir. Bu sebeple günümüzde eğitim yöneticileri bu hızı yakalayabilmek adına artık bilgi ve becerileri ihtiyaç duyulan her alanda ve her zamanda hızlı ve etkin şekilde sunma ihtiyacı hissetmektedirler. Günümüzde tam zamanlı üretim çağında, kurumların başarısı için tam zamanında eğitim de önemli bir unsur haline gelmiş bulunmaktadır.
- Birçok Sektörde Bulunan Şiddetli Rekabetin Artan Maliyetlere Sebep Olması:** Şirketlerin geleneksel olarak nitelendirilen sınıf içi eğitim yöntemlerini tercih etmeleri, çalışanlarının yol ve barınma masrafları sebebiyle, verilen eğitimin maliyetinden çok daha fazla maliyetlere yol açmaktadır. Şirketlerin eğitim için harcadıkları bütçe incelendiğinde, bütçenin yaklaşık olarak üçte ikisinin çalışanların seyahat harcamalarına gittiği görülmektedir. Ek olarak, çalışanların eğitim için yaptıkları seyahatler için harcanan zaman, çalışanların üretkenliğinin düşmesine sebep olmaktadır.
- Demografik Değişikliklerin Hitap Ettiği Hedef Gruplar:** Yükseköğretim kurumalarında eğitim gören ve hızlı büyüyen kitlenin çok büyük çoğunluğunu yarı zamanlı olarak çalışan öğrencilerin oluşturduğu görülmektedir. “Öğrenen Yetişkinler” olarak adlandırılan bu gruptaki kişilerin temelde maaşlarını arttırmak ya da kariyerlerini ilerletmek için eğitim arayışında oldukları gözlemlenmektedir. Bu sebeple bu hedef kitle, evlerinde ya da ofislerinde verilen eğitimler için mükemmel adaylardır. Doğum oranlarında görülen düşüş ve vasıflı işgücü eksikliği, ileri yaşlarına gelmiş çalışanların eğitim ihtiyaçlarının değerlendirilmesinin iyi yapılması gerekliliğini de beraberinde

getirmektedir. Yaşça daha büyük olan çalışanların, eğitimdeki bu yeni seçenekleri kabul etmeleri de eğitim sürecini olumlu etkilemektedir.

- **Her Yerde, Her Zaman, Herkes için:** İnternet, şirketlerin eğitim hedeflerini gerçekleştirmeleri için oldukça kullanışlı çözümler sunmaktadır. Yüksek kapasiteli kurumsal ağların gelişimi ile birlikte firmalar çalışanlarına yedi gün yirmi dört saat eğitim hizmeti sunabilecekler. Bu da firmaların önemli bilgileri ve içerikleri eş zamanlı olarak birden çok konumdaki çalışana erişebilmesi ve çalışanların kendilerine en uygun olan zamanda evde veya ofiste eğitim almaları için büyük bir kolaylık yaratmaktadır.
- **Çevrimiçi Eğitimin Sınıf İçi Eğitime Oranla Çok Daha Özgür Olması:** Çevrimiçi eğitim alan öğrenciler, diğer insanların önünde olmadıklarından kendilerini ön plana çıkarmadan yeni şeyler deneyebildikleri ve hata yapmakta özgür hissettikleri bir ortama girerler. Bu durum özellikle kişilerin liderlik ya da karar verme gibi becerileri öğrenmeye çalıştıkları ortamlarda çok daha büyük öneme sahiptir. Özenli şekilde hazırlanmış bir öğrenme programı, öğrenen kişilere eylemlerinin sonuçlarını ve yaptıkları hataların nedenlerini de sunacaktır. Yaşanılan bir başarısızlık durumunda ise öğrenciler başa dönüp tekrar denemeler yapabileceklerdir. Bu şekilde gerçekleşecek bir öğrenme deneyimi, kişinin sınıf içi eğitim ortamında olduğu gibi başarısız olduğunda duyacağı utanç ve kaygıyı ortadan kaldıracaktır (Urdan & Weggen, 2000).

2.3.3. E-Öğrenmenin Olumlu Yönleri ve Sonuçları

Teknolojinin beraberinde getirdiği yenilikler ve gelişmeler, bilişim teknolojileri ile eğitime sürecinde de kullanılmaya başlanmıştır. Eğitim kurumlarının eğitim ve öğretim süreçlerinde kullandıkları uzaktan eğitim hem öğrenciler hem de öğretmenler için

çeşitli fayda ve fırsatlar sunmaktadır. Uzaktan eğitimin sağladığı fırsatları şu şekilde listelemek mümkündür:

- Mekân olarak birbirinden farklı lokasyonlarda bulunan öğretmen ve öğrencilerin aktif şekilde iletişim kurmalarına olanak tanır.
- Uzaktan eğitim sayesinde öğrenciler dünyadaki birçok farklı ülkede bulunan eğitim kurumlarında ders alma imkanına sahip olmaktadır.
- Uzaktan eğitim ile hem öğrenciler hem de öğretmenler işbirlikçi çalışma ortamları geliştirilebilirler (Altıparmak vd., 2011)

E-öğrenme sürecinde kullanılan birçok farklı teknoloji mevcuttur. Kullanılan bu teknolojilerin birkaçı ve sağladığı avantajlar şu şekilde listelenebilir;

- **Ders Notları:** E-öğrenme sürecinde kullanılan ders notlarında güncelleme yapılması gerektiği durumlarda bu kolaylıkla gerçekleştirilebilir ve notlara hem çevrimiçi hem de çevrimdışı olarak erişim sağlanabilir.
- **Anlık Mesajlaşma:** Günümüzde kullanılan birçok program ile ya da kurumun kullandığı Öğrenme Yönetim Sistemi'ne dahil edilebilecek programlar ile eğitici ile öğrenci arasında anlık mesajlaşma sağlamak mümkündür. Bu durum özellikle sınıf içi eğitim ortamında derse katılamayan öğrenciler için avantaj sağlamaktadır.
- **Sanal Sınıf:** Bu amaçla üretilmiş birçok program ile (örneğin; Adobe Connect vb.), sınıf içi ortamda gerçekleştirilen eğitime benzer ortamlar oluşturulabilir. Bu programların sunduğu beyaz tahta özelliği ya da ekran paylaşımı seçenekleri ile dersin etkileşimli şekilde işlenmesi de mümkündür.

- **Web Siteleri:** Derse hazırlık sırasında seçilecek web siteleri, ders içeriğini zenginleştirmek adına kullanılabilir. Böylelikle ders kaynaklarını zenginleştirmek mümkündür (Başal & Gürol, 2011).
- **Sanal Gerçeklik:** Öğrenenler için zenginleştirilmiş bir öğretim modeli oluşturmasının yanı sıra, sanal gerçeklik teknolojileri öğrencilerin problem çözme becerilerine ve yeni fikirler geliştirme becerilerine olan faydası açısından da oldukça önemlidir. Öğrencinin etkileşimde bulunabilmesi, imgeleme özelliği ve objeleri üç boyutlu olarak görselleştirme imkânı sayesinde sanal gerçeklik teknolojisi öğrenenlerin tümü tarafından ulaşılabilme ve istenilen zamanda kullanım imkânı sunmaktadır (Pan Z vd, 2006; aktaran Demirci, 2018).
- **Televizyon:** Televizyondan verilen yayınların hem etkileşimli hem de etkileşimsiz olarak uzaktan eğitimde kullanılması “öğretimsel televizyon” kavramını oluşturmuştur. Televizyon yayınlarının öğretim amacıyla kullanımında birden çok farklı sunum yöntemi kullanılabilir. Düz anlatım yöntemi (sunucu), dramatizasyon, karşılıklı konuşmalar, belgesel içerikleri ve ropörtajlar bu yöntemlerden bazılarıdır. Sıralanan bu sunum yöntemleri arasından hangi yöntemin kullanılacağını belirlerken öğrencilerin gereksinimlerini, anlatılacak konunun içeriğini, içeriği hazırlayan kurumun bütçesini ve sahip olunan zamanı göz önünde bulundurmak gerekmektedir (Bozkaya, 2006).

Altıparmak vd. (2011)’e göre, ders içeriklerinin görselleştirilerek öğrenciler tarafından anlaşılmasını olumlu etkileyen e-öğrenmenin öğrenme ve öğretme süreçlerine olan katkıları şu şekildedir:

- E-öğrenme sayesinde yalnızca derse kayıtlı olan öğrenciler değil, toplumun her kesiminden kişiye veriye ulaşma imkânı sağlanmaktadır.
- E-öğrenme ile eğitim alan kişilere, kendi zamanlarını planlama ve yönetme imkânı sunulmaktadır.
- E-öğrenme, bireysel öğrenme süreçlerini desteklemekte olup, kişilerin öğrenmeye olan motivasyonlarını arttırmaktadır.
- Bireylerin gruplar halinde öğrenirken yaşadıkları psikolojik baskıyı yüksek oranda ortadan kaldırdığından, öğrenme motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir.
- E-öğrenme ile bireyler, farklı bireylere ve gruplara rahatça ulaşabildiğinden, bu kişiler ile sınıf içi öğrenmede gerçekleştiremeyecekleri veri paylaşımında bulunma imkanına sahip olurlar.
- E-öğrenme ile farklı kesimlerden kişilerin öğrenme sürecinde daha aktif rol almaları sağlanabilir. Bazı lisansüstü programların ve sertifika programlarının e-öğrenme şeklinde gerçekleştiriliyor olması, yaşam boyu öğrenme süreçlerini olumlu etkilemektedir.
- Sınıf içi eğitimdeki kalabalık sınıflar eğitim sürecini her zaman olumsuz etkilemektedir. Kalabalık sınıflar sebebiyle öğrenci ve öğretmen arasındaki etkileşim sınırlı seviyede kalmaktadır. Bu sınırlılığı kaldırmak ve öğrenci ile öğretmen arasındaki etkileşimi eşit seviyeye getirmek için e-öğrenme oldukça önem arz etmektedir.
- Öğrenciler, ders programları konusunda sadece bir web sayfasına bağlı kalmayıp, derslerini verimli şekilde anlayabilmelerine olanak sağlayan bir çok görsel ve nesne tabanlı web sayfasından yararlanabilirler (Altıparmak vd., 2011).

E-öğrenmenin öğrenci yönünden faydalarından bazıları Tablo 2.2’de listelenmektedir (Başal & Gürol, 2011).

Tablo 2.2

e-Öğrenme’nin Öğrenci Yönünden Faydaları

No	Öğrenci Yönünden Faydaları
1	E-öğrenme ile öğrenen ve öğreten arasında gerçekleşmesi istenen etkileşimi sağlamak mümkündür.
2	Öğrencilerin öğrenme stilleri birbirlerinden farklı olduğundan, e-öğrenme ile yapılabilecek aktiviteler sayesinde öğrenciler farklı öğrenme stillerinde olsalar dahi onlara uygun öğrenme süreçleri oluşturmak mümkün olmaktadır.
3	E-Öğrenme sayesinde öğrenen kişiler kendilerine en uygun öğrenme hızını ayarlama imkanına sahip olurlar.
4	İnternet sayesinde öğrenen kişiler, ihtiyaçları olan bilgilere yer ve zaman fark etmeden, diledikleri zaman aralığında ve diledikleri mekândan ulaşabilirler.
5	Öğrencilerin eğitim alacakları sınıf ortamına ulaşmaları için harcamaları gereken zaman ve ulaşım masrafını azaltmaktadır.

E-öğrenmenin öğretmen yönünden faydalarından bazıları Tablo 2.3’te listelenmektedir (Başal & Gürol, 2011).

Tablo 2.3

e-Öğrenme’nin Öğretmen Yönünden Faydaları

No	Öğretmen Yönünden Faydaları
1	Öğretmenlerin derse hazırlık yaparken, internetteki kaynaklar ile ders materyalleri oluşturmalarına yardımcı olur.
2	Kullanılacak farklı içerikler ile ders materyallerini hem görsel açıdan hem de ses açısından zenginleştirir.
3	Öğretmenler için ulaşım masrafları ve konaklama masrafları giderlerinin azalmasını sağlar.
4	Öğretmenlerin internet ile birlikte derse hazırlanma süreçlerini istedikleri ortamdan yapma imkânı sunar.
5	Sanal ortam aracılığı ile öğretmenlerin diledikleri kadar öğrenciye rahat bir şekilde ulaşmalarını sağlar.

Başal & Gürol (2011)'un e-öğrenmenin geleneksel sınıflara göre entegrasyonu üzerine yaptıkları çalışmada, e-öğrenmenin geleneksel öğretim ile karşılaştırıldığında ortaya çıkan farklılıklardan bazıları Tablo 2.4'te gösterilmektedir.

Tablo 2.4

Geleneksel Öğretim ile e-Öğrenmenin Karşılaştırılması

Faktör	Geleneksel Öğretim	E-Öğrenim
Zaman	Bağımlı, Süreli	Bağımsız, Yaşam Boyu
Mekan	Bağımlı, Kısıtlı	Bağımsız, Teorik Sınırsız
Öğrenim Ortamı	Kontrol Altında, Kurallı, Yüz-Yüze, Süre Sınırlı	KontROLSÜZ, Kuralsız, Öğrenci Öğreticiden Uzak, Süre Sınırsız
Esneklik	Esnek Değil, Yeniden Yapılandırılmaz	Esnek, Kişiyeye, Zamana, Amaca Bağlı Olarak Yeniden Yapılandırılabilir.
Yatırım	Pahalı (Binalar, Maaşlar, Yönetim)	Ucuz (30 Öğrenci/Öğrt Elemanı)

2.3.4. E-Öğrenmenin Olumsuz Yönleri ve Sonuçları

E-öğrenme hem öğretmen hem de öğrenci açısından birçok olumlu katkı sağlamakla birlikte, geleneksel eğitime kıyasla bazı olumsuz yönleri ve sınırlılıkları da beraberinde getirmektedir. Uzaktan eğitimin, geleneksel eğitime göre olan dezavantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Uzaktan eğitime başlarken yapılması gereken maliyet yüksektir.
- Uzaktan eğitim süreci internet üzerinden yürütüldüğünden, teknik ve teknolojik aksaklıkların yaşanması söz konusu olabilir.
- Laboratuvar ortamı ya da atölyeler gibi öğrencinin uygulama yapmasını gerektiren konulara sahip derslerin işlenmesinde zorluk yaşanmaktadır.

- Eğitcilerin ders müfredatı hazırlarken zorluklar yaşaması durumu mevcuttur.
- İ motivasyon eksikliği sebebiyle kendi kendine ders çalışma yetisine sahip olmayan bireyler için motivasyon sağlamada güçlük yaşanabilmektedir (Altıparmak vd., 2011).

Aslan (2006)'a göre ise e-öğrenmenin dezavantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Laboratuvar ortamı ya da el çalışmaları gerektiren ders içeriklerinin simülasyon ile yapılması gerçek ortamda yapılmasına kıyasla oldukça zorludur. Bu durum, özellikle fen bilimi gibi uygulama gerektiren alanlarda e-öğrenme süreçlerine katılmak isteyenleri olumsuz yönde etkilemektedir.
- E-ğrenme süreci ğretmen ve öğrenciler arasındaki fiziksel etkileşimi sonlandırmaktadır. Öğrencilerin hem öğretmenlerinden hem de sınıftaki arkadaşlarından uzakta olmaları, yalıtılmışlık hissine kapılmalarına sebebiyet verebilir.
- Dijital ortamda dosya yönetimi ve e-öğrenme sürecinde kullanılan yazılımların verimli şekilde kullanılabilmesi için gerekli olan bilgisayar bilgisi, başlangıç seviyesinde bilgisayar kullanma bilgisine sahip olan öğrenciler için zorlu süreçler yaratacaktır.
- E-ğrenme süreçleri, öğretmenin bire bir gözetiminde olunmadığından daha fazla öz disiplin ve sorumluluk bilincine sahip olmayı gerektirmektedir. Motivasyonu düşük olan ya da düzenli çalışma alışkanlığına sahip olmayan öğrencilerde e-öğrenme süreçlerinde alınan verim oldukça düşmektedir. Bu sonuçtan hareketle, e-öğrenme sürecinin sağlıklı şekilde ilerletilebilmesi için

öğrencilerin bazı özelliklere sahip olması gerektiği gözlemlenmektedir (Aslan, 2006).

E-öğrenme sürecinde ortaya çıkabilecek bazı sorunları önceden tespit edilmesi ile birlikte yapılacak hazırlıkların bu sorunlar göz önünde bulundurularak yapılması, e-öğrenme sürecinden alınacak verimi ve faydayı arttıracaktır. Ünsal (2004)'a göre e-öğrenme sürecinde karşılaşılabilecek problemler şu şekilde sıralanabilir:

- Öğrencilerin bilgisayara sahip olması maddi olarak kaynak ayırmayı gerektirecektir.
- Elektronik ekipmanlar ya da internet konusunda yaşanabilecek aksaklıklar eğitimcileri ve öğrencileri olumsuz etkileyebilir.
- Hem öğretmenler hem de öğrenciler internet kullanımı konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmayabilirler.
- İnternet kullanımı için ödenen ücret, kullanan öğretmen ve öğrenciler için zorlayıcı durumlar yaratabilir.
- Derslerin e-öğrenme ile verilmesi başlangıç aşamasında maliyetli olabilir.
- Ders alan öğrenciler bu sürece yeni başladılarsa, e-öğrenme ile yürütülen derslerinde kendilerine yardımcı olacak donanımlı ve tecrübeli kişiler bulmakta zorluk yaşayabilirler (Ünsal, 2004)

2.4. E-ÖĞRENME STİLİ

2.4.1. E-Öğrenme Stili Nedir?

Bireylerin sahip oldukları kişisel farklılıklar, öğrenme süreçlerini de etkilemektedir. Öğrenenlerin eğitimden aldıkları verimi arttırmak için, kişilerin öğrenme stillerindeki farklılıklar dikkate alınmalıdır.

Özellikle öğrenenlerin tek başına bulundukları çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin aldıkları eğitimi verimli hale getirmek için öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ve tercihleri göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrencilerin öğrenme süreçlerinden aldıkları verimi arttırmak ve kendilerine uygun olan öğretim tasarımını yapabilmek için, sahip oldukları öğrenme stillerini belirlemek oldukça önemlidir. Kişilerin kendi kişisel özelliklerinin bilincinde olduğu durumlarda öğrenme süreçlerine ve tekniklerine daha kolay uyum sağladıklarını gözlemlemek mümkündür. Diğer yandan öğretmenlerin öğrencilerin sahip oldukları özelliklerinin farkında olmaları, eğitim verdikleri gruplara uygun materyal hazırlaması ve etkinlikler düzenlemeleri için yol gösterici olacak ve bu da öğrenme sürecinden alınan kalitenin ve verimin olumlu yönde etkilenmesini sağlayacaktır. E-öğrenme süreçlerinde öğrencilerin sahip oldukları e-öğrenme stilleri ve e-öğrenme stillerine ait özellikleri, kişilerin öğrenme süreçlerini kolaylaştırmak ve desteklemek gayesiyle kullanılarak, e-öğrenme süreçlerinin tasarımına yön vermektedir (Gülbahar & Alper, 2014).

Beadles II ve Lowery (aktaran Gülbahar, 2014) geleneksel sınıf ortamı ile uzaktan öğrenme ortamını tercih eden öğrenenlerin sahip oldukları öğrenme stillerinin farklılık gösterdiğini ve uzaktan öğrenme ortamları belirlenirken, öğrenenlerin sahip oldukları bu öğrenme stillerinin belirlemede önemli bir unsur olduğunu aktarmıştır.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarının artık birçok kurumda artması ile birlikte, bu ortamlarda öğrenim gören kişilerin sahip oldukları özelliklerin incelenmesi, e-öğrenme ortamlarının buna göre daha verimli şekilde tasarlanması öğrencilerin performanslarının ve başarılarının artırılması için oldukça önemlidir. Buerck, Malstrom ve Peppers (aktaran Ergün, 2019) uzakta eğitim sürecinde öğrenenlerin başarılarının araştırıldığı çalışmalarda öğrenme stillerinin araştırılmamasının bir eksiklik olacağını belirtmiştir.

Graf, Kinshuk ve Liu (aktaran Gülbahar, 2014) eğitim yönetim sistemlerinin öğrencilerin öğrenme stillerini göz önünde bulunduran bir yaklaşım sergilemesi gerektiğini belirtmişlerdir. Buna ek olarak öğrenme stilleri sonucunda elde edilen bilgilerin;

- Farklı öğrenme tercihlerine sahip olan öğrenciler hakkında öğretmenlere bilgi sağlaması,
- Öğrenenlerin hangi durumlarda ve hangi sebeple öğrenmede güçlük çektikleri konusunda öğretmenlere bilgi sağlaması,
- Öğrenenlerin sahip oldukları öğrenme stillerinin farkına vararak kendi öğrenme süreçlerini etkileyen kuvvetli ve zayıf yanları bulma konusunda yardımcı olarak kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

Geleneksel öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin öğrenme stilleri konusunda birçok çalışma olmasına karşın, öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda gösterdikleri öğrenme stilleri konusunda yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Uzaktan eğitimin her geçen gün daha fazla talep görmesi ile birlikte, öğrencilerin bu uzaktan eğitim ortamlarında sergiledikleri öğrenme stillerini öğrenmek amaçlı yapılan çalışmalar, öğrenme ortamını olabilecek en verimli şekilde tasarlayabilmek için büyük öneme sahiptir (Gülbahar & Alper, 2014).

2.4.2. Çevrimiçi Öğrenme Boyutları

Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında sahip oldukları e-öğrenme stillerinin sekiz boyuttan oluşabileceği gözlemlenmiştir. Bu sekiz boyut belirlenirken, kişilerin bilgiyi alma ve işleme süreçleri, bireysel özellikleri, sahip oldukları yetenekler ve çalışmak için tercih ettikleri ortamlar bir arada değerlendirilmiştir. E-öğrenme stillerine ait sekiz boyuta ait detaylar şu şekildedir (Gülbahar & Alper, 2014):

- **Bireysel Öğrenme:** Bireysel öğrenen kişiler:
 - o Çalışmalarını kendi başlarına yapmayı tercih ederler,
 - o Hayatıyla ilgili konuları düşünmek için kendisine ayırdıkları zaman dilimi yüksektir,
 - o Belirli yönlendirmeler ile bağımsız şekilde çalışma yapmayı tercih ederler,
 - o Öğrenme konusundaki sorumluluğun kendi üzerlerinde olduğunun bilincindedirler,
 - o Öğrenme konusundaki yetenekleri göz önüne alındığında kendilerine güvenirlir,
 - o Farklı zamanlarda yapılan etkinliklerden hoşlandıklarından forum, blog, wiki gibi ortamları kullanmayı tercih ederler.
 - o Grup çalışmalarına dahil olmadan önce, ön hazırlıklarını bireysel olarak yapmayı tercih ederler.

- **Sosyal Öğrenme:** Sosyal öğrenen kişiler:
 - o Çalışmaları sırasında etkileşimde bulunabilecekleri grup etkinliklerine katılmaktan hoşlanırlar,
 - o Öğretmenleri ve diğer öğrenci arkadaşları ile etkileşim halinde olmaya özen gösterirler,
 - o Etkinlikler ve projeler gibi grup çalışması şeklinde yapılan çalışmalarda bulunmayı tercih ederler,
 - o Öğrenmenin sorumluluğu konusunda, öğretmenin ve öğrencinin ortak olarak sorumlu olduğu düşüncesindedirler,

- o Bulundukları ortamda diğer öğrencilere yardım etmekten ve yönlendirmelerde bulunmaktan hoşlanırlar,
- o Sohbetlerde bulunmaktan, eş zamanlı etkinliklere (örneğin; sanal sınıf ve beyaztahta uygulaması gibi) dahil olmaktan keyif alırlar,
- o Grup çalışmalarında bulunmaktan ve bu çalışmaları yöneten tarafta olmaktan hoşlanırlar.

• **İşitsel Öğrenme:** İşitsel öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi duyarak gerçekleştirdiklerini düşünürler,
- o Çalıştıkları sırada ve seyahatlerde bulundukları esnada müzik dinlemekten hoşlanırlar,
- o Diğer kişilerin sahip oldukları deneyimleri dinlemeyi severler,
- o Birbirinden farklı sesleri ayırt etmekte başarılıdırlar ve seslerin neye ait olduğunu bilirler,
- o Şarkı söylemekten hoşlanırlar ve müzik aletleri çalarlar,
- o Bulundukları ortamların sessiz olmasından hoşlanmazlar,
- o Eğitimci tercihlerini, konuları detaylı şekilde anlatan kişiler arasından yapmayı tercih ederler.

• **Görsel Öğrenme:** Görsel öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi görerek gerçekleştirdiklerini düşünürler,
- o Fen ve teknoloji, matematik gibi konular, ilgi duydukları konular arasındadır,
- o Yol bulma konusunda haritaları rahatça kullanabilirler,

- o Okudukları dokümanların resim, karikatür ve tablo gibi görseller içermesini tercih ederler,
- o Görselleştirilmiş nesneleri, görsel planları ve durumları hatırlamada güçlük çekmezler,
- o Sanat, çizimler ve geometri gibi konularla ilgilenmekten hoşlanırlar,
- o Çevrelerinde olanları fotoğraflamayı ve videolar çekmeyi severler.

- **Somut Öğrenme:** Somut öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi yaparak ve uygulayarak gerçekleştirdiklerini düşünürler,
- o Hareketi bol olan spor ve dans gibi aktivitelerden hoşlanırlar,
- o El işleri (örneğin; heykel ya da seramik gibi) uğraşmayı severler,
- o Farklı nesnelere (örneğin; giysilere ve mobilyalara) dokunmaktan hoşlanırlar,
- o Öğrenme süreçlerini oyunlar ve simülasyonlar eşliğinde gerçekleştirmeyi tercih ederler,
- o Yaratıcılık kullanarak çözülebilecek problemler ile uğraşmaktan hoşlanırlar,
- o Yeni şeyler keşfetmeyi ve araştırmalar yapmayı severler.

- **Soyut Öğrenme:** Soyut öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi okuyarak gerçekleştirdiklerini düşünürler,
- o Önceden karşılaştıkları, gördükleri ya da duydukları ile günlük sohbetlerini ilişkilendirmekten hoşlanırlar,
- o Fıkra ve öyküler anlatmayı severler,

- o Çalışma yaptıkları konuların edebiyat, tarih ya da yabancı dil gibi konular arasından olmasını tercih ederler,
- o Karşılaştıkları problemler ya da düşünceler ile ilgili çalışmaktansa, tartışmalarda bulunmaktan hoşlanırlar,
- o Kelime kapasiteleri oldukça geniştir ve kelimeleri en uygun yerde kullanmaya özen gösterirler,
- o Kendilerini hem yazılı hem de sözlü olarak ifade etmekte oldukça başarılıdırlar.

- **Mantıksal Öğrenme:** Mantıksal öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi detaylı düşünerek gerçekleştirirler,
- o Bulundukları etkinliklerin hesaplama gerektiren etkinlikler olmasını tercih ederler,
- o Mantık oyunlarına dahil olmaktan ve bulmaca çözme gibi aktivitelerden hoşlanırlar,
- o Çalışma süreçlerini adım adım ilerleyebilecekleri planlar dahilinde sürdürmeyi tercih ederler,
- o Kendilerini öğrenme sürecinde tercih yapmalarını gerektiren durumlar içerisinde bulmaktan hoşlanmazlar,
- o Oldukça gerçekçi kişilerdir,
- o Eğer bir konu ya da durumla ilgili parçaları anarlarsa, bütünü anlamakta zorluk çekmezler.

- **Sezgisel Öğrenme:** Sezgisel öğrenen kişiler:

- o Öğrenmeyi en iyi duyguları ile ilişkilendirme yaparak gerçekleştirdiklerini düşünürler,

- o İçerisinde bulundukları süreçlerin hiyerarşik yapıya sahip süreçler yerine rastgele süreçler olmasını tercih ederler,
- o Bir problemle karşılaştıklarını çözümü için sezgilerini kullanırlar,
- o Kendilerine farklı seçenekler ve kaynaklar sunulmasını tercih ederler,
- o Öğrenme süreçlerinin başka bir kişi tarafından planlanmasını istemezler,
- o Oldukça yaratıcı bireylerdir,
- o Eğer bir konu ya da durumla ilgili olarak bütünü anarlarsa parçaları anlamakta zorluk çekmezler.

2.5. TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI

2.5.1. Teknoloji Bağımlılığı

Farklı birçok bilim dalı tarafından ele alınmasına karşın, bağımlılık kavramı günümüzde halen oldukça tartışılan bir kavramdır. Teknoloji bağımlılığı kavramının tanımlanmasında tartışmalara sebep olma nedenlerine; bağımlılığın sadece madde bağımlılığı özelinde ele alınması, ilerleyen süreçlerde farklı bağımlılık çeşitlerinin ortaya çıkması, ortaya çıkan bu bağımlılıklardan bazılarında bağımlılığa sebep olan etkenlerin net şekilde belirlenememesi sıralanabilir. Alkol, madde, teknoloji bağımlılığı gibi birçok farklı bağımlılık türü mevcutken, bu bağımlılık türleri arasında özellikle teknoloji bağımlılığı, günümüzde oldukça yaygın hale gelmiştir. Teknoloji bağımlılığına ilişkin kesin bir tanım bulunmamakla birlikte, literatürdeki tanımlar incelendiğinde, teknoloji bağımlılığı kavramı ile ilişkili şekilde internet bağımlılığı, sosyal medya ve video oyun bağımlılığı, aşırı internet kullanımı gibi kavramların kullanıldığı görülmektedir. Günümüzde bireylerin hayatlarında vazgeçilmez bir alana sahip olan teknoloji, beraberinde birçok problemi de getirmektedir. Bireylerin bir günü ele alındığında, kişilerin zamanlarının üçte birlik kısmını akıllı telefon, bilgisayar,

dijital oyun ya da tablet ile geçtiği görülmektedir. Kişiler hayatlarındaki diğer insanlarla vakit geçirmek ya da onlarla iletişim halinde olmak yerine, zamanlarını teknolojik cihazlara ayırmaya tercih ettiklerinden, bu durum kişilerin bir süre sonra kullandıkları bu teknolojik cihazlara büyük bir hevesle bağlanmasına sebep olmaktadır (Akkaş, 2019).

Griffiths (1995)'e göre teknoloji bağımlılığı insan ve makina etkileşiminden ortaya çıkan, kimyasal olmayan fakat davranışsal olan bağımlılık türüdür. Bu bağımlılıklar pasif bağımlılıklar (örneğin; televizyon) olabileceği gibi, aktif bağımlılıklar (örneğin; bilgisayar oyunları) şekilde olabilirler ve genellikle kişinin bağımlılığa olan eğilimlerini destekleyici ve pekiştirici özelliklere sahiptir.

Televizyonlar, basılı kitaplar ve dergiler gibi alanlarda bulunması mümkün olmayan ve kişilerin dijital olarak erişebileceği ve teknolojiye olan bağımlılıklarının pekiştiği dört temel özelliği şu şekilde listelemek mümkündür (Ertemel & Aydın, 2018):

- Kişileri durduracak herhangi bir işaretin olmayışı,
- Bireylerde yaşanan gelişmeleri kaçıracaklarına dair oluşan korku (fear of missing out – FOMO),
- Değişkenlik gösteren ödüller,
- Kişilerin sahip oldukları alışkanlıkların döngüsü.

Teknolojinin sürekli olarak gelişmesi ve hızla yaygınlaşması sebebiyle teknoloji bağımlılığı konusunda sürekli olarak farklı tanımlar ortaya çıkmıştır. Teknolojik aygıtların ve dijital uygulamaların çok fazla çeşitliliğe sahip olmadığı ve internet kullanımının daha sık olduğu dönemlerde internet bağımlılığı kavramının daha sık kullanıldığını gözlemlemek mümkündür. Akıllı telefonlarda yer alan uygulamalar, alışveriş imkânı, çevrimiçi oynanan oyunlar, elektronik posta ile haberleşme,

mesajlaşma ya da sosyal ağların bireylerde sorunlara yol açacak şekilde problemleri şeklinde kullanılması nedeniyle ortaya çıkan bağımlılıklar, teknoloji bağımlılığının alt boyutlarını oluşturmaktadır (Filiz, 2020).

Dijital platformları yöneten kişilerin, son yıllarda insan beyni ve davranışları üzerine yapılan çalışmalardan yararlanarak, bu platformları kişilerin karşı koymakta zorlanacakları şekilde (farklı uygulamalar, farklı oyunlar, vb.) tasarımları sonucunda, bireylerin bu ortamlarda geçirdikleri sürede ciddi artış gözlemlemek mümkündür. Yapılan çalışmalarda internete, interneti sağlayan teknolojilere ve bu ortamlar için geliştirilen uygulamalara yönelik bireylerde oluşan bağımlılık türlerinin benzerlik gösterdiği gözlemlenmektedir (Ertemel & Aydın, 2018).

2.5.2. İnternet Bağımlılığı

İnternet kullanımının gün geçtikçe artması, kişilerin internet kullanımına karşı olan isteklerinin önüne geçilememesi, internetten uzakta olunan zaman dilimlerinin kişiler için artık anlamsız zaman dilimleri olarak algılanması, internetten uzak durulduğunda kişide sıkılma, huzursuz olma, saldırganlaşma gibi durumlar yaşanması ya da kişinin hem sosyal hem de akademik hayatını negatif yönde etkilediği durumlarda internet bağımlılığından bahsetmek mümkündür. Bağımlılığa sahip kişilerde internet kullanımının haftalık olarak 40-80 saate ulaştığı gözlemlenmektedir. Bu oranın erkeklerde 2 ile 3 kat daha fazla olduğu söylenebilir. Ülkemizde internete olan bağımlılığın ise kullanıcıların %3,5'ini kapsadığı gözlemlenmektedir (Alyanak, 2016). İnternet bağımlılığı terimi ilk olarak 1996 yılında Amerikan Psikoloji Derneği'nin düzenlediği yıllık toplantıda Kimberly S. Young tarafından tanımlanmış olup, bu tanım

akademisyenler arasında çeşitli tartışmaların ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Thurlow vd., 2004, akt: Gençler, 2011).

Çağımızda internet kullanımının büyük bir hızla artması ile birlikte, teknoloji kullanımında aşırıya kaçılması durumu, internete karşı bağımlılık geliştirme problemini de beraberinde getirmektedir. Günümüzde internetin eğitim ve öğretim süreçlerini desteklemesi amacı ile kişisel kullanımın yanı sıra okullarda da kullanılıyor olması, bilgisayarları ve internet kullanımını öğrenciler için de vazgeçilemez bir unsur haline getirmektedir. Bu sebeple internetin, teknolojinin ve teknolojik cihazların fazla kullanımı sonucu ortaya çıkacak risklerin, henüz gelişimlerini tamamlamamış olan genç bireyleri olumsuz yönde etkilediği durumu ile karşı karşıya kalınmaktadır. İnternet bağımlılığı konusunda ilk olarak Goldenberg tarafından madde bağımlılığının tespiti amacı için kullanılan kriterler kullanılarak bazı ölçütler oluşturulmuştur. Bu amaçla toplam 7 kriter belirlenmiştir ve bireylerde bir yıl içerisinde listelenen bu 7 kriter arasından 3 ya da daha fazlasının ortaya çıkmasının uygunsuz internet kullanımı olarak değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Goldberg tarafından geliştirilen kriterler şu şekilde listelenebilir (Güçlü, 2015):

1. Aşağıdaki maddelerden birine karşı olan tolerans geliştirme durumu:
 - a. İnternet başında geçirilen zamanda arzu edilen keyfi almak için gözle görülür şekilde artan zaman harcama,
 - b. İnternet kullanımının günün aynı saatlerinde ve sürekli olarak tekrarlanan bireylerde, harcanan bu zamandan alınan keyfin düşmesi.
2. İnternet kullanımını sık sık ve uzun süreler ile gerçekleştiren bireylerde aşağıda belirtilen konulara karşı yoksunluk gelişimi, listelenen bu belirtilerin iki ya da

daha fazlasının bireyde gözlemlenmesi ve bu kişilerin yaşanan bu durumdan ötürü hem iş hem de sosyal yaşamlarında sıkıntı yaşamaları durumu:

- a. Fiziksel olarak saldırgan olma,
 - b. Bulantılar yaşama,
 - c. İnternette uzak oldukları sürelerde kaçırdıkları içeriklere dair saplantılı düşünceler kurmaya başlama,
 - d. Bilgisayar karşısında olmamasına rağmen, bilinçli ya da bilinç dışı şekilde klavye kullanımına benzer hareketler sergileme,
 - e. İnternet ile ilgili hayaller kurma,
 - f. Huzursuzluk veya sıkıntı hissettiği durumlardan kaçmak için internete ihtiyaç duymak.
3. İnternet ortamında başlangıçta planladığından daha fazla zaman geçirme,
 4. Sürekli olarak internet kullanımını sonlandırmayı ya da bu kullanımı kontrol altına almayı isteyen fakat başarısızlıkla sonlanan girişimlerde bulunma.
 5. Yeni çıkan güncel programları deneyimlemek, arkadaşları ile çevrimiçi ortamlarda sohbet etmek, kitap okumak, alışveriş yapmak, dokümanlarını ve klasörlerini düzenlemek gibi faaliyetlere fazla zaman ayırmak.
 6. Hobileri için, mesleki etkinlikleri için ya da toplumsal olarak gerçekleşen olayları takip etmek için harcanan zamanın gün geçtikçe azalması.
 7. Bireyin internet kullanımının kendisine yaşattığı uykusuzluk, randevuları kaçırmak, işe geç kalmak gibi sorunlara neden olmasına rağmen, internet kullanımına karşı olan isteğinden uzak duramaması.

Young 1998’de yapmış olduğu çalışmasında öncelikle normal internet kullanımı ile internet bağımlılığı arasındaki farkı ayıracak ve tanımlayacak bir dizi kriterler

belirlemeye çalışmıştır. Kullanıcıları sınıflandırma için DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition / Ruhsal Bozuklukların Teşhisi ve İstatistikleri El Kitabı)’de patolojik kumar oynama hastalığına sahip bireylerin teşhisi için kullanılan 10 kriterden 8 tanesi değerlendirme kriteri olarak alınmış ve internet bağımlılığına dair kriterler Young (1998) tarafından şu şekilde belirlenmiştir:

1. Kendinizi internet ile ilgili aşırı meşgul ve kaygılı hissediyor musunuz? (Önceki çevrimiçi aktivitelerinizi düşünün ya da gerçekleştireceğiniz bir sonraki oturumu göz önünde bulundurun.)
2. İnternet kullanımınız konusunda sizi tatmin edecek seviyeye ulaşmak için geçirdiğiniz zamanda artışa ihtiyaç duyuyor musunuz?
3. İnternet kullanımınızı düşürmeye yönelik olarak tekrarlayan başarısız denemelerde bulundunuz mu?
4. İnternette geçirdiğiniz süreyi azaltmaya veya durdurmaya çalışırken huzursuz, depresif, karamsar ya da sinirli hissediyor musunuz?
5. Çevrimiçi ortamlarda başlangıçta düşündüğünüzden daha uzun süre vakit geçiriyor musunuz?
6. İnternet sebebiyle önemli bir ilişkinizi, işinizi, eğitiminizi ya da önünüze çıkan bir kariyer fırsatını riske attınız mı?
7. İnternet ile olan ilişkinizi gizlemek için aile üyelerinize, terapistinize ya da başka kişilere hiç yalan söylediniz mi?
8. İnterneti sorunlardan ya da hoşunuza gitmeyen (çaresizlik, suçluluk duygusu, kaygı, depresyon) duygulardan kaçmak için kullanıyor musunuz?

İnternet bağımlılığının teşhisine yönelik belirlenen bu sorulara kişilerin “Evet” ya da “Hayır” şeklinde cevap vermeleri istenmiştir. 5 ve üzeri soruya “Evet” cevabı veren

kullanıcılar “İnternete Bağımlı Kullanıcı”, 5’in altında “Evet” yanıtı olan kullanıcılar ise “İnternet Bağımlısı Olmayan Kullanıcılar” olarak tanımlanmışlardır (Young, 1990).

İnternet bağımlılığına sahip bireylerde depresyon, sosyal fobi, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi psikiyatrik bozukluklar görülmektedir. İnternet bağımlılığın fizyolojik belirtilerini ise şu şekilde sıralamak mümkündür (Alyanak, 2016):

- Uzun süreler ve geç saatlere sarkan internet kullanımı sebebiyle uyku düzeninde bozulmalar,
- Yüksek oranda kahve ve kola temelli içecek tüketimi konusundaki sorunlar,
- Çevrimiçi geçirilen sürenin artmasına bağlı olarak azalan fiziksel aktiviteden ötürü obezite hastalıkları, postür bozukluğu ve sırt ağrıları gibi hastalıklar.

2.5.3. Sosyal Medya Bağımlılığı

Sosyal medya ortamları sundukları iletişim tarzı sebepleriyle kullanıcıların günlerinin çok büyük kısımlarını bu ortamlarda harcamalarına sebep olmaktadır. Kişilerin internet ortamında harcadıkları zamanının ciddi oranlara varması, sosyal medya bağımlılığını ortaya çıkarmaktadır. Ortaya çıkan bu sosyal medya bağımlılığın sonucunda ise kişilerin karşılıklı birebir etkileşimler kurmak yerine iletişimlerini artık sosyal medya ağlarında kurmaktadır (Özgür Güler vd., 2019).

Bireylerin gerçek hayatlarında olmak istedikleri ama olmadıkları kişiyi sosyal medya üzerinde oluşturmaları oldukça mümkündür. Kişilerin sosyal medyaya erişimleri sırasındaki psikolojilerini farklılaştıran bazı durumlar söz konusudur. Sosyal medyanın normalinden fazla kullanılması, kişinin psikolojik olarak bu sorunlardan

etkilenmesine sebep olacaktır. Kişilerin sosyal medya kullanımını tercih etmelerindeki sebeplerden bazılarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Günlük hayatında çevresindeki kişiler ile iletişimde çok konuşkan bir yapıya sahip olmayan kişi, sosyal medya ortamlarında kendisini olduğundan çok daha sosyal bir kişi olarak gösterebilir.
- Günlük hayatında insanlarla iletişimde oldukça aktif olan bir kişi, sosyal medyada daha durgun ve gizlenen bir karakterde olmayı tercih edebilir.
- Sosyal medya üzerinde yapılan paylaşımlardan alınan beğeniler, günlük hayatında takdir duygusundan yoksun olan kişiler için cezbedici olmaktadır (Tutgun Ünal, 2015).

Baş, K. & Diktaş, A. (2020)'nın öğretmen adayları üzerinde yaptıkları çalışmada, kişilerin sosyal medya araçları arasından en çok Instagram, Facebook, Twitter ve Snapchat'i kullandıkları görülmüştür. Kişilerin en sık kullandıkları bu sosyal medya araçları ve kullanım nedenleri Tablo 2.5'te listelenmiştir.

Tablo 2.5

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının En Sık Kullanmış Oldukları Sosyal Medya Araçları ve Nedenleri

En Sık Kullanılan Sosyal Medya	Neden	Frekans
	Eğlenmek (Komik ve İlginç Videolar) için	40
	Gündemi Takip Etmek için	31
	Arkadaşlarım ve Ailem ile İletişim Kurmak için	29
	Arkadaşlarımın Neler Yaptıklarını (Nerele Gidiyorlar ve Kimlerle Geziyorlar) Öğrenmek için	42
	KPSS ve Genel Kültür Sayfalarını Takip Etmek için	17
	Fotoğraf ve Video Paylaşmak ve Arkadaşlarımın Paylaştıklarını Görmek için	29

INSTAGRAM	Karşı Cins ile Flört Etmek için	10
	Modayı Takip Etmek için	5
	Yeni Yemek Tarifleri Öğrenmek için	5
	Trend Makyaj Bilgilerini Öğrenmek için	4
	Arkadaşlarımın Siyasi Düşüncelerini Öğrenmek için	3
	Gizlilik Açısından Daha Güvenli Olduğu için	3
	Karakter Analizi Yapmak için	2
	Herkes Tarafından Kullanıldığı için Gerekli Olduğunu Düşünüyorum	2
	Ünlüleri Takip Etmek için	1
	Kitap Tavsiyesi Almak için	1
	Gündemi Takip Etmek için	26
FACEBOOK	KPSS ve Ders Notlarını Takip Etmek için	13
	Arkadaşlarımın Neler Paylaştığını Görmek için	4
	Arkadaşlarımın Siyasi Düşüncelerini Öğrenmek için	7
	Arkadaşlarımla İletişim Kurmak için	11
	Eğlenceli Videolar İzlemek için	2
	Gündemi Takip Etmek için	19
TWITTER	Siyaseti ve Siyasetçileri Takip Etmek için	12
	Düşüncelerimi Özgür Bir Şekilde Paylaşmak için	9
	Herkes Tarafından Kullanıldığı için Gerekli Olduğunu Düşünüyorum	2
	Seviyeli Olduğu için	2
	Edebi Sayfaları Takip Etmek için	1

2.5.4. Video Oyun Bağımlılığı

Dijital oyun tasarımcısı olan Chris Crawford, tüm oyunları 5 kategoride ayırmıştır.

Bunlar:

- 1. Tahta (Board) Oyunları:** Satranç ve tavla gibi oyunları kapsamaktadır.
- 2. Kâğıt Oyunları:** İskambil kağıtları kullanarak oynanan oyunlar bu kategoridedir.
- 3. Atletik Oyunlar:** Atletik Oyunlar kategorisini spor oyunları oluşturmaktadır.
(Crawford, yarışın oyun olmadığını belirterek, atletik yarışları bu grubun dışında bırakmaktadır.)

4. Çocuk Oyunları: Crawford bu gruba daha çok fiziksel beceri kullanımının ön planda olduğu, çocukların diğer kişiler ile etkileşim kurmasının ve sosyal becerilerini geliştirmelerinin asıl amaç olduğu oyunları dahil etmiştir.

5. Bilgisayar Oyunları (Kaytanlı, 2011).

Video oyun oynarken uyumsuz ve inatçı davranış sergileme olarak nitelendirilen oyun bağımlılığı, teknoloji bağımlılığının çeşitlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Video oyunları teknoloji bağımlılığının alt kategorisi olan internet bağımlılığı kategorisinde değerlendirmek mümkündür. Video oyun oynarken kişilerin kontrollerini kaybetmesi ve davranışlarının aşırıya kaçması sonunda iş ve eğitim hayatları, genel sağlık ve psikolojik durumları, diğer insanlarla olan iletişimleri ve hobileri gibi hayatlarının hemen her yönünü olumsuz etkileyen sonuçlar ile karşılaşmaları mümkündür. Oyun bağımlılığının farklı kişilik özelliklerinde ve farklı oyun türlerinde değişiklik gösterildiği belirtilmektedir (King, Delfabbro ve Griffiths, 2013; aktaran Gökçearslan, Durakoğlu, 2014).

2.5.5. Akıllı Telefon Bağımlılığı

Tüm dünya çapında her geçen gün artan cep telefonu kullanımı, mobil olmak ve kişiler arasında iletişimi sağlamak özelliklerinin ötesinde, kişiler için bilgi ve iletişim teknolojisini kolaylıkla taşıma imkânı veren birer taşınabilir cihaz haline getirmiştir. Teknolojik anlamda yaşanan gelişmeler sayesinde cep telefonları bireyler arası iletişim kurmanın yanı sıra; fotoğraf çekmek, video kaydetmek, internete erişim sağlamak, görüntülü konuşmalar gerçekleştirmek, yer ve yön bulmak, günlük hayatta egzersiz esnasında yapılanları kontrol etmek, atılan adımları ve kalp atışlarını saymak gibi özellikleri ile kişilerin rutin hayatlarının önemli birer parçasını haline gelmiştir. Günlük

hayattaki tüm bu ihtiyaçların tamamının tek bir cihaz ile sağlanabilmesi, bireylerde hem bu cihazlara sahip olma isteklerinin atmasına hem de bunu bir gereklilikmiş gibi düşünmelerine sebep olmaktadır. Özellikle lise çağındaki öğrenciler sıklıkla kullanıldığı gözlemlenen akıllı telefonlar hem kullanım kolaylığı hem de erişim kolaylıkları sebebiyle bireylerin hayatlarının bir parçası haline gelmektedir. Bunun yanı sıra günlük hayatta gittikçe artan kullanımları ile bazı problemleri de beraberinde getirmektedirler. Psikiyatri alanından ele alındığında henüz net bir tanımını yapmak mümkün olmasa da akıllı telefon kullanımının sıklığı ve kullanımın amacına göre ortaya çıkan akıllı telefon bağımlılığı, bir bağımlılık türü olarak tartışılmaya başlanmıştır (Sever, 2019).

Akıllı telefon üretimi yapan firmalar, genç kitlelerin ilgisini çekebilmek için sürekli olarak rekabet halindedirler. Bu durum özellikle en çok hedef alınan üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının olumsuz etkilerinin artmasına sebep olmaktadır (Kumcağız vd., 2019).

Temiz, Korkmaz ve Çakır (2000)'ın yaptığı çalışmada öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılıkları arasında pozitif yönlü ilişkiye rastlanmaktadır. Kişilerde akıllı telefon kullanımına olan bağımlılık arttıkça dijital oyun bağımlılığının da arttığı gözlemlenmektedir. Yapılan çalışmada akıllı telefon bağımlılığı cinsiyet açısından incelendiğinde, kız öğrencilerin akıllı telefon kullanım oranlarının, erkek öğrencilere oranla daha fazla oldu gözlemlenmektedir (Temiz vd., 2020).

2.6. KONU İLE İLGİLİ ALANYAZIN

2.6.1. E-Öğrenme Stilleri ile İlgili Yapılmış Araştırmalar

İlgili literatür incelendiğinde, e-öğrenme stilleri ile ilgili yapılmış çalışmalardan bazıları şu şekildedir:

Yavuzalp ve Gürol (2017) Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden 230 öğrenci ile gerçekleştirdikleri araştırmada, öğrencilerden öğrenme stilleri için web tabanlı sistemleri kullanmaya başlamadan önce ve sonra veri toplamıştır. Araştırma katılan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullandıkları süreç içerisinde, sahip oldukları öğrenme stillerinde değişiklikler meydana geldiği tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç, kişisel farklılıklar ve bireylerin zaman geçirdikleri çevrimiçi sistemler ile ortaya çıkan farklılardan ötürü, bu farklılıkları dikkate alan sistemlere ihtiyaç duyulabildiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Şentürk ve Cığerci (2017) tarafından Bilecik'te bulunan ilkokullarda görev yapan toplam 213 öğretmen ile yapılan çalışmada, sınıf öğretmenlerinin sahip oldukları e-öğrenme stillerinin öğretmenlerin cinsiyetleri, mesleklerindeki deneyimleri, öğrenim durumları, çevrimiçi öğrenmeye yönelik kurs ya da seminer gibi faaliyetlere katılma durumu ya da çevrimiçi öğrenme ile ilgili olarak bilgisayar yazılımı kullanma değişkenlerine göre anlamlı fark gösterdiği gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, e-öğrenme deneyimi değişkeni incelendiğinde, bu değişkene göre anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir.

Kurnaz ve Ergün (2019)'ün pedagojik formasyon eğitimi almakta olan 501 öğrenci (351 kadın, 150 erkek) ile gerçekleştirmiş olduğu araştırmada, öğrenciler ile Eğitim Yönetim Sistemi (LMS) üzerinden 14 hafta boyunca çevrimiçi dersler

yürütülmüştür. Araştırma sonuçları incelendiğinde, çevrimiçi derslere katılım oranı, ders dahilindeki videoları izleme oranı, aktif öğrenme stili ve bağımsız öğrenme stili değişkenlerinin, çevrimiçi eğitim ortamlarında bireylerin sahip oldukları akademik başarıyı yordamaktadır. Sıralanan bu dört değişkenin, kişilerin akademik başarılarındaki toplam varyansının %7'sini oluşturduğu tespit edilmiştir.

2.6.2. Teknoloji Bağımlılığı ile İlgili Yapılmış Araştırmalar

2.6.2.1. İnternet Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar

Birçok araştırmacı teknoloji bağımlılığın alt basamağı olan İnternet Bağımlılığı konusuna dair araştırmalar yapmış olup bu araştırmalar süresince bağımlılığı ölçmek için farklı yöntemler, farklı kontrol listeleri, kriterler ve testler geliştirmişlerdir. İnternet bağımlılığına yönelik yapılan çalışmaları konu başlıklarına göre Tablo 2.6'da listelenmektedir (Gençer, 2011):

Tablo 2.6

İnternet Bağımlılığını Belirlemeye Yönelik Yapılan Çalışmalar

	Araştırmacılar	Ölçme Aracı Adı	Madde Sayısı	Ölçek
Kriterler	Goldberg (1996)	İnternet Bağımlılığı Hastalığı Tanı Kriterleri (Internet Addiction Disorder (IAD) Diagnostic Criteria)	7	-
	Griffiths (1996,1998,2000)	Bağımlılık Kriterleri (Criteria for Addiction)	6	-
Kontrol Listeleri	Young (1998a)	Tanı Kriterleri (Diagnostic Questionnaire [DQ])	8	Yes/No
	Scherer (1997)	İnternet Bağımlılığı Klinik Semptomları (Clinical Symptoms of Internet Dependency)	10	Yes/No

Testler	Morahan-Martin ve Schumacher (2000)	Patolojik İnternet Kullanım Ölçeği (Pathological Internet Use Scale)	13	Yes/No
	Brenner (1997)	İnternet ile İlişkili Bağımlı Davranış Envanteri (Internet Related Addictive Behavior Inventory ([IRABI])	32	Yes/No
	Young (1998b)	İnternet Bağımlılığı Testi (Internet Addiction Test [IAT])	20	5'li likert tipi
	Chen ve Chou (1999)	Çince İnternet Bağımlılık Ölçeği (Chinese Internet Addiction Scale [CIAS])	28	4'lü likert tipi
	Lin ve Tsai (1999)	İnternet Bağımlılığı Ölçeği (Internet Addiction Scale For Taiwan High Shoolers)	20	4'lü likert tipi
	Chou ve Hsiao (2000)	Çince İnternet ile İlişkili Bağımlı Davranış Envanteri Versiyon II (Chinese IRABI Version II ([C-IRABI-II])	40	4'lü likert tipi
	Caplan (2002)	Genellenmiş Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği (The Generalized Problematic Internet Use Scale)	29	5'li likert tipi
	Davis, Flett ve Besser (2002)	Bilişsel Durum Ölçeği (Online Cognition Scale)	36	7'li likert tipi
	Nichols ve Nicki (2004)	İnternet Bağımlılığı Ölçeği (Internet Addiction Scale)	31	5'li likert tipi
Testler	Thatcher ve Goolam (2005)	Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği (Problematic Internet Use Questionnaire)	20	5'li likert tipi (18 adet) + evet/hayır (2 adet)
	Ceyhan, Ceyhan ve Gürcan (2007)	Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği (Problematic Internet Usage Scale)	33	5'li likert tipi
	Demetrovics, Szeredi ve Rózsa (2008)	Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği (Problematic Internet Use Questionnaire)	30	5'li likert tipi
	Günüç (2009)	İnternet Bağımlılık Ölçeği	35	5'li likert tipi

Çakır Balta ve Horzum (2008)'un öğrencilerin internet bağımlılığı üzerine yaptıkları çalışmada Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'nin toplam altı farklı bölümünde eğitim görmekte olan 292 öğrenci ile yaptıkları çalışmada, erkek

öğrencilerin kız öğrencilere oranlara internet bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Balcı ve Gülnar (2009)'ın internet bağımlılığı üzerine Selçuk Üniversitesi'nde 953 öğrenci ile yaptığı araştırmada katılımcıların %23.2'sinin internet bağımlılığı belirtileri gösterdiği gözlemlenmiştir. İnternet bağımlısı katılımcıları, bağımlı olmayan katılımcılardan ayırt eden en belirgin iki özellik sırasıyla internette geçirilen süre ve katılımcıların internete duydukları güvendir. Daha açık bir tanım ile internet bağımlılarının internette harcadıkları zaman daha fazla olup, internete daha fazla güven duydukları gözlemlenmiştir.

Yılmazsoy ve Kahraman (2017) tarafından internet bağımlılığı üzerine Süleyman Demirel Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi'nde uzaktan eğitim gören toplam 139 öğrenci ile yapılan çalışmada öğrencilerin internete olan bağımlılık seviyelerinin, günlük olarak internette geçirdikleri süre ile anlamlı derece farklılaştığı, internette geçen süre arttıkça, internete olan bağımlılığın da arttığı gözlemlenmiştir.

Baz (2020) tarafından aile-çocuk internet bağımlılığı üzerine yapılan çalışmada katılımcıların yaş dağılımlarına göre anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Katılımcıların yaş oranları değişkenine göre internet bağımlılıkları incelendiğinde, bağımlılık oranının en fazla 41-50 yaş arasında, en az ise 31-40 yaş arasındaki grupta olduğu gözlemlenmiştir.

Chou ve diğerkleri (2005; aktaran Balta & Horzum, 2008) yaptıkları araştırmada öğrencilerin internet kullanım oranlarının, internete olan bağımlılık puanları ile ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Tsai ve Lin (2003)'in Tayvanlı 10 ergen ile görüşmeler yaparak gerçekleştirdikleri çalışmada, görüşülen ergenlerin neredeyse tamamında internet bağımlılığının mevcut olduğu gözlemlenmiş olup, kişilerin zaman yönetimi konusunda problem yaşadıkları gözlemlenmiştir.

2.6.2.2. Sosyal Medya Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar

Teknoloji bağımlılığının alt basamaklarından biri olan sosyal medya bağımlılığı ile ilgili yapılan araştırmalardan bazıları şu şekildedir:

Aktan (2018)'ın sosyal medya bağımlılığına ilişkin 147 erkek ve 149 kadın katılımcı ile yaptığı çalışmada katılımcıların %8'inin 1 saatten az, %27.2'sinin 1-2 saat arasında, %32.5'nin 3-4 saat arasında, %32.1'inin ise günde ortalama 5 saat ve üzeri zamanını sosyal medya ortamında geçirdiğı görölmektedir. Yapılan çalışmada katılımcıların cinsiyeti değışkeninin bağımlılık düzeylerinde bir farklılığa sebep olduğu tespit edilememiştir. Yapılan çalışmada kullanıcıların sosyal medyayı kullanım süreleri ile sosyal medya bağımlılıkları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görölmektedir.

Baş ve Diktaş (2020)'ın sosyal medya bağımlılığı üzerine yaptıkları araştırmaya Uşak Üniversitesi Eğitim Faköltesi Sosyal Bilimler Anabilim Dalı'nda (1-2-3-4. Sınıf) eğitim gören toplam 191 öğretmen adayı katılmıştır. Yapılan araştırmada öğretmen adaylarının sosyal medya bağımlılığına ilişkin durumlarının cinsiyetlerine ve okumakta

oldukları sınıfa göre istatistiksel olarak farklılaştıkları, sosyal medyayı kullandıkları araçlar ve gelir düzeyleri açısından ise farklılaşmadıkları görülmektedir. Yapılan araştırmada katılımcıların en çok Facebook, Twitter ve Snapchat uygulamalarına vurgu yaptıkları görülmektedir.

Ho ve diğerleri (2017; aktaran Aktan, 2018) tarafından 1000 yetişkin ve 4920 genç ile Singapur’da gerçekleştirilen ve bu iki grup arasındaki bağımlılık faktörlerini ölçmeyi hedefleyen çalışmada, genç grubun yetişkin gruba göre çok daha fazla bağımlılık davranışı sergiledikleri ve bu gruptaki kişilerin öz kimlik algıları ile sosyal medyada geçirdikleri aşırı fazla zaman arasında kuvvetli bir ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Elhai ve diğerleri (2018; aktaran Aktan, 2018)’nin kişilerin akıllı telefon ve sosyal medyadan yoksun kalmaları sonucu yaşanan depresyon, kaygı durumu ve stres ile ilgili yaptıkları çalışmada kişilerin yaşlarının ve cinsiyetlerinin sosyal medyadan uzak kaldıklarında hissettikleri kaygı duyma, stresli olma ve depresyonda hissetme durumları ile ilişkisi olduğunu gösterirken, bunun yanı sıra sosyal medyadan uzak kalmanın kişilerde duygu bozukluğuna sebebiyet verdiği saptanmıştır.

Balcı ve Gölcü (2003)’nün Facebook bağımlılığı üzerine Selçuk Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan 903 öğrenci ile yaptığı çalışmada öğrencilerin %5.1’inin Facebook bağımlısı, %22.6’sının ise riskli kullanıcı konumunda oldukları görülmektedir. Bu sonuçlara göre araştırmaya katılan öğrencilerden %27.7’sinin “problemlili Facebook Kullanıcı” olduğunu söylemek mümkündür. Yapılan çalışmada

öğrencilerin Facebook'ta geçirdikleri günlük süre ile yalnızlık düzeyleri arasında pozitif anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

2.6.2.3. Video Oyun Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar

Teknoloji bağımlılığının alt basamakların biri olan oyun bağımlılığı ile ilgili yapılan araştırmalardan bazıları şu şekildedir:

Temiz, Korkmaz ve Çakır (2000)'in meslek lisesi öğrencilerinin dijital oyun, akıllı telefon ve bilgisayar bağımlılığı üzerine 303 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirdikleri çalışmada, meslek lisesinde okuyan öğrencilerin orta düzeyde dijital oyun bağımlılığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Dijital oyun bağımlılığının sınıf seviyesinde herhangi bir farklılık gösterip göstermediğine dair yapılan incelemede ise, sınıflar arası çok büyük farklılıklar olmamakla birlikte, 10. ve 12. Sınıfa giden öğrencilerde fark gözlemlenmektedir.

Dinçer ve Kolan'ın 2020 yılında ortaokul öğrencilerinin oyun bağımlılıkları ve sorumluluk davranışları üzerine yaptığı çalışmada, 352 ortaokul öğrencisinden oluşan örneklem grubunun %53,4'ünün normal kullanıcı, %41,4'ünün problemli kullanıcı ve %6,2'sinin bilgisayar oyunlarına bağımlı kullanıcılar olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan araştırmada cinsiyet, kişisel bilgisayara ve akıllı telefona sahip olma kriterlerinin bağımlılık konusunda farklılık gösterdiği, aile gelirinin ve sınıf düzeyinin (görevleri aksatma hariç), bilgisayar bağımlılığı ile anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Gökçearslan ve Durakoğlu (2014)'nın 460 ilkokul öğrencisi ile yaptığı çalışmada, cinsiyetin oyun bağımlılığı puanlarını etkilediği ve erkek öğrencilerin oyun bağımlılık puanı düzeylerinin, kız öğrencilerden daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Cengiz, Peker ve Demiralp (2020)'in dijital oyun bağımlılığı üzerine Erzurum il merkezinde lise seviyesinde öğrenim görmekte olan 446 öğrenci ile yaptıkları araştırmada, öğrencilerin sahip oldukları mutluluk düzeyleri ile dijital oyuna karşı olan bağımlılıkları arasında negatif yönde ve düşük düzeyde bir ilişki olduğu gözlemlenirken, araştırmaya katılanlar arasında erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılıklarının kız öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Do ve Hong (2020) tarafından video oyun bağımlılığı ile ilgili olarak Kore'de 304 ortaokul öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin oyun bağımlılığı düzeyleri incelendiğinde %67.1'inin ortalama düzeyde kullanıcılar, %23.4'ünün potansiyel risk taşıyan kullanıcılar, %9.5'inin ise yüksek riske sahip kullanıcılar olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan araştırmada kaygı, kişisel dayanıklılık ve cinsiyetin video oyun bağımlılığı değişkenlerinden olduğu belirtilmiştir. Sıralanan bu üç değişken, ortaokul öğrencilerinde görülen video oyun bağımlılığının %15.9'unu açıklamaktadır.

2.6.2.4. Akıllı Telefon Bağımlılığı Üzerine Yapılan Araştırmalar

Teknoloji bağımlılığın alt basamaklarından biri olan akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmalardan bazıları şu şekildedir:

Temiz, Korkmaz ve Çakır (2000)'in meslek lisesi öğrencilerinin dijital oyun, akıllı telefon ve bilgisayar bağımlılığı üzerine 303 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirdikleri çalışmada, kız öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığının erkek öğrencilere oranla daha fazla olduğu gözlemlenmiştir.

Kumcağız, Terzi, Koç ve Terzi (2000)'nin üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıklarına dair 1241 öğrenci ile yaptıkları çalışmada istatistiksel olarak kız öğrencilerde akıllı telefon kullanımının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerde lise ve üzeri eğitim almış ebeveynlere sahip öğrencilerde, ebeveynleri ortaokul ve altı eğitim alan öğrencilere oranla telefon bağımlılığının daha yüksek olduğu görülmüştür. Yine aynı çalışmada yalnız yaşayan öğrencilerin akıllı telefon kullanımları incelendiğinde, bağımlılık puanlarının diğer gruplardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada öğrencilerin aldıkları harçlıklar ile akıllı telefon kullanımları arasında bir fark olduğu ve en yüksek akıllı telefon bağımlılık puanına sahip olan grubun 1500 TL üzeri harçlık alan grup olduğu ortaya çıkmıştır.

Kaysi, Aydemir ve Yavuz (2021)'un üniversite öğrencilerinin telefon bağımlılığına ilişkin 68 katılımcı ile yaptıkları çalışmada katılımcılardan akıllı telefon kullanımlarına yönelik alınan görüşlerden bazıları şu şekildedir:

Öğrenci 1: “Akıllı telefonumun benim için çok önemli çünkü araştırma iletişim gibi ihtiyaçlarımı karşılayabiliyorum.”

Öğrenci 5: “Akıllı telefonumdan uzun bir süre ayrı kaldığımda yapabileceklerimin kısıtlandığını düşünüyorum.”

Yapılan bu çalışmada akıllı telefon için en önemli bileşenin internet olduğu ortaya çıkmaktadır. Katılımcılardan alınan görüşler incelendiğinde akıllı telefonların işe yarar olması için internete sahip olması gerektiğine yönelik görüşlere rastlanmaktadır. Konu ile ilgili olarak katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir:

Öğrenci 4: “İnternetsiz telefon benzini bitmiş arabaya benzer doğal olarak internet bitince telefon da biter. Yani telefon bana anlamsız gelmeye başlar.”

Öğrenci 2: “İnternetim bittiğinde hiç üzülmem çevre yerlerdeki Wi-Fi ağlarına bağlanmaya çalışırım. Eğer hiç Wi-Fi ağı yoksa internetimin yenilenmesini beklerim.”

Haug vd. (2015)'nin İsviçre’de 127 meslek okulu sınıfından toplam 1.519 öğrenci ile akıllı telefon bağımlılığına yönelik yaptıkları çalışmada 1.519 öğrencinin %16.9’una denk gelen 256 öğrencide akıllı telefon bağımlılığı olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmada akıllı telefon bağımlılığının genç ergenlerde (15-16 yaş), genç yetişkinlerden (19 yaş ve üzeri) daha yaygın olduğu gözlemlenmiştir.

Chen vd. (2016)'nin Çin’de bulunan Wannan Medical College’de öğrenim gören 1441 öğrenci ile akıllı telefon bağımlılığı üzerine yaptığı çalışmada, katılımcılar arasında telefon bağımlılığı yaygınlığının %29.8 (erkek öğrencilerde %30.3 ve kız öğrencilerde %29.3 oranları ile) olduğu tespit edilmiştir.

3. YÖNTEM

Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-öğrenme stilleri ile teknolojiye olan bağımlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada kullanılan araştırma modeli, veri toplama araçları, araştırmanın yapıldığı evren ve örneklem ve verilerin analizine yönelik bilgiler bu bölümde açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Yapılmış olan bu çalışmada tarama modelleri çeşitlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

İlişkisel tarama modeli; iki ya da daha fazla sayıda değişkenin birlikte bir değişim gösterip göstermediğini ve/veya bu değişimin ne derecede olduğunu

belirlemeyi sağlayan araştırma modelidir. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı çalışmalarda değişkenleri ayrı ayrı sembolleştirmek gereklidir. Sembolleştirmeyi; ilişkisel olarak yorumlayabilecek şekilde gerçekleştirmek önemlidir. İlişkisel çözümlemeyi iki şekilde gerçekleştirmek mümkündür. Bunlar;

- Korelasyon türü ilişki
- Karşılaştırma yolu ile elde edilen ilişki şeklindedir (Karasar, 2012).

3.2. Veri Toplama Araçları

Yapılmış olan çalışmada “Kişisel Bilgi Formu” (bkz. Ek 1), “Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği” (bkz. Ek 2) ve “Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeği” (bkz. Ek 3) kullanılarak veri toplanmıştır.

3.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Yeditepe Üniversitesi’nde Temel Bilgisayar Uygulamaları Dersi görmekte olan öğrencilerin yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri fakülte, sınıf düzeyleri, sahip oldukları teknolojik araçlar, internete bağlanmak için kullandıkları araçlar, kullandıkları sosyal ağ siteleri, sosyal ağlarda günlük olarak harcadıkları ortalama süre, kullandıkları anlık mesajlaşma programları, oynadıkları çevrimiçi oyun türleri ve günlük olarak bu oyunları oynamak için ayırdıkları süre gibi demografik özellikleri ile ilgili bilgi elde etmek amacı ile araştırmacı tarafından katılımcılara Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır.

3.2.2. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği

Aydın (2017) tarafından Teknoloji Bağımlılığının Sınıf Ortamında Yarattığı Sorunlara İlişkin Öğrenci Görüşleri isimli yüksek lisans çalışmasında öğrencilerin teknolojiye olan bağımlılık düzeylerini ölçmek için geliştirilen Teknoloji Bağımlılığı

Ölçeği; Sosyal Ağ Bağımlılığı, Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ve Web Siteleri Bağımlılığı başlıkları olmak üzere toplam dört alt ölçek ve likert tipi 24 maddeden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan kişilerin teknolojiye olan bağımlılık düzeylerini belirlemek için aritmetik ortalama puanları hesaplanmış olup her ölçeğe ait en düşük ve en yüksek puan aralıklarının belirlenmesinin ardından, çıkan farkların beşe bölünmesiyle kişilerin bağımlılık düzeylerini derecelendirmek için sonuçlar elde edilmiştir. Teknoloji Bağımlılık Ölçeği ve bu ölçeğe ait alt ölçeklere ait bağımlılık düzeyleri Tablo 3.1’de gösterilmektedir (Aydın, 2017).

Tablo 3.1

TBÖ ve Alt Ölçekleri için Belirlenmiş Puan Aralıkları

DÜZEY / ÖLÇEK	SABÖ	AMBÖ	ÇOBÖ	WSBÖ	TBÖ
Tam Bağımlı	25-30	25-30	25-30	25-30	97-120
Oldukça Bağımlı	19-24	19-24	19-24	19-24	73-96
Orta Düzeyde Bağımlı	13-18	13-18	13-18	13-18	49-72
Düşük Düzeyde Bağımlı	7-12	7-12	7-12	7-12	25-48
Bağımlı Değil	0-6	0-6	0-6	0-6	0-24

Teknolojik Bağımlılık Ölçeği ve bu ölçeğe ait alt ölçeklerin her biri için aritmetik ortalamalar yorumlanırken, en yüksek puan olarak belirlenen puan 30 (6x5) iken, en düşük puan 6 (6x1) şeklinde belirlenmiştir. Teknolojik Bağımlılık Ölçeği’nin tümünde alınabilecek en yüksek puan 120 (24x5) olarak hesaplanırken, en düşük puan

ise 24 (24x1) olarak hesaplanmıştır. Ölçek yorumlanırken kullanılacak aritmetik ortalamalar ise şu şekildedir:

- 0-24 Puan Aralığı: Bağımlı Değil
- 25-48 Puan Aralığı: Düşük Düzeyde Bağımlı
- 49-72 Puan Aralığı: Orta Düzeyde Bağımlı
- 73-96 Puan Aralığı: Oldukça Bağımlı
- 97-120 Puan Aralığı: Tam Bağımlı (Aydın, 2017).

Teknoloji Bağımlılık Ölçeği'nin toplam puanı ile alt ölçeklere ait puanlar arasındaki ilişkiyi incelemek için Spearman Korelasyon Testi gerçekleştirilmiştir. Tablo 3.2'de belirtildiği üzere Teknoloji Bağımlılık Ölçeği'ne ait puanlar ile alt ölçeklerin puanları arasındaki ilişkinin genel olarak yüksek ilişkili ve anlamlı olduğu görülmüştür. Yapılan analiz sonucu TBÖ ve ÇOBÖ arasında anlamlı ve orta düzeyde ilişki olduğu tespit edilmiştir (Aydın, 2017).

Tablo 3.2

TBÖ ve Alt Ölçek Puanlar Arasındaki İlişkiler – Spearman Korelasyon Testi

Sonuçları

İlişki Katsayısı	TBÖ	SABÖ	AMBÖ	ÇOBÖ	WSBÖ
TBÖ	-	.835**	.792**	.610**	.842**
SABÖ	.835**	-	.609**	.372**	.663**
AMBÖ	.792**	.609**	-	.298**	.571**
ÇOBÖ	.610**	.372**	.298**	-	.352**
WSBÖ	.842**	.663**	.571**	.352**	-

(p<0.01)

3.2.3. Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeği

Araştırmaya katılan öğrencilerin e-Öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Gülbahar & Alper (2014) tarafından geliştirilen 5'li likert tipli Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeği uygulanmıştır.

Uzaktan eğitim görmekte olan 2722 öğrenciye ilk aşamada sekiz alt faktörde toplanan 56 madde ile uygulanan ölçek, geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları sonucu toplam 38 madde ve yedi alt faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler:

- Bağımsız Öğrenme,
- Sosyal Öğrenme,
- Görsel-İşitsel Öğrenme,
- Aktif Öğrenme,
- Sözel Öğrenme,
- Mantıksal Öğrenme,
- Sezgisel Öğrenme şeklindedir (Gülbahar & Alper, 2014).

Cronbach Alpha Katsayısı e-Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin tümüne ait olarak 0,94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yedi faktörüne ait güvenirlik katsayıları 0.72 ile 0.87 arasında değişmekte olup, faktörlere ait güvenirlik katsayıları Tablo 3.3'te listelenmiştir.

Tablo 3.3

Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Alt Boyutlarının Güvenirlik Katsayıları

Faktörler	Madde Sayısı	Güvenirlik Katsayısı (α)
-----------	--------------	-----------------------------------

Bağımsız Öğrenme	4	0,82
Sosyal Öğrenme	6	0,87
Görsel – İşitsel Öğrenme	8	0,86
Aktif Öğrenme	6	0,83
Sözel Öğrenme	7	0,86
Mantıksal Öğrenme	3	0,77
Sezgisel Öğrenme	4	0,72

Ölçek faktör bazında incelendiğinde ise ortalama değerlerin 3,07 ve 3,95 arasında olduğu görülmekte olup, faktörlere ait ortalama değerler Tablo 3.4.'te listelenmiştir.

Tablo 3.4

Faktör Bazında Ortalama Değerler

Faktörler	Madde Sayısı	Ortalamalar
Bağımsız Öğrenme	4	3,95
Sosyal Öğrenme	6	3,07
Görsel – İşitsel Öğrenme	8	3,06
Aktif Öğrenme	6	3,07
Sözel Öğrenme	7	3,69
Mantıksal Öğrenme	3	3,30
Sezgisel Öğrenme	4	3,44

Tablo 3.4'te görüldüğü üzere faktör bazında ortalamalar incelendiğinde, en bastın olan öğrenme stiline bağımsız öğrenme olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız öğrenme sonra ise en baskın öğrenme stillerinin sırası ile sözel öğrenme ve sezgisel öğrenme olduğu görülmektedir (Gülbahar & Alper, 2014).

Başlangıç aşamasında sekiz boyut olarak geliştirilen ölçeğin geçerlik analizleri sonucu yedi faktörden oluşmuş olduğu ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. İlk aşamada bireysel öğrenme olarak adlandırılan faktör bağımsız öğrenme şeklinde isim değiştirilmiş, sosyal öğrenme boyutu ise aynı kalmıştır. Sanal ortamlarda en çok dikkat çıkan boyutların bu iki stil olduğunu belirtmek mümkündür. İlk aşamada öngörülen mantıksal öğrenme ve sezgisel öğrenme faktörleri aynı şekilde kullanılmıştır. Diğer öğrenme stillerindeki maddelerin ise farklı faktörler açısından birleştiği tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen çalışma sonrası görsel ve işitsel öğrenme stilleri tek bir başlık altında birleştirilmiştir. Bu stiller dışında ilk aşamada somut öğrenme olarak belirlenen faktör aktif öğrenme, soyut öğrenme olarak belirlenen faktör ise sözel öğrenme ismi ile tekrar adlandırılmıştır. Gerçekleştirilen çalışma ile ilk aşamada öngörülen ve çalışma sonrası kesinleşen e-Öğrenme stillerine ait detaylar Tablo 3.5'te gösterilmektedir (Gülbahar & Alper, 2014).

Tablo 3.5

Öngörülen ve Kesinleşen e-Öğrenme Stilleri

Öngörülen e-Öğrenme Stilleri	Analiz Sonrasında Kesinleşen e-Öğrenme Stilleri
Bireysel Öğrenme	Bağımsız Öğrenme
Sosyal Öğrenme	Sosyal Öğrenme
İşitsel Öğrenme	

Görsel Öğrenme	Görsel-İşitsel Öğrenme
Somut Öğrenme	Aktif Öğrenme
Soyut Öğrenme	Sözel Öğrenme
Mantıksal Öğrenme	Mantıksal Öğrenme
Sezgisel Öğrenme	Sezgisel Öğrenme

3.3. Evren ve Örneklem

Üniversite Öğrencilerinin e-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi isimli araştırmaya 2020-2021 Bahar Yarıyılı'nda Yeditepe Üniversitesi'nde Temel Bilgisayar Uygulamaları dersi görmekte olan toplam 143 öğrenci katılım sağlamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine ait veriler Tablo 3.6'da gösterilmektedir.

Tablo 3.6

Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyetlerine İlişkin Veri Dağılımı

Cinsiyet	n	%
Kadın	73	%51.0
Erkek	70	%49.0
Toplam	143	%100

Tablo 3.6'da görüldüğü üzere araştırmaya katılanları %51'i (73 kişi) kadın öğrencilerden oluşurken, %49'u (70 kişi) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin eğitim gördükleri fakültelere ait veri dağılımı Tablo 3.7’de gösterilmektedir.

Tablo 3.7

Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Gördükleri Fakülteye İlişkin Veri Dağılımı

Fakülte	n	%
Mühendislik Fakültesi	64	%44.8
Eğitim Fakültesi	26	%18.2
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	%15.4
Fen Edebiyat Fakültesi	12	%8.4
Sağlık Bilimleri Fakültesi	10	%7.0
İletişim Fakültesi	5	%3.5
Mimarlık Fakültesi	4	%2.8
Toplam	143	%100

Tablo 3.7’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %44.8’inin (64 kişi) Mühendislik Fakültesi’nde, %18.2’sinin (26 kişi) Eğitim Fakültesi’nde, %15.4’ünün (22 kişi) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi’nde, %8.4’ünün (12 kişi) Fen Edebiyat Fakültesi’nde, %7’sinin (10 kişi) Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde, %3.5’inin (5 kişi) İletişim Fakültesi’nde ve %2.8’inin (4 kişi) Mimarlık Fakültesi’nde eğitim görmekte oldukları tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeylerine ait dağılımları ise Tablo 3.8’de gösterilmektedir.

Tablo 3.8

Üniversite Öğrencilerinin Sınıf Düzeylerine İlişkin Veri Dağılımı

Sınıf Düzeyi	n	%
1. Sınıf	36	%25.2
2. Sınıf	23	%16.1
3. Sınıf	30	%21.0
4. Sınıf	54	%37.8
Toplam	143	%100

Tablo 3.8’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %37.8’inin (54 kişi) 4.Sınıf, %25.2’sinin (36 kişi) 1.Sınıf, %21’inin (30 kişi) 3.Sınıf ve %16.1’inin (23 kişi) 2.Sınıf düzeyinde eğitim gördükleri tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş aralıklarına ait dağılımları ise Tablo 3.9’da gösterilmektedir.

Tablo 3.9

Üniversite Öğrencilerinin Yaş Aralıklarına İlişkin Veri Dağılımı

Yaş Aralığı	n	%
18-20	27	%18.9
21-23	96	%67.1
24-26	17	%11.9
27 ve üstü	3	%2.1
Toplam	143	%100

Tablo 3.9’da belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %67.1’inin (96 kişi) 21-23 yaş aralığında, %18.9’unun (27 Kişi) 18-20 yaş aralığında, %11.9’unun (17 Kişi) 24-26 yaş aralığında ve %2.1’inin (3 Kişi) 27 yaş ve üzeri yaş aralığında olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin sahip oldukları teknolojik araçlara ait veri dağılımı Tablo 3.10’da gösterilmektedir.

Tablo 3.10

Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Araçlara İlişkin Veri Dağılımı

Sahip Olunan Araç	n	%
Akıllı Telefon Sahibi Olanlar	141	%98.6
Tablet Sahibi Olanlar	46	%32.2
Bilgisayar Sahibi Olanlar	140	%97.9

Katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir.

Tablo 3.10’da belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %98.6’sının (141 kişi) akıllı telefon, %97.9’unun (140 kişi) masaüstü ya da dizüstü bilgisayara ve %32.2’sinin (46 kişi) tablet sahibi olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin internete bağlanmak için kullandıkları araçlara ait veri dağılımı Tablo 3.11’de gösterilmektedir.

Tablo 3.11

Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlanmak için Kullandıkları Araçlara İlişkin Veri Dağılımı

İnternete Bağlanılan Araç	n	%
Masaüstü Bilgisayar ile Bağlanma	23	%15.4
Dizüstü Bilgisayar ile Bağlanma	133	%93.0
Akıllı Telefon ile Bağlanma	137	%95.8
Tablet ile Bağlanma	33	%23.1
Diğer Araçlar ile Bağlanma	6	%4.2

Katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir.

Tablo 3.11’de belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %95.8’inin (137 kişi) akıllı telefon ile, %93’ünün (133 kişi) dizüstü bilgisayar ile, %23.1’inin (33 kişi) tablet ile, %15.4’ünün (23 kişi) masaüstü bilgisayar ile ve %4.2’sinin (6 kişi) diğer araçlar ile internete bağlandığı görülmüştür. Seçenekler arasından “Diğer” seçeneğini işaretleyen katılımcıların internete bağlanmak için kullandıklarını belirttikleri araçlara ait bilgiler ise şu şekildedir;

- Akıllı Televizyon (5 kişi)
- PlayStation (1 kişi)

Araştırmaya katılan öğrencilerin kullandıkları sosyal ağlara ilişkin veri dağılımı Tablo 3.12’de gösterilmektedir.

Tablo 3.12

Üniversite Öğrencilerinin Kullandıkları Sosyal Ağlara İlişkin Veri Dağılımı

Kullanılan Sosyal Ağ	n	%
Facebook	35	%24.5
Twitter	97	%67.8

Instagram	134	%93.7
LinkedIn	65	%45.5
Youtube	136	%95.1
Google Plus	13	%9.1
Diğer Sosyal Ağlar	4	%2.8

Katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir.

Tablo 3.12’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %95.1’inin (136 kişi) Youtube, %93.7’sinin (134 kişi) Instagram, %67.8’inin (97 kişi) Twitter, %45.5’inin (65 kişi) LinkedIn, %24.5’inin (35 kişi) Facebook, %9.1’inin (13 kişi) Google Plus ve %2.8’inin (4 kişi) diğer sosyal ağları kullandığı tespit edilmiştir. Seçenekler arasından “Diğer” seçeneğini işaretleyen katılımcıların kullandıklarını belirttikleri sosyal ağlara ait bilgiler ise şu şekildedir;

- TikTok (2 kişi)
- Reddit (1 kişi)
- Ekşi Sözlük (1 kişi)

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal ağlarda günlük olarak harcadıkları süreye ilişkin veri dağılımı Tablo 3.13’te gösterilmektedir.

Tablo 3.13

Üniversite Öğrencilerinin Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Harcadıkları Zamana İlişkin Veri Dağılımı

Sosyal Ağlarda Harcanan Zaman Aralığı	n	%
1 saatten az	4	%2.8

1-2 saat	32	%22.4
3-4 saat	64	%44.8
5-6 saat	31	%21.7
7 saat ve üzeri	12	%8.4
Toplam	143	%100

Tablo 3.13'te görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %44.8'inin (64 kişi) sosyal ağlarda günde 3 ile 4 saat arası, %22.4'ünün (32 kişi) günde 1 ile 2 saat arası, %21.7'sinin (31 kişi) günde 5 ile 6 saat arası, %8.4'ünün (12 kişi) günde 7 saatten fazla ve %2.8'inin (4 kişi) günde 1 saatten az zaman geçirdiği tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin kullandıkları anlık mesajlaşma programlarına ilişkin veri dağılımı Tablo 3.14'te gösterilmektedir.

Tablo 3.14

Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlanmak için Kullandıkları Anlık Mesajlaşma Programlarına İlişkin Veri Dağılımı

Kullanılan Anlık Mesajlaşma Programı	n	%
Whatsapp	142	%99.3
Skype	17	%11.9
Hangouts	4	%2.8
Facetime	54	%37.8
Facebook Messenger	7	%4.9
BİP	4	%2.8

Telegram	36	%25.2
Diğer Anlık Mesajlaşma Programları	7	%4.9

Katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir.

Tablo 3.14'te belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %99.3'ünün (142 kişi) Whatsapp, %37.8'inin (54 kişi) Facetime, %25.2'sinin (36 kişi) Telegram, %11.9'unun (17 kişi) Skype, %4.9'unun (7 kişi) Facebook Messenger, %2.8'inin (4 kişi) Hangouts, %2.8'inin (4 kişi) BİP ve %4.9'unun (7 kişi) diğer anlık mesajlaşma programlarını kullanmayı tercih ettiği görülmüştür. Seçenekler arasından “Diğer” seçeneğini işaretleyen katılımcıların kullandıklarını belirttikleri anlık mesajlaşma programlarına ait bilgiler ise şu şekildedir;

- Discord (5 kişi)
- Signal (2 kişi)

Araştırmaya katılan öğrencilerin oynamayı tercih ettikleri çevrimiçi oyun türlerine ait veriler Tablo 3.15'te listelenmiştir.

Tablo 3.15

Üniversite Öğrencilerinin Oynamayı Tercih Ettikleri Çevrimiçi Oyun Türlerine İlişkin Veri Dağılımı

Tercih Edilen Çevrimiçi Oyun Türü	n	%
Hiç Oynamıyorum	52	%36.4
Bulmaca- Puzzle	26	%18.2
Yarış	20	%14.0
Spor	26	%18.2

Macera	24	%16.8
Simülasyon	29	%20.3
Savaş	44	%30.8
Strateji	50	%35.0
Sanal Yaşam	16	%11.2
Dövüş	7	%4.9
Diğer	2	%1.4

Katılımcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir.

Tablo 3.15'te belirtildiği üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %35'inin (50 kişi) strateji oyunları, %30.8'inin (44 kişi) savaş oyunları, %20.3'ünün (29 kişi) simülasyon oyunları, %18.2'sinin (26 kişi) spor oyunları, %18.2'sinin (26 kişi) Bulmaca-Puzzle oyunları, %16.8'inin (24 kişi) macera oyunları, %14'ünün (20 kişi) yarış oyunları, %11.2'sinin (16 kişi) sanal yaşam oyunları oynamayı tercih ettiği görüşmüştür. Araştırma katılan öğrencilerden %36.4'ü (52 kişi) hiç oyun oynamadığını belirtirken, seçenekler arasından “Diğer” seçeneğini işaretleyen katılımcıların oynamayı tercih ettikleri oyun türüne ait bilgiler ise şu şekildedir;

- Mimari Ev Oyunları (1 kişi)
- Tasarım Oyunları (1 kişi)

Araştırmaya katılan öğrencilerin gün içerisinde çevrimiçi oyun oynamak için ayırdıkları süreye ait veriler Tablo 3.16'da listelenmiştir.

Tablo 3.16

Üniversite Öğrencilerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyun Oynamak için Ayırdıkları Süreye İlişkin Veri Dağılımı

Çevrimiçi Oyuna Ayrılan Süre	n	%
Hiç Oynamıyorum	56	%39.2
1 Saatten Az	29	%20.3
1-2 Saat	34	%23.8
3-4 Saat	16	%11.2
5-6 Saat	8	%5.6
Toplam	143	100

Tablo 3.16’da görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerden %23.8’inin (34 kişi) çevrimiçi oyunlarda günde 1 ile 2 saat arası, %20.3’ünün (29 kişi) günde 1 saatten az, %11.2’sinin (16 kişi) günde 3 ile 4 saat arası ve %5.6’sının (8 kişi) günde 5 ile 6 saat arası zaman ayırdığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %39.2’sinin (56 kişi) ise çevrimiçi oyunlara hiç zaman ayırmadığını tespit edilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Yapılan çalışma kapsamında uygulanan ölçeklerden elde edilen veriler SPSS İstatistik Programı’nda yapılan analizler doğrultusunda yorumlanmış ve elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak sonuç ve öneriler sunulmuştur.

4. BULGULAR

Bu bölümde; yapılmış olan araştırmaya katılan öğrencilerin teknoloji bağımlılıkları ile e-Öğrenme stilleri arasındaki ilişkiye ait bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stillerini tespit etmek amacıyla uygulanan ölçeğin toplamından ve ölçeğin alt boyutları olan “Görsel-İşitsel Öğrenme”, “Sözel Öğrenme”, “Aktif Öğrenme”, “Sosyal Öğrenme”, “Bağımsız Öğrenme”, “Mantıksal Öğrenme” ve “Aktif Öğrenme” boyutlarından alınan puanlar Tablo 4.1’de gösterilmektedir.

Tablo 4.1

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçek ve Alt Boyutlar	N	$\bar{X}$	SS
Görsel-İşitsel Öğrenme	143	32.78	4.650
Sözel Öğrenme	143	23.23	5.125
Aktif Öğrenme	143	19.62	4.424
Sosyal Öğrenme	143	20.96	4.882
Bağımsız Öğrenme	143	15.89	3.200
Mantıksal Öğrenme	143	10.08	3.730
Sezgisel Öğrenme	143	13.80	3.639
e-Öğrenme Stilleri Genel	143	136.36	19.244

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin e-öğrenme stilleri ölçeği ve ölçeğin alt boyutlarından aldıkları ortalama puanlar incelendiğinde; Görsel-İşitsel Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 32.78, Sözel Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 23.23, Aktif Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın

19.62, Sosyal Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 32.78, Bağımsız Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 15.89, Mantıksal Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 10.08, Sezgisel Öğrenme alt boyutundan alınan ortalama puanın 32.78 ve ölçeğin toplamından alınan ortalama puanın 136.36 olduğu gözlemlenmiştir.

4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyet Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin; Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için verilerin normal dağılım sergilediği ($p>0,05$), Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu için ise verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve normal dağılım gösteren Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için Bağımsız Örneklem t-testi, normal dağılım göstermeyen Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu verileri için ise Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 4.2’de ve Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.3’te gösterilmiştir.

Tablo 4.2

*Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar t-Testi**Sonuçları*

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Alt Boyutları	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Sözel Öğrenme	Kadın	73	23,34	5,468	,265	,791
	Erkek	70	23,11	4,778		
Aktif Öğrenme	Kadın	73	20,15	4,412	,956	,145
	Erkek	70	19,07	4,401		
Sosyal Öğrenme	Kadın	73	20,59	4,810	,942	,358
	Erkek	70	21,34	4,960		
e-Öğrenme Stilleri Genel	Kadın	73	137,62	19,098	,645	,426
	Erkek	70	135,04	19,445		

Tablo 4.2’de görüldüğü üzere, üniversite öğrencilerinin e-Öğrenme Stilleri Ölçeği’nin Sözel Öğrenme alt boyutundan aldıkları puanlar sırasıyla 23,34 ve 23,11’dir. Yapılmış olan analiz sonucunda Sözel Öğrenme alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Ölçeği’nin Aktif Öğrenme alt boyutundan aldıkları puanlar sırasıyla 20,15 ve 19,07’dir. Yapılmış olan analiz sonucunda Aktif Öğrenme alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Üniversite öğrencilerinin e-Öğrenme Stilleri Ölçeği’nin Sosyal Öğrenme alt boyutundan aldıkları puanlar sırasıyla 20,59 ve 21,34’tür. Yapılmış olan analiz sonucunda Sosyal Öğrenme alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Ölçeği’nin tümünden aldıkları puanlar sırasıyla 137,62 ve 135,04’tür. Yapılmış olan analiz sonucunda e-Öğrenme stillerinin cinsiyet değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.3

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Cinsiyete Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

e-Öğrenme Alt Boyutları	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Sıra	U	z	p
Görsel-İşitsel Öğrenme	Kadın	73	77,44	5653,00	2158,000	-1,608	,108
	Erkek	70	66,33	4643,00			
	Toplam	143					
Bağımsız Öğrenme	Kadın	73	83,64	6106,00	1705,000	-3,458	<,001
	Erkek	70	59,86	4190,00			
	Toplam	143					
Mantıksal Öğrenme	Kadın	73	64,18	4685,00	1984,000	-2,319	,020
	Erkek	70	80,16	5611,00			
	Toplam	143					
Sezgisel Öğrenme	Kadın	73	75,14	5485,00	2326,000	-,929	,353
	Erkek	70	68,73	4811,00			
	Toplam	143					

Tablo 4.3'te görüldüğü üzere Görsel İşitsel Öğrenme ($U=2,158$, $p>0,005$), ve Sezgisel Öğrenme ($U=2,326$, $p>0,05$) alt boyutlarında cinsiyete bağlı olarak anlamlı farklılık görülmezken, Bağımsız Öğrenme ($U=1,705$, $p<0,05$) ve Mantıksal Öğrenme ($U=1,984$, $p<0,05$) alt boyutlarında cinsiyet açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Farklılığın yönüne bakıldığında ise, kadın öğrencilerde daha fazla Bağımsız Öğrenen olduğu görülürken, erkek öğrencilerde ise daha fazla Mantıksal Öğrenen olduğu tespit edilmiştir.

4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin; Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için verilerin normal dağılım sergilediği

($p>0,05$), Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu için ise verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stillerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve normal dağılım gösteren Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için Tek Yönlü ANOVA testi, normal dağılım göstermeyen Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu verileri için ise Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Tek Yönlü ANOVA Testinin betimsel istatistikleri Tablo 4.4'te ve Tek Yönlü ANOVA Testi sonuçları Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler için gerçekleştirilen Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 4.6'da ve Kruskal Wallis analiz sonucu tespit edilen anlamlılığın yönünü belirlemek için Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu için yapılan Mann-Whitney U Testi Tablo 4.7'de, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu için yapılan Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.8'de ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu için yapılan Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.9'da gösterilmektedir.

Tablo 4.4

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte

Değişkenine Ait Betimsel İstatistikler

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Alt Boyutları	Fakülte	N	$\bar{X}$	SS
Sözel Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	24,69	1,098
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	22,32	1,167
	Mühendislik Fakültesi	64	22,48	,590
	Diğer Fakülteler	31	24,19	,914
	Toplam	143	23,23	,429

Aktif Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	20,12	,728
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	19,86	,788
	Mühendislik Fakültesi	64	19,89	,586
	Diğer Fakülteler	31	18,48	,874
	Toplam	143	19,62	,370
Sosyal Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	20,12	,953
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	21,50	1,139
	Mühendislik Fakültesi	64	21,36	,621
	Diğer Fakülteler	31	20,45	,799
	Toplam	143	20,96	,408
e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü	Eğitim Fakültesi	26	138,19	3,853
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	132,50	4,223
	Mühendislik Fakültesi	64	136,81	2,559
	Diğer Fakülteler	31	136,61	2,910
	Toplam	143	136,36	1,609

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Tablo 4.4'te görüldüğü üzere Sözel Öğrenme Alt Boyutu'ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin Eğitim Fakültesi'nden, Aktif Öğrenme Alt Boyutu'ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin Eğitim Fakültesi'nden, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu'ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nden, e-Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin tümünden alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin Eğitim Fakültesi'nden olduğu görülmektedir.

Tablo 4.5

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sözel Öğrenme	Gruplar arası	138,250	3	46,083	1,784	,153
	Grup içi	3591,134	139	25,835		

	Toplam	3729,385	142			
Aktif Öğrenme	Gruplar arası	52,387	3	17,462	,890	,448
	Grup içi	2727,221	139	19,620		
	Toplam	2779,608	142			
Sosyal Öğrenme	Gruplar arası	43,183	3	14,394	,599	,617
	Grup içi	3340,566	139	24,033		
	Toplam	3383,748	142			
e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü	Gruplar arası	430,168	3	143,389	,382	,766
	Grup içi	52156,643	139	375,228		
	Toplam	52586,811	142			

Tablo 4.5’te görüldüğü üzere, üniversite öğrencilerinin Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları fakülte değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.6

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

e- Öğrenme Stilleri Alt Boyutları	Fakülte	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
Görsel-İşitsel Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	80,65	2,086	3	,555
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	65,68			
	Mühendislik Fakültesi	64	69,27			
	Diğer Fakülteler	31	74,87	8,165	3	0,43
	Toplam	143				
Bağımsız Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	81,62	8,165	3	0,43
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	56,43			
	Mühendislik Fakültesi	64	67,45			
	Diğer Fakülteler	31	84,37	8,165	3	0,43
	Toplam	143				

Mantıksal Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	42,73	30,524	3	<,001
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	54,05			
	Mühendislik Fakültesi	64	90,70			
	Diğer Fakülteler	31	70,69			
	Toplam	143				
Sezgisel Öğrenme	Eğitim Fakültesi	26	94,69	10,111	3	,018
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	61,55			
	Mühendislik Fakültesi	64	68,65			
	Diğer Fakülteler	31	67,31			
	Toplam	143				

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Tablo 4.6’da görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin Görsel İşitsel Öğrenme ($X^2=2,086$, $p>0,05$) alt boyutunun öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görüldürken, Bağımsız Öğrenme ($X^2=8,165$, $p<0,05$), Mantıksal Öğrenme ($X^2=30,524$, $p<0,05$) ve Sezgisel Öğrenme ($X^2=10,111$, $p<0,05$) alt boyutlarında öğrenim görülen fakülte açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Görülen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane’s T2 testi uygulanmıştır. Uygulanan Tamhane testi sonuçlarında Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu’nda gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Kruskal Wallis testi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasının ardından, post-hoc ikili karşılaştırmalarından Mann-Whitney U testi yapılarak (Eral ve Vehid, 2013) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilmiş olan Mann-Whitney U testinin sonuçları Tablo 4.7’de gösterilmektedir.

Tablo 4.7

Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Bağımsız Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

e-Öğrenme Stili Alt Boyutu	Fakülte	N	$\bar{X}$	Sıra	U	z	p
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	Eğitim Fakültesi	26	28,40	738,50	184,500	-2,119	,034
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	19,89	437,50			
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	Eğitim Fakültesi	26	51,73	1345,00	670,000	-1,453	,146
	Mühendislik Fakültesi	64	42,97	2750,00			
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	Eğitim Fakültesi	26	28,48	740,50	389,500	-,200	,826
	Diğer Fakülteler	31	29,44	912,50			
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	38,43	845,50	592,500	-1,111	,267
	Mühendislik Fakültesi	64	45,24	2895,50			
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	21,11	464,50	211,500	-2,359	,018
	Diğer Fakülteler	31	31,18	966,50			
Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu	Mühendislik Fakültesi	64	44,24	2381,50	751,500	-1,925	,054
	Diğer Fakülteler	31	55,76	1728,50			

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Üniversite öğrencilerinin e-Öğrenme stilleri Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu'ndaki farklılıklar, grupların ikili olarak Mann-Whitney U testi yapılması ile tespit edilmiştir. Ortaya çıkan farklılıkta Eğitim Fakültesi öğrencileri ile İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği ve farkın Eğitim Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri ile diğer fakültelerde eğitim gören öğrenciler (Fen-Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği ve farkın diğer fakültelerde eğitim gören öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre görülen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Mantıksal Öğrenme Alt boyutunun üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre farklılıklarını tespit etmek amacıyla uygulanan Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.8'de gösterilmektedir.

Tablo 4.8

Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Mantıksal Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Fakülte	(J) Fakülte	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
Eğitim Fakültesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	-1,206	,988	,789
	Mühendislik Fakültesi	-4,381*	,763	<,001
	Diğer Fakülteler	-2,519	,985	,078
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	Eğitim Fakültesi	1,206	,988	,789
	Mühendislik Fakültesi	-3,175*	,812	,003
	Diğer Fakülteler	-1,312	1,024	,749
Mühendislik Fakültesi	Eğitim Fakültesi	4,381*	,763	<,001
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	3,175*	,812	,003
	Diğer Fakülteler	1,862	,809	,146
Diğer Fakülteler	Eğitim Fakültesi	2,519	,985	,078
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	1,312	1,024	,749
	Mühendislik Fakültesi	-1,862	,809	,146

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Tablo 4.8’de görüldüğü üzere Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu incelendiğinde; Eğitim Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın Mühendislik Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın Mühendislik Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre görülen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane’s T2 testi uygulanmıştır. Sezgisel Öğrenme Alt boyutunun üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre farklılıklarını tespit etmek amacıyla uygulanan Tamhane’s T2 testi sonuçları Tablo 4.9’da gösterilmektedir.

Tablo 4.9

Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Sezgisel Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane’s T2 Testi Sonuçları

(I) Fakülte	(J) Fakülte	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
Eğitim Fakültesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	2,916	1,063	,053
	Mühendislik Fakültesi	2,540*	,778	,012
	Diğer Fakülteler	2,639*	,919	,034
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	Eğitim Fakültesi	-2,916	1,063	,053
	Mühendislik Fakültesi	-,376	,943	,999
	Diğer Fakülteler	-,277	1,063	1,000
Mühendislik Fakültesi	Eğitim Fakültesi	-2,540*	,778	,012
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	,376	,943	,999
	Diğer Fakülteler	,099	,778	1,000
Diğer Fakülteler	Eğitim Fakültesi	-2,639*	,919	,034
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	,277	1,063	1,000
	Mühendislik Fakültesi	-,099	,778	1,000

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Tablo 4.9’da görüldüğü üzere Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu incelendiğinde; Eğitim Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın Eğitim Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Eğitim Fakültesi öğrencileri ile diğer fakülte öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın Eğitim Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

4.1.3. Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stillerinin Sınıf

Düzeyleri Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin; Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için verilerin normal dağılım sergilediği ($p>0,05$), Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu için ise verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları e-Öğrenme stillerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve normal dağılım gösteren Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği tümü için Tek Yönlü ANOVA testi, normal dağılım göstermeyen Görsel-İşitsel Öğrenme Alt Boyutu, Bağımsız Öğrenme Alt Boyutu, Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu ve Sezgisel Öğrenme Alt Boyutu verileri için ise Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Tek Yönlü ANOVA Testinin betimsel istatistikleri Tablo 4.10’da ve Tek Yönlü ANOVA

Testi sonuçları Tablo 4.11’de gösterilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler için gerçekleştirilen Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 4.12’de ve Kruskal Wallis analiz sonucu tespit edilen anlamlılığın yönünü belirlemek için yapılan Tamhane’s T2 Testi sonuçları Tablo 4.13’te gösterilmektedir.

Tablo 4.10

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine

Ait Betimsel İstatistikler

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Alt Boyutları	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS
Sözel Öğrenme	1.Sınıf	36	23,33	,866
	2.Sınıf	23	21,74	,803
	3.Sınıf	30	23,73	,875
	4.Sınıf	54	23,52	,777
	Toplam	143	23,23	,429
Aktif Öğrenme	1.Sınıf	36	19,44	,543
	2.Sınıf	23	18,61	,980
	3.Sınıf	30	19,70	,839
	4.Sınıf	54	20,13	,667
	Toplam	143	19,62	,370
Sosyal Öğrenme	1.Sınıf	36	20,44	,774
	2.Sınıf	23	19,52	,990
	3.Sınıf	30	21,63	,889
	4.Sınıf	54	21,54	,689
	Toplam	143	20,96	,408
e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü	1.Sınıf	36	136,81	2,936
	2.Sınıf	23	130,00	3,434
	3.Sınıf	30	138,47	3,685
	4.Sınıf	54	137,59	2,822
	Toplam	143	136,36	1,609

Tablo 4.10’da görüldüğü üzere Sözel Öğrenme Alt Boyutu’ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin 3.Sınıf’ta eğitim gördükleri, Aktif Öğrenme Alt Boyutu’ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin 4.Sınıf’ta eğitim gördükleri, Sosyal Öğrenme

Alt Boyutu'ndan alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin 3.Sınıf'ta eğitim gördükleri, e-Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin tümünden alınan puanlar incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip olan öğrencilerin 3.Sınıf'ta eğitim gördükleri tespit edilmiştir.

Tablo 4.11

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine Göre Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sözel Öğrenme	Gruplar arası	63,602	3	21,201	,804	,494
	Grup içi	3665,783	139	26,373		
	Toplam	3729,385	142			
Aktif Öğrenme	Gruplar arası	38,849	3	12,950	,657	,580
	Grup içi	2740,760	139	19,718		
	Toplam	2779,608	142			
Sosyal Öğrenme	Gruplar arası	88,728	3	29,576	1,248	,295
	Grup içi	3295,021	139	23,705		
	Toplam	3383,748	142			
e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü	Gruplar arası	1152,669	3	384,223	1,038	,378
	Grup içi	51434,143	139	370,030		
	Toplam	52586,811	142			

Tablo 4.11'de görüldüğü üzere, üniversite öğrencilerinin Sözel Öğrenme Alt Boyutu, Aktif Öğrenme Alt Boyutu, Sosyal Öğrenme Alt Boyutu ve e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü, öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.12

Öğrencilerin e-Öğrenme Stillerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

e- Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutları	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
Görsel- İşitsel Öğrenme	1.Sınıf	36	81,29	4,301	3	,231
	2.Sınıf	23	58,74			
	3.Sınıf	30	73,58			
	4.Sınıf	54	70,57			
	Toplam	143				
Bağımsız Öğrenme	1.Sınıf	36	81,93	3,070	3	,381
	2.Sınıf	23	65,80			
	3.Sınıf	30	67,33			
	4.Sınıf	54	70,61			
	Toplam	143				
Mantıksal Öğrenme	1.Sınıf	36	49,92	15,301	3	,002
	2.Sınıf	23	75,41			
	3.Sınıf	30	87,12			
	4.Sınıf	54	76,87			
	Toplam	143				
Sezgisel Öğrenme	1.Sınıf	36	86,93	6,931	3	,074
	2.Sınıf	23	60,96			
	3.Sınıf	30	68,82			
	4.Sınıf	54	68,63			
	Toplam	143				

Tablo 4.12’de görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin Görsel İşitsel Öğrenme ($X^2=4,301$, $p>0,05$), Bağımsız Öğrenme ($X^2=3,070$, $p>0,05$) ve Sezgisel Öğrenme ($X^2=6,931$, $p>0,05$) alt boyutlarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülürken, Mantıksal Öğrenme ($X^2=15,301$, $p<0,05$) alt boyutunun öğrenim görülen sınıf düzeyi açısından anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür. Görülen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler

normal dağılım göstermediğinden Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Uygulanan Tamhane's T2 Testi Sonuçları Tablo 4.13'te gösterilmektedir.

Tablo 4.13

Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri Mantıksal Öğrenme Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Sınıf Düzeyi	(J) Sınıf Düzeyi	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
1.Sınıf	2.Sınıf	-2,280	,957	,122
	3.Sınıf	-3,289*	,853	,002
	4.Sınıf	-2,407*	,768	,014
2.Sınıf	1.Sınıf	2,280	,957	,122
	3.Sınıf	-1,009	,982	,892
	4.Sınıf	-,127	,909	1,000
3.Sınıf	1.Sınıf	3,289*	,853	,002
	2.Sınıf	1,009	,982	,892
	4.Sınıf	,881	,798	,853
4.Sınıf	1.Sınıf	2,407*	,768	,014
	2.Sınıf	,127	,909	1,000
	3.Sınıf	-,881	,798	,853

Tablo 4.13'te görüldüğü üzere Mantıksal Öğrenme Alt Boyutu incelendiğinde; 1.Sınıf öğrencileri ile 3.Sınıf öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 3.Sınıf öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). 1.Sınıf öğrencileri ile 4.Sınıf öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 4.Sınıf öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

4.2. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Teknoloji Bağımlılık Ölçeği (TBÖ)'nin ve alt boyutlarının her birinin sonucu aritmetik olarak yorumlanmış olup, en yüksek puan 30 (6x5) iken, en düşük puan ise 6 (6x1)'dir. TBÖ'nün tamamında en yüksek puan 120 (24x5), en düşük puan ise 24

(24x1) şeklinde belirlenmiştir. Ölçeğin tamamında alınan puanların denk geldikleri bağımlılık seviyesi ise şu şekildedir:

- 0-24: Bağımlı Değil
- 25-48: Düşük Düzeyde Bağımlı
- 49-72: Orta Düzeyde Bağımlı
- 73-96: Oldukça Bağımlı
- 97-120: Tam Bağımlı

Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin aritmetik olarak hesaplanarak, bağımlılık düzeylerine ait dereceler Tablo 4.16’da gösterilmektedir.

Tablo 4.14

Öğrencilerin Ölçek Genelinde ve Alt Ölçek Bazında Teknoloji Bağımlılık Seviyelerine Ait İstatistikler

Ölçek Türü	N	Min.	Max.	$\bar{X}$	SS	Düzy
SABÖ	143	5	22	10.26	4.055	Düşük Düzeyde Bağımlı
AMBÖ	143	6	27	12.58	5.189	Düşük Düzeyde Bağımlı
ÇOBÖ	143	6	23	10.97	5.034	Düşük Düzeyde Bağımlı
WSBÖ	143	6	27	14.08	6.012	Orta Düzeyde Bağımlı
TBÖ Puanı	143	23	85	47.89	15.301	Düşük Düzeyde Bağımlı

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.14 incelendiğinde, TBÖ’nde tüm katılımcılar bazında toplam puan değerlendirilmesi yapıldığında ortalama puanın 47.89 olduğu ve grubun teknoloji bağımlılık düzeylerinin “Düşük Düzeyde Bağımlı” kategorisinde olduğu görülmektedir.

Teknoloji Bağımlılık Ölçeği'nin alt boyutları incelendiğinde ise öğrencilerin sosyal ağ bağımlılıklarının 10.26 puan ile “düşük düzeyde bağımlı” kategorisinde, anlık mesajlaşma bağımlılıklarının 12.58 puan ile “düşük düzeyde bağımlı” kategorisinde, çevrimiçi oyun bağımlılıklarının 10.97 puan ile “düşük düzeyde bağımlı” kategorisinde, web sitelerine bağımlılıklarının 14.08 puan ile “orta düzeyde bağımlı” kategorisinde olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin TBÖ'nden aldıkları puanlar doğrultusunda sahip oldukları teknoloji bağımlılık düzeyleri Tablo 4.15'te gösterilmektedir.

Tablo 4.15

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeyleri

Bağımlılık Düzeyi	n	%
Bağımlı Değil	2	%1.4
Düşük Düzeyde Bağımlı	79	%55.2
Orta Düzeyde Bağımlı	50	%35.0
Oldukça Bağımlı	12	%8.4
Tam Bağımlı	0	%0
Toplam	143	%100

Tablo 4.15 incelendiğinde; araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin %1.4'ünün (2 kişi) “Bağımlı Değil”, %55.2'sinin (79 kişi) “Düşük Düzeyde Bağımlı”, %35'inin (50 kişi) “Orta Düzeyde Bağımlı”, %8.4'ünün (12 kişi) “Oldukça Bağımlı” olduğu, hiçbir öğrencinin iste “Tam Bağımlı” kategorisinde olmadığı görülmektedir.

4.2.1. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Cinsiyet

Değişkeni ile İlişisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve veri normal dağılım göstermediği için gerçekleştirilen Mann-Whitney U analiz sonucu Tablo 4.16’da sunulmuştur.

Tablo 4.16

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve Alt Boyutları	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Sıra	U	z	p
SABÖ	Kadın	73	74,53	5441,00	2370,000	-,751	,453
	Erkek	70	69,36	4855,00			
	Toplam	143					
AMBÖ	Kadın	73	75,94	5543,50	2267,500	-1,164	,244
	Erkek	70	67,89	4752,50			
	Toplam	143					
COBÖ	Kadın	73	53,28	3889,50	1188,500	-5,645	<,001
	Erkek	70	91,52	6406,50			
	Toplam	143					
WSBÖ	Kadın	73	80,75	5894,50	1916,500	-2,584	,010
	Erkek	70	62,88	4401,50			
	Toplam	143					
TBÖ	Kadın	73	71,54	5222,00	2521,500	-,135	,892
	Erkek	70	72,48	5073,00			
	Toplam	143					

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.16’da görüldüğü üzere Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği ($U=2,370$, $p>0,05$), Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ($U=2,267$, $p>0,05$) ve Teknoloji

Bağımlılığı Ölçeği'nin tümünde ($U=2,521$, $p>0,05$) cinsiyete bağlı olarak anlamlı farklılık görülmezken, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği ($U=1188,500$, $p<0,05$) ve Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği'nde ($U=1,916,500$ $p<0,05$) cinsiyet açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Farklılığın yönüne bakıldığında ise, kadın öğrencilerin Web Siteleri Bağımlılığı'na daha çok sahip olduğu görülürken, erkek öğrencilerin ise daha fazla Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı'na sahip olduğu tespit edilmiştir.

4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Öğrenim

Gördükleri Fakülte Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve veri normal dağılım göstermediği için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Kruskal Wallis analiz sonucu Tablo 4.17'de, tespit edilen anlamlılığın yönünü belirlemek için yapılan Tamhane's T2 testi sonuçları ise Tablo 4.18'de gösterilmektedir.

Tablo 4.17

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve Alt Boyutları	Fakülte	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
	Eğitim Fakültesi	26	80,06	3,148	3	,369
	İktisadi ve İdari	22	73,68			
	Bilimler Fakültesi					

SABÖ	Mühendislik Fakültesi	64	73,29			
	Diğer Fakülteler	31	61,39			
	Toplam	143				
AMBÖ	Eğitim Fakültesi	26	74,42			
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	75,30	,391	3	,942
	Mühendislik Fakültesi	64	71,22			
	Diğer Fakülteler	31	69,24			
	Toplam	143				
	Eğitim Fakültesi	26	58,79			
ÇOBÖ	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	90,02	12,570	3	,006
	Mühendislik Fakültesi	64	78,18			
	Diğer Fakülteler	31	57,53			
	Toplam	143				
	Eğitim Fakültesi	26	75,87			
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	76,45	,903	3	,825
WSBÖ	Mühendislik Fakültesi	64	71,16			
	Diğer Fakülteler	31	67,34			
	Toplam	143				
	Eğitim Fakültesi	26	70,98			
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	22	81,25	3,369	3	,338
	Mühendislik Fakültesi	64	74,38			
TBÖ	Diğer Fakülteler	31	61,37			
	Toplam	143				

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.17’de görüldüğü üzere Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=3,148$, $p>0,05$), Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2= 0,319$, $p>0,05$), Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2= 0,903$, $p>0,05$) ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği’nin tümünde ($X^2=3,369$, $p>0,05$) öğrenim görülmekte olan fakülte değişkenine bağlı olarak anlamlı farklılık görülmezken, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği’nde ($X^2=12,570$, $p<0,05$) öğrenim görülen fakülte değişkeni açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Görülen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci

seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Uygulanan Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.18'de gösterilmektedir.

Tablo 4.18

Öğrencilerin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Boyutunun Öğrenim Görmekte Oldukları Fakülte Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Fakülte	(J) Fakülte	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
Eğitim Fakültesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	-3,444	1,467	,132
	Mühendislik Fakültesi	-2,026	1,194	,455
	Diğer Fakülteler	,757	1,183	,989
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	Eğitim Fakültesi	3,444	1,467	,132
	Mühendislik Fakültesi	1,418	1,260	,846
	Diğer Fakülteler	4,201*	1,250	,011
Mühendislik Fakültesi	Eğitim Fakültesi	2,026	1,194	,455
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	-1,418	1,260	,846
	Diğer Fakülteler	2,783*	,913	,018
Diğer Fakülteler	Eğitim Fakültesi	-,757	1,183	,989
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	-4,201*	1,250	,011
	Mühendislik Fakültesi	-2,783*	,913	,018

Diğer Fakülteler: Diğer Fakülteler başlığı: Fen Edebiyat Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim Fakültesi ve Mimarlık Fakültesi öğrencilerini kapsamaktadır.

Tablo 4.18'de görüldüğü üzere Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği incelendiğinde; İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri ile diğer fakülte öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Mühendislik Fakültesi öğrencileri ile diğer fakülte öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın Mühendislik Fakültesi öğrencilerinden yana olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

4.2.3. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sınıf

Düzeyleri Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve veri normal dağılım göstermediği için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Kruskal Wallis analiz sonucu Tablo 4.19'da gösterilmektedir.

Tablo 4.19

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sınıf Düzeyleri Değişkenine Göre Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve Alt Boyutları	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
SABÖ	1.Sınıf	36	75,40	4,476	3	,214
	2.Sınıf	23	55,74			
	3.Sınıf	30	77,75			
	4.Sınıf	54	73,46			
	Toplam	143				
AMBÖ	1.Sınıf	36	68,36	3,808	3	,283
	2.Sınıf	23	60,80			
	3.Sınıf	30	81,98			
	4.Sınıf	54	73,65			
	Toplam	143				
ÇOBÖ	1.Sınıf	36	60,06	5,163	3	,160
	2.Sınıf	23	69,33			
	3.Sınıf	30	80,35			
	4.Sınıf	54	76,46			
	Toplam	143				
WSBÖ	1.Sınıf	36	76,71	1,506	3	,681
	2.Sınıf	23	63,98			
	3.Sınıf	30	74,68			
	4.Sınıf	54	70,79			

	Toplam	143			
	1.Sınıf	36	69,32		
	2.Sınıf	23	58,13	4,150	3
	3.Sınıf	30	79,78		,246
	4.Sınıf	54	75,37		
	Toplam	143			

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.19’da görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin sınıf değişkeni açısından incelendiğinde; Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=4,476$, $p>0,05$), Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=3,808$, $p>0,05$), Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=5,163$, $p>0,05$), Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=1,506$, $p>0,05$) ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği tümünde ($X^2=4,150$, $p>0,05$) anlamlı olarak farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

4.2.4. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve veri normal dağılım göstermediği için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Kruskal Wallis testi sonucu Tablo 4.20’de, tespit edilen anlamlılığın yönünü belirlemek için yapılan Tamhane’s T2 testi sonuçları ise Tablo 4.21’de gösterilmektedir.

Tablo 4.20

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve Alt Boyutları	Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
SABÖ	1 saatten az	4	31,25	19,643	4	<,001
	1-2 Saat	32	50,84			
	3-4 Saat	64	74,73			
	5-6 Saat	31	83,61			
	7 saat ve üzeri	12	97,42			
	Toplam	143				
AMBÖ	1 saatten az	4	43,48	17,811	4	,001
	1-2 Saat	32	54,06			
	3-4 Saat	64	70,24			
	5-6 Saat	31	86,73			
	7 saat ve üzeri	12	100,71			
	Toplam	143				
ÇOBÖ	1 saatten az	4	107,13	4,279	4	,370
	1-2 Saat	32	77,77			
	3-4 Saat	64	69,32			
	5-6 Saat	31	68,11			
	7 saat ve üzeri	12	69,25			
	Toplam	143				
WSBÖ	1 saatten az	4	46,00	18,600	4	<,001
	1-2 Saat	32	53,11			
	3-4 Saat	64	70,82			
	5-6 Saat	31	84,71			
	7 saat ve üzeri	12	104,50			
	Toplam	143				
TBÖ	1 saatten az	4	52,88	15,721	4	,003
	1-2 Saat	32	54,61			
	3-4 Saat	64	70,20			
	5-6 Saat	31	84,60			
	7 saat ve üzeri	12	101,83			
	Toplam	143				

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.20’de görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin gün içerisinde sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkeni açısından

incelendiğinde; Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği'nin ($X^2=4,279$, $p>0,05$) anlamlı olarak farklılık göstermediği görülürken, Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=19,643$, $p<0,05$), Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=17,811$, $p<0,05$), Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=18,600$, $p<0,05$) ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği tümünde ($X^2=15,721$, $p<0,05$) anlamlı olarak farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Görülen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Boyutu'na ait Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.21'de, Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Boyutu'na ait Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.22'de, Web Siteleri Bağımlılığı Alt Boyutu'na ait Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.23'te ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Tümü'ne ait Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.24'te gösterilmiştir.

Tablo 4.21

Öğrencilerin Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	(J) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
1 Saatten az	1-2 Saat	-1,687	1,597	,987
	3-4 Saat	-4,016	1,582	,510
	5-6 Saat	-4,726	1,638	,347
	7 Saat ve Üzeri	-6,667	2,046	,099
1-2 Saat	1 Saatten Az	1,688	1,597	,987
	3-4 Saat	-2,328*	,745	,025
	5-6 Saat	-3,038*	,856	,008
	7 Saat ve Üzeri	-4,979*	1,496	,046
3-4 Saat	1 Saatten Az	4,016	1,582	,510
	1-2 Saat	2,328*	,745	,025
	5-6 Saat	-,710	,828	,993
	7 Saat ve Üzeri	-2,651	1,480	,631
5-6 Saat	1 Saatten Az	4,726	1,638	,347

	1-2 Saat	3,038*	,856	,008
	3-4 Saat	,710	,828	,993
	7 Saat ve Üzeri	-1,941	1,539	,922
7 Saat ve Üzeri	1 Saatten Az	6,667	2,046	,099
	1-2 Saat	4,979*	1,496	,046
	3-4 Saat	2,651	1,480	,631
	5-6 Saat	1,941	1,539	,922

Tablo 4.21’de görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin sosyal ağ bağımlılığı alt ölçeği düzeylerinin gün içerisinde sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkeni açısından incelendiğinde; sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 3-4 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 3-4 Saat zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 7 Saat ve üzeri zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 7 Saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Tablo 4.22

Öğrencilerin Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane’s T2 Testi Sonuçları

(I) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	(J) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
1 Saatten az	1-2 Saat	-1,312	1,733	,999
	3-4 Saat	-3,516	1,729	,678
	5-6 Saat	-5,161	1,787	,303

	7 Saat ve Üzeri	-7,083	2,054	,091
1-2 Saat	1 Saatten Az	1,313	1,733	,999
	3-4 Saat	-2,203	,998	,263
	5-6 Saat	-3,849*	1,095	,009
	7 Saat ve Üzeri	-5,771*	1,491	,011
3-4 Saat	1 Saatten Az	3,516	1,729	,678
	1-2 Saat	2,203	,998	,263
	5-6 Saat	-1,646	1,089	,766
	7 Saat ve Üzeri	-3,568	1,486	,243
5-6 Saat	1 Saatten Az	5,161	1,787	,303
	1-2 Saat	3,849*	1,095	,009
	3-4 Saat	1,646	1,089	,766
	7 Saat ve Üzeri	-1,922	1,554	,927
7 Saat ve Üzeri	1 Saatten Az	7,083	2,054	,091
	1-2 Saat	5,771*	1,491	,011
	3-4 Saat	3,568	1,486	,243
	5-6 Saat	1,922	1,554	,927

Tablo 4.22’de görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin anlık mesajlaşma bağımlılığı alt ölçeği düzeylerinin gün içerisinde sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkeni açısından incelendiğinde; sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Tablo 4.23

Öğrencilerin Web Siteleri Bağımlılığı Alt Boyutunun Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	(J) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
1 Saatten az	1-2 Saat	-,969	2,348	1,000
	3-4 Saat	-3,734	2,352	,879
	5-6 Saat	-5,589	2,429	,555
	7 Saat ve Üzeri	-8,750	2,626	,158
1-2 Saat	1 Saatten Az	,969	2,348	1,000
	3-4 Saat	-2,766	1,119	,145
	5-6 Saat	-4,620*	1,273	,006
	7 Saat ve Üzeri	-7,781*	1,618	,001
3-4 Saat	1 Saatten Az	3,734	2,352	,879
	1-2 Saat	2,766	1,119	,145
	5-6 Saat	-1,854	1,279	,807
	7 Saat ve Üzeri	-5,016	1,623	,059
5-6 Saat	1 Saatten Az	5,589	2,429	,555
	1-2 Saat	4,620*	1,273	,006
	3-4 Saat	1,854	1,279	,807
	7 Saat ve Üzeri	-3,161	1,733	,572
7 Saat ve Üzeri	1 Saatten Az	8,750	2,626	,158
	1-2 Saat	7,781*	1,618	,001
	3-4 Saat	5,016	1,623	,059
	5-6 Saat	3,161	1,733	,572

Tablo 4.23'te görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin web siteleri bağımlılığı alt ölçeği düzeylerinin gün içerisinde sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkeni açısından incelendiğinde; sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık olduğu ve bu farklılığın 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Tablo 4.24

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Tümünün Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirdikleri Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	(J) Gün İçerisinde Sosyal Ağlarda Geçirilen Ortalama Zaman	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
1 Saatten az	1-2 Saat	-,312	6,746	1,000
	3-4 Saat	-6,703	6,736	,992
	5-6 Saat	-10,645	6,885	,889
	7 Saat ve Üzeri	-18,000	7,597	,451
1-2 Saat	1 Saatten Az	,313	6,746	1,000
	3-4 Saat	-6,391	2,924	,275
	5-6 Saat	-10,333*	3,251	,023
	7 Saat ve Üzeri	-17,687*	4,570	,012
3-4 Saat	1 Saatten Az	6,703	6,736	,992
	1-2 Saat	6,391	2,924	,275
	5-6 Saat	-3,942	3,231	,923
	7 Saat ve Üzeri	-11,297	4,556	,214
5-6 Saat	1 Saatten Az	10,645	6,885	,889
	1-2 Saat	10,333*	3,251	,023
	3-4 Saat	3,942	3,231	,923
	7 Saat ve Üzeri	-7,355	4,772	,776
7 Saat ve Üzeri	1 Saatten Az	18,000	7,597	,451
	1-2 Saat	17,688*	4,570	,012
	3-4 Saat	11,297	4,556	,214
	5-6 Saat	7,355	4,772	,776

Tablo 4.24'te görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeylerinin gün içerisinde sosyal ağlarda geçirdikleri zaman değişkeni açısından incelendiğinde; sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür

($p<0,05$). Sosyal ağlarda gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler ile 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 7 saat ve üzeri zaman geçiren öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

4.2.5. Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Çevrimiçi

Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkeni ile İlişkisine Ait Bulgular

Verilerin dağılımını belirlemek için analizlerden önce normallik testi yapılmıştır. Yapılan Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin çevrimiçi oyunlara ayırdıkları zaman değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmış ve veri normal dağılım göstermediği için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Gerçekleştirilen Kruskal Wallis analiz sonucu Tablo 4.25'te, tespit edilen anlamlılığın yönünü belirlemek için yapılan Tamhane's T2 testi sonuçları ise 4.26'da gösterilmektedir.

Tablo 4.25

Öğrencilerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve Alt Boyutları	Çevrimiçi Oyunlara Ayrılan Ortalama Zaman	N	$\bar{X}$ Sıra	X^2	Df	p
SABÖ	Hiç Oynamıyorum	56	76,55	1,866	4	,760
	1 Saatten Az	29	70,34			
	1-2 Saat	34	66,94			
	3-4 Saat	16	75,13			
	5-6 Saat	8	61,38			
	Toplam	143				
	Hiç Oynamıyorum	56	81,25			

AMBÖ	1 Saatten Az	29	70,48	7,298	4	,121
	1-2 Saat	34	66,19			
	3-4 Saat	16	68,72			
	5-6 Saat	8	44,00			
	Toplam	143				
ÇOBÖ	Hiç Oynamıyorum	56	45,31	52,634	4	<,001
	1 Saatten Az	29	72,28			
	1-2 Saat	34	87,56			
	3-4 Saat	16	111,50			
	5-6 Saat	8	112,69			
WSBÖ	Toplam	143		6,317	4	,177
	Hiç Oynamıyorum	56	77,24			
	1 Saatten Az	29	78,22			
	1-2 Saat	34	61,91			
	3-4 Saat	16	75,63			
TBÖ	5-6 Saat	8	48,38	2,207	4	,698
	Toplam	143				
	Hiç Oynamıyorum	56	70,07			
	1 Saatten Az	29	72,43			
	1-2 Saat	34	69,84			
	3-4 Saat	16	85,84			
	5-6 Saat	8	65,44			
	Toplam	143				

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.25'te görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin gün içerisinde çevrimiçi oyunlara ayırdıkları zaman değişkeni açısından incelendiğinde; Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=1,866$, $p>0,05$), Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=7,298$, $p>0,05$), Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=6,317$, $p>0,05$) ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği tümünde ($X^2=2,207$, $p>0,05$) anlamlı olarak farklılık göstermezken, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği ($X^2=52,634$, $p<0,05$) incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olarak farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Görülen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla ikinci seviye testler arasından veriler normal dağılım göstermediğinden Tamhane's T2 testi uygulanmıştır. Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Boyutu'na ait Tamhane's T2 testi sonuçları Tablo 4.26'da gösterilmektedir.

Tablo 4.26

Öğrencilerin Çevrimiçi Oyun Bağımlılık Düzeylerinin Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayırdıkları Zaman Değişkenine Göre Tamhane's T2 Testi Sonuçları

(I) Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayrılan Ortalama Zaman	(J) Gün İçerisinde Çevrimiçi Oyunlara Ayrılan Ortalama Zaman	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	SS	p
Hiç Oynamıyorum	1 Saatten Az	-2,568	,980	,108
	1-2 Saat	-4,512*	,891	<,001
	3-4 Saat	-7,982*	1,126	<,001
	5-6 Saat	-8,232*	1,752	,013
1 Saatten Az	Hiç Oynamıyorum	2,568	,980	,108
	1-2 Saat	-1,943	1,080	,552
	3-4 Saat	-5,414*	1,281	,002
	5-6 Saat	-5,664	1,856	,109
1-2 Saat	Hiç Oynamıyorum	4,512*	,891	<,001
	1 Saatten Az	1,943	1,080	,552
	3-4 Saat	-3,471	1,214	,073
	5-6 Saat	-3,721	1,810	,505
3-4 Saat	Hiç Oynamıyorum	7,982*	1,126	<,001
	1 Saatten Az	5,414*	1,281	,002
	1-2 Saat	3,471	1,214	,073
	5-6 Saat	-,250	1,937	1,000
5-6 Saat	Hiç Oynamıyorum	8,232*	1,752	,013
	1 Saatten Az	5,664	1,856	,109
	1-2 Saat	3,721	1,810	,505
	3-4 Saat	,250	1,937	1,000

TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği

WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği

AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği

ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği

Tablo 4.26'da görüldüğü üzere üniversite öğrencilerinin çevrimiçi oyun bağımlılık düzeylerinin gün içerisinde çevrimiçi oyunlara ayırdıkları zaman değişkeni açısından incelendiğinde; çevrimiçi oyunlara gün içerisinde hiç zaman ayırmayan öğrenciler ile gün içerisinde 1-2 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 1-2 Saat zaman ayıran öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Çevrimiçi oyunlara gün içerisinde hiç zaman

ayırmayan öğrenciler ile gün içerisinde 3-4 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 3-4 Saat zaman ayıran öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Çevrimiçi oyunlara gün içerisinde hiç zaman ayırmayan öğrenciler ile gün içerisinde 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman ayıran öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Çevrimiçi oyunlara gün içerisinde 1 saatten az zaman ayıran öğrenciler ile gün içerisinde 3-4 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 3-4 Saat zaman ayıran öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Çevrimiçi oyunlara gün içerisinde 1 saatten az zaman ayıran öğrenciler ile gün içerisinde 5-6 Saat zaman geçiren öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 5-6 Saat zaman ayıran öğrencilerden yana olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

4.3.Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları e-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılıkları Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Kullanılan e-Öğrenme Stilleri Ölçeği ve Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği'nden elde edilen verilerin normal dağılım göstermemesi sebebiyle iki ölçek arasındaki ilişkiyi belirlemek için non parametrik analizlerde kullanılan Spearman Korelasyon Testi uygulanmıştır. Uygulanan Spearman Korelasyon Testi sonuçları Tablo 4.27'de gösterilmektedir.

Tablo 4.27

Öğrencilerin e-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Ait Spearman Korelasyon Testi Sonuçları

e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Alt Boyutları ve Tümü	Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Alt Boyutları ve Tümü	N	r	p
Görsel-İşitsel Öğrenme	SABÖ	143	-,191*	,022
	AMBÖ	143	-,127	,129
	ÇOBÖ	143	-,258**	,002
	WSBÖ	143	-,084	,319
	TBÖ	143	-,208*	,013
Sözel Öğrenme	SABÖ	143	,023	,788
	AMBÖ	143	,043	,610
	ÇOBÖ	143	-,126	,133
	WSBÖ	143	,075	,372
	TBÖ	143	,001	,986
Aktif Öğrenme	SABÖ	143	,020	,808
	AMBÖ	143	-,031	,712
	ÇOBÖ	143	-,071	,398
	WSBÖ	143	,084	,317
	TBÖ	143	,002	,980
Sosyal Öğrenme	SABÖ	143	,109	,195
	AMBÖ	143	,029	,730
	ÇOBÖ	143	-,074	,379
	WSBÖ	143	,036	,668
	TBÖ	143	,036	,669
Bağımsız Öğrenme	SABÖ	143	-,153	,068
	AMBÖ	143	-,112	,183
	ÇOBÖ	143	-,407**	<,001
	WSBÖ	143	-,040	,634
	TBÖ	143	-,240**	,004
Mantıksal Öğrenme	SABÖ	143	-,129	,123
	AMBÖ	143	-,012	,888
	ÇOBÖ	143	,060	,479
	WSBÖ	143	-,111	,188
	TBÖ	143	-,056	,504
Sezgisel Öğrenme	SABÖ	143	,026	,762
	AMBÖ	143	,117	,164
	ÇOBÖ	143	-,219**	,008
	WSBÖ	143	,103	,220
	TBÖ	143	,001	,992
e-Öğrenme Stilleri Ölçeği Tümü	SABÖ	143	-,060	,478
	AMBÖ	143	-,019	,818

	ÇOBÖ	143	-,231**	,005
	WSBÖ	143	,035	,677
	TBÖ	143	-,091	,279
TBÖ: Teknoloji Bağımlılık Ölçeği SABÖ: Sosyal Ağ Bağımlılığı Alt Ölçeği WSBÖ: Web Siteleri Bağımlılığı Alt Ölçeği AMBÖ: Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı Alt Ölçeği ÇOBÖ: Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı Alt Ölçeği				

Tablo 4.27’de görüldüğü üzere gerçekleştirilen Spearman Korelasyon testinden elde edilen sonuçlar şu şekildedir;

Üniversite öğrencilerinin Sosyal Ağ Bağımlılığı ile Görsel-İşitsel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,191$, $p=,022$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,258$, $p=,002$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılığı ile Görsel-İşitsel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,208$, $p=,013$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,407$, $p=<,001$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılığı ile Bağımsız Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,240$, $p=,004$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile Sezgisel Öğrenen e-öğrenme stiline sahip oluşu arasında negatif ve anlamlı ($r=-,219$, $p=,008$) bir ilişki bulunmuştur.

Üniversite öğrencilerinin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ile e-öğrenme stilleri ölçeği tümü arasında negatif ve anlamlı ($r=-,231$, $p=,005$) bir ilişki bulunmuştur.

5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

5.3. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılıkları ile e-Öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Öğrencilerin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri incelendiğinde katılımcıların en çok sahip olduğu e-Öğrenme stiline “Görsel-İşitsel Öğrenme” olduğu görülmektedir. Teknoloji Bağımlılık Ölçeği’nin Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı alt boyutu incelendiğinde, katılımcıların sahip oldukları e-Öğrenme stillerinden Bağımsız Öğrenen e-Öğrenme stiline sahip olan öğrenciler ile Aktif öğrenen e-Öğrenme stiline sahip olan öğrenciler arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farkın Aktif öğrenen e-Öğrenme stiline sahip olan öğrencilerinden yana olduğunu tespit edilmiştir.

5.4.Öneriler

- E-Öğrenme stillerinin, öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları fakülteler değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu farklılığın sebebine yönelik araştırmalar ve çalışmalar yapılabilir.
- Teknoloji bağımlılığın bireylerin gelişim süreçlerindeki negatif etkisi göz önünde bulundurulduğunda, gelişim çağı sürecinde farklı yaş grupları üzerinde teknoloji bağımlılığının etkileri çalışmalar yapılabilir.
- Teknoloji bağımlılık düzeylerinin, öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları fakülteler değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu farklılığın sebebine yönelik araştırmalar ve çalışmalar yapılabilir.

- Teknoloji bağımlılığının beraberinde getirdiği riskler ve etkilediği kitlenin yaş ortalaması düşünüldüğünde, bu konuda alınacak önlemler ile ilgili hem öğrencilere hem de velilere bilgilendirici seminerler düzenlenebilir.
- Öğrencilerin sahip oldukları e-Öğrenme stilleri arasında Aktif Öğrenen ve Bağımsız Öğrenen bireyler arasında, çevrimiçi oyun bağımlılığı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğundan, bu farklılığın sebeplerini inceleyen araştırmalar ve çalışmalar yapılabilir.



6. KAYNAKÇA

- Ağca, R. K. (2006). *Hipermedya Ortamlarda Öğrenme Stillerine Dayalı Farklı Gezinti Yapılarının Öğrenci Başarısına Etkisi*. Gazi Üniversitesi.
- Akkaş, İbrahim, 2019. *Teknoloji Bağımlılığı*. Eğitim Yayınevi, Birinci Baskı, 112 s, Konya.
- Alkan, C. (1987). Öğrenme-Öğretme Süreçleri İlkeler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 20(1), 209–229.
- Altıparmak, M., Kurt, İ. D., & Kapıdere, M. (2011). E-Öğrenme ve Uzaktan Eğitimde Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemleri. *Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 319–327.
- Alyanak, B. (2016). İnternet Bağımlılığı. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(5), 20–24.
- Arslan, H., & Uslu, B. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Liderlik Yönelimleri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 341–355.
- Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin Yeni Yolu: E-Öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(21), 121–131.
- Aslan, T., & Ballı, E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılıkları. *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 42–53. <https://doi.org/10.4682/ebyuibfdergi.731264>
- Aşkar, P. & Akkoyunlu, B. KOLB Öğrenme Stili Envanteri. *EĞİTİM VE BİLİM*, [S.l.], v. 17, n. 87, jan. 1993. ISSN 1300-1337. Erişim Adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5854>. Erişim Tarihi: 24 Feb. 2021
- Aydın, F. (2017). *Teknoloji Bağımlılığının Sınıf Ortamında Yaratığı Sorunlara İlişkin Öğrenci Görüşleri*. Ankara Üniversitesi.

- Babadoğan, C. (200 C.E.). Öğrenme Stili Odaklı Ders Tasarımı Geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 147, 61–63.
- Başal, A., & Gürol, M. (2011). E-Öğrenmenin Geleneksel Sınıflara Entegrasyonu. *Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 719–724.
- Boydak, H.A., 2019. Öğrenme Stilleri. Beyaz Yayınları, Yirmi Altıncı Baskı, 138 s, İstanbul.
- Bozkaya, M. (2006). Televizyonun uzaktan eğitimde kullanımı. *Selçuk İletişim*, 4(3), 146-158.
- Bozkurt, O. (2005). *İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinin Dunn ve Dunn Öğrenme Stili Modeli Kullanılarak Öğretilmesinin Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum ve Billimsel Süreç Becerileri Üzerine Etkisi*. Gazi Üniversitesi.
- Ceyhan, E. (2001). Gelişimin Temelleri. (Gürhan Can (Ed.). Gelişim ve Öğrenme. (1-18). Eskişehir Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Chou, C. & Hsiao, M.C. (2000) Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. *Computer and Education*, 35, 65-80.
- Çelik, S., Şenocak, E., Bayrakçeken, S., Taşkesenligil, Y. & Doymuş, K. (2005). Aktif Öğrenme Stratejileri Üzerine Bir Derleme Çalışması. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 177-179.
- Demirci, K., Orhan, H., Demirdas, A., Akpınar, A., & Sert, H. (2014). Validity and Reliability of the Turkish Version of the Smartphone Addiction Scale in a Younger Population. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 24(3), 226–234.
<https://doi.org/10.5455/bcp.20140710040824>
- Demirci, Ş. (2018). Sağlık Hizmetlerinde Sanal Gerçeklik Teknolojileri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*.6(1). 35-46.

- Diaz, D. P.; Cartnal, R.B (1999) “Students’ Learning Styles in Two Classes.” College Teaching, Vol. 47 Issue 4, p130-136.
- Dikmen, M. (2020). *Öğrenme Stillerine Göre Yapılandırılmış Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinin Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançlarına, ÜstBiliş Düşünme Becerilerine, Akademik Öz-Yeterliliklerine ve Akademik Başarılarına Etkisi*. Fırat Üniversitesi.
- Dunn, R. & Dunn K. (1993). Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles Practical Approaches for Grades 7-12. Massachusetts: Ailyn and Bacon, USA.
- Ekici, G. (2002). Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 27(123), 42–47.
- Elhai JD, Hall BJ, Erwin MC. (2018) Emotion regulation's relationships with depression, anxiety and stress due to imagined smartphone and social media loss. *Psychiatry Research* (261), 28-34.
- Entwistle, N. & Ramsden, P. (1983). *Understading Student Learning* London: Nichols Publishing Company.
- Eral, G., Vehid, H. E. (2013). *Nicel Verilerin Yer Aldığı Bağımsız ve Bağımlı Gruplarda Uygulanan İstatistiksel Yöntemler*, Çocuk Dergisi, 13(4), 138-140.
- Ergün,E., & Kurnaz, F.B. (2019). E-öğrenme ortamlarında öğrenme stilleri ve akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12(2), 532-549.
- Ertemel, A. V., & Aydın, G. (2018). Dijital Ekonomide Teknoloji Bağımlılığı ve Çözüm Önerileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(4).
<https://doi.org/10.15805/addicta.2018.5.4.0038>
- Esenyel, N. M. (2017). İktisat Fakültesi Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı Testi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 26, 30–

52.

Eun Young Do, Yeon Ran Hong. (2020). Factors Influencing Internet Game Addiction in Middle School Students. *Medico Legal Update*, 20(1), 2167-2172.

<https://doi.org/10.37506/mlu.v20i1.702>

Evin Gencel, İ. (2007). Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Kuramına Dayalı Öğrenme Stilleri Envanteri-III'ü Türkçeye Uyarlama Çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 120–139.

Filiz, N. (2020). Öğretmen Adaylarının Teknoloji Bağımlılığının Problem Çözme ve Karar Verme Becerisi ile İlişkisinin İncelenmesi: Kastamonu Örneği. *Kastamonu Üniversitesi*.

Fleming, N. D. and Bonwell C.C. (2001). "How do I Learn Best, Version 3,0", A Students' Guide to Improved Learning, New Zealand: Published by the Authors, Christchurch.

Gençer, S. L. (2011). Ortaöğretim Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Durumlarının İnternet Kullanım Profilleri ve Demografik Özelliklere Göre Farklılıklarının İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi*.

Gökçearslan, Ş., & Günbatır, M. S. (2012). Ortaöğretim Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(2), 10–24.

Gülbahar, Y. (2005). Öğrenme Stilleri ve Teknoloji. *Eğitim ve Bilim*, 30(138), 10–17.

Gülbahar, Y. (2009). e-Öğrenme. In *E-Öğrenme* (6th ed.). Pegem Akademi.

<https://doi.org/10.14527/9786054282098>

Gülbahar, Y., & Alper, A. (2014). Elektronik Ortamlar için e-Öğrenme Stilleri Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 421–435.

Güler, Z. (2015). David A.KOLB'un Yaşantısal Öğrenme Kuramı Kapsamında Eskişehir Meslek Yüksekokulu Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı

Öğrencilerinin Stajlarının Değerlendirilmesi ve Öneriler *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(9), 615–633.

Güven, M., & Kürüm, D. (2004). Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkiye Genel Bir Bakış. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004, 75–90.

Gregorc, A.F. (1979a). Learning/teaching styles: their nature and effects. In student learning styles: diagnosing and prescribing program. Reston. VA: National Association of Secondary School Principals, USA.

Haug, S., Paz Castro, R., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 299–307.
<https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>

Ho, S. S., Lwin, M. O., & Lee, E. W. J. (2017). Till logout do us part? Comparison of factors predicting excessive social network sites use and addiction between Singaporean adolescents and adults. *Computers in Human Behavior*, 75, 632–642.

Karademir, E., & Tezel, Ö. (2010). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillерinin Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 129–145.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları, Yirmi Üçüncü Baskı.

Kaytanlı, U. (2011). *Bilgisayar Oyunları ile Çocuk ve Ergenlerdeki Psikopatoloji Arasındaki İlişkinin Araştırılması*. İstanbul Üniversitesi.

Kırcaali, G. (2001). Gagne'nin Öğrenmenin Koşulları Kuramı. (Gürhan Can (Ed.). *Gelişim ve Öğrenme*. (187-196). Eskişehir Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

- King, D. L., Delfrabbro, P. H., Griffiths, M.D. (2013) *Principles of Addiction*. (pp. 819-825). Elsevier.
- Kumcağız, H., Terzi, Ö., Koç, B., & Terzi, M. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9, 13–39. <http://www.itobiad.com/tr/issue/53155/629737><http://www.itobiad.com/>
- Kurnaz, F. B., & Ergün, E. (2019). E-öğrenme Ortamlarında Öğrenme Stilleri ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 12(2), 532–549.
- Lefkowitz, F.R. (2001). Effect of Traditional Versus Learning Style Presentation Of Course Content In Medical/Legal Issues In Health Care On The Achievment Of College Students. Unpublished PhD Thesis, St. John's University. New York
- Marton, F. & Saljo, R.(1976a). On the quantitive differences in learning. I - outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Marton, F. & Saljo, R.(1976b). On the quantitive differences in learning. II - outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 115-127.
- McCarthy B. Using The 4Mat System to Bring Learning Styles to Schools. *Educational Leadership* 1990: 48: 31-37.
- Newble, D. I. & Entwistle, N. J. (1986). Learning styles and approaches: implications for medical education. *Medical Education*, 20, 162-17.
- Ocak, G. (2010). Yapılandırmacı Öğrenme Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Tutumları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 835-857.
- Oktar-Ergür, D. (2010). Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Kişisel Özelliklerinin Öğrenme Stilllerine Etkisi ve Öğrenim Sürecine Yansıması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 173–184.
- Otrar, M. (2006). *Öğrenme Stilleri ile Yetenekler, Akademik Başarı ve ÖSS Başarısı*

Arasındaki İlişki. Marmara Üniversitesi.

- Özer, B. (2008). Öğrenmeyi Öğretme. In A. Hakan (Ed.), *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı.
- Özer, B. (2001). Bilgi İşleme Kuramı. (Gürhan Can (Ed.). Gelişim ve Öğrenme. (157-176). Eskişehir Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Özgür Güler, E., Veysikaranı, D., & Keskin, D. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılığı Üzerine Bir Araştırma. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 1–13.
- Pan Z, Cheok AD, Yang H, Zhu J, Shi J. V. (2006). *Virtual Reality and Mixed Reality for Virtual Learning Environments*. Computers & Graphics, 30, 20-28.
- Pang, P. M. N., & Hung, D. W. L. (2001). Activity Theory as a Framework for Analyzing CBT and E-Learning Environments. *Educational Technology*, 41(4), 36–42.
- Rosenberg, M.J. (2001). Distance Learning. Making Connections Across Virtual Space and Time. Ohio: Merrill Prentice Hall.
- Sever, G. (2019). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Cinsiyete Göre Ölçme Değişmezliğinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 23–34.
- Şentürk, C., & Cığerci, F. M. (2018). Sınıf Öğretmenlerinin E-Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 69–88.
- Şimşek, Ö. (2007). *Marmara Öğrenme Stilleri Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve 9-11 Yaş Çocukların Öğrenme Stillerinin İncelenmesi*. Marmara Üniversitesi.
- Tatar, E., & Tatar, E. (2007). Öğrenme Stillerine Dayalı Öğretim. *Journal of Qafqaz University*, 20, 126–130.

- TDK (Türk Dil Kurumu). (2019). <https://sozluk.gov.tr/> 13.02.2021
- Temiz, E., Korkmaz, Ö., & Çakır, R. (2020). Meslek Lisesi Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılıklarının , Akıllı Telefon ve Bilgisayar Bağımlılıkları Çerçevesinde İncelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 17–32.
- Thurlow, C., Lengel, L., Tomic A., 2004. Computer Mediated Communication-Social Interaction and the Internet. SAGE Publications, 256p. London.
- Torres, R. M., & Cano, J. (1995). Critical Thinking As Influenced By Learning Style. *Journal of Agricultural Education*, 36(4), 55–62.
<https://doi.org/10.5032/jae.1995.04055>
- Turan, M. B. (2015). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde Öğrenim Gören Öğrencilerin Meraklılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Erciyes Üniversitesi.
- Tutgun Ünal, A. (2015). *Sosyal Medya Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma* [Marmara Üniversitesi]. <https://doi.org/10.30685/tujom.v3i3.60>
- Tsai, C.C. & Lin, S.S.J. (2003). Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *Cyberpsychology & Behaviour*, 6(6), 649-652.
- Ünal, S. (1999). Aktif Öğrenme, Öğrenmeyi Öğrenmek ve Probleme Dayalı Öğrenme. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11, 373–378.
<http://dspace.marmara.edu.tr/bitstream/handle/11424/3405/1327-2348-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ünsal, H. (2004). Web Destekli Eğitim, Elektronik Öğrenme ve Web Destekli Öğretim Programlarındaki Çeşitli Ders Modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 375–388.
- Urdan, T. A., & Weggen, C. C. (2000). Corporate E-Learning : Exploring a New Frontier. In *Equity Research*.

http://wrhambrecht.com/research/coverage/elearning/ir/ir_explore.pdf

Vural, Z. B. A., & Bat, M. (2010). Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya:

Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Yasar*

University, 5(20), 3348–3382. <https://doi.org/10.19168/jyu.65130>

Young, K. S. (2004) Internet Addiction: A New Clinical Phenomenon and Its

Consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415.

Young, K. S. (1990). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder.

CyberPsychology & Behavior, 1(2), 237–244.

Yukay Yüksel, M., Çini, A., & Yasak, B. (2020). Genç Yetişkinlerde Sosyal Medya

Bağımlılığı, Yalnızlık ve Yaşam Boyu Doyumunun İncelenmesi. *Atatürk*

Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 40, 66–85.

<https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.676402>

EKLER

EK 1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu anket formu “ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENME STİLLERİ İLE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ” konulu yüksek lisans tez çalışmasında veri toplama aracı olarak kullanılmak üzere sizlere sunulmuştur. Araştırma için verdiğiniz yanıtlar ve bilgileriniz araştırmacıda gizli kalacaktır ve sizden alınan bu bilgiler sadece bilimsel çalışma amacıyla kullanılacaktır. Anket yoluyla sizlere sorulan sorulara verdiğiniz yanıtlarının doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından fazlasıyla önemlidir. Bu sebeple ankette size yönlendirilen sorulara doğru yanıtlar vermenizi rica eder, araştırmaya sunduğunuz katkılardan ötürü teşekkür ederiz.

1	Cinsiyetiniz:	☐ Kadın ☐ Erkek
2	Fakülteniz:	☐ Eğitim Fakültesi ☐ Eczacılık Fakültesi ☐ Diş Hekimliği Fakültesi ☐ Fen Edebiyat Fakültesi ☐ Güzel Sanatlar Fakültesi ☐ Hukuk Fakültesi ☐ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ☐ İletişim Fakültesi ☐ Mimarlık Fakültesi ☐ Mühendislik Fakültesi ☐ Sağlık Bilimleri Fakültesi ☐ Tıp Fakültesi ☐ Ticari Bilimler Fakültesi ☐ Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu
3	Sınıfınız:	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

		() 4
4	Yaşınız:	() 17 ve altı () 18-20 () 21-23 () 24-26 () 27 ve üstü
5	Aşağıdaki araçlardan hangilerine sahipsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	() Akıllı Telefon () Masaüstü / Dizüstü PC
6	İnternete hangi araçlardan bağlanıyorsunuz? (Sıklık derecesine göre numaralandırınız)	() Masaüstü PC () Akıllı Telefon () Dizüstü PC () Tablet () Telefon () Diğer (Lütfen belirtiniz.)
7	Aşağıdaki sosyal ağ sitelerinden hangilerini kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçeceği işaretleyebilirsiniz.)	() Facebook () Twitter () Instagram () LinkedIn () Youtube () GooglePlus () Diğer (Lütfen belirtiniz.)
8	Sosyal ağlarda günde ortalama ne kadar zaman geçiriyorsunuz?	() 1 saatten az () 1-2 saat () 3-4 saat () 5-6 saat () 7 saat ve üzeri
9	Aşağıdaki anlık mesajlaşma programlarından hangilerini kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçeceği işaretleyebilirsiniz.)	() Whatsapp () Skype () Hangouts () Facetime () Facebook Messenger () BİP () Telegram () Diğer (Lütfen belirtiniz) ...

10	Aşağıdaki çevrimiçi oyun türlerinden hangilerini oynuyorsunuz? (Birden fazla seçeceği işaretleyebilirsiniz.)	☐ Aksiyon ☐ Bulmaca - Puzzle ☐ Yarış ☐ Spor ☐ Macera ☐ Simülasyon ☐ Savaş ☐ Strateji ☐ Sanal Yaşam ☐ Dövüş ☐ Oynamıyorum ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz)
11	Çevrimiçi oyunları günde ortalama ne kadar süre oynuyorsunuz?	☐ Hiç oynamıyorum. ☐ 1 saatten az ☐ 1-2 saat ☐ 3-4 saat ☐ 5-6 saat ☐ 7 saat ve üzeri

EK 2: TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ

Sıra	Aşağıdaki maddeleri okuyarak size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. 1- Kesinlikle Katılmıyorum 2- Katılıyorum 3- Kararsızım 4- Katılıyorum 5- Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sosyal ağlarda olmadığım zamanlarda, en son bağlandığımda yaptıklarımı düşünüyorum.	1	2	3	4	5
2	Daha önemli işlerim olmasına rağmen sosyal ağlarda geçirdiğim süreyi arttırmak istiyorum.	1	2	3	4	5
3	Sosyal ağlarda harcadığım zamanı azaltmaya yönelik çabalarımı başarısızlıkla sonuçlanıyor.	1	2	3	4	5
4	Sosyal ağlarda zaman harcarken dikkatimin dağıtılması beni rahatsız ediyor.	1	2	3	4	5
5	Sosyal ağ hesaplarımı kullanım sürem hakkında çevremdekilere doğru bilgi vermiyorum.	1	2	3	4	5
6	Yaşamımla ilgili olumsuz düşüncelerden kurtulmak için sosyal ağlara bağlanıyorum.	1	2	3	4	5
7	Anlık mesajlaşma ortamları dışında iken, sonradan bu ortamlarda yazacaklarımı hayal ediyorum.	1	2	3	4	5
8	Önemli bir işim olmasına rağmen kendimi genellikle mesajlarımı kontrol ederken buluyorum.	1	2	3	4	5
9	Anlık mesajlaşma uygulamalarını kullanmadığım zamanlarda huzursuz oluyorum.	1	2	3	4	5
10	Anlık mesajlaşma uygulamalarını kullanırken çok zaman harcıyorum.	1	2	3	4	5

11	Arkadaşlarımla anlık mesajlaşma iletişimi kurmayı, onlarla yüz yüze görüşmeye tercih ediyorum.	1	2	3	4	5
12	Yalnızlık hissettiğim anlarda anlık mesajlaşma uygulamalarını kullanıyorum	1	2	3	4	5
13	Çevrimiçi oyun oynamadığım anlarda, sonraki oyunda uygulayacağım stratejileri planlıyorum.	1	2	3	4	5
14	Çevrimiçi oyun oynarken harcadığım süreyi biraz daha arttırmak istiyorum	1	2	3	4	5
15	Çevrimiçi oyun oynayabilmek için uykusuz kaldığım geceler oluyor.	1	2	3	4	5
16	Çevrimiçi oyuna bağlanma sorunu yaşadığımda kendimi huzursuz hissediyorum.	1	2	3	4	5
17	Çevrimiçi oyun oynama sürem hakkında çevremdekilere doğru bilgi vermiyorum.	1	2	3	4	5
18	Gerçek hayatta karşılaştığım sorunları unutmak için çevrimiçi oyun oynuyorum.	1	2	3	4	5
19	Web sitelerinde gezinmediğim zamanlarda, daha sonra eriştiğimde yapacaklarımı hayal ediyorum.	1	2	3	4	5
20	Web sitelerinden çıkmam gereken anlarda “bir dakika daha” diyerek gezinmeye devam ediyorum.	1	2	3	4	5
21	Geç saatlere kadar web sitelerinde gezindiğim için uykusuz kalıyorum.	1	2	3	4	5
22	Web sitelerinde gezinirken başkaları tarafından rahatsız edildiğimde sinirleniyorum.	1	2	3	4	5
23	Web sitelerinde, planladığım süreden daha fazla geziniyorum.	1	2	3	4	5
24	Web sitelerinden gezinmek için derslerimi ihmal ediyorum.	1	2	3	4	5

EK 3: E-ÖĞRENME STİLLERİ ÖLÇEĞİ

Sıra	Aşağıdaki maddeleri okuyarak size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. 1- Kesinlikle Katılmıyorum 2- Katılıyorum 3- Kararsızım 4- Katılıyorum 5- Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	İnsanların farklı deneyimlerine ilişkin paylaşımlarını dinlemekten çok hoşlanırım.	1	2	3	4	5
2	Farklı nesnelere ait sesleri kolayca ayırt edebilir, sesin neye ait olduğunu söyleyebilirim.	1	2	3	4	5
3	Derslerde konuyu detaylı olarak anlatan öğretmenleri tercih ederim.	1	2	3	4	5
4	En iyi “görerek” öğrendiğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
5	Pek çok şekil, karikatür ve tablo içeren kitapları daha çok severim.	1	2	3	4	5
6	Görsel nesneleri, planları ve durumları kolayca hatırlarım.	1	2	3	4	5
7	Araştırmayı ve keşfetmeyi çok severim.	1	2	3	4	5
8	Çok “gerçekçi” olduğum söylenebilir.	1	2	3	4	5
9	En iyi “okuyarak” öğrendiğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
10	Günlük konuşmalarımda duyduğum veya gördüğüm bilgilerle çok sık bağlantı kurarım.	1	2	3	4	5
11	Fıkra ve hikaye anlatmayı çok severim.	1	2	3	4	5

12	Edebiyat, tarih ve yabancı dil en sevdiğim konulardır.	1	2	3	4	5
13	Çok geniş bir kelime bilgim vardır ve doğru kelimeyi doğru yerde kullanmayı severim.	1	2	3	4	5
14	Kendimi yazılı ve sözlü olarak çok iyi ifade ederim.	1	2	3	4	5
15	En iyi “detaylı düşünerek” öğrenirim.	1	2	3	4	5
16	Yolda, çalışırken veya işte müzik dinlemekten çok hoşlanırım.	1	2	3	4	5
17	Bir müzik aleti çalabilir veya şarkı söyleyebilirim.	1	2	3	4	5
18	Spor ve dans gibi etkinlikler yapmayı çok severim.	1	2	3	4	5
19	Seramik ve heykel gibi el sanatları ile uğraşmayı çok severim.	1	2	3	4	5
20	Giysi, mobilya veya diğer nesnelere dokunarak dokularını hissetmeyi çok severim.	1	2	3	4	5
21	Oyun oynayarak ve simülasyonlar aracılığı ile öğrenmeyi çok severim.	1	2	3	4	5
22	E-öğrenme yöntemi ile öğrenirken diğer öğrencilerle etkileşimli bir şekilde grup çalışmaları yapmayı severim.	1	2	3	4	5
23	Öğrenirken farklı-zamanlı etkinliklere katılmak daha çok hoşuma gider (forum, blog, wiki vb.).	1	2	3	4	5

24	Eğitmenimle ve arkadaşlarımla iyi ilişkiler kurmak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5
25	Grup çalışması gerektiren etkinlikleri ve projeleri daha çok tercih ederim.	1	2	3	4	5
26	Öğrenirken eş-zamanlı etkinliklere katılmak daha çok hoşuma gider (sohbet, sanal sınıf, beyaz tahta uygulaması vb).	1	2	3	4	5
27	Grup çalışmaları yaparken çalışmaya yön vermek ve katkı sağlamak çok hoşuma gider.	1	2	3	4	5
28	Öğrenme sürecinde en iyi kendi kendime çalışarak öğrenirim.	1	2	3	4	5
29	Yönlendirilmiş olarak bağımsız çalışmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
30	Bir dersten alabildiğim kadar şey almak benim sorumluluğumdur.	1	2	3	4	5
31	Kendi başıma öğrenme konusundaki yeteneğime oldukça güvenirim.	1	2	3	4	5
32	Matematik, fen ve teknoloji en sevdiğim konulardır.	1	2	3	4	5
33	Hesaplama gerektiren işlemlerle uğraşmayı severim.	1	2	3	4	5
34	Satranç gibi mantık oyunları oynamayı ve bulmaca çözmeyi çok severim.	1	2	3	4	5
35	En iyi “duygularıyla ilişkilendirerek” öğrenirim.	1	2	3	4	5
36	Adım adım ve hiyerarşik süreçler yerine rastgele akışları tercih ederim.	1	2	3	4	5
37	Problemleri çözerken sezgilerimi kullanırım.	1	2	3	4	5
38	Öğrenme sürecimin başkaları tarafından planlanmasından hoşlanmam.	1	2	3	4	5

EK 4: ETİK KURUL İZİNİ

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Yazı İşleri Müdürlüğü

22.04.2021

Sayı : E.21568116-302.14.01-831
Konu : Eda Birdal Etik Kurul Onayı

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden Eda BİRDAL'a ait "Üniversite Öğrencilerinin E-Öğrenme Stilleri ile Teknoloji Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmasının beşeri bilimler etik standartlarına uygunluğuna ilişkin Yeditepe Üniversitesi Beşeri ve Sosyal Araştırmalar Etik Kurulu Onayı ekte sunulmuştur.

Gerekli iznin verilmesi hususunu bilgilerinize arz ve rica ederim.

Prof. Dr. Fatma Yeşim EKİNCİ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: Etik Kurul Onayı.pdf

DAĞITIM :
Gereği :
İLGİLİ MAKAMA

Bilgi :
İletişim Fakültesi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <http://belgedogrulama.yeditepe.edu.tr/bg.aspx?id=BD9ED6B8-03A6-49AB-A504-6150D0F945DA>
Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı
Caddesi 34755
Ataşehir / İSTANBUL
Telefon No: (0216) 578 00 00 Faks No : (0216) 578 02 99
İnternet Adresi www.yeditepe.edu.tr
Kep Adresi : yeditepeuniversitesi@hs03.kep.tr

Bilgi İçin: Gamze ÇEVİK
Telefon No: (0216) 578 00 00

