



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
SAĞLIK YÖNETİMİ DOKTORA PROGRAMI

**SAĞLIK BİLİMLERİ ÖĞRENCİLERİNDE ÇEVİRİM İÇİ
ÖĞRENME TUTUMUNUN KARIYER GELECEĞİNE ETKİSİNDE
DİJİTAL OKUR-YAZARLIĞIN ARACI ROLÜ**

Selçuk ÖZÇELİK

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG

Kasım, 2022



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
SAĞLIK YÖNETİMİ DOKTORA PROGRAMI

**SAĞLIK BİLİMLERİ ÖĞRENCİLERİNDE ÇEVİRİM İÇİ
ÖĞRENME TUTUMUNUN KARIYER GELECEĞİNE ETKİSİNDE
DİJİTAL OKUR-YAZARLIĞIN ARACI ROLÜ**

Selçuk ÖZÇELİK

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG

Kasım, 2022

T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ ONAY SAYFASI

Anabilim Dalı : Sağlık Yönetimi

Program : Sağlık Yönetimi Doktora

Öğrencinin;

Adı ve Soyadı : Selçuk ÖZÇELİK

Öğrenci No : 170809003

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG

Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Sağlık Yönetimi Doktora programında Selçuk ÖZÇELİK tarafından hazırlanan "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı tez çalışması jüri tarafından DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 18 /11 /2022

Jüri Üyesinin Unvanı, Adı, Soyadı

Çalıştığı Kurum

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG

Biruni Üniversitesi

Prof. Dr. M. Yusuf ÇELİK

Biruni Üniversitesi

Prof. Dr. İbrahim Halil CANKUL

İstanbul Arel Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Funda Hatice SEZGİN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa METE

İstanbul Aydın Üniversitesi

Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca bu tez jüritarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Leman ŞENTURAN
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Bu tezin bana ait olduğunu, tüm aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, içinde yer alan bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, kullanmış olduğum bütün bilgilere kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yürütülmesi ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Selçuk ÖZÇELİK



İTHAF

*Güzel Türkçesi, eğitime verdiği önem ve sahip olduğu ileri görüşlülüğüyle
motivasyon kaynağım olan canım dedem,*

Cemal ÖZÇELİK'e ithaf ediyorum...



TEŞEKKÜR

“Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü” isimli tezimin sonuçlanmasında her türlü destek ve emeğini esirgemeyen, sadece akademik anlamda değil manevi anlamda da her zaman yanımda olan kıymetli danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG’a sonsuz teşekkür ederim.

Tez izlemeler boyunca değerli görüşleri ile bana ışık tutan Prof. Dr. Yusuf ÇELİK’e ve Dr. Öğr. Üyesi Mustafa METE hocalarıma, analizlerdeki desteği büyük olan Dr. Öğr. Üyesi Funda H. SEZGİN hocama, “Sağlıkta Pazarlama” konusunda bizlere pazarlamanın insan ilişkileri temelli olduğunu “usul ve vusul” ile öğreten Prof. Dr. İsmail KAYA hocama, Prof. Dr. Fatma ÇELİK hocama ve eğitim hayatım boyunca bana destek olan Erzincan Anadolu Teknik Lisesi (1999-2004 arası) öğretmenlerime teşekkürü borç bilirim.

Bu zorlu doktora yolculuğunda bana yol arkadaşlığı eden Biruni Üniversitesi Genel Sekreteri Sayın Aysel ŞENYURT USTA’ya değerli arkadaşlarım, Erol KARATAŞ, Dr. Guido SERGIOLI, Müjdat GÜLAY, Dr. Öğr. Üyesi İlkay YILDIRIM, Serdar AKISKALI ve enstitü sekreterimiz Tuğba SANCAK AÇILAN’a ve iş arkadaşlarıma verdikleri destek için teşekkür ederim.

Kıymetli hayat arkadaşım, eşim, Nazan ÖZÇELİK, kızlarım Zeynep Nil ve Alya Sena hanımefendilere bana verdikleri destek, gösterdikleri anlayış ve verdikleri motivasyon için çok teşekkür ederim.

Selçuk ÖZÇELİK

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
İTHAF.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SEMBOL VE KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ.....	x
ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
RESİM LİSTESİ.....	xiv
ÖZET.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1.Öğrenme	6
2.1.1. Öğrenme Kavramı.....	6
2.1.2. ADDIE Öğretim Tasarım Modeli.....	7
2.1.3. Dick ve Carey Öğretim Tasarım Modeli	8
2.1.4. Glasser'in Temel Öğretim Modeli	9
2.1.5. Nunley'in Katmanlı Öğretim Modeli	11
2.1.6. Carroll'un Okulda Öğrenme Modeli	12
2.1.7. Slavin'in Öğrenme Modeli.....	13
2.1.8. Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Yolları Modeli.....	16
2.1.9. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli	18
2.1.10. Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli	20
2.2.Bilgi Okuryazarlığı.....	20
2.2.1. SCONUL Bilgi Okuryazarlığının Yedi Sütunu Çekirdek Modeli	24
2.2.2. Eisenberg ve Berkowitz Büyük Altılı (The Big6 Skills)	25
2.2.3. Kuhlthau'nun Bilgi Arama Süreci Modeli (BAS).....	29

2.2.4. Pitts ve Stripling Araştırma Süreci (Pitts/Stripling Research Process)	31
2.2.5. Bruce Bilgi Okuryazarlığının Yedi Yüzü (Bruce's Seven Faces of Information Literacy).....	32
2.3.Eğitim	33
2.3.1. Eğitim Türleri	34
2.3.2. Sağlık ve Eğitim.....	38
2.3.3. Sağlık Eğitiminin Tarihçesi	39
2.4. Eğitim ve İnternet.....	41
2.3.4. Modelleme ve Simülasyon Temelli Sağlık Eğitimi.....	41
2.5. Uzaktan Eğitim.....	50
2.5.1. Uzaktan Eğitimin Tarihçesi	50
2.5.2. Çevrim İçi Öğretim Yönetim Sistemleri.....	56
2.5.3. Google Classroom.....	60
2.5.4. Adobe Connect	61
2.5.5. Web Tabanlı Sanal Sınıf Sistemleri.....	61
2.6. Dijital Okuryazarlık.....	65
2.6.1. Martin ve Grudziecki Modeli	67
2.6.2. Belshaw Dijital Okuryazarlık Modeli.....	74
2.6.3. Payton ve Hague Dijital Okuryazarlık Modeli	74
2.6.4. Ng Dijital Okuryazarlık Modeli.....	76
2.7. Dijital Vatandaşlık.....	78
2.8. Kariyer.....	82
2.8.1. Sosyolojik Açıdan Kariyer Teorisi	83
2.8.2. Mesleki Açıdan Kariyer Teorisi	84
2.8.3. Gelişim Açısından Kariyer Teorisi	84
2.8.4. Holland'ın Mesleki Seçim Teorisi.....	85
2.8.5. Super'in Gelişimsel Benlik Kavramı Teorisi.....	89

2.8.6. Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Teorisi.....	92
2.8.7. Ann Roe'nun Gereksinim Teorisi	97
2.8.8. Ginzberg ve Arkadaşlarının Gelişim Teorisi	98
2.8.9. Frank Parsons'ın Özellik ve Faktör Teorisi	99
2.8.10. John Kurumboltz' un Kariyer Kararı Vermede Sosyal Öğrenme Teorisi	101
2.9. Kariyer Eğitiminin Geleceğe Etkisi ve İstihdam.....	102
2.10. Uzaktan Eğitimin Kariyere Etkisi	104
2.11. Dijital Dönüşümün Kariyere Etkisi.....	106
3. GEREÇ VE YÖNTEM	109
3.1.Araştırmanın Amacı ve Önemi	109
3.2.Araştırmanın Deseni.....	110
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	111
3.4.Araştırmanın Hipotezleri ve Model.....	113
3.5.Veriler Toplama Araçları	114
3.6.Araştırmanın Yöntemi.....	115
3.7.Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları.....	116
4. BULGULAR.....	117
4.1.Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	117
4.2.Ölçeklere Yönelik Yüzde Dağılım Bilgileri.....	124
4.3.Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)	136
4.4.Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA).....	138
4.5.Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)	142
4.6.Korelasyon Analizi.....	148
4.7.Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Bilgiler ve Normallik Test Sonuçları	151
4.8.Grup Farklılığı Analizleri.....	152
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	165

5.1.Tartışma.....	165
5.2.Sonuç.....	174
5.3.Öneriler.....	176
6. KAYNAKLAR	179
7. EKLER.....	205
EK-1 Etik Kurul Kararı	205
EK-2 Anketler ve Ölçekler.....	206
EK-3 Ölçek İzinleri	232
EK-4 Kurum İzin Yazısı	234
8. ÖZGEÇMİŞ	246
9. İNTİHAL RAPORU	247

SEMBOL VE KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ADDIE	Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama, Değerlendirme
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizi
ARPANET	Gelişmiş Araştırma Projeleri Ajansı Ağı
BAS	Bilgi Arama Süreci
BIG6	Eisenberg ve Berkowitz Büyük Altılı Modeli
BİT	Bilgi İletişim Teknolojileri
CD-ROM	Compact Disc Read-Only Memory
COVID-19	Corona Virus Disease 2019
ÇİÖT	Çevrim İçi Öğrenme Tutumu
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DO	Dijital Okuryazarlık
GA	Güven Aralığı
GB	Gigabyte
GNU	Genel Kamu Lisansı
IBM	Uluslararası İş Makineleri
IUHPE	Uluslararası Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi ve Eğitimi Birliği
KG	Kariyer Geleceği
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
LMS	Öğrenim Yönetim Sistemi
MBA	İşletme Yönetimi Yüksek Lisansı
MOODLE	Modüler Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı
NTU	Ulusal Teknoloji Üniversitesi
ÖYS	Öğrenme Yönetim Sistemi
PC	Kişisel Bilgisayar
PLATO	Otomatik Öğretim İşlemleri için Programlanmış Mantık
QAİT	Kalite, Düzey, Güdöleme, Zaman
SCONUL	Planlama, Tanımlama, Değerlendirme, Kapsam, Yönetme, Toplama, Sunma
St.Sapma	Standart Sapma
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

UZEM	Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezleri
UX	Kullanıcı Deneyimi Tasarımı
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
YEM	Yapısal Eşitlik Modeli
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu



TABLO LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 2.1.	Bilgisayar Kullanımı ve Big6.....	26
Tablo 2.2.	Paulston'ın, Örgün (formal) ve yaygın (non-formal) eğitim farklılıkları tablosu	36
Tablo 2.3.	Holland'ın kişiliğinin özellikleri ve çevresel tipler	87
Tablo 3.1.	Örneklem Büyüklükleri Tablosu.....	111
Tablo 4.1.	Cinsiyete Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri	117
Tablo 4.2.	Yaş Değişkenine Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri	118
Tablo 4.3.	Eğitim Durumuna Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri	119
Tablo 4.4.	Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısına Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri	120
Tablo 4.5.	Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresine Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri.....	121
Tablo 4.6.	Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri.....	122
Tablo 4.7.	Aylık İnternet Kullanımına Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri.....	123
Tablo 4.8.	Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar	124
Tablo 4.9.	Dijital Okuryazarlık Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar	128
Tablo 4.10.	Kariyer Geleceği Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar	132
Tablo 4.11.	Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....	137
Tablo 4.12.	DFA Uyum İyiliği Sonuçları.....	142
Tablo 4.13.	YEM Tahminleri Uyum İyiliği Sonuçları	145
Tablo 4.14.	YEM Model Tahmin Sonuçları.....	146
Tablo 4.15.	Modele yönelik standardize bootstrap analizi.....	147
Tablo 4.16.	Çevrimiçi Öğrenme Tutumu ile Kariyer Geleceği İlişki Analizi.....	148
Tablo 4.17.	Dijital Okuryazarlık ile Kariyer Geleceği İlişki Analizi	149
Tablo 4.18.	Çevrimiçi Öğrenme Tutumu ile Dijital Okuryazarlık İlişki Analizi....	150
Tablo 4.19.	Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Bilgiler ve Normallik Test Sonuçları	151
Tablo 4.20.	Cinsiyet Açısından Mann-Whitney U Sınaması Sonuçları.....	152
Tablo 4.21.	Yaş Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları.....	154
Tablo 4.22.	Eğitim Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları	156

Tablo 4.23. Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları	157
Tablo 4.24. Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresi Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları.....	160
Tablo 4.25. Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları	161
Tablo 4.26. Aylık İnternet Kullanımı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları	163



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 2.1.	ADDIE Modelini oluşturan unsurlar	7
Şekil 2.2.	Glaser'in temel öğretim modeli	10
Şekil 2.3.	Nunley'in katmanlı öğretim modeli	11
Şekil 2.4.	Carrol'un öğrenme derecesini tahmin etme hesaplaması	13
Şekil 2.5.	QAİT Modeli: Öğretim elemanları ve öğrenci başarısı	15
Şekil 2.6.	Deneyimsel öğrenmenin üç geleneği	17
Şekil 2.7.	Öğrenme etkinlikleri, öğrenme çıktıları ve öğrenme bağlamları arasındaki bağlantı	18
Şekil 2.8.	Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli	20
Şekil 2.9.	Veri - İşlenmiş veri olarak bilgi – Yorumlanmış olarak bilgi hiyerarşisi..	22
Şekil 2.10.	SCONUL Bilgi okuryazarlığı mimarisi	25
Şekil 2.11.	Bilgi Arama Sürecinin Modeli	31
Şekil 2.12.	Dijital okuryazarlığın gelişimi için gereken aşamalar	69
Şekil 2.13.	Dijital okuryazarlığın hayata geçirildiği süreç	71
Şekil 2.14.	Dijital Okuryazarlık Çerçevesinin Arayüzleri ve Araçları	72
Şekil 2.15.	Dijital Okuryazarlık Çerçevesinin uygulanması	73
Şekil 2.16.	Payton ve Hague dijital okuryazarlık bileşenleri	75
Şekil 2.17.	Dijital yerlilerin, dijital okuryazarlık öğrenimi	77
Şekil 2.18.	Dijital vatandaşlığı oluşturan unsurlar	80
Şekil 2.19.	Dijital vatandaşlık öğretimi için dört aşamalı teknoloji öğrenme çerçevesi	81
Şekil 2.20.	Holland'ın altı iş kişiliği türü	89
Şekil 2.21.	Super'in Yaşam-Kariyer Gökkuşağı: Şematik yaşam alanında dokuz yaşam rolü	92
Şekil 2.22.	Daraltma ve Uzlaşmanın Biyososyal Temelinin Özeti	94
Şekil 2.23.	Daralma Sürecinin dört aşaması	96
Şekil 2.24.	Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Genel Modeli	102
Şekil 3.1.	İlişki Analizi İçin Güç Analizi Sonuçları Ekran Çıktısı	112
Şekil 3.2.	Grup Farklılığı Analizi İçin Güç Analizi Sonuçları Ekran Çıktısı	113
Şekil 3.3.	Araştırmanın Modeli	114

Şekil 4.1. Cinsiyet Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği.....	117
Şekil 4.2. Yaş Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği.....	118
Şekil 4.3. Eğitim Durumu Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği.....	119
Şekil 4.4. Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği	120
Şekil 4.5. Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği	121
Şekil 4.6. Günlük Sosyal Medya Kullanım Sıklığına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği	122
Şekil 4.7. Aylık İnternet Kullanımına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği.....	123
Şekil 4.8. DFA Analizi Sonuçları	141
Şekil 4.9. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Tahmin Sonuçları.....	144



RESİM LİSTESİ

Resim No	Resim Adı	Sayfa No
Resim 2.1.	Veneria Clemente Susini - Genç bir kadının balmumu heykeli	45
Resim 2.2.	Havacılık eğitimlerinde kullanılan simülatör örneği	48
Resim 2.3.	Gustave Joseph Witkowski tarafından elin kemiklerini ve kaslarını gösteren hareketli bir atlas	49
Resim 2.4.	BigBlueButton çevrim içi öğretim	62



ÖZET

Özçelik, S. (2022). Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü. Doktora Tezi, Danışman : Dr. Öğretim Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Dijital yeterlilikler sadece dijitalleşme ile yaşanan değişimi yapılandırılmış eğitim düzeylerinde yakalamak için değil, yaşam boyu öğrenmeyi de desteklemek için hem öğrenen hem de öğretenden açısından gerekli bir beceri seti, önemli bir okur yazarlık düzeyidir. Çevrimiçi tutumu yüksek bireylerde dijital becerilerin de geliştiği düşünülmektedir. Yaşadığımız dijital çağ içinde öğrencilerin kariyer geleceği, bu becerilerin yüksek düzeyde olması ile olumlu yönde etkilenecektir. Günümüzde 21. yy. becerileri, yeni meslek gruplarını gündeme getirmiş, kariyer yolunda farklı seçenekler gündeme gelmiştir. Buradan hareketle, çalışmanın amacı, İstanbul’da sağlık eğitimi alan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolünü yapısal eşitlik modeli (YEM) yardımıyla ortaya koymaktır. Çalışmanın örneklemini farklı sağlık bölümlerinde okuyan 810 öğrenci oluşturmaktadır.

YEM analizi sonucunda, çevrim içi öğrenme tutumu boyutu kariyer geleceği boyutu üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.481$, $p < 0.01$). Çevrim içi öğrenme tutumu boyutu boyutu dijital okuryazarlık üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.410$, $p < 0.01$). Dijital okuryazarlık boyutu kariyer geleceği üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.433$, $p < 0.01$). Dijital okuryazarlığın çevrimiçi tutumunun kariyer geleceğine etkisinde aracılık rolü olduğu bootstrap metodolojisi belirlenmiştir. Böylece H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri sağlanmıştır. Ayrıca, demografik özelliklere yönelik grup farklılığı sınamalarında, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sosyal medya hesabı sayısı, sosyal kullanım süresi ve sıklığı, aylık internet kullanımı açısından bazı boyutlar için anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Alt hipotez olan H5 kısmen sağlanmıştır.

Anahtar kelimeler: *Çevrimiçi Tutum, Dijital Okuryazarlık, Kariyer Geleceği, Yapısal Eşitlik Modeli*

ABSTRACT

Özçelik, S. (2022). The Mediating Role of Digital Literacy in the Effect of Online Learning Attitudes on the Career Future of Health Sciences Students. Doctoral Thesis, Advisor: Assistant Professor Dr. Nursel AYDINTUĞ MYRVANG, Biruni University Graduate Education Institute, Istanbul.

Digital competencies are a necessary skill set and an important literacy level for both the learner and the teacher, not only to capture the change experienced with digitalization at structured education levels, but also to support lifelong learning. It is thought that digital skills develop in individuals with high online attitude. In the digital age we live in, the career future of students will be positively affected by the high level of these skills. Today, 21st century skills have brought new occupational groups to the agenda, and different options on the career path have come to the fore. From this point of view, the aim of the study is to reveal the mediating role of digital literacy in the effect of online learning attitude of health education students in Istanbul on their career future with the help of structural equation model (SEM). The sample of the study consists of 810 students studying in different health departments.

As a result of SEM analysis, online learning attitude dimension has a positive and significant effect on career future dimension ($\beta = 0.481$, $p < 0.01$). The online learning attitude dimension has a positive and significant effect on digital literacy ($\beta = 0.410$, $p < 0.01$). The digital literacy dimension has a positive and significant effect on career future ($\beta = 0.433$, $p < 0.01$). The bootstrap methodology was determined in which digital literacy has a mediating role in the effect of online attitude on career future. Thus, the H1, H2, H3 and H4 hypotheses were accepted. In addition, in the group differences tests for demographic characteristics, significant differences were obtained for some dimensions in terms of gender, age, educational status, number of social media accounts, duration and frequency of social use and monthly internet use. The sub-hypothesis H5 was partially accepted.

Keywords: *Online Attitude, Digital Literacy, Career Future, Structural Equation Model*

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Eğitim-öğretim sürecindeki gelişmeler sonucunda yeni modellerin ortaya çıktığı ve bunlardan birinin de çevrimiçi öğrenme olduğu belirtilmektedir (Yurdugül & Sarıkaya, 2013). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte bireylerin çevrimiçi derslere katılma eğilimlerinin arttığı ileri sürülmüştür (Symeonides & Childs, 2015). Çevrimiçi öğrenme ayarlarının, yeni multimedya ve işbirlikçi öğrenme etkinliklerini aktif olarak dağıtmayı mümkün kıldığı belirtilir (Karadaş et al., 2020). Çevrimiçi ortamların, öğrencilerin eleştirel düşüncelerine ve bir konu üzerinde bir anlaşma oluşturmak için işbirliği yapmalarına izin verdiği ifade edilmektedir (Liaw et al., 2008). Ancak, çevrimiçi öğrenmenin ortamlarında, çevrimiçi etkinliklerde yüz yüze iletişim eksikliği nedeniyle, kullanıcı bağlantıları geleneksel öğrenme ortamlarına göre daha kırılgan ve hassastır (Karadaş et al., 2020). Benzer şekilde, çevrimiçi öğrenme ortamlarının yüz yüze öğrenme ortamlarından farklı olarak kişisel esneklik ve başa çıkma becerileri gerektirdiği belirtilmektedir (Symeonides ve Childs, 2015).

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında ders içeriği, tartışma öğeleri, bülten panoları, öğrencilerin kişisel siteleri gibi çeşitli eğitim etkinliklerinin olduğu ve kullanıcıların bu ortamlarda eşzamanlı ve eşzamansız olarak etkileşimde bulunabileceği söylenmektedir. Çevrimiçi ortamların, yetersizlikleri telafi etme, öğrenme becerilerini geliştirme ve eğitimcileri veya sınıf dışındaki diğer öğrencilerle etkileşim kurma avantajları da dahil olmak üzere öğrenciler için çeşitli faydalar sunduğu belirtilmektedir (Yılmaz ve ark., 2005).

Eğitim alanında da teknolojiye hızlı gelişmelere ayak uydurabilmek ve yaşanan pandemi sürecinin de zorunlu kılması yüzünden eğitim ortamları çağın teknolojisi ile donatılmıştır. Daha önceki yıllarda kara tahta ile başlayan eğitim yolculuğu, bilgisayarları, tablet bilgisayarları, akıllı tahtaları, mobil cihazları ve web tabanlı çevrimiçi eğitimi kapsayacak şekilde dönüşmüştür (Erden & Uslupehlivan, 2020). Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Türkiye’de virüsün yayılımının yavaşlatılması ve eğitim-öğretimdeki sürekliliğin devam etmesi amacıyla 16 Mart 2020 itibariyle üniversitelerde eğitim ve öğretime üç hafta ara verildiğini açıklamıştır (YÖK, 2020a). 26 Mart 2020 tarihinde YÖK tarafından yapılan duyuruda, 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı bahar döneminde salgın sürecinin belirsizliği nedeniyle yüz yüze eğitim olmayacağı için tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yükseköğretimin tüm

alanlarında uzaktan eğitim ön plana çıkmıştır. Bu geçiş, COVID-19 pandemi süreci boyunca daha hızlı gerçekleşti ve uzaktan eğitim her düzeyde uygulanmıştır (YÖK, 2020b).

Anadolu Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi ve çeşitli üniversitelerin Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezleri (UZEM), ülkemizde uzun süredir interneti uzaktan eğitim için kullanmaktadır. Pandemi sonucu birçok kurumun altyapısında uzaktan eğitim modelleri ve yapıları kullanılsa da, bu süreç boyunca “acil uzaktan eğitim” olarak bilinen yapılanmanın yanı sıra, sürece özel yeni çözüm ve düzenlemelere de ihtiyaç duyulmuştur (Keskin & Derya, 2020).

Uzaktan eğitim, geleneksel öğrenme-öğretme yöntemlerinin kısıtlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerin gerçekleştirilemediği durumlarda uzaktan eğitim, öğretim birimleri ve farklı ortamlar aracılığıyla belirli bir merkezden eğitim çalışmalarını planlayan ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında bir öğretim olanağı sağlamıştır (Alkan, 1987).

Uzaktan eğitimin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi, kullanılan uzaktan eğitim platformlarına göre değişebilmektedir. Uzaktan eğitim platformlarından uygun modelin seçilmesi ve uygulanması bu dönemde kritik öneme sahiptir. Uzaktan eğitim platformları genel olarak, eş zamanlı (senkron) ve eş zamansız (asenkron) uzaktan eğitim türü olarak ikiye ayrılmaktadır (Duman, 2020).

Senkron ders sırasında öğrenciler ve öğretim elemanı sanal sınıf ortamında canlı olarak birbirleriyle iletişim halindedirler. Öğrenciler aynı anda soru sorabilir, anlaşılmayan durumlarla ilgili taleplerini dile getirebilir ve bu yolla birbirleriyle konuşabilirler. Asenkron bir derste, öğrenciler istedikleri zaman internet üzerinden derslere erişebilmekte, daha önce yayınlanmış video ve ses kayıtları gibi kaynakları kullanarak dersi takip edebilmektedir. Öğrenciler bu stratejiyi kullanarak anlaşılmayan konularda anında soru soramazlar veya eğitimci ile iletişim kuramazlar (Serçemeli & Kurnaz, 2020).

Yükseköğretim öğrencilerinin ve akademisyenlerin çevrimiçi eğitimde karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin oluşturulmasının uzaktan eğitim ortamlarının verimliliği ve kalitesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir. Teknolojik gelişmelerin eğitimde sürekli bir geçişin yolunu açtığı iyi anlaşılmıştır. Çağa ayak uydurmaya ve çağa yön vermeye çalışan ülkeler, teknolojiyi eğitime entegre etmek için önemli girişimlerde bulundular (Akdemir & Kılıç, 2020).

Bu çaba sürerken, uzaktan eğitimin iyi işlemesi için öğrencilerin bu teknoloji hakkında ne düşündüklerini öğrenmek önemlidir. Bu nedenle öğrencilerin yeni fikirlere açık olmaları, yaşamları boyunca öğrenebilmeleri ve bu becerileri öğretme-öğrenme süreçlerinde kullanabilmeleri, geliştirebilmeleri ve güncelleyebilmeleri beklenmektedir (Çavuşoğlu & Kürşat, 2020).

Yüksek öğretim sistemi, güncel öğretim yöntemlerini ve değişen eğitim sistemlerini yakından takip ederek; bilim ve teknoloji üretip ekonomik gelişime de katkı sağlayacak nitelikli bireyler yetiştirmesi gerekmektedir. Kaliteli bir yüksek öğretim sunulan sistemde, öğrenci kendi gelişiminden, kendi zihinsel süreçlerinin dönüşümünden de kurum kadar sorumludur (Kapucu & Uşun, 2020).

Uzaktan eğitimde akademisyenin dersi hazırlaması, sunması, öğrencilerle etkileşim içerisinde olması, karşılaşılan sorunları teknik destek ve sistem yöneticilerine iletmesi gibi birçok alanda görevi olup, etkili uzaktan eğitim hizmeti sunumunda kritik önem taşımaktadır (Akgün, 2020).

Eğitimde, "dijital" kavramı genellikle yeni bilgi ve iletişim medyasını kullanan faaliyetleri tanımlamak için kullanılır. Bununla birlikte "bilgisayar tabanlı-destekli-aracılı", "çevrim içi", "ağ bağlantılı", "web tabanlı" ifadelerinin yanı sıra "e- "ile elektronik ortamı işaret eden kullanımlar, eğitim sistemindeki öğretim araçlarını tanımlamak için de kullanılmaktadır. "Dijital" artık kurumları ("dijital üniversiteler" gibi) ve tüm zaman dilimlerini (dijital çağ) tanımlamak için kullanılan bir kelimedir. "Okuryazarlık" terimini "yeterlilik-yetenek" ile ilişkilendirme eğilimi artmaktadır. Bu açıdan okuma yazma bilmeyen yetişkinler tam bağımsız sosyal varlıklar olamazlar. Okuryazarlık, toplumun bir parçası olmanın en önemli parçalarından biridir. Çocukların veya yetişkinlerin eğitim sürecine sosyal katılımını sağlamak için genel bilişsel ve kültürel gelişimin bir bileşeni olan okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Okuryazarlık, bu bağlamda, sosyal normallığe katkıda bulunan ayrı bir kapasite ve bireysel bir özellik olarak vurgulanır (Sezgin & Karabacak, 2020).

Dijital yeterlilikler sadece organize eğitim seviyelerinde dijitalleşmenin getirdiği değişimi yakalamak için değildir; aynı zamanda hem öğrenci hem de öğretmen için yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmek için gerekli bir beceri setidir (Bozkurt vd., 2021). Dijital okuryazarlık, beceri, bilgi ve etikten oluşan bir çatı çerçevesi olarak kabul edilebilir. Bazı araştırmacılar dijital okur-yazarlıkla ilgili bilişsel ve sosyo-duygusal yönleri vurgularken, diğerleri de teknik becerilere odaklanmıştır (Hassen vd., 2017).

Son yıllarda, öğrenciler arasında en önde gelen sorunlardan biri kariyer beklentileri olmuştur. Kurumsal hayatta köklü değişikliklere neden olan COVID-19 salgını, üniversite öğrencilerinin gelecek korkularını ön plana çıkardı ve iş bulma şanslarını zedeledi. Kişisel gelecek, bir planlama, hedef belirleme ve başarı alanıdır ve birey için geleceğin olumlu motive edici bir anlamını ifade eder. Bununla birlikte, bireyin özlemlerinin karşılanıp karşılanmayacağı, şu anda bilişsel olarak temsil edilen gelecekteki dünyanın, gelecekteki gerçek gerçekliğe yaklaşıp yaklaşmayacağı ve ne ölçüde olacağı bilinmemektedir. Bu alanı neyin işgal edeceğine bağlı olarak, kişinin geleceğe bakışı, farklı bilişsel süreçler ve duygusal tutumlar için açık bir alan yaratır. Gelecek hakkında endişelenmek için birkaç neden bulunmaktadır. İnsanlar gelecekte birçok farklı şeyden ve olaylardan korkabilirler. Depremler, savaşlar ve yakındaki bir nükleer santralin patlaması gibi dünya çapındaki felaketlerden korkabilirlerken, sevdiklerini kaybetmek veya çok hasta olmak gibi daha kişisel ve gerçek korkunç olaylardan da korkabilirler. İyimserlikle geleceği düşünebilirler, ancak korku veya endişe gibi olumsuz bir tutumla da düşünebilirler (Arsu, 2022). Bu bağlamda üniversite öğrencilerinin COVID-19 sürecinde geleceğe iyimser veya endişeli bakabilmeleri, istihdam olanaklarına ilişkin algı ve düşüncelerini değiştirebilmektedir.

Kariyer, bireyin yaşamı boyunca yaptığı idealleri, tutumları, eylemleri ve ayrıca çalıştığı tüm işleri ifade eder (Sönmez vd., 2019). Kariyer, bireyin gençlik yıllarından başlayarak üniversite yıllarında doruğa ulaşan tüm yaşamını etkiler. Sonuç olarak bireyler, çocukluk döneminden itibaren mesleklerinin geleceği konusunda kaygılanmakta ve hayatlarının her aşamasında emek vererek kariyer geleceklerini kurmaya çalışmaktadırlar.

Bireyin kariyer geleceğine bakış açısı, çalışmak istediği iş ve sektör hakkındaki bilgisi, mesleki niteliklerinin ve niteliklerinin planladığı kariyerle uyumlu olup olmadığı konusundaki görüşleri ve kariyer hedefine ulaşma konusundaki iyimserliği ile şekillenmektedir (Alınacak vd., 2021). Ancak bunların yanı sıra bireyin çevresi ve çevresel koşulları, aile ve kültürel yapısı, ekonomik durumu, eğitimi vb. faktörlerin çoğu, iş beklentileri hakkındaki görüşlerini etkiler. Bu faktörlerin yanı sıra, sahip olunan çevre koşullarının en zor yönlerinden biri olan pandemi sürecinin, başta üniversite öğrencileri olmak üzere geleceği konusunda daha belirsiz olan bireylerin, özellikle kariyer beklentileriyle ilgili algılarını etkilediği düşünülmektedir.

Dijital çağ olarak adlandırılan günümüzde öğrencilerin çevrimiçi tutumlarının olumlu olması ve aynı zamanda dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek oluşu, kariyer

geleceği ile ilgili olarak pozitif bir gösterge oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, sağlık bilimleri öğrencilerinin çevrim içi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolünün belirlenmesidir. Çalışmanın birinci bölümünde çalışmaya giriş ve amaçların detaylı izahı yapılmış, kavramsal çerçeve içinde öğrenme kavramı, öğrenme modelleri, öğrenmeyi etkileyen faktörler, bilgi okuryazarlığı, eğitimde gelişimin önemi, sağlıkta eğitim ve önemi ele alınmıştır. Diğer yandan, eğitim ve internet, uzaktan eğitim, uzaktan eğitim tarihçesi, bilgi teknolojileri, dijital okuryazarlık ve modeller detaylandırılmıştır. Ardından, kariyer kavramı, önemi, kariyer eğitiminin geleceğe etkisi, istihdamla olan ilişkisi, dijital dönüşümün kariyere etkisi gibi başlıklar ele alınmıştır. Çalışmanın saha çalışmasına yönelik, amaç ve önem, hipotezler, hipotezlerin sınanmasına yönelik istatistik analizlere yer verilmiştir. Son aşamada, tartışma ve öneriler sunulmuştur.

Üniversite öğrencilerinin gelecekteki kariyer beklentilerine ilişkin algılarının, çevrimiçi tutumlarının ve dijital okuryazarlık düzeyleriyle olan ilişkilerinin incelenmesinin, öğrencilere, kariyer danışmanlarına, insan kaynakları profesyonellerine ve işverenlere olduğu kadar alan yazına da önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Öğrenme

Öğrenme, sosyal, psikolojik, fiziksel ve çevresel öğrenme vb. gibi birçok etkenden etkilenen ve bunları etkileyen bir süreçtir. Öğrenme eylemini yönlendiren unsur bilgidir (Yılmaz, 2009).

“Öğrenme, genellikle deneyimin bir bireyde neden olduğu bir değişiklik olarak tanımlanır” (Schunk, 2012). Hangi açıdan bakıldığına bağlı olarak, öğrenmenin tanımı değişecektir. Bu nedenle, her öğrenme teorisinin yazarları ve öğrenme tanımı farklı bakış açılarına dayanmaktadır. Canlılarda, özellikle insanlarda öğrenme sürecini, deney ve gözlemler sonucunda neler olduğunu açıklayan çeşitli teoriler ve/veya yöntemler bulunmaktadır (Yılmaz, 2009).

2.1.1. Öğrenme Kavramı

Davranış, öğrenmeyle ilgilidir. Davranış, bir organizmanın tüm eylemlerini tanımlar. Bu nedenle, organizmanın doğrudan veya dolaylı olarak görülebilen herhangi bir hareketini davranış olarak adlandırabiliriz. Örneğin konuşma, elini hareket ettirme, düşünme, yazı yazma, bağırma ve utanma gibi davranışlar vardır. Fiziksel hareketler görülebilir, konuşma ve bağırışlar da duyulabilir, ancak düşünme gibi davranışları yalnızca davranışta bulunan canlının kendisi doğrudan gözlemleyebilir. Bir sınavda, öğrenci doğru yanıt olduğuna inandığı seçeneği veya seçenekleri belirten harfleri daire içine alabilir; bu durumda daire içine almak bir davranış kalıbıdır. Öğrencinin doğru cevabı işaretlerken çizdiği dairenin düzgünlüğü, eğitim ortamlarında işaretleme eylemi sonucunda elde edilen puandan önemli değildir. Bu nedenle davranış, görülebilen bir eylem veya görülebilen birkaç eylemin sonucudur (Seven & Engin, 2010).

Öğrenme, birçok öğrenme modeli ile bağlantılı olarak çeşitli şekillerde gerçekleşir. Öğrenme modelleri, nasıl öğretecekleri, bilgiyi nasıl yayacakları ve öğrencilerin yeni araçları ne kadar etkili bir şekilde akılda tutacakları ve anlayacakları konusunda kararlar alırken eğitimciler için bir rehber görevi görür (Schunk, 2008).

Bu çalışmada incelenen öğrenme-öğretim modelleri aşağıda belirtilmiştir:

- ADDIE Öğretim Tasarım Modeli
- Dick ve Carey Öğretim Tasarım Modeli
- Glasser'in Temel Öğretim Modeli
- Nunley'in Katmanlı Öğretim Modeli
- Carrol'un Okulda Öğretme Modeli
- Sılav'ın Öğretim Modeli
- Kolb'un Öğrenme Yolları Modeli
- Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli
- Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli

2.1.2. ADDIE Öğretim Tasarım Modeli

ADDIE Modeli, öğrenme araçları ve etkinliklerinin analizi, tasarımı, geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi için sistematik bir yaklaşım izlemektedir. Her aşamanın değerlendirmeden geçtiği, bir öğretim tasarımcısının gerekli iyileştirmeleri ve değişiklikleri yapmak için önceki aşamalara geri dönmesiyle sonuçlanan tekrarlı bir öğretim tasarımı sürecidir. Bir unsurun son ürünü, bir sonraki unsurun başlangıç ürünüdür (Gagne et al., 2005) Bu aşamalar aşağıdaki şekil 2.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 2.1. ADDIE Modelini oluşturan unsurlar

Kaynak: (Branch, 2009).

Branch'ın (2009) belirttiğine göre beş aşamanın detayları aşağıdaki gibidir (Branch, 2009):

- **Analiz:** Bu aşamanın amacı, performans boşluğunun olası nedenlerini belirlemektir. Analiz aşamasıyla ilgili ortak işlemler; performans boşluğunu doğrulamak, öğretim hedeflerini belirlemek, öğrencileri analiz etmek, mevcut kaynakları denetlemek, potansiyel teslimat

sistemlerini önermek ve proje yönetim planı oluşturmaktır (Branch, 2009, s:24).

- **Tasarım:** Tasarım aşamasının amacı, istenen performansları ve uygun test yöntemlerini doğrulamaktır. Tasarım aşamasıyla ilgili ortak işlemler; bir görev planı yapmak, performans hedefleri oluşturmak, test stratejileri oluşturmak ve işlemler sonuncundaki “yatırım getirisinin” hesaplanmasıdır (Branch, 2009, s:60).
- **Geliştirme:** Geliştirme aşamasının amacı, seçilen öğrenme kaynaklarını oluşturmak ve doğrulamaktır. Bu aşamada yapılması gereken ortak eylemler; içerik oluşturmak, öğrenmeyi destekleyici medya seçmek, öğrenci ve öğretmen için rehberlik geliştirmek, biçimlendirici yenilikler yapmak ve pilot testi bu aşamada gerçekleştirmektir (Branch, 2009, s:84).
- **Uygulama:** Uygulama aşamasının amacı, öğrenme ortamını hazırlamak ve öğrencilerin katılımını sağlamaktır. Öğrencilerin ve öğretmenlerin uygulama eylemini gerçekleştirmesi için hazır olmaları beklenir (Branch, 2009, s:133).
- **Değerlendirme:** öğrenme eyleminin istenen amaca ulaşmada başarılı olup olmadığını belirlemede mantıksal bir işlevi yerine getiren, öğretim tasarımında kullanılan ADDIE modelinin son aşamasıdır. Beş tür değerlendirme vardır (Gagne et al., 2005). Bu değerlendirmeler aşağıda belirtilmiştir:
 - Öğrenme araçları değerlendirmesi
 - Süreç değerlendirmesi
 - Öğrenci geri bildirimlerinin değerlendirilmesi
 - Öğrenci başarıları değerlendirmesi
 - Öğretim sonuçları değerlendirmesi

2.1.3. Dick ve Carey Öğretim Tasarım Modeli

Dick ve Carey'in sistem yaklaşımı, öğretim tasarımcılarının, tanımlanmış bir öğretim hedefi doğrultusunda birlikte çalışan dokuz adımlık bir dizi aracılığıyla müfredat geliştirmelerine yardımcı olur (Dick et al., 2005). Bu sistem yaklaşımı,

eğitmen, öğrenciler, öğrenim araçları, öğretim faaliyetleri, sunum sistemi ve öğrenme ve performans ortamı gibi bileşenleri içermektedir.

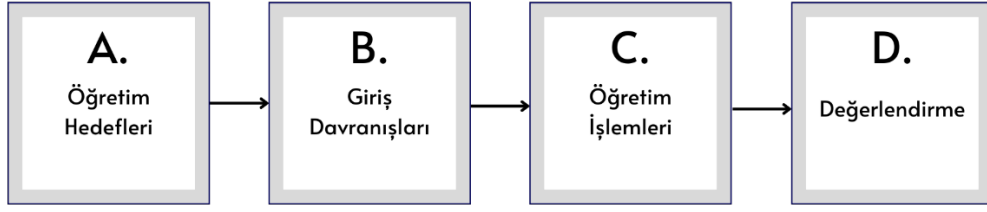
Dick ve Carey (2009), eğitimi daha küçük bölümlere ayırma fikrine dayanan bir öğretim tasarımı yöntemi oluşturmuştur. Uygun olan öğrenme çıktıları, öğrencilere öğretilen bilgi ve becerilere dayanır. Giriş davranışlarını analiz etme, giriş ihtiyaçlarını belirleme, öğrenenleri ve bağlamları analiz etme, performans hedefleri yazma, değerlendirme araçları geliştirme, öğretim stratejileri oluşturma, öğretim materyalleri oluşturma, biçimlendirici değerlendirmeler tasarlama ve yürütme gibi ADDIE modelindekilere benzer görevleri içermektedir (Dick et al., 2009). Dick ve Carey Modeli dokuz aşamadan oluşmaktadır (D'Angelo et al., 2018):

- Öğretim hedeflerinin belirlenmesi
- Öğretim analizinin yapılması
- Öğrencileri ve bağlamı analiz etme
- Performans hedeflerini yazma
- Değerlendirme araçları geliştirme
- Öğretim izlencesi geliştirme
- Öğretim araçları geliştirme ve seçme
- Biçimlendirici değerlendirmenin tasarlanması ve yürütülmesi
- Özet değerlendirme tasarlama ve yürütme

Dick ve Carey modelinin dokuz bileşeni, organize bir öğretim birimi geliştirmede uyumlu ve etkili bir araç sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bileşenlerin öğretim tasarımında kullanılması, öğrencilerin sistematik bir öğrenme yapısı edinmelerine ve akademik başarıyı artırmalarına yardımcı olabilir (D'Angelo et al., 2018).

2.1.4. Glasser'in Temel Öğretim Modeli

Glaser (1962), günümüzde temel öğretim modeli olarak kabul edilen, bazı değişikliklerle birlikte öğretim modelinin basitleştirilmiş bir türünü geliştirmiştir. Temel öğretim modeline göre öğrenme-öğretme süreci dört ayrı bölümden oluşmaktadır (Biswas et al., 2020).



Şekil 2.2. Glaser'in temel öğretim modeli

Kaynak: (Biswas et al., 2020).

Temel öğretim modeli yukarıdaki şemada gösterilmiştir. Modelin dört bileşeni temel bölümleri temsil etmektedir. Temel öğretim modelinin dört unsuruyla ilgili olan yukarıda belirtilen şema, sadece eğitim sürecindeki olayların ana ilerlemesini göstermektedir ve birçok bağlantı hattı (geri bildirim döngüleri) eklenebilmektedir. Geri bildirim döngüleri, dizide ileride olan ve gerideki öğeler arasındaki bağlantılardır (Biswas et al., 2020). Geri bildirim döngüsü tüm aşamaları kapsadığından beşinci bir bileşen olarak görünmektedir.

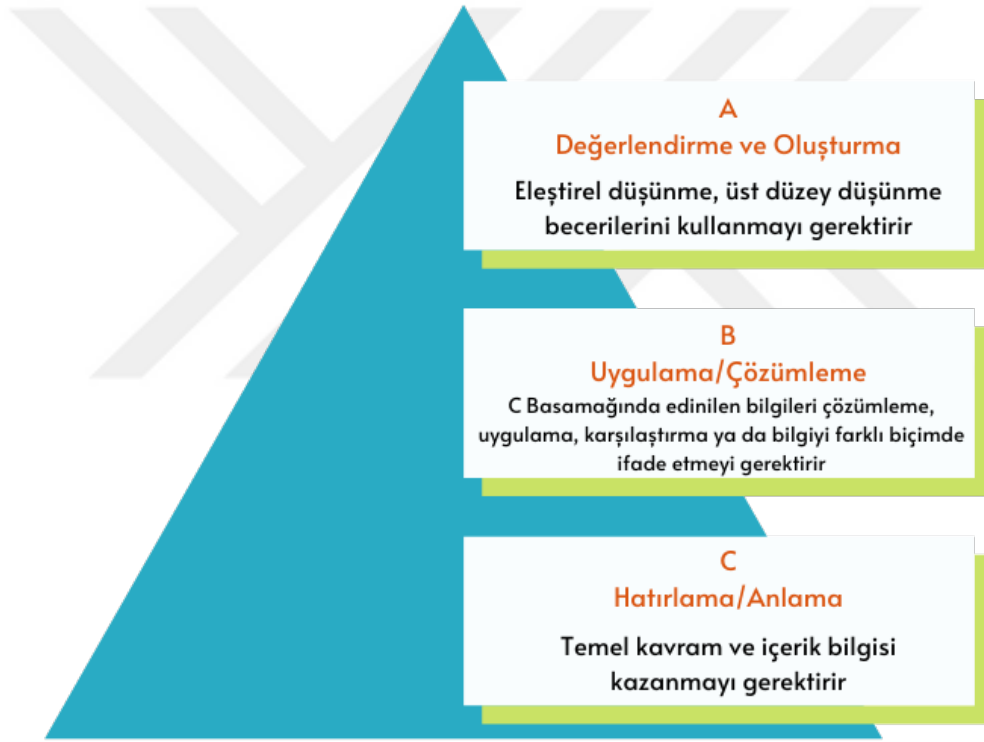
Temel Öğretim Modelinin ilk bileşeni olan “Öğretim Hedefleri”, öğretmenin öğretimi sağlamadaki başlangıç noktasını temsil eder. Öğrenciler ne öğrenmeli? Eğitimin odak noktası hangi beceri ve bilgiler olmalıdır? Müfredat nedir ve nasıl tanımlanır? İkinci bileşen olan “Giriş Davranışları”, öğretmenin öğretime başlamadan önce öğrencilerin başarı ve öğrenmeye hazır olma düzeylerini değerlendirmeye çalışması gerektiğini gösterir. Öğrenciler ders öncesi ne biliyorlar ve bilişsel becerileri nasıl? Öğrenmeye ne kadar açıktır? Hangileri kendi kendine motive görünüyor? Bu bileşen, talimat fiilen başlamadan önce değerlendirme bilgisine ihtiyaç olduğunu gösterir. “Öğretim İşlemleri” bileşeni, öğretmenin öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırmak için seçtiği veya geliştirdiği öğretim araçları ve yöntemleriyle ilgilidir. Metnin resimlerle desteklenmesi gerekiyor mu? Küçük grup projeleri geliştirilmeli mi? Ön koşullar için bilgi tazeleme işlevi görecektir bilgisayar yazılımı var mı? Öğretmen öğrencilerin performanslarını değerlendirmek için plan yapmadıkça, öğrenciler ve öğretmen asla emin olmayacaklardır. Bu sebeple “Performans Değerlendirmesi” bileşeni, "Yapmayı planladığımız şeyi başardık mı?" sorusunun yanıtlanmasına yardımcı olur. Öğretmen testleri, kısa sınavlar, öğretmen gözlemleri, projeler ve gösteriler değerlendiricidir. Bu soruyu cevaplamada yardımcı olur mu? Değerlendirme, öğretim sürecinin önemli bir yönü olmalıdır; öğrenci performansının değerlendirilmesi gerçekleşmediği sürece, modele göre öğretim gerçekleşir. Öğrenme

beklenen seviyede gerçekleşmişse başka bir öğretim hedefinin kazandırılmasına geçilir (Ebel & Frisbie, 1972, s:28).

Glaser (1962), öğrenme eyleminin yüz yüze verimli olacağını (fiziki olarak öğretmen ve öğrenci aynı ortamda) savunmuştur (Aktaran: Fidan, 1986, s:87).

2.1.5. Nunley'in Katmanlı Öğretim Modeli

1990'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitim psikolojisi alanında çalışan Nunley, katmanlı öğretim programı geliştirmiştir (Yılmaz ve Gültekin, 2010). Öğrenciler katmanlar arasında hareket ederken daha üst düzey düşünme becerilerini kullanmalarını gerektiren üç katmanlı bir modele sahiptir.



Şekil 2.3. Nunley'in katmanlı öğretim modeli

Kaynak: (Nunley & Gencel, 2019).

Nunley, üç katmanı derecelendirmiştir. C katmanı en temel katmandır ve tüm öğrencilerin neler yapabilmesi gerektiğini gösterir. C katmanındaki tüm görevleri tamamlayan öğrenciler C notu alırlar. C katmanı etkinliklerinde öğrencilerden olgusal bilgiler istenmektedir. Öğrenciler, C katmanı etkinliklerinde edindikleri bilgileri kullanabilir, değiştirebilir ve B katmanında onunla oynayabilirler. B katmanı, öğrencilere C katmanı etkinliklerini tamamlarken topladıkları bilgileri uygulama,

değiştirme ve oynama fırsatı sunar. Genel olarak, B katmanı öğrencilerin bir problemi uygulamasını, yönlendirmesini, keşfetmesini, varsayım oluşturmalarını ve ispat etmesini, göstermesini veya çözmesini gerektirir. C ve B katmanlarını başarıyla tamamlayan öğrenciler B notu alırlar. Son aşama olarak en üstteki A katmanı, öğrencilerden bir olay veya düşünce hakkında eleştirel düşüncelerini beklemektedir. A katmanındaki sorular, öğrencilerden bir konuyu analiz etmelerini beklemektedir. Çoğu zaman, doğru ya da yanlış cevap yoktur. Öğrenciler tüm C, B ve A katman etkinliklerini başarırlarsa A notu alırlar (Nunley, 2006).

“C katmanı için hatırlama ve anlama, B katmanı için uygulama ve çözümleme, A katmanı için değerlendirme ve oluşturma düzeylerinde hedefler için farklı görev seçenekleri hazırlanmaktadır” (Nunley & Gencel, 2019).

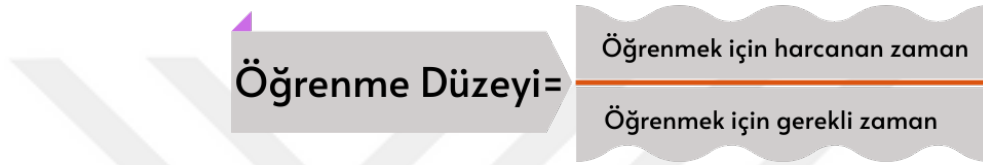
2.1.6. Carroll'un Okulda Öğrenme Modeli

Carroll (1963), öğrenme için harcanan zamanın öğretimsel değişkenine büyük önem veren bir okul öğrenimi modeli geliştirmiştir. Öğrenciler, ders çalışmak için gerekli zamanı ayırdıkları ölçüde etkili bir şekilde öğrenirler. Zaman, dikkat etmek ve öğrenmeye çalışmak için harcanan zamanı ifade eder. Zamanın çevresel (gözlemlenebilir) bir değişken olmasına rağmen, bu tanım, saat zamanının temel bir davranışsal göstergesinin ötesine geçtiği için bilişseldir. Bu sebeple Carroll, öğrenme için gereken süreyi ve öğrenmeye harcanan zamanı etkileyen değişkenleri belirlemiştir (Carroll, 1963).

- **Öğrenmek İçin Gerekli Zaman:** Görevi öğrenme yeteneği bu aşamayı etkilemektedir. İkinci unsur, öğretimi anlama kapasitesidir. Bu değişken eğitim yaklaşımıyla etkileşime girer; örneğin, bazı öğrenciler sözlü öğretimi iyi kavrarken, diğerleri görsel sunumlara daha açıktır (Schunk, 2012, s:63).
- **Öğrenme Düzeyi:** Görevin organizasyonu ve öğrencilere sunumu ile ilgilidir. Kalite, öğrenenlere ne öğrenecekleri ve nasıl öğrenecekleri hakkında söylenenleri, öğrenme araçları ile yeterli düzeyde temas kurdukları seviyeyi ve görevi öğrenmeden önce kazanılan gerekli bilgi miktarını kapsar. Öğretimin kalitesi ne kadar düşükse, öğrencilerin araçları kullanımında ustalaşması o kadar uzun sürer (Schunk, 2012, s:63).
- **Öğrenmede Harcanan Zaman:** Öğrenme için ayrılan süre, bu değişkeni etkileyen yönlerden biridir. Bazı öğrenciler için, kapsamlı müfredat nedeniyle

belirli bir öğrenme türü için verilen zaman yetersizdir. Öğretmenler içeriği tüm sınıfa bir kerede sunduğunda, bazı öğrencilerin onu anlamakta zorlanmaları ve daha fazla eğitime ihtiyaç duymaları daha olasıdır. Öğrenciler yetenek temelli gruplara ayrıldığında, her bir konuya harcanan zaman miktarı, her öğrencinin araçları kavrama kolaylığına göre değişir (Schunk, 2012, s:63).

Carroll (1963), herhangi bir öğrencinin belirli bir görevdeki öğrenme derecesini tahmin etmek için belirtilen unsurlara bir hesaplama yöntemi geliştirmiştir. Öğrenmek için harcanan zamanı, gerekli olan zaman miktarına bölünmesiyle öğrenme düzeyi veya öğrenme kalitesi sonucu oluşmaktadır (Schunk, 2012, s:64).



Şekil 2.4. Carrol'un öğrenme derecesini tahmin etme hesaplaması
Kaynak: (Schunk, 2012, s:64).

2.1.7. *Slavin'in Öğrenme Modeli*

Carroll'un (1963), "Okulda Öğrenme Modeli"nin ilkeleri, Slavin'in etkili öğrenme modelinin temelini oluşturur (Slavin, 1995).

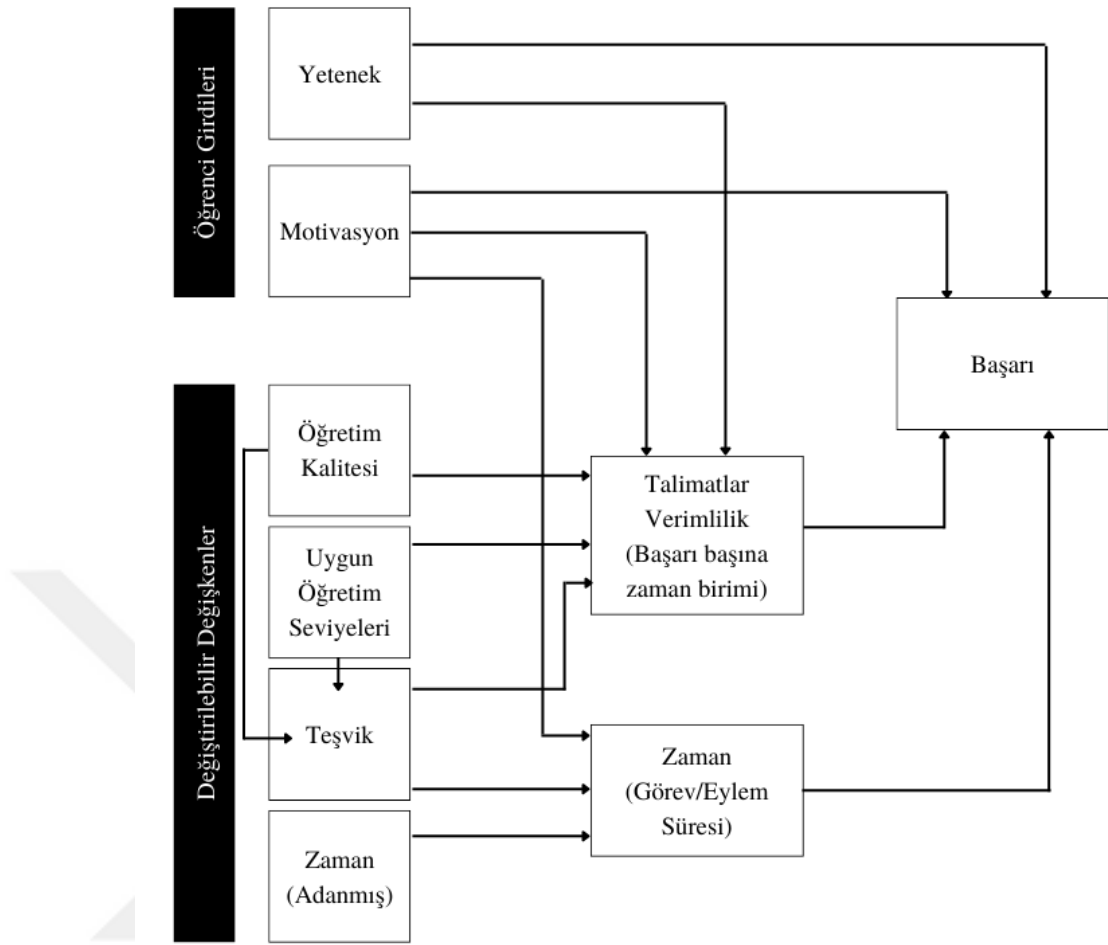
- **Öğretim kalitesi:** Öğrencilerin kolayca öğrenebilmeleri için bilgi veya becerilerin sunulma derecesidir. Öğretimin kalitesi genellikle eğitmen sunumun ve ders içeriğinin kalitesine bağlıdır.
- **Öğretim düzeyi:** Düzeyi yükseltmek için öğrencilerin bireysel öğrenme farklılıklarını azaltacak izlence, yöntem ve yaklaşımlar uygulanmalıdır.
- **Güdüleme:** Öğretmenin, öğrencilerin öğretimsel görevler üzerinde çalışmaya ve sunulan eğitim araçlarıyla öğrenmeye cesaretlendirilmiş (motive edilmiş) olmalarını sağlama derecesidir.
- **Zaman:** Öğrenilmesi gereken konu veya üniteler, öğretimin niteliği ve derecesi uygun hale getirildikten ve öğrenci cesaretlendirildikten sonra, bu unsurlara en az zaman harcanarak gerçekleştirilme derecesidir.

(Slavin, 1995)

Slavin (1995), bu modele yukarıdaki unsurların baş harflerinden oluşan QAIT (Quality, Appropriate, Incentive, Time) adını vermiştir (Slavin, 1995). QAIT (Kalite, Düzey, Gündüleme, Zaman) modelinin unsurlarının önemli özelliği, öğretimin verimli olması için dördü de yeterli olmalıdır. Slavin'e (1995) göre, "etkili öğretim sadece iyi öğretim değildir" (Slavin, 1995).

Eğitimin kalitesi mükemmel olsa dahi, öğrenciler gerekli ön bilgi ve becerilere sahip değillerse, güdülenmeleri yoksa ya da dersi öğrenmek için ihtiyaç duydukları zaman yoksa o dersi öğrenemeyeceklerdir. Öte yandan, öğretimin kalitesi düşükse, o zaman öğrencilerin ne kadar bildiği ne kadar güdülendikleri veya ne kadar zamanları olduğu çok az fark oluşturabilir. QAIT modelinin öğelerinin her biri bir zincirdeki bir halkadır ve zincir yalnızca en zayıf halkası kadar güçlüdür. Dört elementin çarpımsal olarak ilişkili olduğu varsayılabilir. Birden fazla öğedeki iyileştirmeler, herhangi birindeki iyileştirmelerden önemli ölçüde daha büyük öğrenme kazanımları sağlayabilir (Slavin, 1995)

Slavin'in (1995), oluşturduğu aşağıdaki çizelge, öğrenci başarısını etkileyebilecek değiştirilebilir öğretim öğelerinin bir modelini göstermektedir.



Şekil 2.5. QAIT Modeli: Öğretim elemanları ve öğrenci başarısı

Kaynak: (Slavin, 1995).

Slavin (1995), yukarıdaki çizelgenin öğrenme eyleminde kullanımını şöyle açıklamıştır:

Bu çizelgede iki tür bağımsız değişken sunulmaktadır: öğrenci girdileri ve değiştirilebilir değişkenler. Öğrenci girdileri, okulun kısa vadede çok az kontrole sahip olduğu faktörlere atıfta bulunur: öğrenci yeteneği (bir konuya ilişkin ön bilgiler dahil) ve sınıf uygulamalarının yarattığı motivasyondan farklı olarak, öğrencilerin evden getirdiği öğrenmeye yönelik motivasyon yönleri. Değiştirilebilir değişkenler, QAIT öğeleridir. Öğrenci girdileri değişmez değildir ancak sınıf uygulamalarından etkilenebilir. Değiştirilebilir değişkenlerin öğrenci başarısı üzerindeki etkilerine, zamanla ilgili iki değişkenin aracılık ettiği anlaşılmaktadır: öğretim verimliliği ve meşgul olma süresi veya görevde geçirilen süre. Öğretim verimliliği, birim zaman başına öğrenme miktarı olarak kavramsallaştırılabilir (Slavin, 1995).

Slavin (1995), kendi oluşturduğu bu modelde, unsurların çarpımsal sonuçlarını aşağıdaki örnekle açıklamıştır:

Öğrenciler, öğretim etkinliği yüksek olan on dakikalık bir derste, öğretim etkinliği düşük olan benzer uzunluktaki bir dersten daha fazlasını

öğreneceklerdir. Katılım süresi, öğrencilerin derslere dikkat etme ve ödevleri yapma gibi ilgili öğrenme etkinliklerine fiilen katıldıkları süredir. Öğretim verimliliği ve meşguliyet süresi, öğrenci başarısı ile çarpımsal olarak ilişkilidir; eğer biri sıfırsa, o zaman öğrenme sıfırdır. QAIT modeli, öğretim verimliliği ve katılım süresi ile kolayca ilişkilendirilebilir (Slavin, 1995).

Dört değiştirilebilir öğenin her birindeki gelişmeler ile öğrenci başarısı üzerindeki etkiler arasındaki ilişkinin çarpımsal olduğu kabul edilir. Öğelerden herhangi biri sıfır ise, öğrenme sıfır olacaktır (Slavin, 1995). QAIT modelinin etkin sonuçlar vermesi için Slavin (1995), aşağıdaki tavsiyeyi vermiştir:

Öğrenci başarısında önemli bir fark yaratmayı umuyorlarsa, etkili öğretimin dört unsurunun her birini kalite, düzey, güdüleme ve zamanı göz önünde bulundurmaları gerekir. Özellikle öğretmenler, bir unsurla ilgili problemleri çözerlerse yeni sorunlara neden olmayacağından emin olmalıdırlar (Slavin, 1995).

2.1.8. Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Yolları Modeli

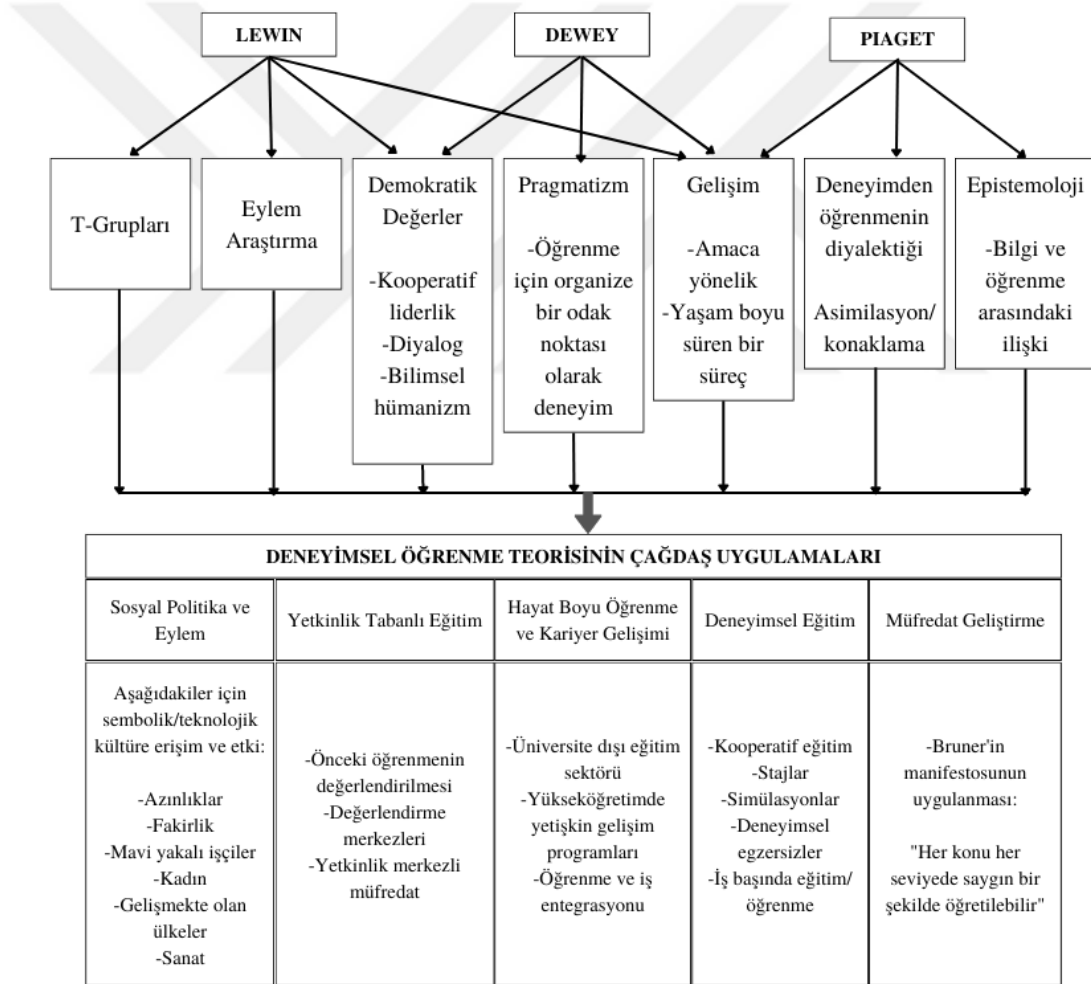
“Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Yolları Modeli”, öğrencilerin çevre ile etkileşimler yoluyla bilgi oluşturduğu gerçeğine odaklanmasına dayanmaktadır (Kolb, 2014, s:34-36). Kolb, öğrenmenin keşif ve aktif katılım yoluyla gerçekleştiğinden, bilgi inşasının büyümesinde deneyimin çok önemli olduğunu savunmuştur (Kolb, 2014, s:162).

Kolb (1984), temel olarak Dewey, Piaget ve Lewin'in teorilerine dayanarak, deneyimlerden öğrenmenin dört farklı beceri türünü gerektirdiğini öne sürmüştür (Aktaran: Merriam & Baumgartner, 2020, s:164):

- **Somut deneyim:** Yeni deneyimlere katılma konusunda açıklık ve isteklilik
- **Yansıtıcı gözlem:** Yeni deneyimlerin çeşitli bakış açılarından görülebilmesi için gözlemsel ve yansıtıcı beceriler
- **Soyut kavramsallaştırma:** Gözlemlerinden bütünleştirici fikirlerin ve kavramların oluşturulabilmesi için çözümci yetenekler
- **Etkin veya aktif yaşantı:** Yeni fikirlerin ve kavramların fiili uygulamada kullanılabilmesi için karar verme ve problem çözme becerileri (Merriam & Baumgartner, 2020,s:164)

Kolb'a göre bu beceriler, somut deneyimden yansıtıcı gözleme, soyut kavramsallaştırmaya ve aktif keşfetmeye doğru ilerleyen döngüsel bir süreç içindeki adımlar olarak düşünülür. Son aşamada ne yapılırsa yapılsın, deneyimsel öğrenme döngüsünü yeniden başlatabilecek yeni bir dizi somut deneyim sağlamaktadır (Merriam & Baumgartner, 2020, s:164).

İnsanların kendi deneyimlerinden, yaşamlarından bilgi edindiğini ve bu öğrenmenin sonuçlarının meşru bir şekilde değerlendirilebileceğini düşünmektedir. Öğrenirken, bireyler birkaç öğrenme yolunu birleştirebilir. Bir öğrencinin öğrenme yolu başka bir öğrencininkiyle aynı olmayabilir. Yaş, cinsiyet, kültür ve başarı düzeyi, öğrenme yollarını farklı şekillerde etkiler (Kolb, 1984).



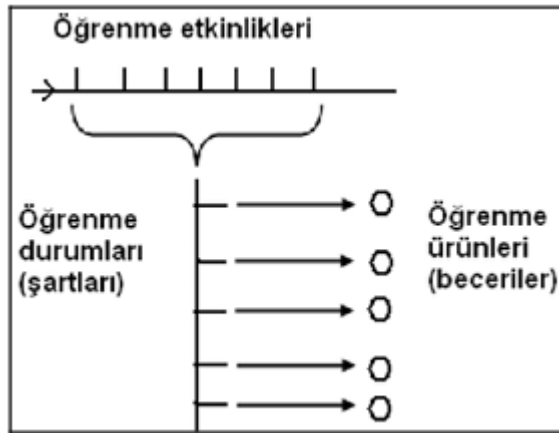
Şekil 2.6. Deneyimsel öğrenmenin üç geleneği

Kaynak: (Kolb, 2014).

Kolb (2014), yukarıdaki uygulamalarda, deneyimsel öğrenmenin uygulanacak bütüncül teknik değil, kişisel yaşantı ve sosyal sistemi derinlemesine yeniden oluşturmak için bir program olduğunu belirtmiştir (Kolb, 2014, s:18).

2.1.9. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Aşağıdaki şekil 2.7.'deki farklı türdeki öğrenme etkinlikleri ve öğrenme senaryolarının, farklı türdeki öğrenme etkinlikleriyle nasıl ilişkili olduğu gösterilmiştir. Öğrenme deneyimlerinin dış dünyadaki öğrenci üzerinde etkisi vardır ve bu deneyimlerin olumlu bir etkisi varsa, öğrenci bu öğrenme deneyimleri sonucunda yetenekler kazanacaktır. İki öge; öğrenme çıktıların kategorileri ve öğrenme olayları, birlikte öğrenme koşulları için bir çerçeve sağlar. Her ikisi de insan öğrenimine iki farklı açıdan bakarak takip eden modelin temelini oluşturmaktadır (Gagne, 1985, s:18).



Şekil 2.7. Öğrenme etkinlikleri, öğrenme çıktıları ve öğrenme bağlamları arasındaki bağlantı

Kaynak: (Gagne, 1985).

Gagne (1985), “insanların öğrenme sonucunda elde ettikleri beş ana yetenek kategorisi vardır.” (Gagne, 1985, s:47).

- **Zihinsel beceriler:** Gagne'ye (1985) göre, zihinsel beceriler aydın (entelektüel) becerilerdir.

Testere alıp tahtanın ucundan bir parça kesen kişi, elbette çevre ile doğrudan etkileşim halindedir. Bununla birlikte, bu eylemden önce, bir uzunluğu ölçmeyi, bu mesafe ile diğeri arasındaki farkı bulmayı ve belki de bir araç kullanmayı içeren planlama gibi başka eylemler olabilir (Gagne, 1985, s:49).

Gagne (1985), verdiği örnekte bilgi ve sembol kullanımı ile eylemde bulunmadan önce “araç kullanımı” yeteneğinin öğrenilmiş olmasının gerektiğini vurgulamıştır (Gagne, 1985, s:49).

Sembolik işlemler "öğrenenin kafasında" yapılır; diğerlerinin küçük bir yazı yüzeyinde işlenmesi gerekebilir. Ancak bu işlemler, bu tür sembolik faaliyetler mümkün olmasaydı, doğrudan tahta üzerinde yapılması gereken eylemlerden çok farklıdır. Sembol kullanımını mümkün kılan yetenekler, entelektüel becerilerle kastettiğimiz şeydir (Gagne, 1985, s:49).

Gagne’e (1985) göre, “entelektüel beceriler” dört unsurdan oluşmaktadır. “Kavramları ayırt edebilme, kavram öğrenme, kural (ilke) kullanma ve Problem çözme” olarak belirtmiştir (Gagne, 1985, s:55).

- **Sözel bilgiler:** Bir kişi sözlü konuşmayı, yazmayı ve resim çizmeyi kullanarak bir gerçeği veya bir olayı ifade etmeyi ve anlatmayı öğrenebilir. Kişinin bir açıklama yapabilmek için bazı “entelektüel” becerilere sahip olması gerekir. Öğrencinin bu eyleminin amacı, yalnızca cümle kurmanın “entelektüel” becerisini göstermek değil, bilgi vermektir. Öğrenilen kavramları tanımlamaktadır. Sözlü öğrenme, terimleri, adları, tanımları, sembolleri, işlevleri ve sınıflandırılmış bilgi kümelerini kapsar (Gagne, 1985,s:58-59).
- **Bilişsel beceriler:** Öğrenilen zihinsel modelleri ve yapıları ifade eder. Dikkat, algılama, depolama, kontrol, hatırlama, yeniden düzenleme ve aktarma, bilişsel bir stratejinin parçalarıdır (Gagne, 1985, s:55-58).
- **Psikomotor beceriler:** Gagne (1985), motor becerileri aşağıdaki örnek ile açıklamaktadır:
Öğrenci, belirli sayıdaki hareketleri yürütmeyi öğrenmiştir. Örneğin iğneye iplik geçirme veya top fırlatma gibi organize motor hareketler. Genellikle bu bireysel tutarlı eylemler, tenis oynamak veya araba kullanmak gibi daha kapsamlı etkinliklerin bir parçasını oluşturur. Birleştirici eylemler “motor beceriler” olarak adlandırılır (Gagne, 1985,s:48).
- **Tutumlar:** Gagne (1985), tutumu “uluslararası toplumu etkileyen içsel bir durum” olarak tanımlamıştır (Gagne, 1985,s:63). İç ve dış koşullar olmak üzere Gagne (1985), tutumu iki farklı kategoride incelemiştir (Gagne, 1985, s:65). Kişinin bir olaya karşı göstermiş olduğu tutum biyolojik olarak değil, yaşantılar yoluyla (sosyolojik) elde edilmiştir.

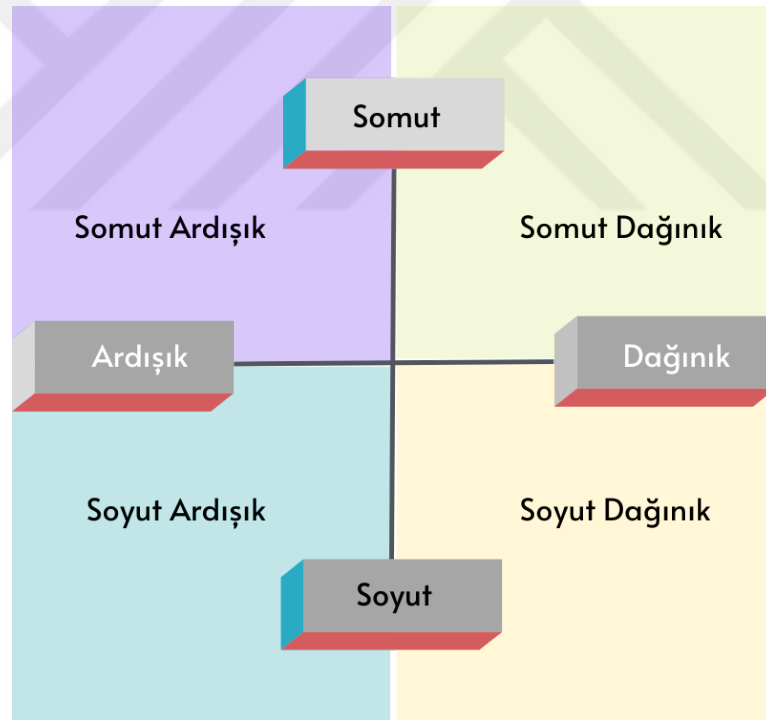
Etkili bir öğretim, öğrencinin olumlu tutumlar sağlayabileceği amacı içermelidir (Gagne, 1985).

2.1.10. Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli

Gregorc modeli, insanların bilgiyi nasıl işlediğinin iki temel yönünü temel almaktadır:

- Somut veya soyut bir düzeyde çalışmayı tercih edip etmedikleri
- Konuları ardışık olarak mı yoksa “dağınık” bir şekilde mi analiz etmeyi tercih ettikleri (Ginsburg, 2001).

Bu iki temel boyut, dört tür insan/öğrenme unsuru ortaya çıkarmaktadır. Bu boyutlara; “soyut ardışık”, “somut ardışık”, “soyut dağınık” ve “somut dağınık” yetenekleriyle algılanan bilgiyi işlemektedir (Ginsburg, 2001).



Şekil 2.8. Gregorc'un Öğrenme Stilleri Modeli
Kaynak: (Gould & Roffey-Barentsen, 2014).

2.2. Bilgi Okuryazarlığı

Yunanca kökenli, Latince “bilgi” kelimesinin tarihsel evrimi üzerine yapılan çalışmalar, kelimenin Helenistik, Orta Çağ ve modern çağdaki anlamını ve geçirdiği

aşamaların anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Eski çağlarda biyoloji, eğitim ve etik alanlarında “informo” olarak kullanılan “bilgi” kelimesi için yapılan tanımların, modern Avrupa dillerinde zihni veya karakteri şekillendirmek ve insanları eğitmek gibi kavramlara dayandığı görülmektedir. Bilgi kelimesinin Latince tanımı zaman içinde gelişmiştir; Orta Çağ'da bilgi "şekil vermek" anlamında kullanılırken, daha sonra "herhangi bir şeyi başkasına iletmek" anlamına gelmiştir (Capurro & Hjørland, 2003).

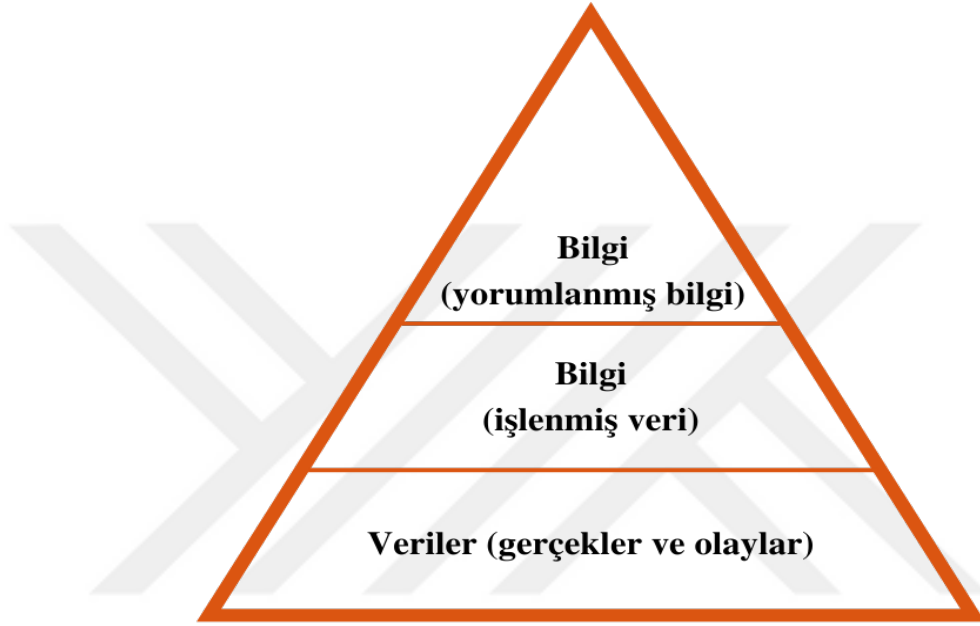
Bilgi, geçerliliği bir kanıt testi yoluyla belirlenmiş ve bu nedenle fikir, spekülasyon, inanç veya diğer kanıtlanmamış bilgi türlerinden ayırt edilebilen bilgi olarak tanımlanabilir (Liebeskind et al., 1996).

Bilgi var olanın tanınmasıdır. Başka ifade ile var olanı tanıma onun bilgisine sahip olmaktır. Bilgi bir şey hakkında verilen hükümlerdir. Bu durumda bir bilen bir de bilinen vardır. Bilgi bilenle bilinen arasındaki bir ilişkinin ortaya koyduğu şeydir. Başka bir açıdan, bilgi bilinenin bilendeki aksidir. Yani var olanın zihinde oluşan aksidir (Öner, 2018, s:20).

McCreadie ve Rice (1998), 1950'den itibaren önerilen bilgi kavramlarını gözden geçirmiştir ve düşündükleri tanımların bir özetini oluşturmuşlardır. Bu tanımlar:

- **Bilginin bir temsili olarak bilgi:** Bilgi, kullanılmak için bir ortama depolanmıştır. Geleneksel olarak kitaplar depolama ortamı olarak kullanılmıştır, ancak giderek daha fazla elektronik ortam önem kazanmaktadır.
- **Ortamda veri olarak bilgi:** Bir grup çevresel uyaran ve olaydan elde edilebilir. Hepsi bir mesajı 'iletme' için tasarlanmamıştır, ancak uygun olarak ifade edildiğinde bilgilendirici olabilir.
- **İletişim sürecinin bir parçası olarak bilgi:** Anlamlar, verilerden veya sözcüklerden ziyade insanlardadır. Zamanlama ve sosyal faktörler, bilginin işlenmesinde ve ifade edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.
- **Bir kaynak veya meta olarak bilgi:** Göndericiden alıcıya bilgiyi taşıyan bir mesaj gönderilir. Mesaj, alıcı tarafından amaçlandığı gibi yorumlanır. Bilgi yayıldığında veya değiş tokuş edildiğinde katma değer olabilir (McCredie & Rice, 1998).

Kumar ve Thondikulam (2006) veri, bilgi ve bilgi kavramlarının yakından ilişkili olduğunu ve bilgi kavramı ile bilgi arasındaki karışıklığın, veri kavramı ile bilgi arasındaki gibi olduğunu savunmaktadır. Veri ve bilgi arasındaki ilişkinin geçişli olduğu söylenebilir; genellikle basit bir biçimden (veri) daha karmaşık bir biçime (bilgi) dönüşür (Kumar & Thondikulam, 2006).



Şekil 2.9. Veri - İşlenmiş veri olarak bilgi – Yorumlanmış olarak bilgi hiyerarşisi
Kaynak: (Jasimuddin, 2012, s:13).

Veri, bilgi ve bilginin depolandığı, aktarıldığı bir araç olarak görülmektedir. Bu durum “veri” ve “bilgi” arasındaki anlam farkını göstermektedir. (Jasimuddin, 2012). Veri, bilgi ve bilgiyi doğru algılayıp kullanma süreçlerinden, algılama kavramının doğru bir şekilde aktarılması için “bilgi okuryazarlığı” teriminin incelenmesi gerekmektedir.

Bilgi okuryazarlığı iki farklı şekilde tanımlanabilir. Birincisi, kişinin sahip olması gereken becerilere odaklanırken, ikincisi bilgi okuryazarlığının ne olduğuna odaklanır. İlk yöntemle göre bilgi okuryazarlığı tanımının içermesi gereken kriterleri; temel yetenekler, gerçek dünyadaki sorunları çözmek için bilgi edinme, bir dizi kaynaktan bilgiye erişme, bilginin sürekliliğini sağlama ve bilginin ne zaman ve nasıl elde edileceğini belirlemeyi içerir (Aldemir, 2003). İkinci yaklaşıma uygun olarak, Doyle (1994) bilgi okuryazarı bir bireyin özelliklerini şu şekilde tanımlamıştır; “doğru ve yeterli bilginin rasyonel kararlar vermenin temeli olduğunu kabul eder; bilgi ihtiyaçlarına dayalı soru yöntemleri geliştirir, muhtemel bilgi kaynaklarını tanımlar;

etkili araştırma izlenceleri geliştirir, bilgisayarlı ve diğer teknolojiler dahil bilgi kaynaklarına erişir; bilgileri değerlendirir ve bilgiyi organize etmek ve iletmek için kullanır” (Doyle, 1994, s:3-4).

Badke (2010) “Bilgi okuryazarlığı kavramı ilk olarak 1974 yılında ABD’de o dönemin Bilgi Endüstrisi Derneği (Information Industry Association) başkanı olan Paul G. Zurkowski tarafından ortaya atılmıştır” (Aktaran: Kurbanoglu, 2010).

Zurkowski (1974), bilgi okuryazarlığı tanımını, “insanların iş dünyasında karşılaştıkları sorunları çözmek için başta birincil kaynaklar olmak üzere bilgi araçlarını ve kaynaklarını kullanmak için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmaktır” (Zurkowski, 1974) olarak yorumlamıştır. Kuhlthau (1987), bilgi okuryazarlığını aşağıdaki gibi tanımlamıştır:

Sorumlu bir vatandaş olmak için iş ve günlük yaşamdaki sorunları çözebilmeniz, bilgi ihtiyacını anlayabilmeniz ve bildiklerinize dayanarak kararlar alabilmeniz gerekir. Kaynak çeşitliliği, medyadan, bilgisayarlardan, toplumdaki ve teknolojiye bağlı değişikliklerden gelen karmaşık bilgileri anlamak için gereken bilgi, beceri ve teknikleri içerir. (Kuhlthau, 1987)

1987 yılında, Eğitim Araştırmaları Bilgi Merkezi (ERIC), eğitim uzmanlarının dikkatini çeken bilgi okuryazarlığı literatüre girmiştir. Öğrenen Öğrenciler İçin Bilgi Okuryazarlığı Standartları (AASL/AECT), "bilgi gücü" başlığı altında 1988 yılında okul kütüphanesi programı için ülke çapında bir el kitabı yayınlamıştır. Amerikan Kütüphane Birliği (ALA) Bilgi Okuryazarlığı Komitesi Sonuç Raporu 1989 yılında yayınlanmıştır. Ulusal Bilgi Okuryazarlığı Forumu (NFIL) 1990 yılında bu değişikliklerin bir sonucu olarak kurulmuştur. Uluslararası düzeyde tartışılan bilgi okuryazarlığı konusunda Avustralya, ilki 1992 yılında olmak üzere beş konferansa ev sahipliği yapmıştır. (Aldemir, 2003).

Hasta bakımında klinik olarak ilgili bilgilerin belirlenmesi, erişilmesi, değerlendirilmesi, uygulanması, karmaşık bir dizi bilgi davranışı ve becerisini içerir. Pratisyenlerin bakım noktası bilgi araçlarını hızlı bir şekilde yorumlamak, entegre etmek için özellikle güçlü değerlendirme becerilerine sahip olmaları ve gerektiğinde koşulları ve tedavi seçeneklerini daha ayrıntılı olarak araştırmak için iyi gelişmiş arama becerilerine ihtiyaçları vardır. Bu bağlamda, sağlık profesyonelleri için bilgi okuryazarlığı eğitiminin tasarımı ve bu eğitimin verilmesini önerilmiştir (Dalton, 2013, s:34).

McKnight'ın (2006), belirttiği gibi: “Hiç kimse monitörleri izlerken, hastaları kontrol ederken, tedavileri uygularken ve doğrularken ve telefon çağrılarını cevaplarırken güvenilir literatüre ulaşamaz ve sistematik olarak gözden geçiremez” (McKnight, 2006, s:150).

Sağlık çalışanları, ön bilgileri desteklemek veya doğrulamak, hasta bakım uzmanlıklarını yeniden değerlendirmek ve güncellemek veya sürekli eğitim almak gibi çeşitli nedenlerle sıklıkla araştırma yapmaktadır (Smith et al., 2008). Çevrim içi bilgi ararken kaynağın güvenilirliği çok önemlidir, bunu alaka düzeyi, erişilebilirlik, hız ve kullanım kolaylığı takip etmektedir (Bennett et al., 2004)

Sağlık hizmetlerinde bilginin otoritesi ve güvenilirliğine verilen önem, iyi gelişmiş değerlendirme becerileri ve davranışlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir (Dalton, 2013).

2.2.1. *SCONUL Bilgi Okuryazarlığının Yedi Sütunu Çekirdek Modeli*

Bilgi okuryazarlığı, akademik okuryazarlık, dijital, görsel ve medya okuryazarlığı, bilgi işleme, bilgi becerileri, veri iyileştirme ve veri yönetimi gibi fikirleri içeren geniş bir terimdir. Bilgi okuryazarı kişiler, bilgiyi ve veriyi etik olarak nasıl elde ettikleri, kullandıkları, yönettikleri, sentezledikleri ve ürettikleri konusunda bilgi sahibi olacaklar ve bunu yapacak bilgi becerilerine sahip olacaklardır (Bent ve Stubbings, 2011). Bu yaklaşımla öğrenme, bireylerin bilgilerini uygun koşullar altında uygulamayı öğrenebilecekleri bir süreç olarak görülmektedir.

Bilgi okuryazarı olmak doğrusal bir süreç değildir; bir kişi aynı anda ve bağımsız olarak birkaç sütunda gelişebilir. SCONUL Çekirdek Modeli, bireyin algıladığı şekliyle bilgi dünyasını içeren bir bilgi manzarası üzerine kurulmuş üç boyutlu dairesel bir "bina" olarak tasarlanmıştır (Bent ve Stubbings, 2011).



Şekil 2.10. SCONUL Bilgi okuryazarlığı mimarisi

Kaynak: Uyarlanmıştır (Bent ve Stubbings, 2011).

Her sütun, bir dizi beceri/yeterlilik ve bir dizi tutum/anlayışla ilgili bir dizi ifadeyle daha ayrıntılı olarak tanımlanır. Bir kişinin bilgi okuryazarlığı arttıkça, her bir sütunda listelenen niteliklerin daha fazla sergileneceği ve sütunda yükseleceği tahmin edilmektedir. Sütunların adları, öğrenme sürecinin belirli aşamalarını tanımlamak veya diğer çerçevelerle ilişkilendirmek için kullanılabilir (Bent & Stubbings, 2011).

Kişi, bilgi okuryazarlığı kazandıkça, her sütunda sıralanan niteliklerin daha fazlasını sergilemesi ve sonuç olarak sütunu yükseltmesi beklenir. Sütun adları farklı çerçevelere eşlenebilir veya öğrenme sürecinde belirli bir adımı tanımlamak için kullanılabilir (Bent & Stubbings, 2011). Çekirdek model; planlama, tanımlama, değerlendirme, kapsam, yönetme, toplama ve sunma bileşenlerinden oluşmaktadır.

2.2.2. Eisenberg ve Berkowitz Büyük Altılı (The Big6 Skills)

Berkowitz ve Eisenberg (2000) Big6 modeli için, “her yaştan insanın bir bilgi problemini nasıl çözdüğüne dair bir süreç modelidir” tanımını yapmıştır (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:5). Çalışmaları sonucunda “etkili bilgi” ve “problem çözmek” konusunda altı adımı olduğunu uygulama ve araştırma yoluyla keşfetmiştir:

- Görev Tanımı
- Bilgi Arama Stratejileri
- Konum ve Erişim

- Bilgilerin Kullanımı
- Sentez
- Değerlendirme

İnsanlar, bir sorunu çözmek veya bir karar vermek için bilgi ararken veya uygularken bilinçli veya bilinçsiz olarak bu “büyük altılı (Big6)” aşamadan geçerler. Bu aşamaları doğrusal bir sırayla tamamlamak zorunlu değildir ve belirli bir aşamanın çok fazla zaman almasına gerek yoktur. Çoğunlukla tüm başarılı problem çözme durumlarında, tüm aşamaların tamamlandığı gözlemlenmiştir (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:5). Bir aşama birkaç kez tekrarlanabilir veya tekrar ziyaret edilebilir. Bazen bir aşama az bir çabayla tamamlanırken, bazen bir aşama zor ve zaman alıcıdır (Eisenberg, 2014).

Bilgisayar kullanımı, bilgi problem çözme sürecine entegre edildiğinde, teknolojik yetenekler öğrenciler için güçlü bilgi araçları haline gelir. Tablo 2.1.’de günümüz teknolojilerinden bazılarının Big6 sürecine nasıl uyduğunun bir özetini sunmaktadır.

Tablo 2. 1. Bilgisayar Kullanımı ve Big6

Kelime İşleme	Sentez (yazılı) Bilgilerin Kullanımı (not alma)
Yazım/dil bilgisi denetimi	Değerlendirme
Sunum/Multimedya yazılımı	Sentez
Elektronik hesap tabloları	Sentez
Çevrimiçi kütüphane kataloğu	Konum ve Erişim
Elektronik dergi dizini	Konum ve Erişim Bilgilerin Kullanımı
Tam metin elektronik kaynaklar	Bilgi Arama Stratejileri Bilgilerin Kullanımı
Beyin fırtınası yazılımı	Görev Tanımı
Kopyala-yapıştır (çeşitli programlarda)	Bilgi Kullanımı

Kaynak: (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:31).

Teknoloji becerileri BIG6 bağlamında öğretildiğinde, öğrenciler ne öğrendiklerini daha iyi anlayabilir, teknolojinin esnek ve verimli bir şekilde nasıl kullanılacağını öğrenebilirler (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:32).

Eisenberg ve Berkowitz (2000), Big6 modelini kullanarak, teknoloji-öğrenci ilişkisini aşağıdaki maddelerle ifade etmiştir:

- Öğrencilerin problem çözme, karmaşık düşünme ve bilgi yönetimi yeteneklerini geliştirir.
- Öğrencilerin teknoloji konusunda rahat olmalarını ve teknolojilerin çalışmalarını gerçekleştirmelerine yardımcı olacak değerli araçlar olduğunu anlamalarını sağlar.
- Öğrencilerin dikkatini, bilgiyi genişletmek ve öğrenmeyi kişiselleştirmek için teknolojiyi araç olarak kullanmaya odaklar.
- Öğrencilerin kendi kendini yöneten öğrenciler haline geldikleri aktif bir katılımcı öğrenme süreci geliştirir.
- Teknolojinin tüm sınıf seviyelerinde ve tüm çalışma alanlarına kesintisiz bağlantısını sağlar.
- Öğretmenleri "bilgi veren" rolünden, kaynak ve rehberlik sağlayan "öğrenme koçları" rolüne geçmesine yardımcı olur.
- Öğretmenlerin teknolojiyi tanıtmalarına ve öğrencilerin (uzman olmasa bile) teknolojileri kullanmalarına yardımcı olur (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:33).

Eisenberg ve Berkowitz (2000), Big6 bilgi okuryazarlığı modelinin daha iyi anlaşılması için altı maddeyi öğrenci örneği üzerinden açıklamışlardır:

- **Görev Tanımı**
 - Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Çözülmesi gereken bilgi problemini belirler
 - Görevi açıkça tanımlar
 - Görevin önemli unsurlarını tanımlar
 - Görev ve parçaları hakkında tam bir anlayış sağlar
 - Bir soruya gömülü anahtar kelimeleri seçer
 - İyi sorular sorar
 - Basılı ve/veya sözlü yönleri anlar ve takip eder

- **Bilgi Arama Stratejileri**

- Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Çeşitli malzemeler aramak için bir yaklaşım geliştirir
 - Hangi bilgi kaynaklarının en önemli/en az önemli olduğunu belirler
 - Hangi bilgi kaynaklarının en çok/en az uygun olduğunu belirler
 - İlgili kaynaklar hakkında bilgi sağlar
 - Bilgilerin, soruşturma ve gözlem dahil birçok kaynaktan elde edilebileceğini kabul eder
 - Okunabilirlik, kapsam, otorite, para birimi, yararlılık ve usul dahil kaynakları seçmek için uygun kriterleri kullanır

- **Konum ve Erişim**

- Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Kaynakları bağımsız olarak toplar
 - Bilgi almak için sorular sorar
 - Hangi kaynakların mevcut olduğunu belirler
 - Çevrim içi veri tabanları, katalog listesi, elektronik multimedya dahil uygun bilgi sistemlerine erişir

- **Bilgi kullanımı**

- Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Ana fikri yazılı, görsel ve/veya sözlü kaynak materyalinden doğru bir şekilde yorumlar
 - Yazılı, görsel ve/veya sözlü kaynak malzemedan ana fikri özetler
 - Gerçekleri görüşlerden ayırır
 - Bilgi dikkatlice toplar (okur, dinler veya görüntüler)
 - Kaynakları doğru bir şekilde belirtir

- **Sentez**

- Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Tüm kaynakların doğru bir bibliyografyasını hazırlar
 - Bilgi düzenler

- Sunum bilgileri sağlar
 - Standart bir bibliyografik format kullanır
 - Birkaç kaynaktan bakış açısını karşılaştırır
 - Birden çok kaynaktan bilgileri özetler ve yeniden yazar
 - İçeriği iletmek için ürünler (doküman) tasarlar
- **Değerlendirme**
 - Öğrenci aşağıdakileri yapabilme yeteneğini göstermelidir:
 - Güçlü ve zayıf yönler için projeleri değerlendirir
 - Bilgi problem çözme sonucunun iyileştirilmesi için önerilerde bulunur
 - Çözümler ve kararlar üzerinde tartışır
 - Belirtilen göreve, verilen yanıtın eksiksizliğini değerlendirir
 - Bir bilgi sorununun çözülmesinde kullanılan adımları gözden geçirir ve eleştirir (Berkowitz & Eisenberg, 2000, s:60).

2.2.3. Kuhlthau'nun Bilgi Arama Süreci Modeli (BAS)

Kuhlthau Modeli (BAS), kullanıcıların bilgi arayışına bakış açısını tartışmaktadır. Bilgi Arama Süreci Modeli (BAS), kullanıcıların bilgi arama durumlarında ortak deneyimlerini araştıran beş çalışmadan türetmiştir (Kuhlthau, 1991). Yedi süreç aşamasından oluşmaktadır. Bu aşamalar; başlatma, seçim, keşif, yöntem, toplama, sunum ve değerlendirmedir (Kuhlthau et al., 2011, s:18).

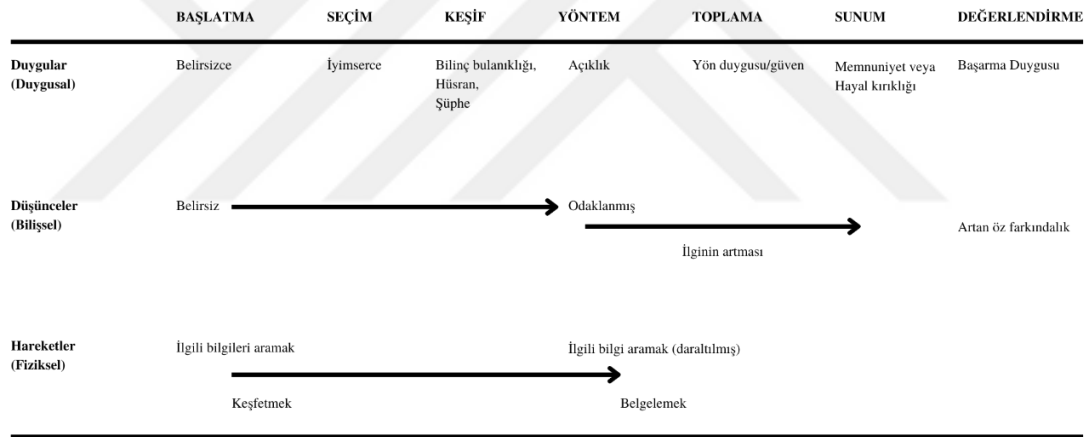
Todd ve ark., (2005), New Jersey'deki on okulda yaptıkları “bilgi arama süreci” öğrenimi çalışmasında, okulların teknolojik bilgi ortamında keşif aşamasında artan öğrencilerin karışıklık ve belirsizlik duygularını keşfetmiştir (Todd et al., 2005).

Bilgi teknolojisindeki ilerlemeler, keşif ve yöntem aşamaları öğrencilerin kendi başlarına çalışmasını zorlaştırmış ve yönetmeyi öğrenmeleri için daha kritik hale getirmiştir. Öğrenciler soruşturma sürecinin yöntem aşaması içinde hareket ettikçe, ilgilerinin güvenleri ile birlikte arttığını göstermektedir. “Bilgi araştırma süreci” modeli, kendi anlayışlarını inşa etmeleri gereken karmaşık sorgulama görevlerine katılan öğrencilerin duygularını, düşüncelerini ve eylemlerini açıklar (Kuhlthau et al., 2011, s:18).

Kuhlthau ve ark., (2011) “Kuhlthau Bilgi Arama Süreci Modeli” aşamalarını yaptıkları çalışma ile aşağıda açıklanmıştır (Kuhlthau et al., 2011, s:18):

- **Başlatma Aşaması:** Öğretmen genellikle birçok farklı kaynaktan çok fazla araştırma gerektirecek ve bitirmesi birkaç hafta sürecektir bir çalışma birimini sınıfa anlatarak sorgulama sürecine başlar. İlk adım, hangi konu hakkında öğrencilerin yazacağını bir seçim yapmaya hazırlanmaktır.
- **Seçim Aşaması:** Öğrenciler sınıf projesi için üzerinde çalışacakları genel konuyu, yönü veya soruyu seçerler. Kişisel ilgi alanlarına, ödevin gereksinimlerine, erişimi olan bilgilere ve sahip olduğu zamana göre bir konu seçilir. Öğrenciler hangi konuyu seçeceklerinden emin olmadıklarında endişe duymaya başlayabilirler. Bir konu seçtikten sonra genellikle kısa bir süre için mutlu oldukları gözlenmiştir, ancak daha sonra işin ne kadar zor olacağı konusunda endişelenmeye başlarlar.
- **Keşif Aşaması:** Öğrencilerin işi, bir odak bulmak için farklı bilgi parçalarına bakmaktır. Öğrencilerin konuyu bir bütün olarak öğrenmeleri ve konuyu daraltmanın yollarını düşünmeleri gerekir. Konuları hakkında bilgi ararken, genellikle uyuşmayan veya mantıklı olmayan şeylerle kafaları karışır. Kaynaklar her zaman birbirleriyle veya bir öğrencinin bir konu hakkında bildikleriyle aynı fikirde değildir.
- **Yöntem Aşaması:** Öğrenciler, kullandıkları farklı kaynaklardan genel konu hakkında öğrendiklerine dayanarak araştırmalarının ne hakkında olacağına karar verirler. Öğrenciler, araştırmalarını merkeze almak için konularına odaklanmanın olası yollarının bir listesini bulmalı ve daraltmalıdır.
- **Toplama Aşaması:** Yöntem aşamasından sonra toplama aşaması bir sonraki aşamadır. Yeni anlayışlar göstermeye hazırlanmak için odağı destekleme ve genişletme zamanıdır. Bu aşamada görev, odağı tanımlayan, genişleten ve yedekleyen bilgileri toplamaktır. Öğrencilerin güveni, ilgisi ve sahiplenme duygusu gelişir ve yaptıkları işte daha iyi hale gelirler.

- **Sunum Aşaması:** Sorgulama sürecinin sonunda, öğrenmenin paylaşılmaya hazır hale geldiği sunum aşamasıdır. Çoğu öğrenci sunumlarını yaparken ne kadar ileri gittiklerinden memnundur. Yine de işleri umutlarını karşılamıyorsa, kendilerini hayal kırıklığına uğramış hissedebilirler. Bu duygular, neyin iyi gittiğini ve neyin gitmediğini ve gelecekte işleri nasıl farklı şekilde yapacağımızı anlamamıza yardımcı olur.
- **Değerlendirme Aşaması:** Hem öğrenciler hem de öğretmenler içerik ve süreç hakkında ne öğrenildiğine ve başka nelerin öğrenilmesi gerektiğine karar verir. Değerlendirme, sorgulama yoluyla öğrenmenin önemli bir parçasıdır. Bu aşamada öğrencilerin sorgulama süreci hakkında düşünmeleri ve neyin iyi gittiğini, neyin yanlış gittiğini ve bir dahaki sefere neyi farklı yapacaklarını anlamaları gerekir.



Şekil 2.11. Bilgi Arama Sürecinin Modeli

Kaynak: (Kuhlthau, 2004, s:82).

2.2.4. *Pitts ve Stripling Araştırma Süreci (Pitts/Stripling Research Process)*

Araştırmacıların çalışmalarına yardımcı olması amacıyla on maddeden oluşan bir modeldir. Bu maddeler:

- **Birinci adım:** Araştırma konusunun seçimi
- **İkinci adım:** Konuyla ilgili genel anlamda geniş bir bakış açısına sahip olmak
- **Üçüncü adım:** Araştırma konusunu daraltmak
- **Dördüncü adım:** Araştırma tezinin veya amacının geliştirilmesi

- **Beşinci adım:** Araştırma sorularının belirlenmesi
- **Altıncı adım:** Araştırmanın planlaması
- **Yedinci adım:** Bilgi aramayı ve kaynakların uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi
- **Sekizinci adım:** Kaynakların değerlendirilmesi ve bibliyografyanın oluşturulması
- **Dokuzuncu adım:** Toplanan tüm bilgilerin bir çerçevede değerlendirilmesi, kaynakların geçerliliği ve terimlerin mantıklı olup olmadığının gözden geçirilmesi
- **Onuncu adım:** Araştırmanın sonucunun oluşturulması ve sunumu (Stripling and Pitts Research, 1988).

Yukarıdaki adımlar, araştırmaya akademik bir yaklaşım için uygundur. Ayrıca, araştırmanın nasıl yapıldığına dair iyi bir genel bakış sağlarlar ve daha ileri düzey eğitimlerde bu maddeler kullanılabilirler.

2.2.5. *Bruce Bilgi Okuryazarlığının Yedi Yüzü (Bruce's Seven Faces of Information Literacy)*

Bruce (1997), bilgi okuryazarlığını yedi farklı kümelere ayırmıştır ve bu kümeleri kendi içlerinde değerlendirmiştir (Bruce, 1997).

- **Bilişim Teknolojileri Deneyimi:** Bilgi farkındalığı için kullanılmaktadır. Kullanıcıların bilgi sahibi olmasına, iletişim kurmasına yardımcı olur. Bireysel değil, sosyal bir tecrübe sağlayan, grup içindeki uzmanlığa bağlı bir deneyim yüzüdür.
- **Bilgi Kaynakları Deneyimi:** Bilgi kaynağının organizasyonlu sınıflandırılması ve kişilerin kendi becerilerini kaynakların aktarımında kullanmasıdır.
- **Bilgi İşleme Deneyimi:** Kişilerin problemler karşısında, bilgi ile yeni bir çözüm yolu açabileceği, yaratıcılık yöntemleri gerektiren problem çözebilme deneyimidir.
- **Bilgi Kontrol Deneyimi:** İlgili bilgileri tanıma ve yönetme becerisidir. Bilgilerle; insanlar, projeler ve proje bölümleri arasında bağlantı kurabilme deneyimidir.

- **Bilgi İnşa Deneyimi:** Eleştirel düşünmeye bağlı olarak, öğrenme odaklı kazanılan bilgilerle kişisel bir bakış açısı geliştirme deneyimidir.
- **Bilgi Uzantısı Deneyimi:** Sahip olunan kişisel bilgi, deneyim, sezgi ve yaratıcılık gibi özelliklerle, yapılması istenilen yeni çözümlere yönelik yeni yaklaşımlar geliştirme deneyimidir.
- **Bilgelik Deneyimi:** İnsanların yararına kullanılan bilgiler ile birleştirilmiş değerler ve etik çerçevesinde kazanılmış kişisel kalite deneyimidir.

2.3. Eğitim

Eğitim, doğumla başlayan ve yaşamın sonuna kadar devam eden bir süreçtir. Yaşamın erken dönemi, bu dönemden sonraki süreci etkilediği için çok önemlidir. Ancak erken aşamayı tamamen kişinin kontrolünde olmamaktadır. Çünkü çocuklar okula başlayana kadar ailelerinin gözetimi altında kalmaktadırlar. Çocuklar okullarda eğitim alsalar da okul içindeki ve dışındaki arkadaşlar gibi birçok faktör onların eğitim sürecini etkilemektedir. Eğitim sistemi, okul öncesinden lisansüstü eğitime kadar çocuklara odaklanmaktadır. Eğitimsel kazanımlar, her yıl daha yüksek bir okula devam ettikçe, temel olarak kamusal kazanımlardan bireysel kazanımlara doğru kaymaktadır (Arslan, 2018, s:1).

Eğitim sisteminin temel amacı, bir ülkenin nitelikli insan gücünü yetiştirmek ve vatandaşlarına vatandaşlık eğitimi vermektir. Bunu sağlamak için her eğitim sistemi kendi eğitim felsefesi ve insan gücü politikası ışığında yetiştireceği insan modelini belirler ve eğitim faaliyetlerini bu amaca göre düzenler. Temel toplumsal kurumlardan biri olan eğitim, tüm toplumların temel sorunlarının başında gelmektedir (Çelikten, 2005).

Moore (2010) eğitimi, toplumun arzu edilen bir birey tipine ve beklenen değerlere sahip olma taahhüdü ile ilgili olarak açıklar. Böylece çocuklar, toplumun görmek isteyeceği bazı beklenen özelliklere, tutumlara, bilgi ve becerilere sahip olabilirler. Yazar, eğitilmiş bir insanın arzu edilen entelektüel yeteneklere sahip olması, aynı zamanda ahlaki konularda çok hassas olması, matematiksel yeterlilikleri olması, bilimsel bir vizyona, tarihsel ve coğrafi bir bakış açısına sahip olması gerektiğini belirtmektedir. Topluma baktığımızda eğitim sisteminin kendisinden beklenen eğitilmiş insanı yetiştirmede başarılı olamadığı görülmektedir (Moore, 2010).

Russel (1926), eğitimin çocuklara yeteneklerini ve becerilerini geliştirmelerine izin verecek bir rehber sağlaması gerektiğini açıklar. Bir eğitim sistemi, kız veya erkek çocuklarına en üst düzeyde eğitim alma fırsatı sunmalıdır (Russell, 1926).

Dewey'e (1897) göre, birey ve çevre arasında bir ilişki olduğunda eğitimin düzgün işlediğine ve eğitimin amacının öğrencileri geleceğe hazırlamak değil bugünü yaşamak olduğuna inanmaktadır. Bu nedenle öncelikle ahlaki eğitim verilmeli ve okullar "bir topluluk oluşumu" olarak hizmet etmelidir. Ayrıca eğitim hayatın bir parçası değildir ve "deneyimin sürekli yeniden inşası" olarak görülmelidir. Çocuklar okulda deneyim kazanırlarsa, gerçek hayat hakkında bilgi edinebilir ve geleceğe hazırlanabilirler. (Dewey, 1897; Aktaran: Arslan, 2018, s:1).

2.3.1. Eğitim Türleri

2.3.1.1. Formal (Örgün) Eğitim

Örgün eğitim veya örgün öğrenme genellikle bir kişinin temel, akademik veya ticari becerileri öğrenebileceği okulun yerleşkesinde gerçekleşir. Küçük yaştaki çocuklar genellikle okulöncesi sınıflarına yani anaokuluna gitmektedir, ancak örgün eğitim genellikle ilkokulda başlar ve ortaokulda devam eder. Ortaöğretim sonrası eğitim genellikle akademik derece verebilen bir kolej veya üniversitede gerçekleşmektedir. Belirli bir aşama ile değerlendirilir, belirli kurallar ve düzenlemeler çerçevesinde eğitim gerçekleşir. Örgün eğitim, öğretim sanatında etkili olması gereken özel nitelikli öğretmenler tarafından verilmektedir. Aynı zamanda sıkı bir disipline de bağlı gerçekleşir. Öğrenci ve öğretmen hem ilişkisel bağlantılarının farkındadır hem de eğitim sürecine katılır (Nelson et al., 2006).

Coombs ve Ahmed'e (1974) göre, örgün öğrenme "kurumsallaştırılmış, kronolojik olarak derecelendirilmiş ve hiyerarşik olarak yapılandırılmış bir eğitim sisteminde" gerçekleşen bir eylem olarak tanımlanır (Coombs & Ahmed, 1974, s:8). Resmi öğrenim programları, karakteristik olarak adayların, eğitimlere devam etmeyi, standartlaştırılmış müfredatı almayı zorunlu kılan ve sertifikasyonla veya diplomayla sonuçlanan bir eğitim sistemidir. Örgün eğitime başlamadan önce, kabul kılavuzlarında belirtilen ön koşulları sağlamayı gerektirmektedir (La Belle, 1982).

Örgün eğitimin sahip olduğu avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Avantajları aşağıda belirtilmiştir:

- Öğrenciler, eğitimli ve profesyonel öğretmenlerden bilgi edinirler.
- Öğrencileri bir sonraki öğrenme aşamasına ilerletmek için ara ve final sınavları yapılır.
- Kurumlar yönetsel ve fiziksel olarak organize edilir.
- Öğrenciler resmi olarak tanınan bir sertifikaya veya diplomaya sahip olurlar.
- Organize bir eğitim modeli ve güncel ders içerikleri.
- Yapılandırılmış ve sistematik öğrenme süreci sağlanmaktadır (Elkind, 1986; Grajcevcı & Shala, 2016; Rest & Thoma, 1985).

Aynı fiziki ortamı paylaşmak bazı problemleri de beraberinde getirmektedir.

Örgün (formal) eğitimin sahip olduğu dezavantajlar aşağıdaki gibidir:

- Derslerde daha başarılı öğrencilerin bir sonraki aşamaya geçmek için akademik müfredatın sona ermesini uzun süre beklemekten sıkılabilmektedir.
- Sınıfta hem iyi hem de kötü öğrencilerin bulunması nedeniyle kötü alışkanlıkların benimsenme olasılığı endişe verici olabilir.
- Bazı başarısız öğrenciler, profesyonel eğitimcilerin ders anlatma arzularına rağmen düzgün öğrenemeyebilir.
- Profesyonel olmayan ve standart olmayan bazı eğitim sistemleri, öğrencilerin örgün eğitimden hayal kırıklığına uğramalarına ve yaygın eğitime yönelmelerine (non-formal eğitim) neden olacak şekilde öğrencilerin zaman ve maddi israfına neden olabilir.
- Diğer öğrenme biçimlerine kıyasla maliyetli ve katı eğitim uygulanmaktadır (Akram, 2012; Elkind, 1986; Hamadache, 1991; Rest & Thoma, 1985).

2.3.1.2. Non-formal (Yaygın) Eğitim

Yaygın eğitim (non-formal), örgün eğitimin kapsamının ötesine geçen öğrenme hedefleri olan her türlü organize eğitimi ifade etmektedir (Coombs & Ahmed, 1974) Eshach (2007) yaygın eğitimin isteğe bağlı olduğunu, genellikle öğrencinin kendi ilgi

alanı tarafından yönlendirildiğini ve öğrenmenin genellikle değerlendirilmediği bir alanda gerçekleştiğini belirtmiştir. Dolayısıyla, örgün (formal) olmayan faaliyetlerin kapsamı çok geniştir. Dini toplantılar, botanik bahçeleri ve iyileşme sürecindeki insanlar için destek gruplarından gençlik topluluğu gruplarına, müzelere ve spor kulüplerine kadar her şeyi içermektedir (Eshach, 2007).

Yasunaga'ya (2014) göre, okullar öğrenmenin ana yolu olarak görüldüğü için yaygın öğretimin (non-formal) büyümesi 1980'lerde yavaşlamış olsa da yaygın eğitim o zamandan beri bir canlanma yaşamıştır (Yasunaga, 2014). Bu canlanmaya sebep olan unsurlar aşağıda belirtilmiştir:

- Yaygın eğitim (non-formal), örgün eğitime erişimi olmayan veya henüz bitirmemiş insanlara eğitim vermeye yardımcı olabilmektedir,
- Yaşam boyu öğrenmenin önemli bir parçasıdır ve birçok ülke politikalarını yaşam boyu öğrenmeye odaklamaktadır,
- İnsan yeteneklerini geliştirmek, sosyal uyumu geliştirmek ve sorumlu geleceğin vatandaşlarını oluşturmak için kullanılmaktadır,
- İnsanlar, yaygın eğitimin daha yüksek sosyal üretkenliğe ve ekonomik büyümeye yol açacağını düşünmektedir (Yasunaga, 2014).

Paulston (1972), yaygın eğitim (non-formal) terimini tam anlamıyla açıklığa kavuşturmak için örgün eğitim (formal) ile arasındaki ayrımı gösteren bir tablo oluşturmuştur. Paulston'a ait tabloda örgün ve yaygın eğitime ait değişkenler gösterilmektedir.

Tablo 2. 2. Paulston'ın, Örgün (formal) ve yaygın (non-formal) eğitim farklılıkları tablosu

Değişken	Örgün (Formal) Eğitim Programları	Yaygın (Non-formal) Eğitim Programları
Yapı	Yüksek düzeyde yapılandırılmış, işlevsel olarak birbiriyle ilişkili, hiyerarşik olarak sıralanmış birimler kümesinden oluşur.	Yüksekten düşük seviyeye kadar bir süreklilik bulunur fakat son düşük düzey bileşenin ilişkisi diğer düzeylerle daha azdır.
İçerik	Genellikle akademik, sözlü, seçkin, eklenmiş içerik birimlerinin statüko değerlerini yansıtır.	Tipik olarak görev veya beceri merkezlidir. İçerikler, ayrı içerik birimlerinden oluşabilir ve katılımcıların işlevsel ihtiyaçları tarafından belirlenir.

Tablo 2. 3. (devamı) Paulston'ın, Örgün (formal) ve yaygın (non-formal) eğitim farklılıkları tablosu

Zaman	Tam zamanlı katılımlıdır. Esnek zamanlı olmayan faaliyetlerden oluşur. Maddi kazanç, faaliyette geçirilen zamana göre yapılandırılmamıştır.	Kısa vadeli, şimdi gerçekleşen ve zaman ile maddi kazanç birbiriyle bağlantılıdır. Faaliyetlerin zamanlaması esnektir.
Kontroller	Eşgüdümlü kontrol yapılmaktadır ve ulusal, bölgesel veya dini bürokrasiler hakimdir.	Koordinasyonsuz, parçalanmış, dağınık, gönüllü organizasyon baskındır. Daha yüksek derecede yerel kontrol sağlanır. Kararlar genellikle program düzeyinde alınır.
Yerler	Öğrenci görünür olmalıdır (devamlılık). Pahalı, yeri sabit olan, genellikle devlet destekli ve uygulamadan fiziksel olarak yalıtılmış öğrenme türüdür.	Düşük görünürlük, iş başında veya evde olabilir, katılımcılar oldukça düşük maliyetlere ve kendi yerini kullanma verimliliğine sahiptir. Yer işlevsel olarak öğrenme ile ilgilidir.
İşlevsellikler	Eğitim bürokrasilerinin sosyalleşmesi, kültürlenmesi ve sürdürülmesi, mevcut öğrencilerin meşrulaştırılması, değerler ve davranışlar kazanımlarının sağlanması, statü verilmesi ve olası mezunların işe alınması vurgulanmaktadır.	Resmi eğitimi tamamlamayı amaçlayan veya destekleyen, içinde çeşitli sosyalleşme, kültürleşme ve uygulamaların var olduğu topluluk durumlarını barındırmaktadır.
Ödüller	Getiriler, sosyo-kültürel ve ekonomik statüde uzun vadeli kazanımların vaadi olma eğilimindedir.	Getiriler, iş veya günlük yaşamla ilgili somut, ani veya kısa vadeli kazançlar olma eğilimindedir. Örneğin, artan maddi refah, üretkenlik, öz farkındalık veya çevreyi kontrol etme gücü.
Yöntemler	Sınıfta öğretmenden öğrenciye aktarılan standartlaştırılmış bilgilerdir. Öğretmen merkezli, politika tarafından belirlenen öğretim yöntemleridir. Genellikle esnek ve yenilikçi olmamaktadır.	Öğretmen, öğrencilerin öğrenilecek ve uygulanacak içerikleri, genellikle esnek zamanlı olan eğitim aracıyla etkileşime girmesine ve bu araçta ustalaşmasına yardımcı olmaktadır.
Katılımcı	Resmi olarak sertifika sahibi öğretmenlerin bulunduğu, öğrencilerin genellikle sosyal hareketlilik bilincine sahip ve yaş tanımlarının öngörülebilir olduğu katılımcıları bünyesinde bulundurur.	Her yaşta öğrencilerin olduğu, yani yaşa ve konuma göre tanımlanmayan çok çeşitli öğretmen nitelikleri ve güdülenmeleri bulunan katılımcılardan oluşmaktadır.
Maliyetler	Maliyetler seviyeye göre standartlaştırılmış artış göstermektedir.	Resmi sistemdeki karşılaştırılabilir eğitim programları için program başına ve öğrenci başına maliyetlerde büyük farklılıklar görülebilmektedir.

Kaynak: (Paulston, 1972).

Hamadache'ye (1991) göre, yaygın eğitim programlarında bulunan özellikler, bu eğitim sisteminin tanımını oluşturmaktadır. Planlı, yapılandırılmış faaliyetlerden oluşan, tanımlı öğrenciler için yapılandırılan, belirli bir dizi öğrenme hedefine ulaşmak için tasarlanan ve faaliyetlerin kurulu eğitim sisteminin dışında yürütülmesini sağlayan eğitim yöntemidir (Hamadache, 1991).

2.3.1.3. *İnformal (Doğal) Eğitim*

İnformal eğitim; başka bir terimle doğal veya gündelik eğitim, bir ebeveynin çocuğuna yemek yapmayı veya bisiklete binmeyi öğretmesini içerebilmektedir. İnsanlar ayrıca bir kütüphaneden çok sayıda kitap okuyarak veya eğitim sitelerini ziyaret ederek informal (doğal) bir eğitim alabilirler. Doğal eğitim, okula fiziksel olarak gidilmeden ve belirli bir öğrenme yöntemi kullanılmayan zamanda gerçekleşmektedir. Bu eğitim türünde bilinçli bir çabaya gerek duyulmamaktadır. Plansız ve bilinçsiz olarak yapılmaktadır. Örgün eğitimin aksine, doğal eğitim okul veya kolej gibi resmi bir kurum tarafından sağlanmamaktadır. Doğal eğitim belirli bir programı takip etmez ve belirli bir müfredata bağlı olarak ilerlememektedir. İnformal (doğal) eğitim, bir aile veya toplulukta gerçek yaşam yoluyla kazanılan deneyimlerden oluşmaktadır (Borun, 2002; Dunst et al., 2000).

2.3.2. *Sağlık ve Eğitim*

1890'larda "sağlık eğitimi" müfredata "hijyen" başlığı altında dahil edilmiştir. O zamandan beri hem adını hem de kapsamını değiştirmiştir. Sağlık eğitiminde üç ana felsefi ilgi alanı vardır (Winch & Gingell, 2008).

Birincisi, sağlık fikri ve bunun diğer kavramlarla ilişkisi üzerinedir. Genel esenlik için bedensel işlev bozukluğunun olmaması tüm olası anlamlardır (WHO, 1946). Sağlık eğitiminin türü ve kapsamı, kullanılan sağlık fikrine göre belirlenmektedir. İkincisi, sağlık eğitimi ile genel sağlığın teşviki ve geliştirilmesi arasındaki bağlantı konusunda kafa karışıklığı var. Sağlık, toplu aşılama gibi çeşitli yollarla geliştirilebilir. Ayrıca, yiyecek hazırlama ve ev temizliği gibi çeşitli işlemlerde talimat verilerek de desteklenebilir. Bu tür bir faaliyet ile etkili sağlık eğitimi arasındaki çizgi her zaman belirgin değildir ve amaca bağlı olarak biraz farklı alanlarda çizilebilir. Üçüncü unsur olarak, sağlık eğitiminin amaçlarının ne olması gerektiği

konusu vardır. Cevaplar, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi bağlamında sağlığın doğası ve sağlık eğitiminin kapsamı ile ilgili soruların cevaplarına bağlı olacaktır (Winch & Gingell, 2008, s:92).

Sağlık eğitimi almış kişi, fiziksel, duygusal, ruhsal ve sosyal konularla ilgili olarak kendi davranışlarını akıllıca yönlendirebilecektir. Kişisel temizlik, sağlık malzemelerinin seçimi ve satın alınması, tıbbi hizmetler, sosyal etkileşimlerde uygun tutumlar ve tatmin edici ve istikrarlı bir ruhsal deneyim bu bağlamda sağlık davranışlarına örnektir (Black et al., 2009, s:9).

Eğitim programı içinde sağlık eğitiminin doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki geniş sınıflandırması vardır. Dolaylı sağlık eğitimi (tesadüfen veya eşzamanlı öğrenmeler) kişinin günlük deneyimlerinden oluşur; çevreyi temizlemeye alışmak ve temiz olmadıklarında rahatsız hissetmekle temsil edilen bir eğitim türüdür. Doğrudan sağlık eğitimi, sağlık davranışının akıllıca öz-yönelimiyle sonuçlanan bilgileri, tutumları ve uygulamaları olumlu yönde etkileyecek öğrenme deneyimleri için fırsatlar sağlama sürecidir. Sağlık eğitimi süreç, sağlık eğitimi sonuç olarak düşünülebilir. Sağlık eğitimi, sağlık eğitimi kurslarındaki veya eğitim kurumlarındaki derslerde etkili bir şekilde sağlanabilir. İkincisinde, kullanılan yöntem ya doğrudan öğretim yoluyla ya da bağıntı yoluyla, yani sağlık sorununun çalışılan konuyla ilişkisini gösterme yoluyla olabilir (Black et al., 2009, s:9).

2.3.3. Sağlık Eğitiminin Tarihçesi

Tarihsel olarak, sağlık eğitimi (hijyen eğitimi), okul çocuklarında veya askere alınan gençlerde fiziksel uygunluk eksikliği gibi endişeler üzerine kurulmuştur. Topluma ve özellikle çocuklara zararlı görülen uyuşturucu ve alkol kullanımı gibi alışkanlıklar, birçok özgün sağlık eğitimi faaliyetinin de odak noktası olmuştur. Sağlık eğitiminin beden eğitimi ile ilişkilendirildiği ve çoğunlukla tıp bilimi tarafından terk edildiği bir noktaya dönüşmüştür. Tıp, "mucize ilaç" penisilin takıntısını kaybettiğinde ve viral enfeksiyonları "tedavi edemediğinde", önlemeye yönelik eğitimin "işe yaradığını" ve zihnin bedenle bağlantılı olduğunu, hastalık ve iyileşme süreçlerini etkilediğini bir kez daha kabul etmiştir. Bu davranış ve yaşam tarzı sağlık durumu ile ilişkilendirilmiştir. Sağlık eğitimi tıp bilimi için daha kabul edilebilir hale gelmiştir (Black et al., 2009).

Eski Yunanlılar (MÖ 460), sağlığın fiziksel, sosyal koşullardan ve ayrıca insan davranışlarından etkilendiğini kabul eden ilk toplumdur. Yunan kültüründe güçlü ve çekici olmak çok değerli olduğundan, bireylerin ve toplulukların sağlığı geliştirici durumlar ve uygulamalar yaratmalarını sağladılar (Tountas, 2009).

Pisagorcular, sağlık için uyum, denge ve dengenin gerekli olduğunu savundular. Platon, sağlığın kozmosla uyum içinde olmanın, bütün ve mutlu hissetmenin bir koşulu olduğunu öne sürmüştür. Hipokrat sağlığı, dış etkiler (sıcaklık, su ve yiyecek gibi) ve kişisel alışkanlıkların (diyet, alkol, cinsel davranışlar, iş ve boş zaman) dengesi olarak tanımlamıştır. Sağlık, vücudun sürekli akışını uyumlu hale getirme meselesi olarak görülmüştür. Hipokrat'a göre, bir kişinin en değerli varlığı sağlıktır, bu nedenle kişinin düşüncelerini sağlığı sürdürmek için nasıl ayarlayacağını anlamak önemli bir yetenektir. Bir epidemiyolog olan Hipokrat, bir toplumda düzenli olarak bulunan hastalıkları tanımlamak için "endemik" ve belirli dönemlerde meydana gelen hastalıkları tanımlamak için "salgın" terimini tıp bilimine kazandırmıştır. Antik Yunanlar, zenginlerin bağışlarını yoksulların sağlık hizmetlerini desteklemek için kullanmıştır. Hekimler hem varlıklı hem de yoksul hastaları tedavi etmekle yükümlü olmuştur (Tountas, 2009).

Romalılar, temiz suyun taşınması, asfalt sokaklar, sokak temizliği ve sıhhi atıkların imha edilmesi olmak üzere toplum sağlığı önlemlerine odaklanmıştır. Roma felsefesine göre, sağlık üzerinde en büyük etkiye birey değil devlet sahiptir. Halk sağlığını desteklemek için hamamlar yapılmıştır. Toplum sağlığı programlarını ve yapılarını planlamak için hem vatandaşların hem de kölelerin sayımı yapılmıştır. Romalı bir doktor olan Galen, sağlığı “acı çekmediğimiz veya günlük yaşamın işlevlerinde yer almama, banyo yapma, içme, yemek yeme ve istediğimiz diğer şeyleri yapma gibi engellenmediğimiz bir durum” olarak tanımlamıştır (Moore & Williamson, 1984). Antik dönemlerde sağlık eğitimi, devletin politikalarıyla kişiselleştirilerek yönlendirilen bir eğitim dalı olmuştur (Raingruber, 2014, s:2).

1951 yılında, Uluslararası Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi ve Eğitimi Birliği (IUHPE), sağlığın teşviki ve geliştirilmesini ilerletmeye adanmış küresel, profesyonel, sivil toplum kuruluşu olarak hizmete başlamıştır (Mittelmark et al., 2007). Oxford University Press ile ortaklık kurarak, IUHPE şu anda sağlığın teşviki ve geliştirilmesi araştırmalarını ve yayılmasını desteklemek için Sağlık Eğitimi Araştırmaları ve Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Uluslararası dergisini yayınlamaktadır. IUHPE, sağlığın teşviki ve geliştirilmesine adanmış bölgesel ve küresel konferanslara

sponsorluk yapmanın yanı sıra tanıtım ve eğitim yayınlamaktadır (Mittelmark et al., 2007).

1970'lerde, sağlık eğitimi yoluyla hastalıkları önlemeye ve sağlığı riskli duruma düşürecek davranışları azaltmaya odaklanılmıştır. Ottawa Sözleşmesi tarafından 1980'lerde, sağlığın yaratılmasında destekleyici ortamların, sosyal etkilerin, ekonomik kaynakların, sağlık eşitsizliklerinin ve politik eylemin rolüne artan bir ilgi oluşmuştur. 1990'larda, ortam ve çevrenin önemine odaklanılmıştır. Okullar, işyerleri ve toplum merkezleri içindeki müdahaleler, çok sayıda insana ulaşmayı ve uygun bir yerde sürekli bilgilendirmeler sağlamayı mümkün kılmıştır. Sağlığı geliştirme hareketinin temel değerleri eşitlik, katılım ve yetkilendirme olarak belirlenmiştir (Eriksson & Lindström, 2008).

2.4. Eğitim ve İnternet

Günümüzde, yaşam boyu eğitim yoluyla öğrenciler tarafından beceri kazanımı önem kazanmaktadır. Üniversitelerde eğitimin özü olan öğrenme, e-öğrenme sistemlerinin gelişimini büyük ölçüde teşvik etmiştir.

Bu bağlamda etkili e-öğrenme, aşağıdakileri gerçekleştirmek için e-öğrenme eğitimi tasarımı etkili pedagojinin iyi dengelenmiş bir karışımının, e-öğrenme için uygun kurumsal hazırlığın ve kaliteli e-öğrenim sistemlerinin kullanılmasının teşvik edilmesi olarak tanımlanır. Akademik başarı, maliyet etkinliği, iyileştirilmiş eğitim, araştırma kalitesi ve öğrencinin üniversite öğrenimine erişimidir.

2.3.4. Modelleme ve Simülasyon Temelli Sağlık Eğitimi

Sağlık eğitiminde makinelerin modern dönemi 1700'lü yıllarda başlamıştır ve bu alandaki kullanımlarıyla ilgili terimler, terimlerin anlamı değiştikçe ve yenileri icat edildikçe gelişmiştir. Latince simulare'den türetilen, taklit etmek anlamına gelen simülasyon terimi, sağlık bakımı profesyonel eğitiminde kısa bir kullanım geçmişine sahiptir (Owen, 2016, s:4).

Simülasyon tarihi, 5.000 yıl önce Weich'i olarak bilinen Çin savaş oyunları ile başlar ve Prusyalıların ordularını eğitmek için simülasyonları kullandığı 1780 yılına kadar devam eder. O zamandan beri, her büyük askeri güç, askeri planları simüle edilmiş koşullarda değerlendirmek için savaş simülasyonlarını kullanmıştır (Balakrishnan et al., 2017).

Manningham'ın 1740'ta London Evening Post'ta ebelik üzerine bir kurs için verdiği ilan, bu dersi alan öğrencilerin “yapay bir rahim]ile bir kadının kemikleri veya iskeleti üzerinde yapılan bir buluş” hakkında öğrenecekleri bir açıklamayla duyurulmuştur (Manningham, 1740; Aktaran: Owen, 2016, s:3). Daha sonra reklamda bu simülatöre “makine” adı verilmiştir. Reklam aynı zamanda kadın doğum eğitiminde simülasyonun neden ve nasıl önemli olduğunu da açıklamıştır. Deneyimsiz pratisyenlerin hastalara bakmasından zarar gelebileceğini ve kurstaki öğrencilerin gerçek bir doğuma katılmadan önce simülatörde nasıl bebek doğuracaklarını öğreneceklerini belirtilmiştir (Owen, 2016, s:3).

Simülasyon üzerine ilk doktora tezi, on sekizinci yüzyılın sonunda Göttingen'de eğitim alan Langsdorf tarafından yazılmıştır (Owen, 2016, s:5). Çalışmaya verdiği başlık, *Phantasmatum Sive Machinarum Ad Artis Obstetriciae Exercitia Fascientium Vulgo Fantome Dictarum Brevis Historia*'dır ve konusu, "Hayaletler olarak da adlandırılan obstetrik becerileri uygulamak için benzerliklerin veya cihazların kısa bir açıklaması" olarak Türkçe'ye çevrilebilir (von Langsdorff, 1797).

Manken ve hayalet (fantom) on dokuzuncu yüzyılda en sık kullanılan terminoloji olmuştur. McClintock 1876'da Smellie tarafından obstetrik öğretmek için kullanılan bir makinenin hayalet (fantom) olarak adlandırıldığını belirtmiştir (Smellie, 1876, s:8).

1835'te Lancet'te yayınlanan bir tıp eğitimi makalesine göre, fetüsün duruşları ve doğum mekanizması Paris'te "mankenler" olarak adlandırılan, yapay bir fetüs ile doldurulmuş bir pelvis üzerinde" gösterilmektedir (Owen, 2016, s:6). London Medical Record, 15 Eylül 1881'de Brüksel Üniversitesi'ndeki ebelikten tıpta mezun olmak için gerekli sınavları vurgulayarak, ebelik muayenesinin "manken (pelvis modeli) üzerindeki obstetrik prosedürlerden" oluştuğunu belirtmiştir (Hart, 1880, s:375).

Uçuş simülasyonu, acemilerin uçmanın temellerini öğrenebileceği ve eğitimli pilotların nadiren meydana gelen ancak zamanında ve uygun şekilde ele alınmadığı takdirde ciddi sonuçları olan olayları yönetme alıştırmaları yapabileceği bu eğitim yönteminin iyi bilinen bir örneğidir. 1929'da Edward Link tarafından inşa edilen ilk havacılık simülatörü, simülasyon tarihindeki önemli bir gelişmedir. Simülatör, ilk olarak 1949'da ücretli olarak eğlence amaçlı sürüşler için pazarlanmıştır. O zamandan beri askeri ve ticari havacılık eğitim ve değerlendirmelerinde yaygın olarak kullanılmıştır (Yıldırım et al., 2019).

Uçak kazalarının sonuçları maddi olarak pahalıdır. Şirketler ve profesyonel kuruluşlar, simülasyon kullanarak eğitim için kurallar, gereksinimler geliştirmek ve iş birliği yapmak istemektedir. Pilotlar bir kazaya karışmamayı tercih ederler ve simülasyon eğitimine aktif olarak katılırlar. Sağlık hizmetinde simülasyon eğitime bakış açısı ise; kısmen, hastaların bireysel olarak, ayrı ayrı yaralanması veya ölmesi nedeniyle ve kısmen de sağlık hizmeti sağlayıcıları olaydan fiziksel olarak zarar görmediği için riskin yalnızca hasta tarafından üstlenilmesi nedeniyle farklı görünmektedir. Kısmen yöneticiler, sağlık eğitiminde simülasyona yatırım yapmayarak arka planda bırakmışlardır (Owen, 2016, s:10).

İnsan modelleri kavramı, çıraklık eğitim sistemine dayalı oldukları için tıp ve sağlık bilimlerinde özellikle önemlidir. Bu sistemde, eğitimdeki profesyonellere mesleklerinin temel bilgileri ve ardından sağlık hizmeti sunumunda kullanılan teknikler öğretilir. Bu teknik eğitim, bakıma ihtiyacı olan gerçek hastalara uygulanmaktadır. Bu nedenle, tıp ve sağlık mesleklerinde eğitimin temel zorluklarından biri, öğrencilerin bakımın sağlanmasına dahil edilmesiyle ortaya çıkan gerçek hastalara yönelik riskin azaltılmasıdır. Bu zorluğun ele alınması, insanların model olarak kullanılmasının önemli hale geldiği yerdir. İnsanların model olarak kullanılması, öğrencilerin gerçek sorunları olan gerçek hastalarla karşılaşmadan önce insan anatomisi ve fizyolojisi hakkında daha sağlam ve gerçekçi bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Sokolowski & Banks, 2012, s:87).

İnsanların model ve simülatör olarak kullanımına ilişkin tarihsel gelişimine bakıldığında dört kullanım bulunmaktadır: insan kadavrası, balmumu modelleri, simüle edilmiş hastalar, plastinasyon ve insan veri setleridir. Her kullanım modelinin, tarihsel gelişimi, tıp ve sağlık meslekleri eğitiminde konuşlandırılması ve bir öğretim ve araştırma aracı olarak genel faydası açısından araştırılmaktadır. İnsanların model olarak gelecekteki kullanımı hakkında bazı gözlemler sunulmaktadır (Sokolowski & Banks, 2012, s:87).

Yaşayan insanların ilk modelleri, ölü insanları, kadavraları inceleyerek geliştirilmiştir. Ölü insanlar yaşayan insanların modelleri olarak hizmet etmiştir.

Galen, anatomizasyon yapan önde gelen bir Yunan doktordur. Anatomi üzerine yazdığı yazılar, M.S. 200'den 1500'e kadar sürmüştür. Galen öncelikle insan anatomisi hakkında yazsa da incelemesi ve araştırması arasında domuzlar ve maymunlar kullanmıştır ve bu nedenle çoğu zaman araştırmaları hatalı sonuçlanmıştır. 1489'da Leonardo da Vinci, Galen'in çalışmalarından çok daha iyi olan bir dizi anatomik çizim

üretmiştir. 25 yıl boyunca, Papa Leo X ona durmasını emredene kadar yaklaşık 30 insan cesedini parçalamıştır. Çizimleri arasında kemik yapıları, kaslar, iç organlar, beyin ve hatta fetüsün rahimdeki konumu üzerine çalışmalar bulunmaktadır. Kalple ilgili çalışmaları, Harvey'nin kan dolaşımı kavramının öncüsü olarak hizmet etmiştir (Sokolowski & Banks, 2012, s:88).

1540'ta Vesalius, Galen'in anatomik teorilerinin yanlışlıklarını halka açık bir şekilde göstermiştir. Belirtildiği gibi, Galen analizinin çoğunu maymunlara dayandırmıştır. Ancak Vesalius, insan ve maymunların iskeletlerini karşılaştırmıştır. Birçok durumda Galen'in gözlemlerinin maymunlar için doğru olduğunu, ancak insanlar için doğru olmadığını gösterebilmiştir. Vesalius daha sonra bir dizi diseksiyon ve çizimde Galen'in hatalarını düzeltmeye başlamıştır. Vesalius, büyük eseri *De Humani Corporis Fabrica'yı* (İnsan Vücudunun Yapısı) 1543'te yayınlamıştır. Gravür çizimleri de dahil olmak üzere yedi cilt bulunmaktadır (Sokolowski & Banks, 2012, s:89).

On sekizinci yüzyılda, insan vücudunu temsil etmek için anatomik mumlar geliştirilmiştir. İnsanlar, insanların balmumu modelleri için model görevi görmüştür. Bir anatomizasyona gitmeden anatomiden bir şeyler görmek isteyenler için, anatomik mum işlerinin geliştirilmesi gerçekçi bir alternatif sunmuştur. Balmumu modellerini kullanan ilk doktorlardan biri, eğitim modelleri konusunda uzmanlaşmış Fransız cerrah Guillaume Desnouèes'tir. On sekizinci yüzyılın başlarında, Ercole Lelli ve öğrencisi Giovanni Manzolini, Bologna Üniversitesi Bilimler Enstitüsü'nde bir anatomik mum modelleme okulu kurmuştur. Daha sonra "La Specola" olarak bilinen Floransa Fizik ve Doğa Tarihi Müzesi'nde kurulan ikinci bir anatomik modelleme okulu, 19 gerçek boyutlu erkek ve kadın figürü de dahil olmak üzere 1400'den fazla anatomik balmumu modeli içeren ilk müze olmuştur. Balmumu modelleri anatomizasyon ihtiyacını ortadan kaldırmamıştır. Balmumlarını modellemek zahmetli bir süreç olmuştur. Ölü insanların, kadavra analizlerine dayalı olarak kadavra/mum veya plastik modeller şeklinde yaşayan insanlar için model olarak kullanılması günümüzde de devam etmektedir. Öğrencilerin insan anatomisini ve hastalığın ilerlemesini anlamalarına yardımcı olmada etkili bir araç olduğu kanıtlanmıştır (Sokolowski & Banks, 2012, S:91).

İnsan vücudunu didaktik amaçlarla korumak için kullanılan modern teknikler, Mısır firavunları zamanında başlayan yöntemler üzerine kurulmuştur. Kurutma mumyalamanın birincil yoludur ve aynı teknik, örnekleri öğretmek ve saklamak için

kullanılan ilk araçlardan biri olmuştur. Kurutulmuş örnekler, hem bireysel organları hem de tüm vücut sinir ve damar setlerini içermektedir. Daha sonra iyileştirmeler, numuneyi alkole veya şaraba yerleştirerek gelişmiştir. Tüm vücutları daha iyi koruyabilen mumyalama çözümleri geliştirilmiştir. Vücudun korunmasında daha ileri bir ilerleme, mumyalanmış bir gövdede kalan sıvıların bir polimer ile değiştirilmesi yoluyla yapılmıştır. Bu teknik, 1977'de plastinasyon işlemi olarak adlandırılan ve işlem için çok sayıda patent alan Gunther von Hagens tarafından icat edilmiştir. Bu teknik, daha önceki tekniklerin üzerine inşa edilmiştir. Vücut mumyalandıktan sonra, sergilemek için seçilen parçaları ortaya çıkarmak için anatomizasyon yapılır. Vücut daha sonra bir aseton banyosuna yerleştirilir. Aseton difüzyon yoluyla emilir ve yağları çözer. Vücut aseton uygulandıktan sonra silikon gibi bir polimerin içine yerleştirilir. Plastinatlar, insan vücudunun doğal, bireysel büyümesiyle ortaya çıktıkları için, insan yapımı, üç boyutlu modellerden çok daha fazlasını aktarabilirler. Bazen plastinatlar, tedavi edilmemiş anatomik örneklerden daha fazla iletişim kurabilmektedir (Sokolowski & Banks, 2012, s:101).



Resim 2.1. Veneria Clemente Susini - Genç bir kadının balmumu heykeli
Kaynak: (Owen, 2016, s:32).

İlk bilimsel örnek deneydir ve daha ayrıntılı betimlemeleri içermektedir. İkinci örnek teoriktir ve gözlemlenen verilere dayalı modellerin ve genellemelerin geliştirilmesini içermektedir. Üçüncü örnek, karmaşık olayları simüle etmek için

bilgisayarların gücünden yararlanmaya başlamaktır. Bazı bilim öğrencileri, bilimsel analiz için dördüncü bir örnek açısından konuşmaya başlamaktadır. Ortaya çıkan dördüncü örnek, veri keşfi ve büyük veri kümelerini toplama, depolama, sınıflandırma, geri alma ve analiz etme yetersizliği nedeniyle şimdiye kadar imkânsız olan kalıpların keşfidir. Daha önce mümkün olmayan bir ölçekte veri toplama ve analiz, tartışılacak modeller olarak nihai insan kavramını ortaya çıkarmaktadır: bir veri seti olarak insan vücudunu kullanmaktır (Sokolowski & Banks, 2012, s:103).

Robotik, modellemeler veya hasta üzerinde çalışmayı sağlayan bir başka sağıktaki teknolojik gelişmedir. Cerrahi robotik ilk olarak 1980'lerin sonlarında kâr amacı gütmeyen araştırma enstitüsü SRI International'da geliştirilmiştir. Cerrahların savaş alanında yaralanan askerler üzerinde uzaktan ameliyat yapmalarına izin verme potansiyeline sahip bir örnek robotik sistem geliştirilmiştir. Teknik sınırlamalar ve telekomünikasyon hatları arasındaki iletimdeki zaman gecikmesi, cerrahi prosedürlerin uzak yerlerden yapılmasını zorlaştırmıştır. Geleceğin robotik sistemleri daha sonra ticari kullanım için geliştirilmiştir. Cerrahi robot teknolojisini geliştirmede da Vinci sistemi ilk olarak 1999'da Avrupa'da kullanılmıştır. 2001 yılında Zeus adlı bir robotik platform da geliştirilmiştir. Da Vinci sistemi, 2000 yılında genel cerrahi ve 2001 yılında prostat cerrahisi için kullanım onayı almıştır. 2003 yılında Zeus ve da Vinci sistemi birleştirilmiştir. Da Vinci robotik sistemi üç bileşenden oluşur: bir cerrah konsolu, cerrah tarafından manipüle edilen dört kollu hasta tarafı robotik arabası ve yüksek çözünürlüklü üç boyutlu görme sistemidir (Sokolowski & Banks, 2012, s:122).

Simülasyon yüksek kaliteli simülasyonu sağık hizmeti eğitime yerleştirmenin başarılı özelliklerini ölçmeye yönelik ilk girişimlerden biri, Avrupa Tıp Eğitimi Derneği tarafından üretilen “Tıp Eğitiminde En İyi Kanıt”ın bir parçası olarak 2005'te yayınlanmıştır. Yüksek kaliteli simülasyon kullanan etkili öğrenme ile ilişkili program tasarım özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

- Geri bildirim, öğrenme deneyimi sırasında sağılanır.
- Öğrenciler tekrar eden alıştırmalar yaparlar.
- Simülasyon, genel müfredata entegre edilmiştir.
- Öğrenciler artan zorluk seviyelerinde alıştırmalar yaparlar.
- Yöntem, çoklu öğrenme stratejilerine uyarlanabilir.
- Klinik varyasyon sağılanır.

- Çevre kontrol edilir.
- Öğrenme kişiye özeldir.
- Sonuçlar ve kriterler açıkça tanımlanmıştır.
- Simülatör onaylanması (Sokolowski & Banks, 2012, s:133).

En başarılı simülasyona dayalı eğitim programını veya etkinliğini oluşturmak için, öğrencinin seviyesine dikkat edilmelidir; öğrencilerin alıştırma ayırdıkları zaman miktarı gibi lojistik ve mevcut kaynaklar buna dahildir. Kaynaklar, yalnızca teknik simülasyon ekipmanının varlığını değil, aynı zamanda eğitimi yürütmek için ihtiyaç duyulan teknik personel, idari destek, tesisler ve uygun şekilde hazırlanmış simülasyon tabanlı öğretim üyelerinin mevcudiyetini de içerir. Öğrencinin seviyesi, kaynaklar ve öğrenme hedefleri analiz edildikten ve tanımlandıktan sonra program tasarlanabilir. Bir programın oluşturulması sırasında karar vermeyi yönlendirmesi gereken, eğitimsel karşılaşmanın öğrenme hedeflerinin yansımasıdır. Öğrencinin beklentileri ile birlikte mevcut kaynakların analizi dikkatli bir şekilde düşünülmelidir (Sokolowski & Banks, 2012, s:133).

Bilişselcilik ve yapılandırmacılığın ardından, ortak payda olarak aktarım kavramı üzerinde durulmuştur. Aktarım, bir durumda öğrenilen bir şeyin başka bir duruma nasıl aktarılabileceğini ifade eder (Dahlgren & Noordermeer, 2019, s:11).

Sağlık simülasyonu bilimine, bireysel zihinsel süreçlere odaklanan bir teorik katkı, Kolb'un deneyimsel öğrenme teorisi olmuştur (Kolb, 1984). Bu bakış açısına göre öğrenme, somut deneyimlerin (simülasyon) yansıtma için bir temel sağladığı, kavramsal soyutlamaya ve soyutlamaya yol açan aşamalardan oluşan döngüsel bir süreç boyunca gerçekleşir. Bu durum yeni deneyimlerin dönüşümlerini gösterebilir. Bu çerçeve yetişkin eğitiminin bilgilendirilmesinde ve simülasyon eğitiminin tasarımında etkili olmakla birlikte, aynı zamanda yararcılık, ruhsal çözümleme, gestalt psikolojisi ve nörofizyoloji gibi çeşitli geleneklerden gelen kavramlar üzerine inşa edilen sadece teorik bir yapı olduğu için eleştirilmiştir. Bununla birlikte, teorinin yaygın etkisi, profesyoneller arası simülasyonları gerçekleştirirken katılımcıların deneyimlerini nasıl yansıttıkları, bu deneyimleri nasıl kavramsallaştırdıkları ve bu aşamaların birbiriyle nasıl bağlantılı olduğu gibi deneysel olarak doğrulanması gereken önemli konulara dikkat çekmektedir (Dahlgren & Noordermeer, 2019, s:11).

Teknolojik gelişmeler, modelleme, simülasyon ve görselleştirmeye yönelik yeni yaklaşımların yolunu açmıştır. Çeşitli simülasyon yeteneği seviyeleri, gelişmiş çıktılara, ayırık ve sürekli olayların analizine izin verir. Modelleme ve simülasyonun kullanıcı dostu uygulamaları, disiplinler arası uygulamalarla sonuçlanmıştır. Bu nedenle modelleme ve simülasyon, nicel ve nitel araştırma yöntemlerini ve çeşitli modelleme dizilerini birleştiren çok disiplinli iş birliğinin önünde yer almaktadır. Bu modelleme araçlarının, yaşamın kendisi de dahil olmak üzere, yaşamın birçok yönünü temsil etme yeteneğine sahip olması anlamını taşımaktadır. Örneğin, modelleme ve simülasyonun, tıp ve sağlık bilimlerinde kullanımıdır (Sokolowski & Banks, 2012, s:3).



Resim 2.2. Havacılık eğitimlerinde kullanılan simülatör örneği

Kaynak: (<https://www.havelsan.com.tr/sektorler/egitim-ve-simulasyon/sivil-havacilik/havelsan-ucus-simulatorleri.>, Erişim Tarihi: 10 Haziran 2022)



Resim 2.3. Gustave Joseph Witkowski tarafından elin kemiklerini ve kaslarını gösteren hareketli bir atlas

Kaynak: (Coats, 1878; Aktaran: Owen, 2016, s:26).

Sağlık bilimlerindeki uygulayıcılar, insan davranışı, insan sistemleri, tıbbi tedavi ve hastalıkların yayılması gibi sağlık hizmetlerinin bazı temel yönlerini keşfetmek ve anlamak için modelleme ve simülasyon ile ilgilenmektedir. Bu alanlardaki insanlara sunulan eğitim araçları, modelleme ve simülasyonun üç ana durumunu içerir: canlı, sanal ve yapıcı. Bu durumlar matematiksel, fiziksel, bilgisayar ve insan modellerinin geliştirilmesini kolaylaştırır (Banks, 2011).

Mühendislik ve bilgisayar bilimleri bölümleri, modelleme ve simülasyon temel müfredatın öğretildiği akademik programlardır. Kökleri bilgisayar bilimi, mühendislik ve matematik olan literatüre bu disiplinler hakimdir. Derslere olan öğrenci (kullanıcı) ilgisi, simülasyon uygulamaları ve kullanıcı dostu yazılımlar olma özelliği arttıkça bu doğrultuda artacaktır. Modelleme ve simülasyon, birçok öğrenci tarafından bir eğitim aracı ve hipotezleri keşfetmenin bir yolu olarak kullanılır. Tıbbi modellemenin gelişimi, bunun tıp ve sağlık bilimleri okuyan öğrenciler için de geçerli olduğunun kanıtıdır (Sokolowski & Banks, 2012, s:4).

Modellerin ve simülasyonların uygulanması iki bölümden oluşmaktadır: İlk bölüm, modeller, insan sistemleri modellemesi ve hastalık modellemesi gibi insanları kapsayan araştırmadır. Model olarak insanlar, tıp ve sağlık bilimleri öğrencilerine ve profesyonellerine etkileşimli bir teşhis eğitimi deneyimi sağlamak için belirli hastalık semptomlarını tasvir edebilmeleri veya taklit edebilmeleri sebebiyle gerçek insanları

kullanır. Doğal olarak, bu tür modelleme canlı moda dahil edilmiştir. Aksi durumda, insan sistemleri modellemesi, organ sistemlerinin vücudun işlevlerini nasıl kontrol ettiğini anlamanın bir yolu olarak tıbbi ilkeleri modellemek ve simüle etmek için analitik ve hesaplamalı yöntemler sunar. Bu tür modelleme, biyoloji, matematik ve bilgisayar bilimi gibi çok sayıda disiplinin uzmanlığından yararlandığı için disiplinler arasıdır (Sokolowski & Banks, 2012, s:8).

İkinci alan, eğitim ve hasta bakımı gibi kullanım ve eğitimidir. Daha az tedavi gerektiren cerrahi prosedürleri (robotik) kolaylaştırmak için mekanik araçların kullanımınıdır. Bir tıp veya sağlık bilimlerindeki modelleme ve simülasyon eğitiminin önemli bir kısmı, simüle edilmiş bir hastanın üzerinde hem gerçek hem de simüle edilmiş ekipmanla donatılmış tamamen sanal bir ameliyathane gibi öncelikle eğitim programları olarak kullanılan, modern teknolojiler tarafından desteklenmektedir. Cerrahi ekip üyeleri hem gerçek hem de sanal ekip üyelerini kullanarak ameliyathanede yargılama ve karar verme konusunda eğitim alabilir. Standartlaştırılmış hastalar (hastalıkları doğru bir şekilde tasvir eden - iletişimi ve diğer klinik becerileri öğretmek ve test etmek için kullanılan kişiler) modelleme ve simülasyon teknolojisi kullanarak sağlık eğitimini desteklemek için kullanılır (Sokolowski & Banks, 2012, s:8).

2.5. Uzaktan Eğitim

2.5.1. Uzaktan Eğitimin Tarihçesi

Teknolojik devrim, çalışma yapımızı değiştirerek, hareket halindeyken öğrenme eyleminin gerçekleşmesini sağlamıştır. Uzaktan eğitimde, öğrenciler ve öğretim elemanları fiziksel olarak ayırdır, yani farklı fiziksel ortamlarda bulunan bir eğitim türüdür (Bruder, 1989). Öğrencilerin aynı yerdeymiş gibi aynı etkiyle web tabanlı portallar aracılığıyla etkileşim kurmasını sağlayan bir uzaktan eğitim modelidir. Fiziksel olarak kampüste bulunamayan öğrencilere eğitim vermenin bir yoludur. Canlı dersler (senkron) ve önceden kaydedilmiş dersler (asenkron) dahil olmak üzere çeşitli şekillerde sunulabilir (Nasrullah, 2014).

Keegan (1980), uzaktan eğitimin tanımı oluşturan ana unsurları aşağıdaki maddelerle belirtmiştir.

- Uzaktan eğitimi, yüz yüze ders anlatımından ayıran öğretmen ve öğrencinin ayrı ortamlarda olması,
- Uzaktan eğitimi, özel çalışmadan ayıran bir eğitim organizasyonunun etkisinin varlığı,
- Öğretmen ve öğrenciyi birleştirmek ve eğitim içeriğini aktarmak için çoğunlukla basılı teknik medyanın kullanılması,
- Öğrencinin diyalogdan faydalanabilmesi ve hatta diyalog başlatabilmesi için iki yönlü iletişimin sağlanması,
- Hem didaktik hem de sosyalleşme amaçlı ara sıra toplantı yapma imkanı,
- Uzaktan eğitimin diğer biçimlerden kökten ayrılma türünü içeren endüstrileşmiş bir eğitim türüne dönüşmesi (Keegan, 1980).

Keegan (1980), ayrıca 1980 yılında yayınladığı “Uzaktan Eğitimin Tanımı” isimli makalesinde, yukarıdaki maddelerle belirttiği tanımı o günün uzaktan eğitim yapısı ile yapmıştır. “Uzaktan eğitim programlarının büyük çoğunluğu baskı tabanlıdır. Örneğin, Birleşik Krallık Açık Üniversitesi'nin öğretim temeli, yaklaşık %80'i basılı, %10'u yayın (radyo ve televizyon) ve %10'u yüz yüze seminerler ve yaz okullarıdır.” (Keegan, 1980a).

Batı Almanya'daki Uzaktan Eğitim Üniversitesi Fern Universität'in ilk rektörü Otto Peters uzaktan eğitimi; “Uzaktan eğitim-öğretim, iş bölümü ve organizasyon ilkelerinin uygulanmasının yanı sıra teknik medyanın yaygın kullanımıyla, özellikle de yüksek kaliteli öğretim materyali üretmek amacıyla rasyonelleştirilmiş bilgi, beceri ve tutumları aktarma yöntemidir. Nerede yaşarlarsa yaşasınlar, çok sayıda öğrenciye aynı anda eğitim vermek mümkündür. Endüstrileşmiş bir öğretme ve öğrenme şeklidir.” olarak tanımlanmıştır (Peters, 1989).

Moore (1973), “Uzaktan öğretim, öğrenme davranışlarının dışında öğretme davranışlarının da yürütüldüğü öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimin basılı, elektronik, mekanik veya diğer cihazlarla kolaylaştırılmasını içeren ve öğrencinin

varlığında gerçekleşebilen öğretim yöntemleri ailesi olarak tanımlanabilir.” (Moore, 1973).

Wang (2010), "Uzaktan öğretim, çoğunlukla internet üzerinden veya bilgisayar ağı teknolojisini kullanarak insanlara bilgi ve talimat verme sürecidir." şeklinde uzaktan eğitimi tanımlamıştır (M. Wang et al., 2010).

Uzaktan eğitimin geçmişten günümüze kadar olan gelişimine bakıldığında, eğitim yönteminin 1700’lü yıllara kadar kullanıldığı görülmektedir (Kilburn et al., 2009). Uzaktan eğitim, ilk başlarda mektuplar aracılığıyla başlamıştır (Karasu & Sarı, 2019). Bazı kaynaklara göre, 20 Mart 1728 tarihinden itibaren uzaktan eğitimin gelişimi büyük ölçüde etkilenmiştir. Çünkü belirtilen tarihte Boston Gazetesi’nde Caleb Phillips tarafından “Steno Dersleri”nin verileceği duyurulmuştur ve uygulamanın uzaktan eğitim yöntemiyle gerçekleştirileceği açıklanmıştır (C. J. Thompson, 2009). Bu yenilik, eğitimi daha düşük sosyoekonomik konuma sahip bireyler için daha erişilebilir hale getirmiştir ve stenografi alıştırma çalışmalarının düzeltilmesinden sorumlu olmak üzere Fonografik Yazışma Derneği kurulmuştur (Verduin Jr et al., 1991). 1833 yılında verilen ilanda mektuplar kullanılarak öğrenim yapılacağı ifade edilmiştir (Kırık, 2014). Yazışma okulları, öğrenciye posta yoluyla öğrenme materyalleri gönderir, öğrenci materyalleri inceler ve ödevleri, onları işaretleyen ve yorumlayan kuruma geri gönderir ve kurum yeniden öğrenciye geri bildirim göndererek eğitim sürecini gerçekleştirir (Keegan, 1980).

1894 yılında ilk telsiz radyo sisteminin kurulmasıyla uzaktan eğitim sistemleri de çağa uygun olarak dönüşmüştür. Amerika Birleşik Devletleri’nde Wisconsin-Extension Üniversitesi uzaktan öğretim birimi kurmuştur ve eğitim yayıncılığına başlayan lisanslı bir radyo istasyonunu başlatmıştır. 1920’lerin başı, 1912 Radyo Yasası’ndan sonra eğitim yayıncılığının başlangıcı olarak kabul edilmektedir (Kentnor, 2015). 1928 yılında radyo, yetişkin öğrenciler için okullarda uzaktan eğitimin bir parçası olmuştur. (Harting & Erthal M, 2005).

Iowa Üniversitesi 1934 yılında öğretim aracı olarak televizyon uzaktan eğitimde kullanılmıştır ve 1960’lı yıllarda radyo, uzaktan eğitimdeki üstünlüğünü görsel destekli olması sebebiyle de televizyona bırakmıştır (Denise M. Casey, 2008).

Iowa Üniversitesi, Purdue Üniversitesi ve Kansas Eyalet Koleji’nde deneysel televizyon öğretim programları üretilmiştir. 1950’lere kadar kredili dersler televizyon yayını yoluyla sunulmamıştır. Western Reserve Üniversitesi, 1951’den başlayarak tüm notlandırılan derslerin kesintisiz bir dizisini sunan ilk üniversite olmuştur. 1960’larda

geliştirilen ve 1980'lerde maliyeti uygun duruma gelen uydu teknolojisi, eğitimi televizyon aracılığıyla hızla yayılmasını sağlamıştır. Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'daki “Appalachian Eğitim Uydu Projesi” (1974–1975) gibi federal olarak finanse edilen deneyler, uydu üzerinden eğitimin uygulanabilirliğini göstermiştir. İlk devlet eğitim uydu sistemi, Learn/Alaska, 1980'de kurulmuştur ve 100 köye günde 6 saat televizyon ile eğitim programları uydu sistemi aracılığıyla sunulmuştur (Simonson et al., 2015). Alaska Üniversitesi ile Hawaii Üniversitesi de, kırsal alanlara ve yetersiz hizmet alan nüfusa odaklanan eğitim programları sunmak için uydu teknolojisini kullanan ilk eğitim kurumlarından olmuşlardır (Gedney et al., 2000). 1985 yılında Ulusal Teknoloji Üniversitesi (NTU), uydu üzerinden çevrimiçi sertifika kursları sunmaya başlamıştır. Derslerin tamamı canlı video veya gerçek zamanlı yayın yoluyla işlenmiştir. (Casey, 2008).

1962 yılında, Güney Afrika Üniversitesi'nin “uzaktan eğitim üniversitesi” olacağına dair kararı, dünyanın birçok yerinde uzaktan eğitimin uygulanma biçiminde temel bir değişiklik getirmiştir. Uzaktan eğitimdeki bir başka dönüm noktası ise, 1971 yılında üniversite lisans programları, sofistike kurslar ve yenilikçi medya kullanımı sunan, mezuniyet derecesi veren bir “uzaktan öğretim üniversitesi” olarak Birleşik Krallık Açık Üniversitesi'nin (Open University) kurulması olmuştur. 1975 yılında kurulan Alman Fern Universität uzaktan eğitimde, İngilizler’ in Açık Üniversitesi’ne kıyasla daha sıkı bir program sunmuştur. Katı kurallar konularak resmi giriş şartları getirilmiştir. 1985 yılında üniversite 28.000 öğrenci sayısına erişmiştir. Ancak, okulu bırakma oranı çok yüksektir ve ilk on yılda, sadece 500 öğrenci üniversite diploması için tüm programı tamamlayarak mezun olabilmıştır. (Holmberg, 1986).

20. Yüzyılda, radyo ve televizyon tek yönlü öğretim aracı olarak uzaktan eğitimde kullanılmaya başlanmıştır (Dorniden, 2009).

Holmberg (1986) göre uzaktan eğitim üniversitelerinin kurulması; çok sayıda politik, ekonomik, sosyal ve eğitimsel neden sunmaktadır. Bu nedenler aşağıda belirtilmiştir:

- Üniversite eğitimini artırma ihtiyacı,
- İşleri, aile sorumlulukları ve sosyal sorumlulukları olan yetişkinlerin yarı zamanlı üniversite öğrencilerinden oluşan büyük bir grubun oluşturduğunu fark edilmesi,

- Dezavantajlı grupların da aralarında bulunduğu yetişkinlere eğitim olanakları sunarak hem bireylere hem de topluma hizmet etme arzusu;
- Birçok meslekte ileri düzeyde eğitime ihtiyaç duyulması,
- Eğitimsel yeniliği destekleme arzusu ve aracılı öğretim yoluyla eğitim kaynaklarının ekonomik kullanımının fizibilitesine olan inançtır.

Teknoloji ve iletişim gelişimi, son yıllarda uzaktan eğitimi önemli ölçüde değiştirerek eğitim programlarını yaygın olarak kullanılabilir ve daha kullanışlı duruma getirmiştir (Ryan & Latchem, 2016). Teknolojinin uzaktan eğitimde kullanılması eğitimin kalitesini artırmıştır, ancak aynı zamanda, eğitimcilerin çabalarına rağmen, bazı konularda, pratik bilgi gibi belirli bilgi türlerini kazanma fırsatları sınırlı kalmıştır. (Baum & McPherson, 2019).

1990'larda teknoloji geliştikçe, birçok okul ve diğer kurumlar öğretimi geliştirmek için CD-ROM'ları kullanmaya başlamıştır. Format, esnek bir zaman diliminde uzaktan eğitim için uygun bir materyaldir. CD-ROM'lar eğitici oyunlar, keşifler, eğitici film kursları, talimatlar ve alıştırmalar sunmaktadır. Kaset kullanımında olduğu gibi sadece dinleyerek değil, multimedya yazılımlarıyla etkileşime girerek de öğrenmek mümkün olmuştur. CD-ROM'larda bulunan bu özellik; dersler, eğitimler ve hatta proje çalışmaları sunan birçok kurum için 1990'larda sıklıkla kullanılan yöntem olmuştur (Pregowska et al., 2021).

1977'de Apple II, 1981'de IBM PC, 1984'te Apple Macintosh ve 1990'da Windows işletim sistemi gibi ilk kişisel bilgisayarlar, bilgisayarları herkesin kullanımına açmıştır (Jenkins & Dankert, 1981) Kişisel bilgisayarların gelişmesi ve yaygınlaşması uzaktan eğitimi geri dönülmez biçimde değiştirmiştir. Eğitimciler, internet erişimi olan birden fazla bilgisayara dağıtılabilen elektronik uzaktan eğitim kursları oluşturabilmektedirler (Bitzer et al., 1961).

Illinois Üniversitesi, 1960'larda bu konuya adanmış ilk sistemi bilgisayar tabanlı uzaktan eğitim sistemini kurmuştur. Sisteme, "Otomatik Öğretim İşlemleri için Programlanmış Mantık (PLATO)" adı verilmiştir ve kampüsün her yerine yerleştirilmiş bilgisayarlardan oluşmaktadır (Troutner, 1991).

İnternetin yükselişiyle birlikte, insanlara uzaktan eğitim vermenin yeni yolları oluşmuştur. İnternet yapılmadan önce, bilim adamları bilginin fiber optik ağlar aracılığıyla gönderileceğini düşünmüşlerdir. 1960'ların başında, J. C. R. Licklider, bir "Galaksiler Arası Ağ" ile birbirine bağlanan bir grup bilgisayarın genel fikrini ortaya

koymuştur (Licklider, 1960). Ardından, elektronik verileri hızlı bir şekilde göndermenin bir yolu olan "paket değiştirme" fikri, bugün sahip olduğumuz İnternet ağının temelini oluşturmaya yardımcı olmuştur. 1960'ların sonunda, Gelişmiş Araştırma Projeleri Ajansı Ağı; internet ağının ilk çalışan versiyonu olan ARPANET oluşturulmuştur (Hauben, 2007). Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı'na ait bu sistem, paket anahtarlama kullanarak birçok bilgisayarın tek bir ağ üzerinde birbiriyle konuşmasına izin veriyordu. Bugün kullanılan web hizmetinin temellerini 1980'lerde Tim Berners-Lee atmıştır ve o zamanlarda internet, bir adres yazarak saklanan bilgileri bulabileceğiniz bir sistemdir (Roberts, 1988).

Bazı üniversiteler, öğretim üyeleri ve öğrencilerin iletişim kurmasına izin veren izole i ağlarını dış erişime açmıştır. Eğitim hizmetlerinde gerçek bir atılım, 1990 yılında, hipermetin dilinin gelişimi ve 1993'te ilk entegre web tarayıcısı (Mosaic) ile başlamıştır (Pregowska et al., 2021).

1990'ların sonlarına doğru, öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) platformları yükseköğretimde daha yaygın hale gelmiştir (Zapalska & Patel, 2002). “Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS)”, birçok kuruluşun kendi internet tabanlı dağıtım sistemlerini oluşturmamak zorunda kalmadan, multimedya programlama sunmasını kolaylaştırmıştır ve British Columbia Üniversitesi tarafından, WebCT 1996'da diğer kurumların kullanımı için piyasaya sürölmüştür (Empson, 2012).

Blackboard ÖYS platformu, 1997'de piyasaya yeni bir “Öğrenme Yönetim Sistemi” olarak kullanıma sunulmuştur. 2005 yılında WebCT'yi satın alan Blackboard'un yanı sıra Canvas, Desire2Learn, Moodle, Google Classroom ve Schoology gibi birçok ÖYS platformu vardır. ÖYS platformları, Üniversiteler ve lise düzeyindeki okullar için çevrimiçi eğitimin önemli bir parçası olmuştur (Betts et al., 2021). Uzaktan eğitimin üç aşamadan geçerek bugünkü halini almıştır;

- Yazışma alışmaları aracılığıyla (örneğin, posta yoluyla),
- Analog kitle iletişim araçları aracılığıyla (örneğin, televizyon ve radyo yoluyla),
- Dijital teknolojiler aracılığıyla (örneğin, internet), (Simonson et al., 2011).

Uzaktan eğitimin gelişimi göz önüne alındığında, eğitime erişimdeki mesafe, zaman, maddi imkanlar, savaşlar ve sağlık nedenleri gibi birçok etmen uzaktan eğitimi önemli kılmıştır.

2.5.2. Çevrim İçi Öğretim Yönetim Sistemleri

Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS), bir çevrimiçi öğrenme ortamının operasyonlarını yönetmek için güçlü bir araç haline gelen web tabanlı bir teknoloji veya yazılım uygulamasıdır. Yazılım uygulaması, başarılı çevrimiçi öğrenmeyi mümkün kılan bir dağıtım altyapısı sunmaktadır. Eğitim programlarını, eğitim materyallerini ve değerlendirme araçlarını yönetmek için kullanmak mümkündür. Not verme, kısa sınavlar ve ödevler gibi üzerine eklenebilen öğrenme etkinliklerinin ve sonuçlarının takibi için modüller ile genişletilebilir. Öğrenme yönetim sistemleri, hem sınıf içinde hem de dışında öğrenme için çok uygun bir araç olarak potansiyel göstermektedir. Yüz yüze öğretme ve öğrenmeyi destekleyebilir veya çevrim içi dersler sistemde oluşturabilmektedir (Srichanyachon, 2014).

Kasim ve Khalid (2016)'in araştırmalarına göre, ÖYS üç ana gruba ayrılabilir: öğrenme becerilerine yönelik araçlar, iletişim araçları ve işlerin yapılmasına yönelik araçlardan oluşur (Kasim & Khalid, 2016).

Öğrenme becerileri örneği, öğrenciler için etkinlikler ve öğrenme araçları oluşturan öğrenme modülüdür. Bu araçlar kısa sınavları, çevrimiçi sunum araçlarını ve ödevleri içerebilir. Bir sınav modülünün, bir soru veritabanı, bir yanıt aracı, bir işaretleme şeması ve öğrencilerin performansını kolaylaştıran bir araç gibi birçok işlevi olacaktır. Bu arada, çevrimiçi sunum aracı, sunumların ÖYS'ye yüklenmesini veya YouTube gibi web sitelerinden bağlantı verilmesini kolaylaştırır. Ödevler için eğitici ÖYS'ye ödevi yükleyecek, öğrenciler ödevi çevrimiçi yapacak ve teslim tarihine kadar istedikleri zaman ödevi düzenleyebilir veya gönderebilir.

İkinci kategori iletişim araçlarıdır. Bu araçlar, öğretim görevlileri ve öğrenciler arasındaki etkileşimi ve öğrenciler arasındaki etkileşimi sağlar. En yaygın iletişim aracı, en son haberler ve gelecek etkinlikler de dahil olmak üzere dersle ilgili her türlü bilgiyi tüm öğrencilere sunmak için kullanılan duyurulardır. Ayrıca tartışmalar, hem öğrencilerin hem de öğretim görevlilerinin mesaj gönderip yanıtlamasına ve diğer kullanıcıların yorumlarını okumasına olanak tanıyan iletişim araçları olarak dahil edilmiştir.

Son olarak, belge yönetim sistemleri, takvimler, anketler ve diğerlerini içeren ÖYS'deki üretkenlik araçları vardır.

Doküman yönetim sistemleri, öğretim görevlilerinin ve öğrencilerin internete bağlı herhangi bir bilgisayardan dosya yüklemesine ve indirmesine olanak tanır. ÖYS'deki diğer yönetim araçları, öğrencilerin ÖYS'ye ne kadar eriştiği ve öğrencilerin performansı hakkında bilgi toplar. Birkaç LMS, öğrencilerin her ödev, kısa sınav ve sınav notları gibi genel performanslarının bir raporunu görmelerini sağlar.”(Kasim & Khalid, 2016).

TLTTeam (2011), bir öğrenme yönetim sisteminin eğitim kurumları için beş avantajı olduğuna dikkat çekmektedir.

- Merkezi öğrenme web erişimi olan herhangi bir konumdan her türlü içeriğe 7/24 ulaşılabilir. Birden fazla kullanıcı eğitim ortamına erişim sağlayabilir. Eşzamanlı (senkron) veya asenkron eğitim ortamı sağlanır.
- Gelişmiş performans için izleme ve raporlama, kurumsal kullanıcıların gerekli bir öğrenme yolunu görüntülemesine, öğrenme yoluna bağlı olarak ilerlemeyi izlemesine, başarı kayıtlarını gözden geçirmesine ve ek kurslara kaydolmasına olanak tanır.
- Hızlı yetenek değerlendirmesi, kullanıcıların bir kursa katılmadan önce, kursa katılırken ve kurs tamamlandıktan sonra değerlendirilmesine olanak tanır. Öğrenciler, eğitimcinin oluşturduğu sınav ve ödevlerin sonuçlarına göre kendi ilerlemelerini gözlemleyebilirler.
- Çevrim içi öğrenme akışını sürdürmek için kolay içerik ve ürün bilgisi güncellemesinin sağlanmasıdır. İçerikler eğitimci tarafından eğitim ortamındaki merkezi bir noktada toplanmaktadır. Herhangi bir içeriğin yüklenmesi, güncelleştirilmesi veya öğrenci tarafından elde edilmesinin kolay olmasını sağlamaktadır.
- Öğrenme süreçlerini kolaylaştırır. Öğrenim Yönetim Sistemleri’ni kullanmak kolay ve kullanmayı öğrenmek kısa zaman almaktadır. İçinde öğrenme temelli özellikler barındırır (dokümantasyon ve yönetim, yapılan programların kayıt edilmesi ve izlenmesi, sınıf içi öğrenme vb.) (Aktaran: Srichanyachon, 2014).

2.5.2.1. Moodle

Moodle, çevrimiçi eğitimde kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış bir içerik yönetim sistemidir. "Modüler Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı" ifadesi, MOODLE kısaltmasının açılımıdır. Martin Dougiamas, Moodle yapısını fikrin sahibidir. Moodle HQ'ya (yani Moodle® LMS platformu, Moodle® Barındırma hizmetleri, MoodleCloud®) ait bir ticari ve açık kaynak kodlu markadır. Moodle, eğitim kurumunun sunucusuna kurulabilir veya web tabanlı bir uygulama olan MoodleCloud olarak uzak sunucuda kullanılabilir. Sosyo-yapılandırmacı pedagoji, Moodle'ın tasarımının teorik temelidir. Bu temel, amacının, sorgulama ve keşfetmeye dayalı çevrim içi eğitime bir yaklaşımı kolaylaştıran bir kaynak koleksiyonu sunmak olduğunu gösterir. Buna ek olarak, öğrencilerin kendi başlarına veya sınıfta geleneksel öğretim yöntemiyle bağlantılı olarak birbirleriyle işbirliği içinde etkileşim kurmalarını mümkün kılan bir ortam oluşturmaya beklenmektedir. Moodle'ın gelişmesine yol açan bir açık kaynak yazılım projesi statüsü, platformu kullanmanın faydalarından biridir. Tamamen bir grup yazılım geliştiricisi ve bir son kullanıcı topluluğu tarafından desteklenir. Bu nedenle, Moodle'ı yöneten Genel Kamu Lisansı (GNU), ücretsiz olarak dağıtılmasına izin vermiştir ve ücretsiz olarak yazılım sunulmuştur (Washington, 2005). 2007 yılında Moodle'ın ticari yapısı Dougiamas tarafından özetlenmiştir:

"Moodle, telif hakları ve yıllık ücretlerin bir karışımı tarafından finanse edilmekte ve müşterilere Moodle tabanlı hizmetler sağlayan dünya çapındaki ortak şirketler ağından 'ücretsiz' bir çalışma ile desteklenmektedir. Ağ, Perth, Avustralya'daki Moodle Pty Ltd tarafından yönetiliyor ve ben de Genel Müdürüyüm. Şirket, hizmetlerin kalitesi için yönergeler belirler, genel olarak 'Moodle' ile ilgili sorunları ele alır (yazılım patentleri, tanıtım vb.), anlaşmazlıklara aracılık eder, Moodle Partner topluluk sitesini yönetir, Moodle'ın kendisinin gelişimini yönlendirir ve yönetir ve "Çevrim içi öğrenme deneyimi" terimi, öğrenciler ve öğretmenler için daha aktif, ilgi çekici bir rol anlamına gelir.

Rastgele bir sırayla keşfedilebilecek web sayfalarını, öğrenciler ve öğretmenler arasında canlı sohbetlerin olduğu kursları, kullanıcıların alakaları veya iç görüşleri hakkında mesajları derecelendirebilecekleri forumları, öğrencilerin birbirlerinin çalışmalarını, doğaçlama olarak değerlendirmelerine olanak tanıyan çevrim içi atölyeleri belirtir. Öğretmenin, öğrencilerin bir kursun ilerlemesi hakkında ne düşündüğünü değerlendirmesine olanak tanıyan anketler ve öğretmenlerin dosyalarını

yüklemeleri ve paylaşımları için ayrılmış dizinler. Tüm bu yönler, öğrenciden öğrenciye ve öğrenciden öğretmene etkileşimler açısından zengin aktif bir öğrenme ortamı oluşturmak için birleşir (Nash & Rice, 2022, s:6).

2.5.2.1.A. Moodle'ın öğrenme felsefesi

Moodle'ın temel öğrenme felsefesi, "bağlantıcılık"tır. İnsanlar birbirlerinden öğrenirler ve Moodle'ın çerçevesi öğrencilerin birbirleriyle ve bilginin kendisiyle etkileşimini en üst düzeye çıkarmak için tasarlanmıştır. Moodle ilk ortaya çıktığında, içerik gerçek zamanlı etkileşim olasılığı olan forumları içermiştir. BigBlueButton ve diğer eklentileri kullanan web seminerlerini dahil etme olasılığı, eşzamanlı (gerçek zamanlı) ve eşzamansız (gerçek zamanlı değil) katılım seçeneklerini genişlemiştir (Nash & Rice, 2022, s:6).

Bağlantıcılığı bir öğrenme felsefesi olarak kullanan bir kurs geliştirirken, hem duyuşsal (duygusal) hem de bilişsel alanlarla ilgili olacağı bilinir. Bu durum, duyguların kullanılacağı anlamına gelmektedir. Bağlantıcılık, aynı zamanda, bireylerin deneyimlerini paylaşmaya teşvik edebilecek, önceki bilgi ve deneyimlerin üzerine yeni bilgiler inşa edileceği düşünülür. Öğrencilerin mevcut bilgi ve deneyimlerini geliştirmelerine olanak tanıyan kurslar oluşturmak, oldukça sağlam bir yaklaşımla sonuçlanabilir. Öğrenciler, özellikle kurs uygulamalı bilgi ve becerilere odaklanırsa, bilgilerini daha etkili bir şekilde uygulayabilecektir (Nash & Rice, 2022, s:6).

Kursu tasarlarken, öğrenme hedeflerinin nasıl ilerletileceği düşünülmelidir. Ne tür öğrenciler bekleniyor? Gruplar halinde mi yoksa bireysel olarak mı öğrenecekler? Etkili olmak için ne kadar etkileşim gerekir? Moodle, işbirlikçi katılım için kodlanmıştır, bireylerin kendi kendine rehberli çalışma için kurslar tasarlamak için de kullanılabileceği çok esnek bir platformdur (Nash & Rice, 2022, s:6).

2.5.2.1.B. Moodle felsefesini uygulamak

Moodle, sosyal bağlantıcılık adı verilen bir öğrenme biçimini desteklemek için tasarlanmıştır. Bu öğrenme tarzı etkileşimlidir. Sosyal bağlantıcı felsefe işbirliğini vurgular ve insanların öğrenme aracı ile etkileşime girdiklerinde, başkaları için yeni

araçlar oluşturdıklarında ve araçlar hakkında diğer öğrencilerle etkileşim kurduklarında en iyi şekilde öğrendiklerine inanır. Geleneksel bir felsefe ile sosyal bağlantıcı felsefe arasındaki fark, bir ders ile bir tartışma arasındaki farktır (Nash & Rice, 2022, s:11).

2.5.3. Google Classroom

Google Classroom, Google tarafından okullar için oluşturulan, görevlerin yapılmasını, yayılmasını ve gözden geçirilmesini iyileştirme anlamına gelen ücretsiz ağ erişimidir. Google Classroom'un birincil rolü, öğretmenler ve öğrenciler arasında doküman paylaşımını kolaylaştırmaktır. 40 ila 100 milyon arasında müşteri Google Classroom'u kullanıyor (Association, 2020).

Google Classroom, "okul görev kontrolü" olarak tanımlanır. Eğitimciler ve öğrenciler için Google'ın G Suite (Google'a ait sanal iş dünyası alt yapısı) ürünlerini birbirine bağlayan bir forumdur. Aynı zamanda bir multimedya düzenleyici olarak da işlev görür ve eğitimcilerin sınıf araçlarını kağıtsız olarak öğrencilerle birlikte depolamasına ve paylaşmasına olanak tanır. Google Classroom'u yaygın eğitim teknolojileri araçlarından biri olmasının sebebi de diğer Google uygulamalarıyla sorunsuz bağlantısıyla birlikte gelen kullanım kolaylığıdır. Google Learning, öğretmenlerin öğrencilerinin ihtiyaç duyduğu tüm bilgilere erişebilecekleri çevrim içi bir sınıf ortamı oluşturmalarına yardımcı olur (Korman, 2020a).

Dokümanlar Google Drive'da tutulur ve "Google Dokümanlar", uygulamalarda düzenlenebilir. Öğretmenlerin ve öğrencilerin düşünme ve çalışma biçimleri için Google tarafından oluşturulan öğretmen ve öğrenci arasındaki arayüz, Google Classroom'u sıradan Google Drive deneyiminden ayırır. Google Classroom, Google tarafından geliştirilen ücretsiz bir programdır. Altyapı, eğitimciler ve öğrenciler arasındaki iletişimi ve öğrenmenin koordinasyonunu ve yönetimini kolaylaştırır. Yazılım aynı zamanda eğitimcilerin uzaktan eğitim vermelerini sağlar. Bu, sınıfta kâğıt ihtiyacını ortadan kaldırmaya çalışan Google Apps Eğitim Sürümü serisinin bir parçasıdır (Iftakhar, 2016; Korman, 2020a; Mohd Shahrane et al., 2016).

Öğretmenler çevrimiçi sınıflar oluşturabilir, öğrencileri katılmaya davet edebilir ve ödevler oluşturup dağıtabilir. Öğrenciler ve öğretmenler, forum içindeki ödevlerle iletişim kurabilir ve öğretmenler öğrencilerin ilerlemesini izleyebilir. Okullar, ücretsiz bir Google Apps Eğitim Sürümü hesabına kaydolarak bu seçeneği

kullanabilir. Google Classroom, öğretmenlere ve öğrencilere standart Google hesaplarında kullanılamayan özellikler sağlamaktadır (Iftakhar, 2016; Korman, 2020a; Sudarsana et al., 2019).

Zaman ve kâğıt tasarrufu sağlar ve sınıf oluşturmayı ve görevleri paylaşmayı kolaylaştırır. Google Classroom, ebeveynler için de idealdir. Öğretmenler, öğrenci başarı özetlerini velilerle paylaşabilir ve veliler, sınıf güncellemelerinin ve öğrenci ödevlerinin otomatik e-posta özetlerini alabilmektedir (Korman, 2020a).

2.5.4. Adobe Connect

Adobe Connect, kuruma ait lisans ve izinlerine bağlı olarak web toplantıları, e-öğrenme kursları, sanal sınıflar ve web seminerleri ayarlamanıza olanak tanıyan bir çevrim içi öğrenme sistemidir. Adobe Connect, toplantılar, eğitimler ve etkinlikler olarak üç ana bölümden oluşmuştur (Vucetic & Radovanovic, 2013, s:7). Web konferansına ek olarak öğrenciler yazılım içinde gerçek zamanlı olarak konuşabilir, dosya paylaşabilir, toplantıları kaydedebilir ve birlikte belge oluşturabilirler (Gümüş, 2010).

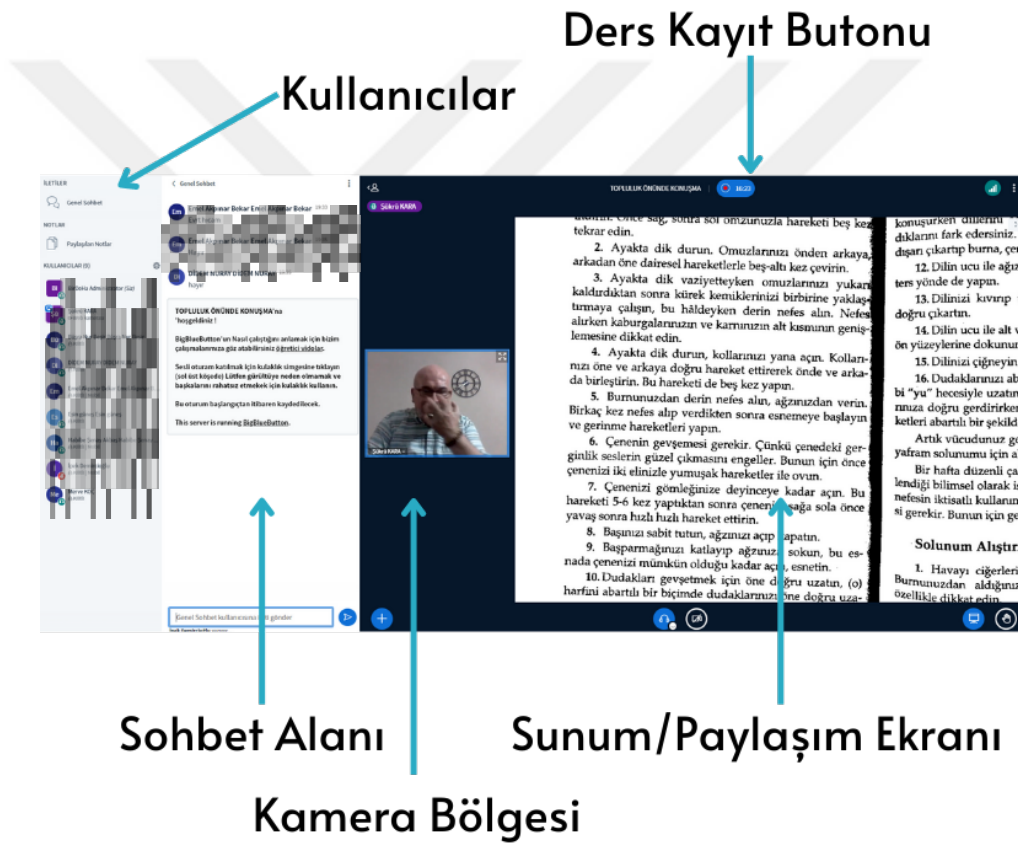
Adobe Connect, web semineri sunucusunun özel bir ekran oluşturabileceği, her biri belirli işlevlere sahip bir dizi bölme sunar. En sık kullanılan ve en büyük bölme, katılımcılara sunucu tarafından kontrol edilen paylaşım ekranıdır. Paylaşım ekranı sunucunun bir PowerPoint slayt gösterisi açmasına veya birden çok Web sitesini göstermesine olanak tanır. İkinci bir bölme, katılımcıların sunucuyu görebilmesi ve duyabilmesi için bir Web kamerası ve ses seçeneklerine izin vermektedir (Carlson, 2011).

2.5.5. Web Tabanlı Sanal Sınıf Sistemleri

2.5.5.1. BigBlueButton

BigBlueButton, ses, video, ekran, sunum, beyaz tahta ve sohbetin gerçek zamanlı olarak paylaşılmasını sağlayan çevrim içi öğrenme için açık kaynaklı web konferansı ve ortak çalışma yazılımıdır. Moodle veya Sakai gibi çeşitli çevrim içi öğrenme yönetim sistemlerine (LMS) ve ayrıca içerik yönetim sistemleriyle çalışabilmektedir. Bu web konferans aracı, uzaktan çevrim içi öğretim için profesyonel

bir çözümdür. Derslerin veya toplantıların kaydedilmesini ve daha sonra öğrencilerle paylaşılmasının altyapısını destekler. Öğretmenler, gerçek zamanlı olarak öğrencilere anında görüntülenen sunumun en önemli bölümlerine açıklama eklemek için beyaz tahtayı kullanabilir. Vurgulama, yakınlaştırma, çizme ve yazma gibi işlemleri sunum üzerinde yapabilirler. Öğretmen, sistemin kullanımı sırasında herhangi bir zamanda çevrimiçi bir derse katılan kullanıcıların listesini alarak devamsızlık takibini gerçekleştirebilir. BigBlueButton'u kullanan öğrenciler, ortak çalışma için mükemmel olan oda oluşturma seçenekleri, paylaşımı ve mola odaları aracılığıyla çevrimiçi derslere daha fazla katılabilirler (Çizmeşiya & Bubaş, 2020).



Resim 2.4. BigBlueButton çevrim içi öğretim

BigBlueButton'da moderatör ve görüntüleyici olmak üzere iki temel kullanıcı türü vardır. Moderatör, herhangi bir öğrenci sunucusu yapma, kullanıcıları sessize alma veya suistimal durumunda bir öğrenciyi oturumdan çıkarma gibi kullanıcı seçeneklerini atayarak ve gerekirse kaldırarak oturum üzerinde tam bir kontrole sahip olabilir. İzleyici (öğrenen) soru sormak için elini kaldırabilir ve genel veya özel sohbeti

kullanabilir. Her iki tür BigBlueButton kullanıcısı bir mikrofon ve/veya web kamerası kullanarak bir oturuma katılabilir (Çizmeşija & Bubaş, 2020).

2.5.5.2. Zoom

Zoom uygulaması, Nisan 2011'de Cisco Webex'in eski başkan yardımcısı Eric Yuan tarafından üretime başlamıştır. Haziran 2011'de WebEx CEO'su Subrah Iyar, risk sermayedarları Matt Ocko ve Bill Tai finansman için yatırım almıştır. Şirket, çocuk kitabı “Zoom City”den esinlenerek Mayıs 2012'de “Saasbee” olan eski adını, “Zoom” olarak değiştirmiştir. Zoom, Eylül 2012'de, 15 katılımcıya kadar konferanslara ev sahipliği yapabilen bir geçiş sürümünü yayınlamıştır. Firmanın ilk müşterisi ve ilk eğitim kurumu olarak Stanford Üniversitesi ile anlaşmaya varmıştır (Crawford, 2020).

Zoom uygulamasının oturum başına en fazla katılımcı sayısının 25 olmasını sağlayan yazılımın 1.0 sürümünü Ocak 2013'te kullanıma sürmüştür. Zoom, ilk ayın sonunda 400.000 kullanıcıya ve Mayıs 2013'e kadar 1 milyon kullanıcıya sahip olmuştur. 2014 yılının ortalarına kadar 9 milyondan fazla kullanıcıya sahip olmuştur. 2015 ve 2016 boyunca Zoom uygulaması diğer yönetim ve iletişim uygulamalarına entegre edilmiştir. 2017 yılının Nisan ayında, doktorların hasta konsültasyonlarına uzaktan ev sahipliği yapmasına izin veren Zoom tarafından bir tele-sağlık ürünü piyasaya sürülmüştür. Zoom, Polycom'un konferans sistemleriyle bütünleşerek, birden fazla ekran, mobil toplantı ve ekran paylaşımı (kablosuz) gibi özelliklerin kullanımına ve takvimin Google Takvim, Microsoft Outlook ve iCal ile entegrasyonuna izin vermiştir. Eylül 2017'de Zoom, ilk kullanıcı konferansı “Zoomtopia”yı gerçekleştirmiştir. Zoom, Artırılmış Gerçeklik entegrasyonunu, Workplace ve Slack ile Facebook entegrasyonunu ve yapay zekâ için, bir konuşma tanıma platformuna yönelik gelişim sağlayarak Meta ile konferans işbirliğini duyurmuştur. Nisan 2019'da işletme ilk halka arz ile halka açılmıştır (Crawford, 2020).

Zoom, canlı sohbetler sırasında video, ses veya her ikisi aracılığıyla başkalarıyla uzaktan iletişim kurmanıza olanak tanıyan bulut tabanlı bir video konferans aracıdır. Bireylerin yüz yüze görüşmenin mümkün olmadığı durumlarda etkili bir şekilde "yüz yüze" bir şekilde buluşmasına ve birlikte çalışmasına olanak tanır. Zoom, esas olarak işletmelerin ve bireylerin video konferans yetenekleri

aracılığıyla birbirleriyle iletişim halinde olmalarını sağlayan bir işbirliği sistemidir (Korman, 2020b).

Zoom, video konferans, sesli konferans, web seminerleri, toplantıları kaydetme ve canlı sohbet için kullanılabilen bulut tabanlı bir video konferans uygulamasıdır. Zoom, video konferansın yanı sıra, hesabı olan herkesin birbirine doğrudan mesaj göndermesini sağlayan canlı sohbet özelliklerine de sahiptir. Bu dijital iletişimler, geleneksel bir okul ortamının gözetiminde olacak veya tamamen sınırlı olacaktır (Korman, 2020b).

Öğretmenler, senkronize bir oturumda bir web konferans aracını kullanabilir ve tüm öğrencileri önceden belirlenmiş bir gün ve saatte katılmaya davet edebilir. Herkesin bir Zoom grubuna katılması gereken eşzamanlı çevrim içi sınıf oturumları, birbirinden uzaktaki öğrenciler arasında teması teşvik eden bir tekniktir. Uygulamada yeni kişilerin girememesi için oturum başladığında oturumu kilitleme, mevcut çağrı katılımcılarını silme, katılımcıları değiştirme ve özel sohbeti devre dışı bırakma gibi çeşitli güvenlik seçenekleri bulunmaktadır. Öğretmenler öğrencilerine ulaşmanın ve onları eğitmenin yollarını bulmaya çalıştıkça yaratıcılık her zaman en yüksek seviyededir. Zoom, beyaz tahta, ekran paylaşımı, ekran kaydı, ödev ve sunum kurulumu gibi çevrimiçi sınıflar için farklı faydalı özellikler sunmaktadır (Korman, 2020b).

Zoom'un uzaktan çalışma, uzaktan eğitim ve çevrim içi sosyal etkileşimler için kullanımı COVID-19 salgını sırasında büyük bir artış göstermiştir. Eğitim kurumlarının çoğu, çevrim içi eğitim için Zoom'u kullanmıştır. Bazı ülkelerde, ilk ve orta dereceli okullara ücretsiz hizmetler sunmaktadır. Mart 2020'de Zoom uygulaması bir günde 2 milyondan fazla indirilmiştir. Ortalama Zoom kullanıcısı sayısı Aralık 2019'da yaklaşık 10 milyon iken, Nisan 2020'de 300 milyonun üzerine çıkmıştır. Bu, 2020'nin başında şirketin hisse senedi fiyatında bir artışa ve borsada genel bir düşüşe neden olmuştur. Zoom, Mayıs 2020'de uçtan uca şifreleme uzmanı Keybase'i satın almıştır. 2020 yılının temmuz ayında şirket, uzaktaki çalışanlar için tasarlanmış bir ev tipi cihaz olan Zoom at Home'u tanıtmıştır. Zoom'u kullanmak için gereken temel ekipman, internet erişimi olan bir web kamerası, mikrofon ve bilgisayara sahip olmaktır (Crawford, 2020).

2.6. Dijital Okuryazarlık

İçinde bulunduğumuz dönemin bilgi çağı olarak adlandırılmasının en önemli unsurları olarak internetin icadı ve hayatın her alanında yaygın kullanılması gösterilmektedir. İnternetin temelini oluşturduğu bilişim devriminin dünyayı “sanayi toplumundan bilgi toplumu aşamasına” taşıdığı görülmektedir. Bu yeni döneme “internet toplumu”, “ağ toplumu”, “bilgi toplumu” ve “siber toplum” gibi kavramlarla da adlandırılmaktadır (Sağıroğlu ve ark., 2020).

Dijital teknolojilerin ve dijitalleşme sürecinin kaynağında “dijital” (digital)” kavramı yer almaktadır. Latince’den İngilizce’ye 15. yüzyıl sonlarında geçen dijital kavramı, köken olarak “digit (us) = parmak (lar)” anlamına gelmektedir. (Bayrakci, 2020, s.8).

Rivoltella (2008), “sosyal bilimler ve iletişim bilimleri alanındaki araştırmalar, birkaç yıl öncesinden bu yana zamanımızı sanayi çağından bilgi çağına geçiş aşaması olarak tanımlamaktadır” (Rivoltella, 2008).

“Dijital okuryazarlık” terimi ilk kez 1990'ların sonlarında Gilster (1997) tarafından "bilgisayarlar aracılığıyla sunulduğunda çok çeşitli kaynaklardan gelen çok sayıda formattaki bilgiyi anlama ve kullanma yeteneği" olarak tanıtılmıştır (Gilster, 1997).

Martin (2013) belirttiğine göre, Gilster (1997) dijital okuryazarlığı; teknik yeterlilikten ziyade eleştirel düşünmenin dijital okuryazarlığın temeli olduğu ve buna erişmek için gereken teknolojik yeteneklerden ziyade internette keşfedilenlerin eleştirel incelemesini vurgulamıştır (Aktaran: Martin & Grudziecki, 2013)

Lankshear ve Knobel (2008)’e göre, Bilgi İletişim Teknolojisi (BİT) okuryazarlığının kavramsal tanımı, “bilgiye dayalı bir toplumda işlev görmek için bilgiye erişmek, yönetmek, bütünleştirmek, değerlendirmek ve oluşturmak için dijital teknolojinin, iletişim araçlarının veya ağların kullanılmasıdır.” (Lankshear & Knobel, 2008).

Farklı grupların "BİT okuryazarlığının" ne anlama geldiği konusunda farklı fikirleri oluşmuş, Avrupa Komisyonu "BİT okuryazarlığını" herhangi bir "üst düzey beceriler" olmadan "teknolojiyi kullanmayı öğrenmek" olarak tanımlamıştır (Coutinho, 2007)

Bilgiyi nasıl kullanacağını anlamak, dijital okuryazarlığın en önemli yönlerinden biridir. Günümüzde pek çok insan, dijital teknolojilerin aşırı bilgi yüklemesine, çok fazla bilgiye sahip olmaktan kaynaklı artan stres ve kafa karışıklığı ile karakterize bir durum getirdiğine inanmaktadır (Rodney H. Jones, 2021).

Iinuma (2015) belirttiğine göre, Barton ve Hamilton, (1998) “dijital okuryazarlık terimi, eğitim politikalarını üretenler tarafından kullanılmaktadır. Örneğin, 1996 tarihli Amerika Birleşik Devletleri federal yayınında, Amerika’nın öğrencilerini yeni yüzyıla hazırlamak gibi erken bir zamanda, bilgisayar becerilerine sahip olmak, gelecekte başarılı olmak için öğrencilere “geleneksel okuryazarlık” becerilerine sahip olmak kadar önemli kabul edilmektedir. Dijital okuryazarlığın tanımı “bilgisayar becerileri ve öğrenmeyi, üretkenliği ve performansı geliştirmek için bilgisayarları ve diğer teknolojileri kullanma yeteneği” olarak tanımlanmaktadır” (Aktaran: Iinuma, 2015).

Dijital okuryazarlık farklı teknolojilerin doğru kullanılabilmesi ile birlikte doğru bilgiye ulaşma, üretme ve paylaşımda bulunabilme ve öğrenme-öğretme süreçlerinde teknolojiyi kullanabilme becerilerine sahip olmayı gerektirmektedir. (Hamutoğlu et al., 2017a)

Reddy ve arkadaşları (2020), "dijital okuryazarlık terimi, bir kişinin bilgiyi bulma ve değerlendirme, bu bilgiyi etkin bir şekilde kullanma, bu bilgileri kullanarak yeni içerik oluşturma ve bu yeni bilgileri doğru dijital teknolojileri kullanarak paylaşma ve bu yeni bilgiler hakkında konuşma becerisini ifade eder.” tanımını yapmıştır (Reddy et al., 2020). Ayrıca yaptıkları çalışma sonucu dijital okuryazar bir bireyin sahip olması gereken özellikleri belirlemişlerdir. Bu özellikler:

- BİT teknolojileri ve yeni BİT teknolojileri ile bunların nasıl iyi ve verimli bir şekilde kullanılacağı hakkında çok şey bilir,
- Dijital bilgileri paylaşmak, iyi tasarlanmış arama stratejilerini kullanarak bulmak, eleştirel olarak değerlendirmek ve ne kadar iyi olduğuna karar vermek için çeşitli teknik ve bilişsel becerilere sahiptir,
- Teknoloji ile bir kişinin yaşam yolculuğu, kişisel mahremiyet arasındaki ilişkiyi ve dijital teknolojileri kullanarak diğer insanlarla nasıl iyi bir şekilde etkileşime geçileceğini anlamaktadır,
- Sivil toplumda yer alır, canlı ve bilgili bir topluma katkıda bulunur ve bilgi aramak, bilgi paylaşmak, yeni beceriler öğrenmek, gelişmek ve yaşamları değiştirmek için kendi kendini motive eder,

- Kamuya açık hale getirmeyi ve başkalarını korumayı düşündükleri dijital bilgilerin etkisini ve ömrünü dikkate alır (Reddy et al., 2020)

Spiers ve Bartlett (2012)'e göre, dijital okuryazarlıkla bağlantılı farklı bilişsel görevler aşağıdaki üç kategoriye ayrılabilir:

- Dijital içeriğin bulunması ve tüketilmesi,
- Dijital içerik üretmek,
- Dijital içeriğin iletilmesidir (Spiers & Bartlett, 2012).

Rivoltella'ya (2008) göre, “bilgi toplumuna yol açan süreç en az üç faktörle yorumlanabilir. Bilgi alışverişinin hızı ve bilginin ömrünü yitirmesi, sanallık ve telematik tabanlı bağlantıdır (ağ)” (Rivoltella, 2008).

Julien'in belirttiğine göre (2017), AB genelinde 470 dijital okuryazarlık girişiminin ve anket verilerinin yakın zamanda incelenmesi ("Dijital Okuryazarlık Avrupa Komisyonu Çalışma Belgesi" n.d.), dijital okuryazarlık programlarının özellikle gençler için genişlediğini ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca, analiz, yaşlılar ve dezavantajlı gruplar arasında dijital okuryazarlık becerilerini artırmak için daha fazla çalışmanın gerekli olduğunu ve dijital işlemlerde güven ve güven oluşturma zor olduğunu göstermektedir. Rapor, dijital okuryazarlık programlarına yapılan yatırımların, internet erişiminin ve kullanımının genişletilmesi, kullanıcı olmayan veya daha az vasıflı kullanıcıların teşvik edilmesi ve resmi olmayan öğrenme yaklaşımları için kullanıcı tercihlerine dayalı eğitim sağlanması dahil olmak üzere olumlu sonuçlar verdiğini belirtmektedir. Anket, nüfusun hala internet kullanmayan oldukça büyük bir bölümünün olduğunu ve kullanım kalitesindeki farklılıkları vurgulama fırsatının olduğunu ortaya koyuyor (Julien, 2017).

2.6.1. *Martin ve Grudziecki Modeli*

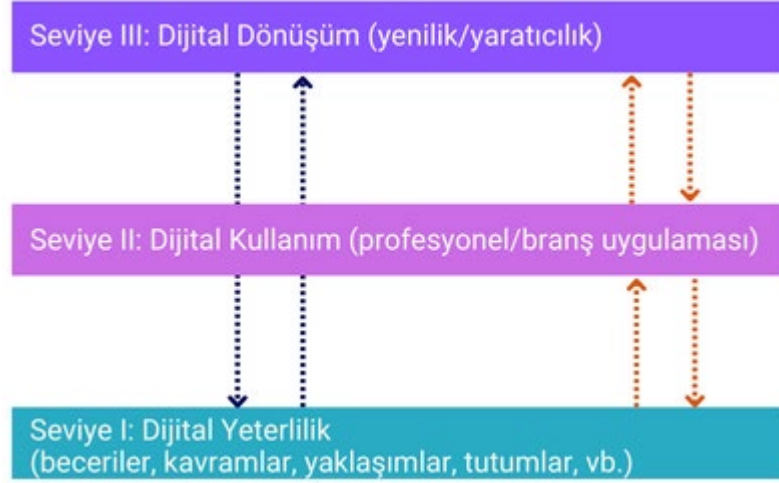
Martin (2003), 1960'lı yıllardan sonra bilgisayar okuryazarlığını bir ihtiyaç olarak görmüştür ve bilgisayar okuryazarlığının üç aşamadan geçtiğini gözlemlemiştir. Bunlar, ustalık aşaması (1980'lerin öncesinden ortalarına kadar), uygulama aşaması (1980'lerin ortasından 1990'ların sonuna kadar) ve düşünme aşamasıdır (1990'ların sonundan sonra) (Aktaran: House, 2004).

Martin ve Grudziecki'ye (2013) göre, “ustalık aşamasında, bilgisayar gizemli ve güçlü olarak algılanır ve uzmanlaşmak için uzmanlık bilgisi ve becerisinin kazanılmasına vurgu yapılır. “Bilgisayar Temelleri”, bilgisayarın nasıl çalıştığından (basit bilgisayar bilimi) ve nasıl programlanacağından (o sırada hangi diller kullanılıyorsa o zaman), bazen “sosyal ve ekonomik etkiler” üzerine ek girdilerle oluşmaktadır. 1980'li yılların sonlarına doğru basit grafik kullanıcı arayüzlerinin ve kullanımı kolay kitlesel market uygulamalarının ortaya çıkmasıyla uygulama aşaması, bilgisayarları kitlesel kullanıma açmıştır. Bu aşamada bilgisayar eğitimde, işte, boş zamanlarında ve evde uygulanabilecek bir araç olarak görülmektedir. Uygulama yazılımlarının kullanımı, okuryazarlık faaliyetinin odak noktası haline gelmiştir ve bilgisayar veya bilgi teknolojileri okuryazarlığının tanımları, uzmanlık bilgisinden ziyade pratik yeterliliklere odaklanır. Yansıtıcı aşamaya geçiş, bilgi teknolojilerinin 1960'lardan bu yana yenilikçiler tarafından savunulan öğrenci merkezli pedagojilerin sonunda gerçekleştirilebileceği bir araç olabileceğine dair farkındalıklarla teşvik edilmiştir. Teknoloji kullanımına yönelik daha eleştirel, değerlendirici ve yansıtıcı yaklaşımlara ihtiyaç duyulduğu konusunda bir farkındalık vardır.” (A. Martin & Grudziecki, 2013)

Ayrıca Martin ve Grudziecki'ye (2013) göre bilgisayar okuryazarlığından, dijital okuryazarlığa geçişi şu şekilde tanımlamaktadır;

Çoğunlukla dijital öncesi dönemde ortaya çıkan, ancak dijital bağlamlarda daha önemli hale gelen ve hatta dönüşen, fenomenleri anlama olarak sunulan yolları “dijital okuryazarlık” olarak tanımlayabiliriz. (Martin & Grudziecki, 2013).

Martin ve Grudziecki (2013) dijital okuryazarlığın gelişimi için de “dijital yeterlilik”, “dijital kullanım” ve “dijital dönüşüm” olarak üç aşama gerektiğini belirtmişlerdir.

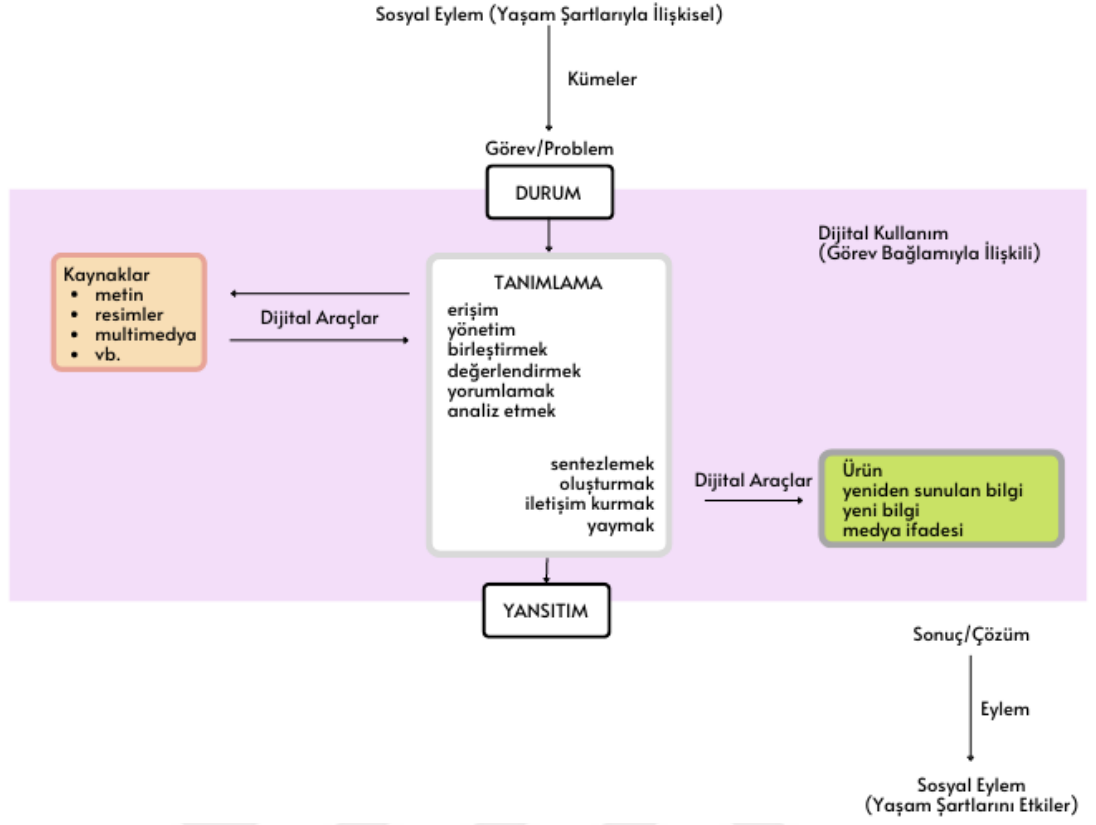


Şekil 2.12. Dijital okuryazarlığın gelişimi için gereken aşamalar
Kaynak: (Martin & Grudziecki, 2013).

- **Dijital Yetkinlik:** Martin ve Grudziecki'ye (2013) göre, “dijital yeterlilik” veya başka bir terimle “dijital yetkinlik” dijital okuryazarlığın destekleyici bir unsuru olarak görülebilmektedir ve on üç süreçten oluşmuştur.
- **Dijital Kullanım:** Martin ve Grudziecki'in (2013) belirttiğine göre, en önemli ve merkezi düzey, belirli profesyonel veya etki alanı ortamlarında dijital becerilerin kullanımı olan dijital kullanımdır. Kullanıcılar, işleriyle, alanlarıyla veya diğer yaşam bağlamlarıyla ilgili dijital becerileri ve öğeleri kullanır. Her kullanıcı bu etkinliğe kendi geçmişini ve kişisel veya profesyonel gelişimini getirir. Dolayısıyla, insanların dijital araçları nasıl kullandığı, o sırada ne yapmaları gerektiğine bağlıdır. Bir kişinin dijital yetkinliği nasıl kullandığı, teknolojiyi nasıl kullanacaklarını zaten ne kadar iyi bildiklerine ve sorunun veya görevin neyi gerektirdiğine bağlıdır. Bu nedenle, dijital kullanımlar bir profesyonel, disiplin veya etki alanı topluluğunun çalışmalarına tamamen entegre edilmiştir (A. Martin & Grudziecki, 2013).
- **Dijital Dönüşüm:** Son aşama, geliştirilen dijital kullanımların inovasyona ve yaratıcılığa izin vermesi ve mesleki veya bilgi alanında büyük değişikliklere neden olmasıyla ulaşılan dijital dönüşümdür. Bu değişiklik bir kişi, grup veya kuruluş düzeyinde gerçekleşebilir. Dijital

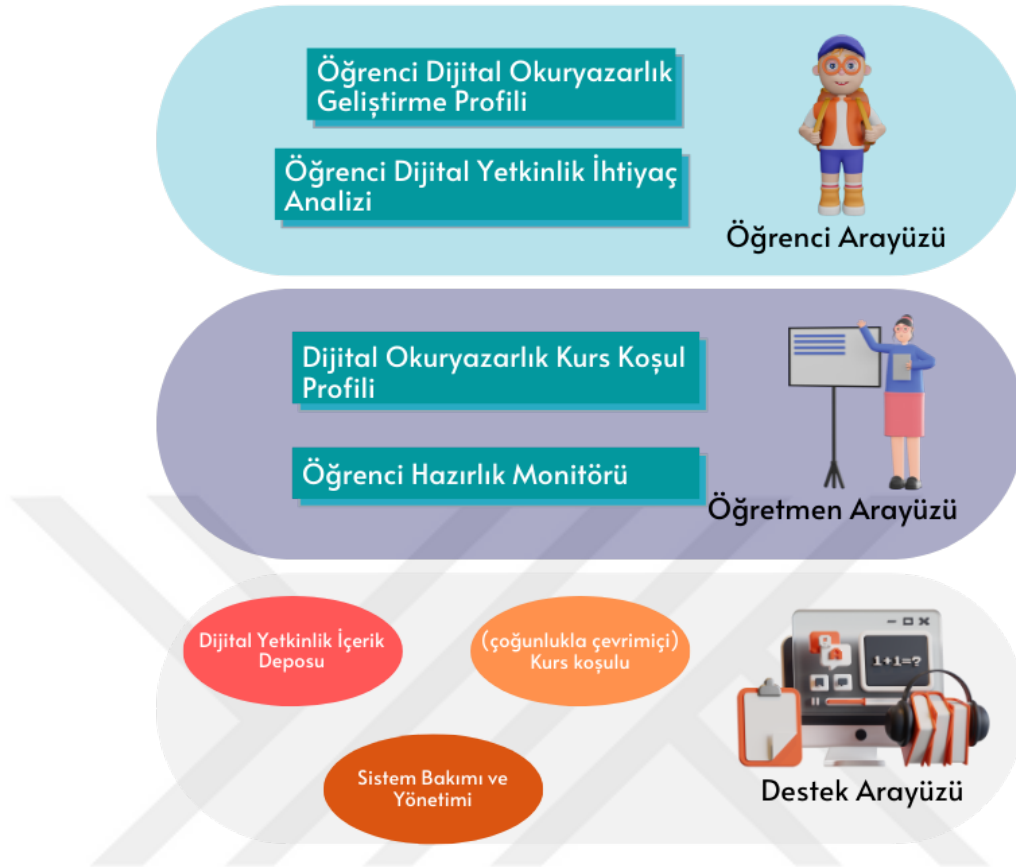
okuryazar olan birçok kişi dönüştürücü bir düzeye ulaşabilir, ancak bu dijital okuryazarlık için bir gereklilik değildir. Dijital okuryazar olmak için teknolojiyi akıllı ve güvenli bir şekilde nasıl kullanacağınızı bilmeniz yeterlidir (A. Martin & Grudziecki, 2013).

Martin ve Grudziecki (2013) dijital okuryazarlığın hayata geçirildiğı süreci aşağıdaki şekilde ifade etmişlerdir. Şekil 2.13’de belirtildiğı üzere Dijital okuryazarlığın hayata geçirilmesi süreci kişinin; iş, eğitim veya eğlence gibi herhangi bir uğraşında, karşılaştığı görev veya problemin çözümü için kişinin yeterlilik gereksinimi belirlenir. Sürecin devamında, var olan ve tercih edilen herhangi bir öğrenme süreci aracılığıyla, ihtiyaç duyulan dijital yetkinlik elde edilebilir. Elde edinilen bu dijital yetkinlik ortama bağı (iş, eğitim, eğlence vb.), uygun bir şekilde kullanılabilir. Kullanım alanına göre dijital yetkinliğin bilinçli kullanımları, "dijital kullanımlar" olarak adlandırılır. Dijital kullanımlar; bilgi aramak, bulmak ve işlemek için dijital araçları kullanmayı ve ardından görev veya sorunu ele alan, bir ürün veya çözüm geliştirmeyi kapsar. Şekil 2.13’deki "Kaynaklar" ve "Tanımlama" bölümleri dijital kullanımları ifade etmektedir. Geliştirilen dijital kullanımlar, yenilikçiliğı ve yaratıcılığı sağlar ve bilgi alanında önemli bir değışimi etkilediğinde "dijital dönüşüm" elde edilir. Dijital dönüşüm, dijital okuryazarlığın gerekli bir koşulu değildir. Uygun ve bilinçli kullanım yeterlidir. Kullanıcılar her aşamada sıralı bir yol izlemezler. Bu dijital okuryazarlık modeli sıralı erişimden ziyade rastgele erişime sahip bir modeldir. Dijital dönüşümden üst seviye bir fayda sağlanması için, düşük seviyeli ve belirli bir düzeydeki dijital okuryazarlığın bilgi ve becerilerinin gerektiğı birçok durum olmaktadır.



Şekil 2.13. Dijital okuryazarlığın hayata geçirildiği süreç
Kaynak: (Martin & Grudziecki, 2013).

Martin ve Grudziecki (2013) göre, Dijital okuryazarlık çerçevesi öğretmen arayüzü, öğrenci arayüzü ve destek arayüzü olmak üzere üç arayüzden oluşmaktadır.

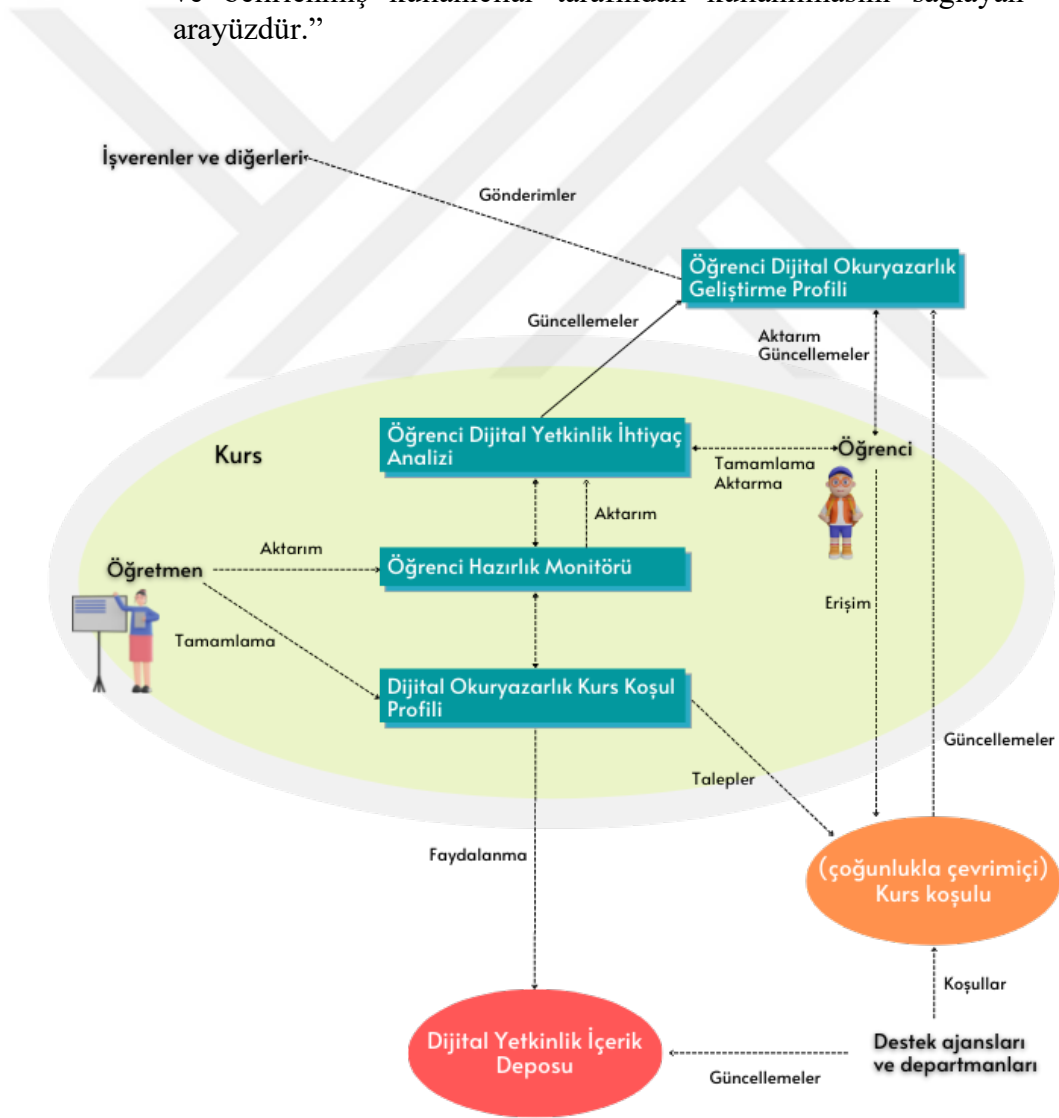


Şekil 2.14. Dijital Okuryazarlık Çerçevesinin Arayüzleri ve Araçları

Kaynak: (Martin & Grudziecki, 2013).

- **Öğretmen Arayüzü:** “Dijital Okuryazarlık Kurs Koşul Profili ve Öğrenci Hazırlık Monitörü olmak üzere iki bağlantılı araç sunmaktadır. Dijital Okuryazarlık Kurs Koşul Profili, eğitim tarafından oluşturulur ve kursta dijital olarak yer alan unsurların haritalanmasını sağlar. Hazırlık Profili'nin tamamlanması, öğrencilere dijital yeterliliğin zamanında sağlanmasını kolaylaştırmak için herhangi bir dersin dijital yönlerini belirleyecektir. Böylece öğretmenin ve sınıfın, dikkati dağılmadan dijital yollarla elde edilen disiplin hedeflerine odaklanmasını sağlayacaktır. Hazırlık Monitörünün eğitim başlamadan birkaç ay önce tamamlanması uygun olmaktadır. Öğrencilerin "İhtiyaç Analizi" aracılığıyla eğitim için gereken dijital yetkinlik özelliklerini önceden edinmelerini sağlamaktadır. Öğrenci ön hazırlık monitörünü tamamladıktan sonra; öğretmen, öğrencilerin gerekli dijital becerileri ne kadar iyi edindiğini belirlemek için ders başlangıç tarihi yaklaşırken Öğrenci Hazırlık Monitörü aracına başvuruda bulunarak, ders başladığında, gerekli becerilere sahip olmayan öğrencilerle işleme geçebilir.”

- **Öğrenci Arayüzü:** “Dijital Yetkinlik İhtiyaç Analizi ve Dijital Okuryazarlık Geliştirme Profili olmak üzere iki araca erişim sunmaktadır. Dijital Yetkinlik İhtiyaç Analizi, kursa başlamadan önce öğrenci tarafından tamamlanır. Öğrenciler, kurs öncesi gereklilikler olan veya ders içinde sağlanan eğitim profilinde öğretmen tarafından belirlenen yeterlilikler üzerinden değerlendirilir. Ortaya çıkan bilgiler, öğrenci hazırlık monitörünün kullanımı yoluyla, öğretmeni öğrencilerin kursa hazır oldukları konusunda uyaracaktır. Ayrıca öğrencileri de hala ihtiyaç duyulan yetkinlikler konusunda uyaracak ve gerekli yetkinlikleri kazanmalarını sağlayan çevrimiçi veya yüz yüze modüllere anında kayıt imkanı sunacaktır.”
- **Destek Arayüzü:** “Bakım, yönetim ve sistemin işleyiş, süreklilik ve belirlenmiş kullanıcılar tarafından kullanılmasını sağlayan arayüzdür.”



Şekil 2.15. Dijital Okuryazarlık Çerçevesinin uygulanması
Kaynak: (Martin & Grudziecki, 2013).

2.6.2. Belshaw Dijital Okuryazarlık Modeli

Belshaw (2011), dijital okuryazarlığın sekiz temel unsuru olduğunu belirtmiştir. Bunlar; kültürel, bilişsel, yapıcı, iletişimsel, özgüvenli, yaratıcı, eleştirel ve yurttaşlık unsurlardan oluşmaktadır (Belshaw, 2011).

- **Kültürel:** Belshaw'ın (2011) belirttiğine göre, kültürel unsur bireyin farklı sanal ortamlardaki işleyiş biçimlerini anlamasıdır (Belshaw, 2011).
- **Bilişsel:** Dijital alet kullanma yeteneği değil, bu tür kullanımların geliştirilebileceği, zihnin kullanım alışkanlıkları kazanımıdır.
- **Yapıcı:** Orijinal bir oluşum yaratmak için diğer kaynaklardan gelen içeriği kullanmak ve yeniden tasarlayarak, yeni bir şeyler yapmaktır.
- **İletişimsel:** İletişim medyasının nasıl çalıştığını anlamakla ilgilidir. Dijital ağ ortamlarında nasıl iletişim kurulacağını yapısını anlamaktır.
- **Özgüvenli:** Dijital platformun vermiş olduğu düşük riski açıklamaktadır. Deneylerin başarısızlıkla sonuçlanması sonucunda herhangi bir kayba gerek olmadan, yeniden geri alma ve deneme imkanı verilmesini açıklamaktadır.
- **Yaratıcı:** Daha önce bir insanın ulaşamayacağı bir eylemi, dijital dünya aracılığıyla başarmasıdır.
- **Eleştirel:** Gelenekleri, varsayımları, kabul etmeyi ve sorgulamayı esas almaktadır.
- **Yurttaşlık:** Sosyal adalet ve güven unsuruyla ilişkilidir. Bireylerin sorumlu kullanıcılar olmalarını hedeflemektedir.

2.6.3. Payton ve Hague Dijital Okuryazarlık Modeli

Payton ve Hague modeli sekiz adet dijital okuryazarlık bileşeninden oluşmaktadır. Aşağıdaki şekil 2.16'de bileşenler gösterilmiştir (Savage, 2015, s:14).



Şekil 2.16. Payton ve Hague dijital okuryazarlık bileşenleri
Kaynak: (Savage, 2015, s:14).

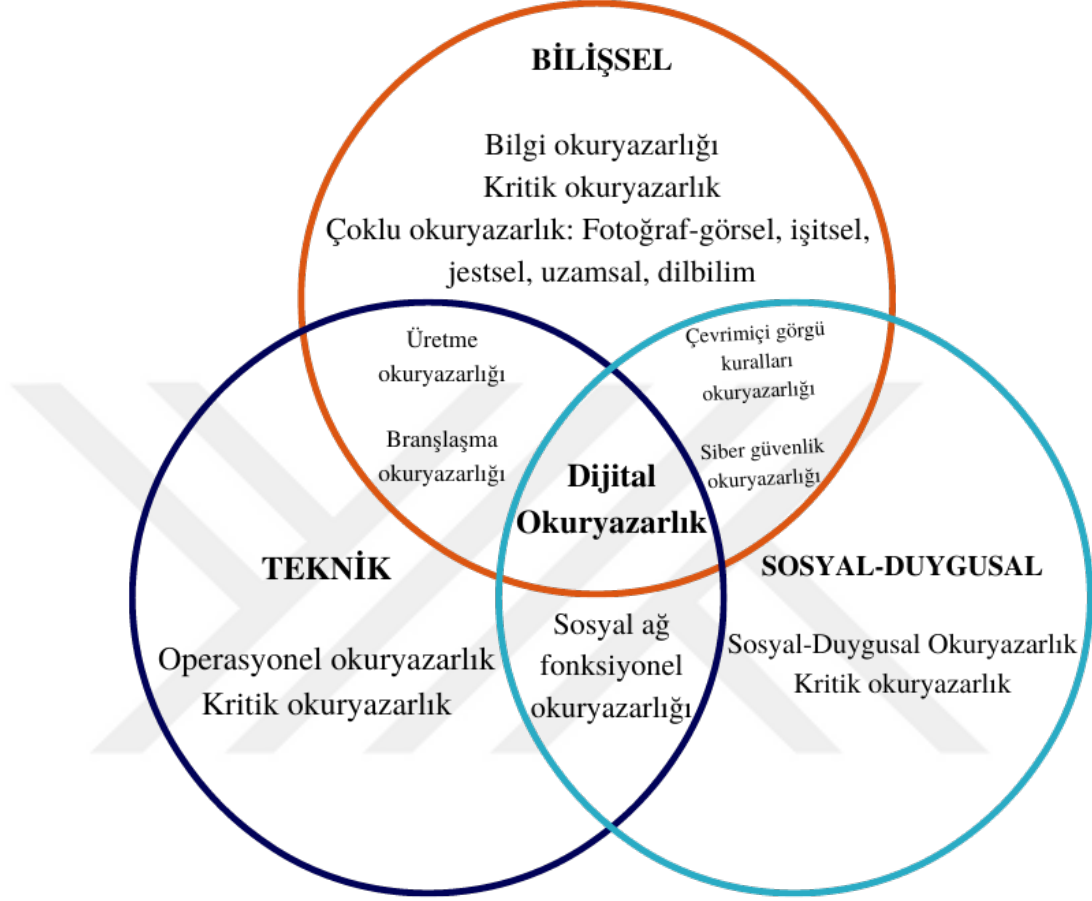
- **Yaratıcılık:** Yaratıcı ve yaratıcı düşünme becerisinin yanı sıra çeşitli biçim ve tarzlarda çıktılar üretmek ve bilgiyi iletmek için teknolojiyi kullanma kapasitesi.
- **Eleştirel Düşünme ve Değerlendirme:** Dijital medya ve içeriği ile ilişki kurabilmek, onu sorgulayabilmek, analiz edebilmek, inceleyebilmek ve değerlendirebilmek, bu medya ve kullanım şekli hakkında argümanlar üretebilmek ve destekleyebilmek, kıyaslama yeteneklerini kullanabilmeyi gerektirir. Modern dünyayı anlamak ve onun başını ya da kuyruğunu yapmak için, kişinin kendini yansıtmaya, temel varsayımları kavrama, anlamı yorumlama ve önemi tanımlamayı içeren eleştirel düşünme pratiği yapması gerekir.

- **Kültürel ve Sosyal Farkındalık:** Dijital içeriğin gelişimini ve anlaşılmasını sosyal, kültürel ve tarihsel yönlerin yönlendirdiğini anlayabilme yeteneğidir. Bu, kültürel miraslar tarafından kendinizin ve başkalarının algılarının nasıl şekillendiğini bilmeyi ve dijital medyanın oluşturulduğu ve kullanıldığı sosyal ve kültürel ortamların farkında olmayı gerektirir.
- **İşbirliği:** Ortaklaşa anlam ve anlayış üretmek ve bu anlamı birbirleriyle paylaşmak için diğer insanlarla etkili bir şekilde çalışma yeteneğidir. Takım çalışması becerilerini geliştirmek, teknolojiyi kullanırken işbirliği yapabilmek ve teknolojinin sınıf içinde ve dışında işbirliğini nasıl kolaylaştırabileceğini kavramaktır.
- **Bilgiyi Bulma ve Seçme Yeteneği:** Bir görevi veya faaliyeti tamamlamak için ne tür bilgilerin gerekli olduğunu tanımlayabilmek, bilgiyi nerede ve nasıl bulacağını farkında olmak, ilgili, değerli ve uygun bilgileri seçmek için çeşitli kaynaklarla eleştirel bir şekilde bağlantı kurabilmek, güvenilir, intihal ve telif hakkı gibi fikri mülkiyet konularının farkında olma yeteneğidir.
- **Etkili İletişim:** Ne düşündüğünü ve hissettiğini diğer insanların anlayabileceği şekilde söyleyebilmek, anlamın gösterilebileceği farklı yolları (görsel, işitsel, yazılı vb.) anlamak ve belirli kişilerin ihtiyaçlarının farkında olmaktır. Teknolojinin buna nasıl yardımcı olabileceğini ve etkili iletişim kurmak için farklı teknoloji türlerinin nasıl kullanılacağını anlama yeteneğidir.
- **E-güvenlik:** Dijital teknolojileri güvenli bir şekilde kullanma ve bunları nasıl kullanacağını ve ne tür içeriklerin uygun olduğunu bilme becerisidir.
- **Çok Yönlü Beceriler:** Çeşitli teknolojileri iyi kullanmayı bilmek ve yeni teknolojileri nasıl kullanacağınızı öğrenmek için, önceden bilinen dijital yetkinlik kullanma becerisine ve esnekliğine sahip olmaktır.

2.6.4. Ng Dijital Okuryazarlık Modeli

Ng (2012) dijital okuryazarlık modeli çalışmasında 'dijital yerlilik', eğitim ortamlarındaki dijital yerlilerin, dijital teknolojileri kullanma konusunda rahat olmalarını ve yeni veya tanıdık olmayan teknolojileri kolaylıkla benimsemelerini sağlayan bir dijital okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu varsaymaktadır. Bu sebeple, Ng'nin (2012) araştırmasına katılan lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık

düzeylerini anlamaya ve teknolojinin öğrenimlerine ilişik olarak açık bir şekilde öğretilmesi yoluyla artırılıp artırılmayacağını anlamaya çalışmıştır. Çalışma için dijital okuryazarlığın çerçevesini teknik, bilişsel ve sosyal-duygusal olmak üzere üç boyuta dayandırılmıştır (Ng, 2012a).



Şekil 2.17. Dijital yerlilerin, dijital okuryazarlık öğrenimi

Kaynak: (Terzi & İşli, 2020).

Ng'nin (2012) araştırmadaki amacı, Avustralya'da bir üniversitede 1980'den sonra doğan ve "e-Öğrenmeye Giriş" adlı seçmeli ders alan bir grup öğretmen adayının "dijital yerliliği" ve dijital okuryazarlığı hakkında bilgi edinmektir. Ders içeriğinde öğrencilere öğrenme, sunum yapma, birlikte çalışma ve test etme için farklı araçları nasıl kullanacaklarını öğretilmektedir. Dersin ana hedeflerinden biri öğrencilerin dijital okuryazarlığını geliştirmek, böylece öğrendikleri bilgi ve becerileri gelecekteki çalışmalarında ve kariyerlerinde kullanabilmelerini sağlamaktır. Araştırma, öğrencilerin kendilerinin algıladıkları dijital okuryazarlık düzeyini ve bu düzeyin daha da geliştirilip geliştirilemeyeceğini yakalamayı amaçlamıştır. Araştırmada, lisans öğrencilerinin eğitim teknolojilerine aşina olmaması durumunda "dijital yerliliklerinin" yabancı veya yeni eğitim teknolojilerini, kolaylıkla kavrayacakları

varsayılmıştır. Lisans öğrencilerinin eğitim teknolojilerine yabancı olmaları, okul ve üniversite eğitimlerinde BİT bağının tutarsız veya hiç olmamasından kaynaklanabilmektedir (Ng, 2012a).

Wan Ng'nin çalışmasında dijital okuryazarlık, teknolojilerin kullanımıyla ilgili okuryazarlık olarak tanımlanmıştır. Evde, çalışma ortamında ve eğitim kurumlarında kullanılan dijital teknolojiler bu bağlamda değerlendirilmiştir. Dijital okuryazarlık, çevrimiçi ve çevrimdışı dijital teknolojiler yoluyla öğrenmenin teknik, bilişsel ve sosyo-duygusal yönlerini barındıran genel bir terim olarak belirtilmektedir (Karabacak ve Sezgin, 2019).

Bu tezde, Ng'nin (2012) yapmış olduğu araştırmada geliştirdiği ölçeğin, Hamutoğlu ve arkadaşları tarafından (2017) Türkçe'ye uyarlanan ölçek ile sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık ve dijital yetkinlikleri araştırılmaktadır.

2.7. Dijital Vatandaşlık

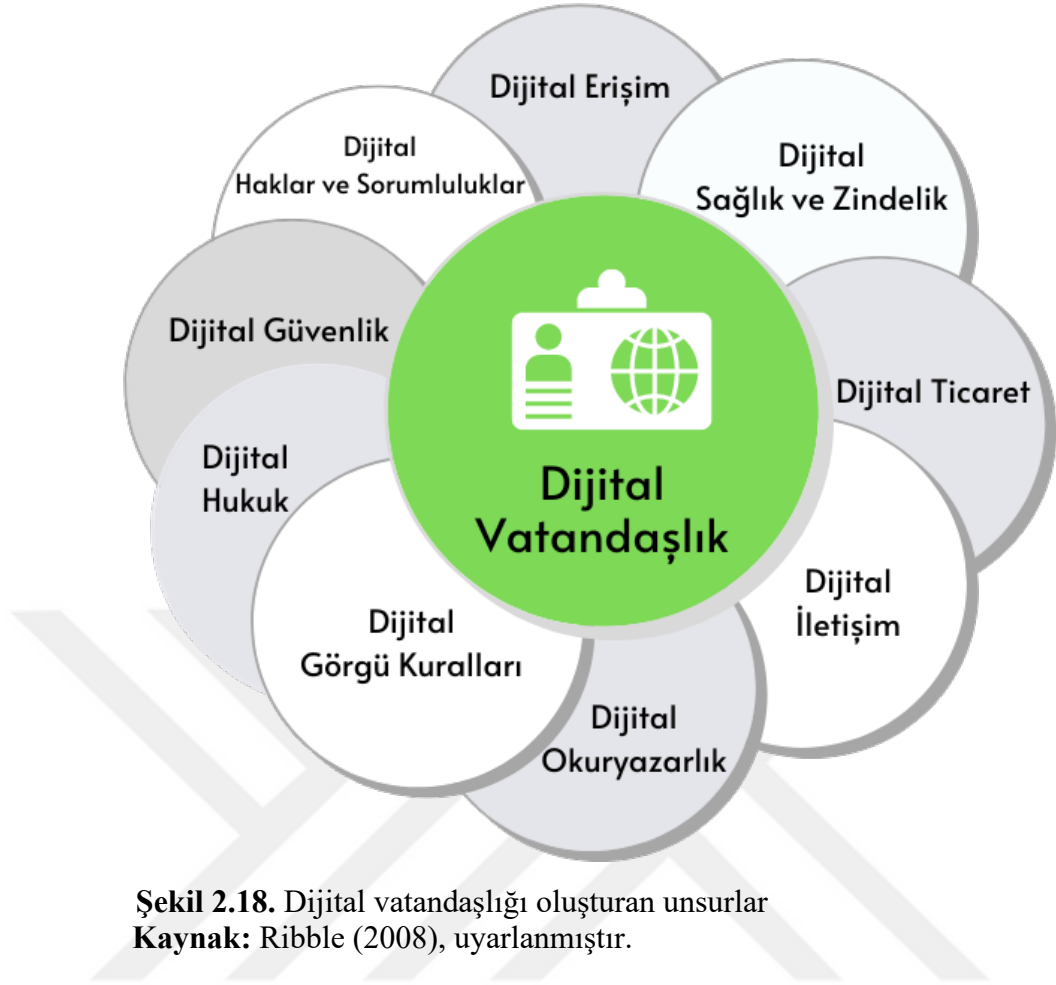
Vatandaşlık, her katılımcının, kolektif olarak gelişen bir topluluk oluşturmak için onu uygulamaya koymaktan sorumlu olduğu, belirli bir ulusa, ülkeye veya topluluğa ait olmanın getirdiği hak, kural ve sorumlulukların öne çıktığı, bir kişinin yasal olarak tanınan bir özne veya bir ulusun veya ülkenin üyesi olarak sahip olduğu hak ve sorumluluklar olarak tanımlanır. Bu, bir vatandaşın sahip olduğu siyasi konumdur. Teknolojinin yaygınlığı nedeniyle de, dünya nüfusunun çoğunluğu “dijital yerliler” olmaktadır. Dijital vatandaşlık ve geleneksel vatandaşlık gibi, iki kavram arasında ilişkisel iletişim ve davranış çerçevesi gereklidir (Davis, 2021, s:17).

Vatandaşlık, bir topluluğun tam üyesi olanlara verilen bir statüdür. “Dijital vatandaşlık”, topluma çevrimiçi olarak katılma yeteneğidir. (Mossberger et al., 2007). “Vatandaşlık, bir bireyin belirli bir ulusun veya devletin vatandaşı olarak sahip olduğu bireysel hak ve özgürlükleri kapsar” (Davis, 2021, S:14).

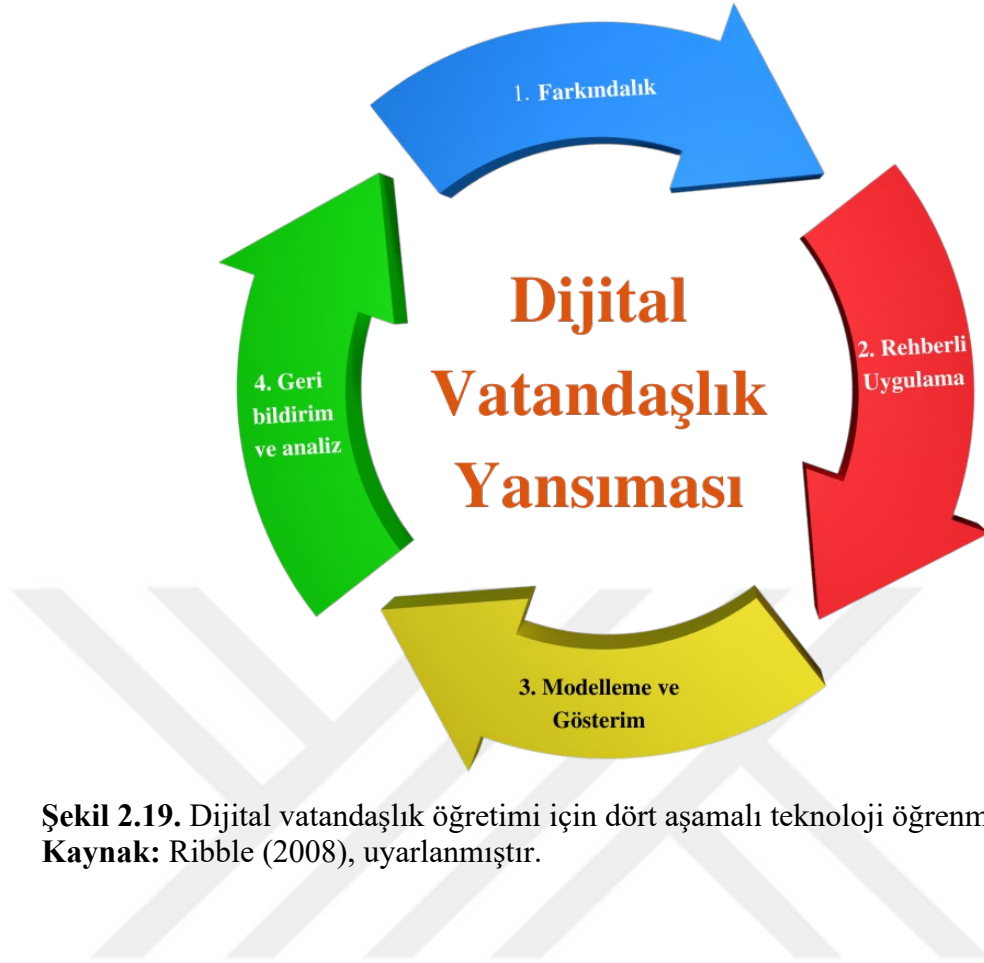
Vatandaşlık geleneksel olarak insanlar ve ulus devlet arasındaki ilişki olarak kavramsallaştırılır. Konular hakkında kitle iletişim araçları aracılığıyla bilgilendirilen ve seçim süreçlerine katılmakla yükümlü olan “görevli vatandaş” kavramlarına dayanmaktadır (Bennett, 2007).

Ribble'a (2015) göre, "dijital çağda vatandaşlık, uygun, sorumlu teknoloji kullanımının normları olarak tanımlanabilir." Ayrıca Ribble (2015), "dijital vatandaşlığın karmaşıklığını, teknoloji kullanımını ve teknolojinin kötüye kullanımının zorluklarını anlamamanın bir aracı olarak, dijital vatandaşlığı oluşturan dokuz bileşenin varlığını" belirtmiştir (Ribble, 2015). Bu bileşenler:

- Dijital Erişim: Elektronik ortama tam erişim sağlamaktır.
- Dijital Ticaret: Ürünlerin çevrimiçi olarak satın alınması ve satılmasıdır.
- Dijital İletişim: Bilgilerin elektronik ortamda paylaşılmasıdır.
- Dijital Okuryazarlık: Dijital teknolojiyi kullanma kapasitesi ve bunun ne zaman ve nasıl yapılacağı bilgisidir.
- Dijital Görgü Kuralları: Dijital teknolojilerin diğer kullanıcılarından beklenen davranış kurallarıdır.
- Dijital Hukuk: Teknoloji kullanımı yöneten yasal haklar ve sınırlamalardır.
- Dijital Haklar ve Sorumluluklar: Tüm dijital teknoloji kullanıcılarına tanınan ayrıcalıklar ve özgürlükler ile bunlara karşılık gelen davranışsal yükümlülüklerdir.
- Dijital Sağlık ve Zindelik: Dijital teknoloji kullanımıyla ilişkili fiziksel ve zihinsel sağlık faktörleridir.
- Dijital Güvenlik: Teknolojiyi kullanan herkesin hem kendilerini hem de bağlı oldukları ağı korumak için uygulamaya koyması gereken güvenlik önlemleridir (Ribble, 2015).



İnsanlar bu ilkeleri günlük yaşantılarına dahil etmek için bir yönetime ihtiyaç duymaktadır. Yeni bir teknolojiyi değerlendirirken, tüm kullanıcılar bilgilerin nasıl kullanılacağını belirlemek için yardıma ihtiyaç duyar. Dört aşamalı “teknolojik birleşim döngüsü” veya “birleşim aşamalarını” bu nedenle tasarlanmıştır (Ribble, 2008).



Şekil 2.19. Dijital vatandaşlık öğretimi için dört aşamalı teknoloji öğrenme çerçevesi
Kaynak: Ribble (2008), uyarlanmıştır.

- **Birinci Aşama Farkındalık:** Öğrencileri dijital okuryazar olma sürecine dahil etmek, farkındalığın tanımıdır. Farkındalık düzeyi, donanım ve yazılımla ilgili basit bir aşinalık veya bilgidan çok daha fazlasını kapsamaktadır. Dijital teknolojinin çeşitli biçimlerinden yararlanma söz konusu olduğunda, öğrencilerin hangi davranışların kabul edilebilir olup olmadığını öğrenmeleri gerekmektedir (Ribble, 2008).
- **İkinci Aşama Rehberli Uygulama:** Farkındalık etkinliklerinin ardından eğitimcilerin rehberliğinde, öğrencilerin teknolojiyi kullanmaları için imkan sağlamaları gerekmektedir. Öğrencilerin, keşif ve risk almanın teşvik edildiği bir ortamda teknolojiyi kullanabilmeleri beklenmektedir. Bu dönemde öğrenciler hata yapabilir ve öğretmenlerinin desteğine ihtiyaç duyabilirler (Ribble, 2008).
- **Üçüncü Aşama Modelleme ve Örneklem:** Öğretmenlerin okulda, evde ve toplumda uygun teknoloji kullanımına odaklanmak için öğrencileriyle zaman planlaması gerekir. Öğrencilerin onları örnek

alabilmeleri için yetişkinlerin iyi dijital vatandaşlık konusunda olumlu rol modelleri olmaları gerekir. Dijital vatandaşlık faaliyetleri ve diyalog, dijital vatandaşlığın öğretilmesine yardımcı olur (Ribble, 2008).

- **Dördüncü Aşama Geribildirim ve Analiz:** Okul, öğrencilerin ve öğretmenlerin teknoloji kullanımının uygunluğunu tartışabilecekleri bir yer olmalıdır. Yetişkinler, öğrencilerin teknolojiyi okulda ve toplumda nasıl kullanmaları gerektiği konusunda olumlu geribildirim sağlamalıdır. Öğrenciler, teknolojileri neden belirli bir şekilde kullanmaları gerektiğini değerlendirme ve araştırma şansına sahip olmalıdır. Öğretmenler, öğrencilerin “bu davranışların neden kabul edilemez olduğunu” sorma konusunda kendilerini rahat hissettikleri bir ortamı teşvik etmelidir (Ribble, 2008).

2.8. Kariyer

Latince ve Fransızca'dan türetilen “kariyer” terimi, ilk ortaya çıkışında bir patika veya yarış parkuru anlamında kullanılmıştır. İnsanların, atların, şahinlerin, gök cisimlerinin seyri veya bir hareket tarzı anlamını taşımıştır (Greenhaus & Callanan, 2006). Etimolojik olarak, "kariyer" terimi, eski Roma'da yarışlar için kullanılanlar gibi, atlı araç veya araba anlamına gelen Latince “carrus” kelimesinden gelir (Liebig & Sansonetti, 2004). Savaş arabalarını sürmek için gereken fiziksel güç ve güçle ilgili olarak, "kariyer" teriminin modern çağrışımı, bireylerin "yarış"a katılması için önemli miktarda ek kaynağa ihtiyaç duyulduğunu ima eder (Liebig & Sansonetti, 2004). Mesleki psikolojideki "kariyer" terimi, hayata yön vermek için kullanılan bir taşıyıcı veya aracı ifade eder (Dawis et al., 1968).

Günümüzde yaygın olarak kariyer tanımı, "bir kişinin zamanla ilgili işle ilgili deneyimlerinin gelişen sonuçlarıdır" gibi tanımlanmaktadır (M. Arthur et al., 1999). Geçmişte; kariyer, “bireylerin düzenli bir ilerleme içinde hareket ettiği bir prestij hiyerarşisi içinde düzenlenmiş ilgili işler dizisi” olarak tanımlanmıştır (Wilensky, 1961). Super'e (1980) göre, “kariyer bir kişinin yaşamı boyunca üstlendiği pozisyonların birleşimi ve sırası” olarak tanımlamıştır (Super, 1980).

“Kariyer” tanımına sadece somut olarak değil psikolojik (soyut) açıdan da araştırmacılar yaklaşmışlardır. Sargent ve Domberger (2007) “parasal veya nesnel

başarıdan ziyade psikolojik başarının, her birey için işin kişisel anlamı ve başarı için daha önemli” olduğunu vurgulanmıştır (Sargent & Domberger, 2007).

2.8.1. Sosyolojik Açıdan Kariyer Teorisi

Kariyerlere sosyolojik bakış açısı, toplumsal düzeyde insanların eylemlerini tanımlayan, yönlendiren ve kısıtlayan sosyal yapılara, kültürel normlara ve kurumlara odaklanır. Sanayi toplumunda iş bölümünün önemi, Karl Marx ve Adam Smith’in ilgi alanı olmuştur (Greenhaus & Callanan, 2006, s:346).

Max Weber, idari veya bürokratik kariyerin özelliklerini ve aşamalarını tanımlayan ilk teorisyendir. Modern devlet ve şirketteki bürokratikleşme hakkındaki fikirleri, kariyer yolları, iş kapsamı, mesleki ve örgütsel sosyalleşme ve mesleki organizasyon özdeşleşmesi gibi kariyer teorisinden bahsetmektedir. Statü ve sınıfı ayırt etmek, kişinin mesleki bağlılığı hem ekonomik hem de prestij açısından kavramsallaştırmasına olanak tanır. Kariyer teorisini mesleki kimlik oluşumu ve bağlanma konusunda bilgilendirir. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında, sosyolojik kariyer teorileri, mesleki seçim ve başarının sosyal-yapısal belirleyicilerine odaklanma eğiliminde olmuştur (Greenhaus & Callanan, 2006, s:346).

Everett Hughes, kariyer teorisi alanının kurucularından biri olarak gösterildiğinden, kariyer teorisi tarihinde benzersiz bir yere sahiptir. Hughes mesleklerin nasıl tanımlandığı ve sınırlandırıldığıyla ilgilenmiştir. William Whyte’in (2019), “Organizasyon Adamı” gibi "modern şirket"in sosyolojik araştırmalarında tanımlanan baskılardan bazıları (Whyte, 2019), Hughes'un bürokratikleşmenin bireyler üzerindeki etkisine yönelik gerilimlerini ve endişelerini göstermektedir (Hughes, 1958, Aktaran: Greenhaus & Callanan, 2006, s:346).

Sosyolojik açıdan kariyer teorisi alanındaki çalışma, bireysel çalışma sonuçları için dış ve iç işgücü piyasası özelliklerinin önemi hakkında kurgulama yapan işgücü piyasası teorisini içerir. Edgar Schein “işgücü piyasası teorisi” sosyolojik akımının önde gelen temsilcilerindendir. Schein (1978), kariyer döngüsü boyutlarını, farklı statü geçişlerini temsil eden çok sayıda sınır sınıfını içeren bir koni olarak kavramsallaştırmıştır (Schein, 1978). Douglas Hall’un (Hall, 2002) değişken kariyer teorisi ve Michael Arthur’un (M. B. Arthur et al., 1989) sınırsız kariyer teorisi de “sosyolojik açıdan kariyer teorileri” olarak kabul gören teorilerdir.

2.8.2. Mesleki Açıdan Kariyer Teorisi

Kariyer teorisi, herhangi bir bireye en uygun veya uygun olacak bir mesleğin var olduğu fikridir. Mesleki kariyer teorisi, insanları işe "uydurmak" ile ilgilenmektedir. Psikologlar kuruluş için en iyi olanı önceliklendirme eğilimindeyken, sivil reformcular bireyin ihtiyaçlarına odaklanmayı hedeflemiştir (Greenhaus & Callanan, 2006, s:348).

Reformist ve teorisyen Frank Parsons, kariyer teorisinin sosyolojik geleneği için ufuk açıcı ve katalitik bir rol oynamıştır. Parsons, Boston'daki Civic Service House'da deneyime dayalı bir teori geliştirmiştir: Eğer bireyler doğru ve eksiksiz bir öz anlayışa sahipse ve farklı meslekler ve bu iki inanç grubu arasındaki bağlantılar hakkında doğru ve yeterli anlayışa sahipse, sağlam bir mesleki seçim sonuçlanabilir (O'Brien, 2001).

Anne Roe'nun kariyer seçimine ilişkin kişilik teorisi, çocukluk deneyimleri, kişisel ihtiyaçlarımız ve ihtiyaç güçlü yönler ve genetik yatkınlıklar gibi faktörlerin bir kombinasyonuna dayalı olarak kariyer seçimi hakkında tahminlerde bulunmuştur (Greenhaus & Callanan, 2006, s:349).

1960'larda Lloyd Lofquist ve Rene Dawis işe uyum kavramını geliştirdiler. İşe uyum, bireylerin iş ortamında kendi ihtiyaçlarının işlerinin gerekleriyle orantılı yollarla karşılanmasını sağlamak için süregelen çabalarını temsil etmektedir (Greenhaus & Callanan, 2006, s:349).

John Holland'ın mesleki seçim teorisi, bireylerin sürekli olarak geliştiğini bilmek ile mesleki rehberliğin amacının bireyleri işlere "uydurmak" olduğu fikrine öncelik vermek arasındaki gerilimi geçici olarak araştıran belki de en temsili "kariyer" teorisidir. John Holland'ın meslek seçimi teorisi, bireylerin sürekli olarak geliştiğini bilmek ile mesleki rehberliğin amacının bireyleri işlere "uydurmak" olduğu fikrine öncelik vermek arasındaki gerilimi araştırır. Bireylerin mesleki seçimi yönlendiren kişisel yönelim kalıpları vardır (Greenhaus & Callanan, 2006, s:349). Mesleki açıdan kariyer teorisi, kişilerin meslekle olan ilişki uyumunu temel almaktadır.

2.8.3. Gelişim Açısından Kariyer Teorisi

Kariyerin gelişimsel yönü, zaman içinde "gelişen" dinamik ve "olgunlaşan" bir süreç olarak kariyerlere odaklanır. Sigmund Freud'un kariyer teorisi yeterince kabul görmemekte fakat yaygınlaştırılmaktadır. Çalışma (iş), bireysel yaşamdaki en olumlu

başarıyı temsil edebilir, ancak aynı zamanda bilinçdışıyla müzakere etmekten kaçınma girişimlerini de temsil edebilir. Freud ve Jung'un ardından, hem Maslow hem de Erikson, kariyerler hakkında kuramsallaştırmaya çekici gelen hiyerarşik aşama temelli modeller sundular. Maslow'un motivasyon teorisi (Ray, 1992), beş aşamalı bir ihtiyaçlar hiyerarşisine dayanır.

Kariyer teorisyenleri Maslow'u "bir dizi ardışık kariyer aşamasına hitap ediyor" olarak yeniden yorumlamıştır. Clayton Alderfer'in "Varoluş, İlişki ve Büyüme (ERG) teorisi" (Alderfer, 1969), bir dizi farklı disiplinden teorilerin bir birleşimini temsil etmektedir. George Vaillant'ın başarılı yetişkin adaptasyonu (Vaillant, 1995) çalışması aynı zamanda Freud, Jung ve kariyer teorisi arasında teorik bir sıçrama yaşamıştır (Greenhaus & Callanan, 2006, s:351).

Daniel Levinson, çoğu bireyin içinden geçtiği evrensel aşamaları öne sürmüştür. Levinson'a göre orta yaş geçişi, bireylerin mevcut gerçekleriyle hayal kırıklığına uğradıkları noktadır (Astrachan, 1994). Erikson bunu "üretkenlik aşaması" olarak adlandırmıştır.

Carl Jung, orta yaş geçişini (kariyerin gelişim ve olgunluk dönemini) yaşamın ilk ve ikinci yarısı arasındaki dönüm noktası olarak önermiştir. Super'in gelişimsel iş ve yaşam teorisi, bireylerin görevlerinin ve gereksinimlerinin, sosyal rolleri gibi zaman içinde değiştiğini iddia etmiştir. İş ve yaşam doyumu, bireylerin benlik kavramlarını, yaşam evrelerine ve o andaki toplumsal rollerine uygun, tatmin edici bir şekilde uygulayabilmelerine bağlıdır (Greenhaus & Callanan, 2006, s:351).

2.8.4. Holland'ın Mesleki Seçim Teorisi

John Holland'ın meslek seçimi teorisi, kariyer gelişimiyle ilgili en yaygın olarak araştırılan ve kullanılan teorilerden biridir. Teori, insanların benlik ve iş dünyası görüşlerini mesleki unvanlara yansıtma ve kişilik değişkenlerinin iş seçimlerini desteklediği fikrine dayanarak seçtikleri kişisel yönelimleri tatmin eden kariyer kararları vermelerini önermektedir. Kişilik psikolojisi, mesleki davranış ve sosyal psikolojiden kendilik algısı teorisi ve sosyal stereo tiplere gibi çeşitli yapılar teoriye dahil edilmiştir (Greenhaus & Callanan, 2006, s:352).

Bireylerin iki veya üç ana kişilik türü açısından değerlendirilmesi ve ardından ilgili türlerin seçilmeye hazır mesleklerin çevresel özellikleriyle eşleştirilmesi gibi uygulamalarda kullanılmaktadır. Kurama göre, kişi ve mesleki nitelikler arasındaki

uyum derecesi ne kadar yüksek olursa, memnuniyet, sebat ve başarı gibi kariyerle ilgili olumlu sonuçların olasılığı da o kadar yüksek olur (Nauta, 2010).

John Holland, hipotezini Frank Parsons'ın düşüncelerini genişleterek oluşturmuştur. Holland, kariyer kararlarında yardıma ihtiyacı olan kişilerin, kariyerlerini anlayarak desteklenebileceğini keşfetmiştir. Tipler, “akranlar, biyolojik genetik, ebeveynler, sosyal sınıf, kültür ve fiziksel çevre dahil olmak üzere çok çeşitli kültürel ve kişisel güçler arasındaki ayırt edici etkileşimin” bir sonucu olarak ortaya çıkar (Holland, 1997, s:2). Bu deneyimler, bir bireyin belirli faaliyetler için diğerlerine göre seçimini şekillendirir ve bu da güçlü ilgi alanları ve ilgili yetkinlikler haline gelir. Bireysel çıkarlar, yetkinlikler ile birlikte, bireyin "benzersiz şekillerde düşünmesine, algılamasına ve hareket etmesine" izin veren belirli bir "eğilim" oluşturur (Holland, 1997, s:2).

Holland'ın teorisinde, çevrenin altı model türünden birinde sınıflandırılabilirliğini belirtmiştir: gerçekçi, araştırmacı, sanatsal, sosyal, girişimci veya geleneksel. Her kişilik tipinin çeşitli özellikleri olsa da teori, bireyin doğru iş rotasını yönlendirmek için kişilik tipine odaklanır. Bu teori, herkesin her kişilik tipinin bazı özelliklerine sahip olduğunu, ancak baskın kişilik özelliğini tanımak, onlar için en iyi profesyonel yolu seçmede kritik öneme sahip olduğunu öne sürmektedir. Her ortamın kendine özgü bir dizi sorunu ve fırsatı vardır. Ayrıca farklı faaliyetler ve yetkinlikler gerektirir ve farklı ödüller sunmaktadır (Swanson & Fouad, 2019, s:222).

Kang ve Gottfredson'a (2015) göre ortamlar, "karşılık gelen kişilik tipine benzeyen insanları" işe alır ve tutar. Başka bir söylemle, sanatsal işyerleri, sanatsal eğilimlere sahip bireyleri işe almaya ve elde tutmaya çalışır (Kang & Gottfredson, 2015).

İnsanlar, biri baskın olmak üzere altı kişilik tipinin hepsinden özelliklere sahiptir. Baskın tip, kişinin çalışma ortamı seçimini ve bunun sonucunda kişinin mesleğini belirler. İnsanlar kendilerine benzeyen başkalarıyla çalışabilecekleri meslekler ararlar. Tutumlarını ve ideallerini ifade ederken beceri ve yeteneklerini uygulayabilecekleri yerler aramaktadırlar (Swanson & Fouad, 2019, s:217).

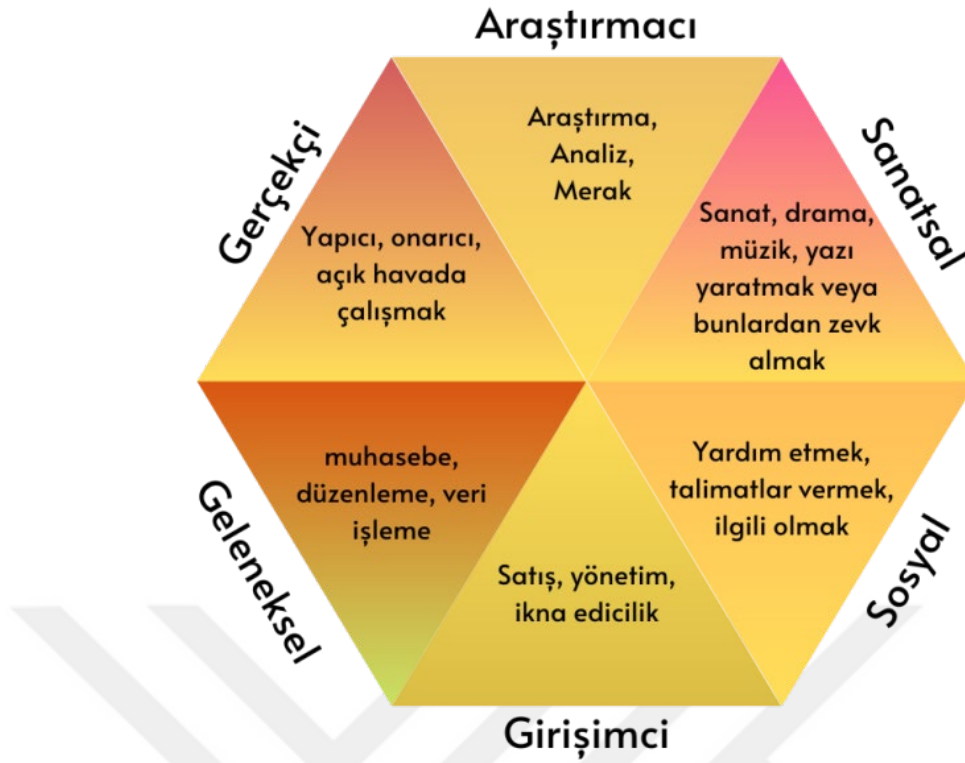
Tablo 2.4. Holland'ın kişiliğinin özellikleri ve çevresel tipler

Tür	Benlik kavramı ve değerler	Potansiyel yetkinlikler	Tipik iş faaliyetleri ve ortamları
Gerçekçi	Duygusal olarak istikrarlı, güvenilir Pratik, tutumlu, kalıcı Utangaç, mütevazı Kendinden bahsetmek rahatsız edicidir Geleneksel değerler	Mekanik yetenek ve yaratıcılık Aletler, makineler ile problem çözme Psikomotor beceriler Fiziksel güç	Somut sonuçları olan iş Ağır ekipmanların çalıştırılması Araçları kullanma Fiziksel talepler Tamir, inşaat
Araştırmacı	Bağımsız, kendi kendini motive eden Ayrılmış, içe dönük Analitik, meraklı Görev yönelimli Orijinal, yaratıcı, uygun olmayan	Bilimsel yetenek Analitik beceri Matematiksel beceriler Yazma Becerileri Sabır	Belirsiz veya soyut görevler Sorunları düşünerek çözmek Bağımsız çalışma Bilimsel veya laboratuvar ayarları Veri toplama ve düzenleme
Sanatsal	Bağımsız, uygun olmayan Kendini ifade etme Sezgisel, hassas, duygusal Dürtüsel Estetik niteliklere uygun	Yaratıcılık, hayal gücü Sözel-dilsel beceriler Müzikal yetenek Sanatsal yetenek	Sanat eseri yaratmak veya performans sergilemek Bağımsız çalışma Kendini ifade etmeye izin veren yapılandırılmamış esnek ortamlar
Sosyal	İnsan odaklı, idealist, etik Başkalarının refahı için endişeli Taktik, işbirlikçi, cömert Nazik, arkadaş canlısı, neşeli Anlayışlı	Sosyal ve kişilerarası beceriler Sözel yetenek Öğretim becerileri Başkalarıyla empati kurma ve anlama yeteneği	Öğretme, açıklama, rehberlik etme Sorunları çözme, tartışmaları yönetme Eğitim, sosyal hizmet ve ruh sağlığı kuruluşları
Girişimci	Bilinci yerinde Hırslı, rekabetçi Girişken, konuşkan İyimser, enerjik, popüler Agresif, maceracı	Konuşma, ikna etme, satma ile ilgili sözlü beceriler Liderlik özellikleri Esneklik, yüksek enerji, iyimserlik Sosyal ve kişilerarası beceriler	Satış, satın alma, liderlik İnsanları ve projeleri yönetmek Konuşmalar ve sunumlar yapmak Mali işler, hükümet ve siyasi kuruluşlar
Geleneksel	Vicdanlı, azimli Pratik, muhafazakar Düzenli, sistematik, kesin, doğru Dikkatli, kontrollü	Verimlilik, organizasyon Sistem ve veri yönetimi Matematiksel beceriler Detaylara dikkat, mükemmeliyetçilik Ofis makinelerinin çalıştırılması	Ofis prosedürlerinin düzenlenmesi Kayıt tutma ve dosyalama sistemleri Rapor yazma, çizelge oluşturma İyi düzenlenmiş komuta zincirlerine sahip yapılandırılmış organizasyonlar

Kaynak: (Swanson & Fouad, 2019).

Gerçekçi insanlar bina, mekanik, makine kullanımı ve atletizm gibi işleri elleriyle yapmaktan hoşlanırlar. Fikirler ve insanlarla çalışmaktansa nesnelerle çalışmayı tercih ederler. Gerçekçi meslekler elektrikçileri, mühendisleri, marangozları, veterinerleri ve orduyu içerirken, meraklı insanlar araştırmayı ve matematiği veya bilimsel görevleri sever. Sanatsal olan bireyler yazma, eskiz yapma veya resim yapma gibi yaratıcı uğraşları ve tiyatro gösterilerinde oyunculuk veya yönetmenlik yapmayı severler. Müzisyen, oyuncu, sanat öğretmeni, muhabir ve kitap editörü tipik sanatsal mesleklere örnektir (Tarsianer et al., 2021).

Sosyal insanlar grup etkinliklerine katılmayı ve başkalarına yardım etmeyi, eğitmeyi, iyileştirmeyi, danışmanlık yapmayı ya da geliştirmeyi severler. Öğretmenler, hemşireler, danışmanlar ve sosyal hizmet uzmanları ortak sosyal kariyer örnekleridir. Girişimci insanlar, satış gibi başkalarını ikna etmelerini gerektiren meslekleri severler ve liderlik pozisyonları ararlar. Satış görevlisi, işletme yöneticisi ve otel müdürü tipik girişimci işlere örnektir. Geleneksel insanlar, verilerin korunmasını ve işlenmesini, programları organize etmeyi ve ofis ekipmanlarını kullanmayı takdir eder, bu nedenle sekreter, muhasebeci, muhasebeci, postacı ve banka memuru gibi meslekler mevcuttur. Araştırmacı insanlar ise, bilim, fen, teknoloji, gazetecilik veya akademi gibi alanlara ilgilidirler (Tarsianer et al., 2021).



Şekil 2.20. Holland'ın altı iş kişiliği türü
Kaynak: (Swafford & Anderson, 2020).

Uyum, farklılaşma, tutarlılık ve kimlik, Holland'ın insanlar ve çevreler arasında olduğu kadar kişiler veya çevre içindeki türler arasındaki bağlantıları karakterize etmek için önerdiği diğer dört yapıdır. Holland'ın felsefesinin önemli bir bileşeni uyum fikridir. Uyum, bir kişinin çevresinin, teorinin tanımladığı altı türden biriyle hizalanmasıdır. Girişimci bir ortamda çalışan girişimci bir birey, bir araştırma ortamında çalışan aynı bireyle karşılaştırıldığında oldukça uyumlu kabul edilir. Bir varsayıma göre uyum, iş tatmini ve görev süresi gibi önemli sonuçlarla bağlantılıdır (Swanson & Fouad, 2019, s223).

2.8.5. Super'in Gelişimsel Benlik Kavramı Teorisi

Donald Super, 1950'lerde kariyer teorileri oluşturmaya başlamıştır (Super, 1953) ve bunu kariyeri boyunca bu alanda çalışmıştır. Fikirleri olgunlaştıkça karmaşıklıkları da artmıştır. Teorilerinin temel dayanağı, insan yaşamını farklı yaş gruplarına ayırmaktır (Super, 1953). Bu yaş gruplarında da farklı dünya algıları

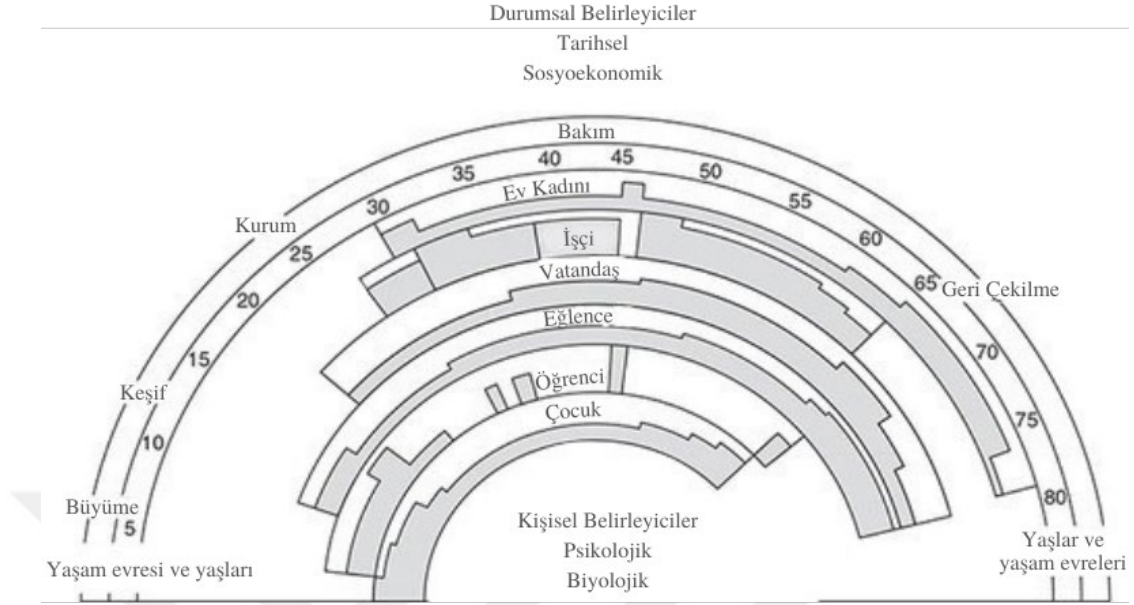
geliştirir, farklı görevler üstlenir ve hayatın o döneminde en önemli olan şeylere öncelik verilir.

Super (1980), iddialarını doğrulamak için dokuzuncu sınıftan otuzlu yaşlarına kadar bireyleri izleyen bir araştırma yapmıştır. İnsanlar olgunluk ve deneyim kazandıkça, benlik kavramlarının ve hırslarının sıklıkla değiştiğini keşfetmiştir. Örneğin, erken yetişkinlik, kişilerarası etkileşimlere yoğunlaşma ile karakterize edilir. Orta yetişkinliğe ulaştıklarında, birçok birey becerilerini ve mesleklerini geliştirmiştir. Super'in teorisinin ayırt edici özelliklerinden biri, mesleki gelişimin, benlik kavramının bir uygulamasını temsil eden mesleki seçimlerle sonuçlanan çeşitli kararlar alma süreci olmasıdır. Mesleki seçimler, mesleki benlik ve iş dünyası arasında iyi bir eşleşmenin ardışık yaklaşımları olarak görülür (Swanson & Fouad, 2019).

Super (1973), 1950'lerde oluşturmaya başladığı kariyer gelişimi teorisini; mesleki gelişime odaklanarak, yaşam aşamalarını ve görevlerini oluşturmuştur (Super & Jordaan, 1973). Bu aşamalar:

- **Büyüme Aşaması (doğumdan – 14 yaşa kadar):** Benlik kavramı, evde ve okulda önemli kişilerle bağlantı kurarak gelişir; bu aşamanın başlarında ihtiyaçlar ve fanteziler baskındır; ilgi ve kapasite, sosyal katılım ve gerçeklik testi arttıkça daha önemli hale gelir. Büyüme aşamasının alt aşamaları şunları içerir:
 - Fantezi (4 yaş - 10 yaş): İhtiyaçlar baskındır; fantezide rol yapma önemlidir.
 - İlgi (11 yaş - 12 yaş): Beğeniler, özlemlerin ve faaliyetlerin ana belirleyicisidir.
 - Kapasite (13 yaş – 14 yaş): Yeteneklere daha fazla ağırlık verilir ve iş gereksinimleri (eğitim dahil) dikkate alınır.
- **Araştırma Aşaması (15 yaş – 24 yaş):** Kendi kendine inceleme, rol denemeleri ve mesleki keşif, okuldaki boş zaman etkinliklerinde ve yarı zamanlı işte gerçekleşir. Keşif aşamasının alt aşamaları şunlardır:
 - Deneme (15 yaş – 17 yaş): İhtiyaçlar, ilgi alanları, kapasiteler, değerler ve fırsatlar göz önünde bulundurulur. Fantezi, tartışma, kurslar, iş gibi geçici seçimler yapılır ve denenir.
 - Geçiş (18 yaş – 21 yaş): Gençler işgücü piyasasına veya mesleki eğitime girdikçe ve bir benlik kavramını şekillendirmeye çalıştıkça gerçeklik düşüncelerine daha fazla ağırlık verilir.

- Sınama ve İzleme (22 yaş – 24 yaş): Görünüşte uygun bir alan belirlendikten sonra, ilk iş bulunur ve potansiyel bir yaşam çalışması olarak denenir.
- **Yerleşme Aşaması (25 yaş – 44 yaş):** Uygun bir alan bulunduktan sonra kalıcı bir yer edinmeye çalışılır. Bu aşamada erken dönemde bazı denemeler olabilir ve bunun sonucunda kaymalar yaşanabilir, ancak kuruluş, özellikle mesleklerde, her zaman denemesiz hareket edecektir. Kuruluş aşamasının alt aşamaları şunlardır:
 - Sınama (25 yaş – 30 yaş): Uygun olduğu varsayılan çalışma alanı tatmin edici olmayabilir, bu da yaşam işi bulunmadan önce veya yaşam çalışmasının ilgisiz işlerin art arda olacağı netleşmeden önce bir veya iki değişiklik ile sonuçlanabilir.
 - Sağlama (31 yaş – 44 yaş): Kariyer yörüngesi belirginleştikçe, iş dünyasında bir yeri istikrara kavuşturmak ve güvence altına almak için çaba sarf edilir. İnsanların çoğu yaratıcı yaşlarındadır.
- **Koruma Aşaması (45 yaş – 64 yaş):** İş dünyasında bir yer edindikten sonra, kişinin geldiği aşama onu korumaktır. İş mümkün olduğunca verimli bir şekilde yapmak için her türlü çabayı gösterirken aynı zamanda daha iyi olmaya çalışılır.
- **Çöküş Aşaması (65 yaş ve üstü):** Kişinin fiziksel ve zihinsel yetenekleri bozulduğunda, iş aktivitesi değişir ve sonunda durur. Önce seçici katılımcı sonra gözlemci olarak yeni roller oluşturulmalıdır. Bu aşamanın alt aşamaları şunları içerir:
 - Yavaşlama (65 yaş – 70 yaş): Çalışma hızı yavaşlar, görevler değiştirilir veya bozulan kapasitelere uyum sağlamak için bazen resmi emeklilik sırasında ve diğer zamanlarda bakım aşamasının sonlarında görevler aktarılır. Birçok erkek, tam zamanlı işlerinin yerine yarı zamanlı işlerde çalışmaktadır.
 - Emeklilik (71 yaş ve üzeri): Belirtilen tüm yaş sınırlarında olduğu gibi, kişiden kişiye büyük farklılıklar vardır. Ancak zamanla, herkes için iş (kariyer) tamamen sona erer, kimisi için çabuk ve sevinçle, kimisi için zorluk ve hüznle, kimisi için de ancak ölümle olur (Super & Jordaan, 1973).



Şekil 2.21. Super'in Yaşam-Kariyer Gökkuşağı: Şematik yaşam alanında dokuz yaşam rolü

Kaynak: (Super, 1980).

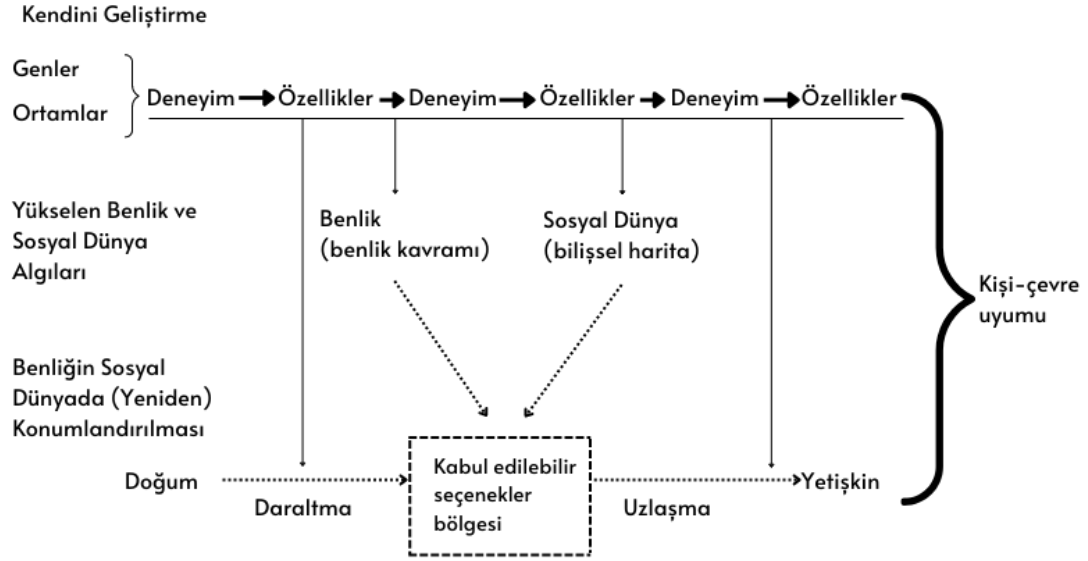
2.8.6. Gottfredson'un Daraltma ve Uzlaşma Teorisi

Gottfredson'ın daraltma ve uzlaşma teorisi, iş seçimini bir olay yerine bir süreç olarak görmek ve bu süreçte gelişimsel kavramlar eklemekle olgunlaşan bir gelişim teorisidir. Bireylerin mesleki isteklerinin neden daha çocukluktan itibaren cinsiyet, ırk ve sosyal sınıfa göre değiştiğini açıklamak için daraltma ve uzlaşma teorisini kurmuştur. Gottfredson, profesyonel seçimi psikolojik benlikten önce sosyal benliğin bir ifadesi olarak gördüğü için Super'in gelişimsel benlik teorisinden farklıdır. Bu yaklaşımın doğasında, çıkarlar veya değerler gibi psikolojik değişkenlerin cinsiyet veya sosyal sınıf gibi sosyal değişkenler tarafından sınırlandırılması bulunur. Çocuklar kendiliklerinin farkına vardıkça ve dünyadaki sosyal konumları hakkında bir anlayış kazandıkça ve genişleyen benlik imajlarıyla bağdaşmayan kariyer yollarını dışlamaya başladıklarında bilişsel gelişime odaklanırlar. Gottfredson, dört gelişim sürecini; bilişsel büyüme, kendini yaratma, sınırlama ve uzlaşma olarak belirlemiştir (Swanson & Fouad, 2019).

- **Bilişsel Büyüme:** Meslekleri kendilerine bakış açılarıyla eşleştirmek için çocuklar hem kendileri hem de iş dünyası hakkında bilgi

edinmelidir. İş dünyasını öğrenirken, çocuklar bilişsel bir meslek haritası geliştirirler. Bu harita aynı bölge veya ülkede yaşayan çocuklar için benzerdir. Mesleklerin bilişsel bir haritasını ve kendileri hakkında bir kavram geliştirmek için çocukların öğrenme kapasitelerini geliştirmeleri gerekir. Öğrenme sürecinin özelliklerini tanımlamak için Bloom'un bilişsel görevler sınıflandırmasını kullanır. Bloom'un sınıflandırmasını kullanmak, bir çocuğun kariyer veya meslekle ilgili sorunlarla başa çıkma kapasitesini anlamada yardımcı olabilir. Çocuklar meslekleri öğrendikçe, mesleki gereksinimlere yol açan beceriler kazandıkça ve ilgileri geliştikçe deneyimleri analiz edip değerlendirdikçe bu bilişsel görevleri kullanmaktadırlar (Sharf, 2016).

- **Kendini Yaratma:** Daraltma ve uzlaşma, yaşam seçeneklerini kısıtlayan ve belirli yolları diğerlerine tercih etmeye yönlendiren iki süreçtir. Bu kademeli kısıtlama hem kişiye koyulan sınırları hem de mevcut fırsatları bulma ve kullanma yollarını yansıtır. Sonuç olarak, daraltma ve uzlaşma, kendini tanımlama ve kendini yaratma süreçleridir. Belirtilen iki süreç ve benzersiz gelişiminin on ilkesi arasındaki Şekil 2.22'de özetlenmiştir. Daraltma ve uzlaşma teorisi, çocukluk ve ergenlik döneminde benlik kavramının ve bilişsel haritanın gelişimine odaklanır. Özellik geliştirmenin beş ilkesi, bireyin deneysel gerçekliğini tanımlamaya yardımcı olur. Benlik algılarının ortaya çıktığı ve benlik ortamının uyumunun sağlanması gereken benzersiz benliğin oluşmasıdır (Brown, 2002, s:129).



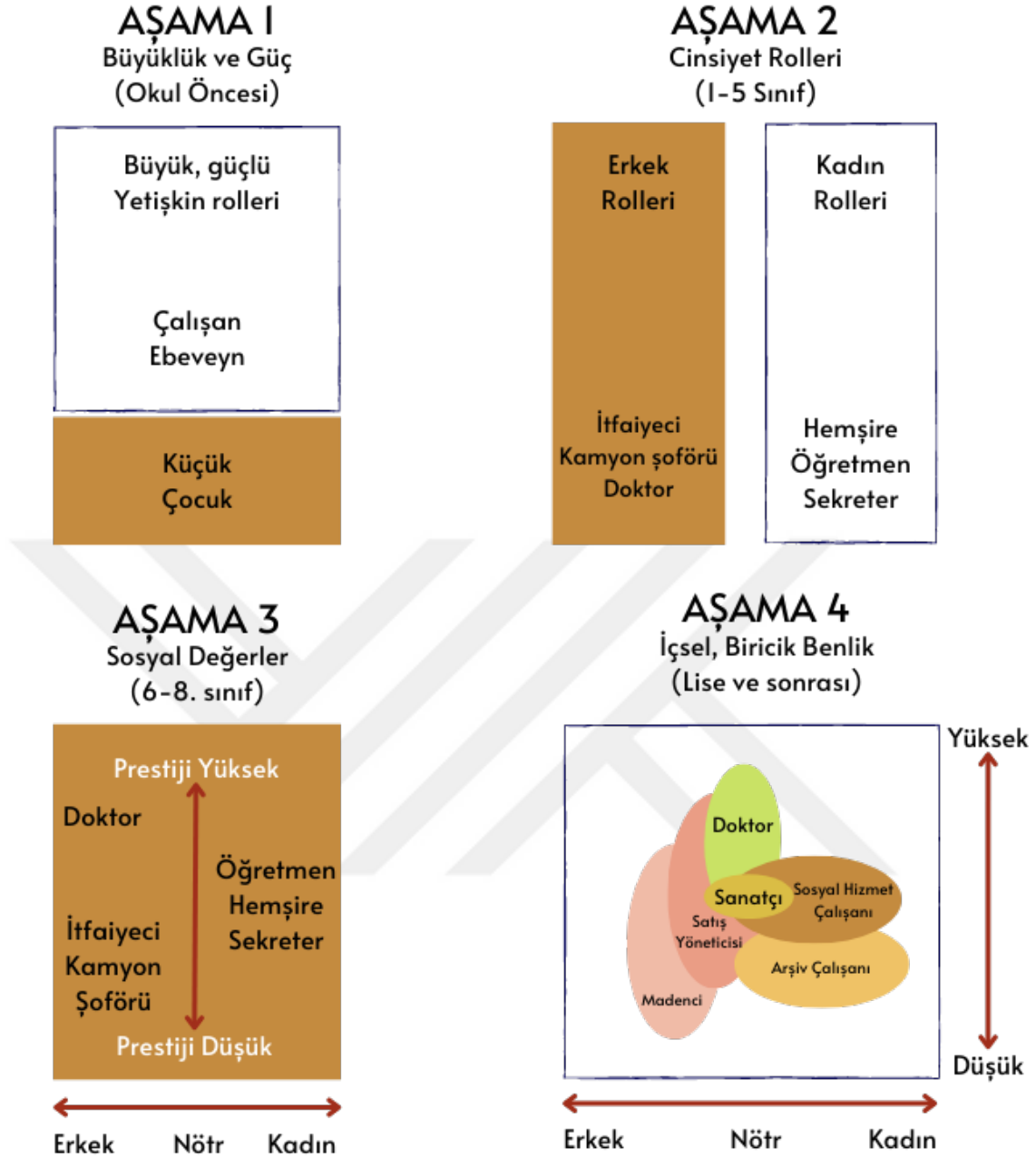
Şekil 2.22. Daraltma ve Uzlaşmanın Biyososyal Temelinin Özeti
Kaynak: (Brown, 2002, s:130).

İnsanlar kendilerini sosyal dünyada konumlandırmak için doğru ya da yanlış kendi algılarına göre hareket ederler. Algılar yanlış olduğunda, uyum engellenebilir. Çekirdek teori, özellikle, gençlerin bir dizi mesleki daraltılmış benzersizlik tanımlamak için kendiliklerinin belirli yönlerine ilişkin algılarını, mesleki dünyanın paralel yönlerine ilişkin algılarıyla nasıl karşılaştırdıklarını Şekil 2.22’de açıklamaktadır (Brown, 2002, s:131).

- **Daraltma:** Çocukların kabul edilemez alternatifleri veya kişinin benlik kavramıyla çelişen alternatifleri aşamalı olarak ortadan kaldırarak “kabul edilebilir seçenekler bölgesini” daraltma sürecidir. Gottfredson’ın dört aşamalı daraltma modeli, çocukları artan bir soyut düşünme kapasitesine sahip olarak nitelendirmektedir. Ayrıca seçeneklerin ortadan kaldırılmasının ilerleyici ve geri döndürülemez olduğunu (olağandışı koşullar dışında) ve çoğunlukla sürecin veya daraltmadan sonraki elenen mesleklerin ayrıntılarının bilinçli farkındalığı olmadan gerçekleştiğini öne sürmektedir. Gottfredson’ın dört aşaması aşağıdaki gibidir: (Swanson & Fouad, 2019, s:329).
 - Aşama 1 (3 yaş – 5 yaş): Çocuklar büyüklük ve güce yönelik bir yönelim geliştirirler.
 - Aşama 2 (6 yaş – 8 yaş): Çocukların cinsiyet rollerine yönelim geliştirdiği bu aşamada artar. İkili düşünceyi

kullanmaya, kendi cinsiyetlerini diğerk cinsiyetten üstün olarak nitelendirmeye ve mesleki özlmlerini tanımlamak için cinsiyete uygunluğu kullanmaya yönelimlidirler. Bu aşamada çocuklar cinsiyet-tipi sınırlarını oluştururlar.

- Aşama 3 (9 yaş – 13 yaş): Akranları veya daha geniş toplum tarafından olsun, sosyal değerklemeye ve statüye duyarlılığa yönelmeyi gerektirmektedir. Çocuklar meslek seçimleri arasındaki statü hiyerarşilerinin farkına varırlar ve mesleklerin kapsamını önemsenme düzeyi ve cinsiyet türü olmak üzere iki boyutta görürler.
- Aşama 4 (14 yaş ve üstü): Ergenler mesleki seçimlerini gözden geçirme ihtiyacının farkına varırlar ve içsel, benzersiz benliğe yönelimlerini geliştirirler (Swanson & Fouad, 2019,s:329).



Şekil 2.23. Daralma Sürecinin dört aşaması

Kaynak: (Sharf, 2016, s:188).

- **Uzlaşma:** Kişiler hangi meslekleri seçmeyi bırakacaklarına karar vermek için öğretmenlerden, ebeveynlerden, arkadaşlardan ve diğerlerinden tavsiye alabilirler. Tavsiyeler, hangi mesleklerin uygun, hangilerinin uygun olmadığı konusundaki görüşlerini de şekillendirebilir. Bireyler mesleki seçimler yapmaya hazır olduklarında, uzlaşmayı düşünmeye hazırdırlar. Taviz vermeleri gerekmeyecek durumlar olduğu gibi, birçok insanın seçimlerinden

ödün vermesi ve son derece arzu edilir olduğunu düşündükleri kariyer seçimlerinden vazgeçmesi gerekecektir. Bu durumda “uzlaşma” bir meslek seçimine karar vermenin son aşamasıdır (Sharf, 2016, s:189).

Meslek seçimi bir “uzlaşma” eylemidir. Bu eylem, mesleki tercihlerin “daraltılması” yani düşünülen mesleklerin tercih edilmemesi, uzlaşma ise daraltma işleminden sonra kişinin toplumsal gerçeklerin uygunluğunu sağlamasıdır.

2.8.7. Ann Roe'nun Gereksinim Teorisi

Roe, bireylerdeki biyolojik, sosyolojik ve psikolojik farklılıklara dayalı mesleki seçimi tahmin etmek için “gereksinim teorisini” geliştirmiştir. Çocuklar ve ebeveynleri arasındaki etkileşimler yoluyla ortaya çıkan psikolojik taleplere dayalı meslek seçimlerini tahmin etmeye çalışmıştır. Belirli mesleklerdeki insanların nasıl yetiştirildikleri konusunda ortak bir geçmişi paylaştıklarını göstermeyi amaçlamıştır. Bu hipotezi genişletmek için ebeveyn-çocuk bağlantılarını belirli mesleki kategorilere bağlamasına izin veren bir mesleki sınıflandırma sistemi oluşturmuştur (Sharf, 2016, s:328).

Ebeveyn-çocuk ilişkilerini, her biri iki alt sınıfa sahip üç türe ayırmıştır. Roe, ebeveynlerin çocuklarına karşı davranış biçimlerinden çok, ebeveynlerin çocuklarına yönelik tutumlarıyla ilgilendi. Sınıflandırma yöntemi, çocuğun ona karşı tutumuyla ilgilidir (Sharf, 2016, s:328).

- Çocuğa odaklanma, çocuk üzerinde iki tür duygusal yoğunlaşma olduğunu, aşırı korumacı veya gereğinden fazla talepkâr ebeveynleri ayırt eder. Aşırı korumacı bir ebeveyn, merak ve macerayı sınırlarken çocuğun güvenini artırır. Baskıcı bir ebeveyn, olağanüstü performans bekleyerek ve yüksek davranışsal beklentiler belirleyerek çocuklarından mükemmellik talep edebilir.
- Çocuktan kaçınma, iki tür kaçınma önerir: reddetme ve ihmal. Duygusal olarak reddedilen bir çocuk, ebeveynleri tarafından eleştirilebilir veya disipline edilebilir ve sevgi ve şefkat görmeyebilir. İhmal edilen bir çocuk, ebeveynlerin kendi

sorunları, diğer çocuklar ve işle ilgili endişeleri de dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle gözden kaçırılabilir.

- Çocuk kabulü; ebeveynler, bağımlılığa karşı bağımsızlığı vurgular ve düşük stresli bir ortam oluşturarak çocuklarını görmezden gelmez veya reddetmez. Rastgele kabul, ebeveynin en az düzeyde sevgi sunan alçakgönüllü tutumu anlamına gelir. Buna karşılık, sevgi dolu kabul, bağımlılığı teşvik ederek çocuğun kaynaklarına müdahale etmeden ebeveynin çocuğa karşı daha sıcak tutumunu gösterir (Sharf, 2016).

Bu teori, çocukların ebeveynlerine bağlılığına ilişkin görüşlerle ilişkilendirildiğinde, ebeveynlerin çocukların iş seçimleri üzerindeki etkisine ilişkin benzersiz bilgiler sağlamayı amaçlamaktadır.

2.8.8. Ginzberg ve Arkadaşlarının Gelişim Teorisi

Ginzberg ve ark. (1951) göre, meslek seçimi çocukluktan başlar ve geri dönüşü olmayan bir zorunlu seçimdir (Ginzberg, 1972; Ginzberg et al., 1951). Teoride üç temel unsur bulunmaktadır. Mesleki seçim, ergenlik öncesinden ergenlik çağının sonlarına veya bireyin kesin bir mesleki taahhütte bulunduğu 20'li yaşların başlarına kadar uzanan bir karar verme sürecidir. Yol boyunca verilen pek çok eğitim ve diğer hazırlık ve keşif kararı geri döndürülemez niteliktedir. Birey çıkarları, kapasiteleri ve değerleri ile çalışma dünyası arasında en uygun uyumu bulmaya çalıştığından, seçim sürecinin çözümü her zaman bir uzlaşmayla sona ermektedir (Ginzberg, 1972).

Ginzberg (1972), 1951 yılında arkadaşlarıyla birlikte çalıştığı “gelişim teorisini” 1972 yılında yeniden biçimlendirmiştir. Ginzberg, yeniden tasarladığı teorisini üç maddede özetlemiştir (Ginzberg, 1972):

- Meslek seçimi, kişinin işi ve kariyeri hakkında kararlar aldığı ve almayı beklediği sürece açık kalan bir süreçtir. Birçok durumda, çalışma hayatıyla örtüşmektedir.
- Bir gencin hazırlık dönemini şekillendiren ardışık kararları sonraki kariyerini şekillendirirken, iş ve yaşamda geçirdiği sürekli değişimler de öyle olacaktır.

- İnsanlar, öncelikli ihtiyaçları ve arzuları ile iş dünyasında karşılaştıkları fırsatlar ve kısıtlamalar arasında mümkün olan en iyi uyumu bularak memnuniyetlerini en üst düzeye çıkarmak amacıyla işler ve kariyerlerle ilgili kararlar alırlar (Ginzberg, 1972).

Yukarıda özetlenen teoriye göre; mesleki seçimin, bireyin kariyer hazırlığı ve hedefleri ile iş dünyasının gerçekleri arasında en uygun uyumu bulmaya çalıştığı, yaşam boyu süren bir karar verme süreci olduğu açıklanmaktadır (Ginzberg, 1972). Ginzberg (1951), teorisinin orijinal (ilk) sürümünde, öncelikle orta ve üst orta gelirli evlerden gelen, üniversiteye bağlı veya üniversite eğitilmiş genç erkeklere odaklandığı için (Ginzberg et al., 1951) “zaman” kavramını ihmal etmiştir. Ginzberg (1972) son yaptığı çalışmada zamanın geçişinin önemli bir unsur olduğunun farkına varmıştır:

Yılların geçişi, bireyin önemli değişiklikler geçirdiğini ima eder: Beceri ve iş deneyimi biriktiriyor; çıkarları ve değerlerinin değişmesi muhtemeldir, kişisel ve ailevi koşulları aynı kalmayacak. Ayrıca, işverenler, okulu yeni bitirmiş genç bir yetişkine, çalışmakta olan bir erkeğe ve çalışma hayatının son üçte birine giren orta yaşlı bir kişiye farklı bakıyor (Ginzberg, 1972).

Ginzberg’in (1972), yeniden gözden geçirdiği teorisi sosyopsikolojik biçimlere dayanmasına rağmen, orijinal biçimi gelişimsel bir bakış açısına dayanmaktadır. Ana karar verici olarak sadece bireyi değil, aynı zamanda karar vermesi gereken sınırları belirleyen geçmiş ve şimdiki gerçeklik yönlerini de dikkate almıştır. Bir kişinin kariyer seçimine etkili bir şekilde karar vermesi, olasılıkların varlığını gerektirir. Ancak, bir olasılığın kullanmanın her zaman bir maliyeti vardır. İnsanlar, iş tatminlerini en üst düzeye çıkarmaya çalışmazlarsa, bunu yapmaya daha az eğilimlidirler. Bu seçenekleri gerçekleştirmek için kişinin gerekli yatırımı yapmaya istekli olması gerekir (Ginzberg, 1972).

2.8.9. Frank Parsons’ın Özellik ve Faktör Teorisi

Frank Parsons’ın 1909 tarihli “Meslek Seçimi” adlı kitabı, mesleki danışmanlık konusundaki teorisini aktarmaktadır. Parsons’ın kariyer danışmanlığına katkısını gösteren güncellenmiş veriler bulunmaktadır (Briddick, 2009a, 2009b).

Tüm kariyer gelişim teorilerinin en eskisi ve tartışmasız en yaygın kullanılanı olan özellik ve faktör teorisi, bireyin yetenekleri, başarıları, ilgileri, değerleri ve kişiliği ile mesleklerin gereksinimleri ve koşulları arasındaki eşleşmeye odaklanır. İlgili bilgileri edindikten sonra, danışman ve danışan, birey ve iş dünyası arasında bir eşleşme sağlamak için birlikte çalışır (Briddick, 2009b; O'Brien, 2001; Williamson, 1965). Parsons'ın fikirleri, özellik ve faktör teorisinin geliştirilmesinin temelini oluşturmasını sağlamıştır. Parsons'ın (1909) teorisine göre, Test yoluyla değerlendirilebilecek bir kişinin niteliğine "özellik" denir. Faktör ise, iyi bir iş performansı için gerekli olan bir kalitedir; aynı zamanda bir grup insanın temel niteliklerini ayırmak için kullanılan istatistiksel bir yöntemi ifade eder. "Özellik" ve "faktör" terimleri, bir kişinin ve bir işin kişisel niteliklerinin değerlendirilmesine atıfta bulunur (Briddick, 2009b; Parsons, 1909).

Parsons'ın mesleki seçim yöntemini tanımlarken belirttiği ilk ve en önemli aşama, niteliklerin değerlendirilmesine atıfta bulunur. Parsons (1909), bir meslek seçebilmek için bir kişinin ideal olarak aşağıdaki bilgilere sahip olması gerektiğini öne sürmüştür: “Çeşitli mesleklerde başarı, faydalar ve dezavantajlar, ücret, fırsatlar ve beklentiler için ön koşulları ve koşulları anlamak çok önemlidir” (Briddick, 2009b; Parsons, 1909).

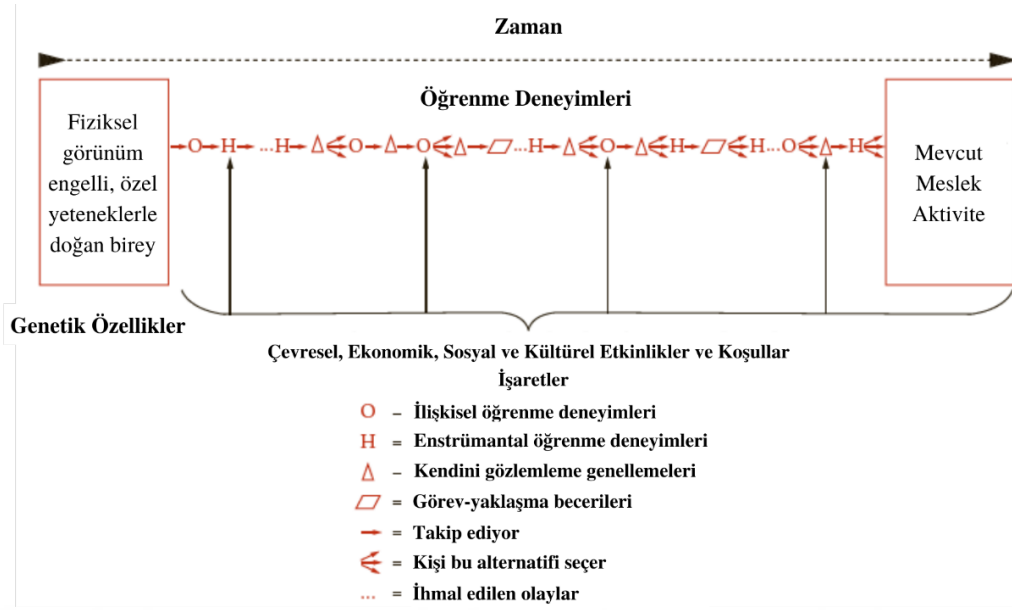
Özellik ve faktör teorisi, bireyin becerilerinin, başarılarının, ilgilerinin, değerlerinin ve kişiliğinin çeşitli mesleklerin talep ve koşullarını ne kadar iyi tamamladığıyla ilgilenir. Bireyi ve iş dünyasını uyumlu hale getirmek için danışman ve danışan birlikte çalışır. Yetenekleri, başarıları, ilgileri, değerleri ve kişiliği değerlendirmek için bu yöntem büyük ölçüde testlere ve envanterlere dayanır. Danışmanın kullanacağı meslek sınıflandırma sistemi, kullandıkları sınavlara ve envantere bağlı olabilir. Özellik ve faktör teorisindeki araştırma odağı, teorisinin bir kariyer danışmanlığı yaklaşımı olarak uygulanabilirliğinden ziyade özelliklerin ve faktörlerin kendileri üzerinde olmuştur (Baker, 2009; Briddick, 2009a; Farr et al., 2007; O'Brien, 2001; Parsons, 1909).

Özellik ve faktör teorisine genel bakışı, özellik ve faktör teorileri için bir taslak olarak görülmüştür. Alanla ilgili diğer teorisyenler Parsons'ın “özellik ve faktör” teorisini temel almışlardır (Leman, 1999; Mau, 2003; “Occupational Outlook Handbook. (Developed by the U. S,” 2013).

2.8.10. John Krumboltz' un Kariyer Kararı Vermede Sosyal Öğrenme Teorisi

John Krumboltz ve meslektaşları, kariyer kararları vermede davranış (eylem) ve bilişlerin (bilme veya düşünme) önemini vurgulayan bireylerin kariyer kararlarını nasıl aldıklarına dair bir teori geliştirmiştir (Krumboltz, 1994a, 2009; Mitchell & Krumboltz, 1996). Teori danışmanın sorunları kavramsallaştırmasına yardımcı olmaya odaklanır. Genetik etkileri, çevresel koşulları, öğrenme deneyimlerini ve göreve yaklaşma becerilerini dikkate alan teoridir. Kariyer kararları vermek için ihtiyaç duyulan bilişsel ve davranışsal beceriler açıklanmıştır. Takviye ve modelleme gibi davranışsal danışmanlık becerileri, danışmanların kariyer karar verme süreciyle ilgili sorunlu inançları belirleme ve düzeltmede yardımcı olabilecekleri önemli araçlardır. Bilişsel ve davranışsal teknikler ve beceriler, danışan ve danışman tarafından birçok kariyer kaygısıyla baş etmede ve planlanmamış durumlarla karşılaşmada kullanılabilir (Krumboltz, 1988, 1993, 1994b, 1996).

Krumboltz'un sosyal öğrenme teorisi bu soruları dört temel faktörü inceleyerek yanıtlamaya çalışır: genetik donanım, çevresel koşullar ve olaylar, öğrenme deneyimleri ve göreve yaklaşma becerileri. Bu faktörlerin her biri, belirli bir kariyer seçeneğinin nihai seçiminde önemli bir rol oynar; dört faktörün tamamı Şekil 2.24'de gösterilmiştir. Birbirleriyle etkileşim şekilleri gösterilmektedir. Diğer birçok kariyer gelişimi teorisi, kalıtsal yeteneklere ve çevresel olaylara odaklansa da, sosyal öğrenme teorisi, başka hiçbir teorinin yapmadığı şekilde öğrenme deneyimlerinin ve göreve yaklaşma becerilerinin önemini vurgular (Krumboltz, 1988, 1993, 1996, 2009; Krumboltz & Henderson, 2002; Mitchell & Krumboltz, 1996).



Şekil 2.24. Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Genel Modeli
Kaynak: (Krumboltz et al., 1976).

Krumboltz'un sosyal öğrenme teorisi, bazı bilişsel bileşenlerle davranışsal bir yönelimi vurgulayan bir model sunar. Teori, genetik etkilerin, çevresel koşulların, öğrenme deneyimlerinin ve göreve yaklaşma becerilerinin önemini vurgular. Krumboltz ve meslektaşları, müşterilerin gelecekteki beklenmedik olaylarla başa çıkmalarına yardımcı olmak için hem kavramsallaştırma becerileri hem de danışmanlık teknikleri sağlar. Önerdikleri davranışsal danışmanlık teknikleri arasında pekiştirme, rol modelleme, rol oynama ve simülasyon yer alır. Bilişsel stratejileri, hedef açıklamayı, zahmetli inançlara karşı koymayı ve bilişsel provayı içerir. Bu teknikler kariyer danışmanlığı boyunca çeşitli noktalarda kullanılmaktadır (Sharf, 2016, s:373).

2.9. Kariyer Eğitiminin Geleceğe Etkisi ve İstihdam

Bireyler, iş hayatına atıldıkları andan itibaren hırslarını tatmin etmek, isteklerini karşılamak, işlerinde ilerlemek ve dolayısıyla geleceği planlayarak başarılı olmak için çabalarlar (Kozak, 2001). Bu noktada, iş hayatında başarılı olmak için her bireyin bir kariyer stratejisi geliştirmesi kritik önem taşımaktadır. Bunu yapmak için, birey öncelikle bilgi, beceri ve yeteneklerine göre en uygun ilgi alanını seçmelidir (Uğur, 2003:247). Kariyer planlaması, çocuklukta başlayan ve yaşam boyu devam

eden yaşam boyu süren bir süreçtir (Hartung et al., 2008). İlköğretim ve lise yıllarından itibaren ortaya çıkan mesleki olgular; bireyin fiziksel ve temel gereksinimlerine, ailesine, zihinsel özelliklerine, cinsiyetine, merakına ve prestij gereksinimlerine göre gelişmektedir. Dolayısıyla, kariyer planlaması bireyin ihtiyaçlarına göre gelişir ve çocukluktan olgunluğa kadar devam eder (Bayraktaroğlu, 2008). Bu süreç, kişilerin iş ortamındaki fırsat ve seçenekleri değerlendirmelerini, kariyer hedeflerini belirlemelerini, hedeflerine ulaşmada izleyecekleri aşamaları takip etmelerini ve bu aşamalarda geçirecekleri zamanı planlamalarını sağlayacak gelişim faaliyetlerinin belirlenmesini içerir (Yener, 2011). Bireylerin seçtikleri mesleklerin gelecekte nasıl yaşayacakları üzerinde doğrudan etkisi olacaktır. Belirli bir alanda eğitim alan lise öğrencilerinin becerileri çerçevesinde yeterli bir şekilde değerlendirilebilmeleri için mesleki eğitimleri boyunca dikkatli bir şekilde tanınmaları ve takip edilmeleri, kariyer planlamaları için öğrencilerle amaç ve beklentileri doğrultusunda etkileşimde bulunmaları ve onlara yol göstermeleri gerekmektedir (Olcaý & Düzgün, 2015). Öğrencilerin iş seçimlerini etkileyen çeşitli unsurlar vardır. Bazıları çalışmak istedikleri meslekler hakkında fikir ve genellemelerdir. Bireysel yargılar ise meslekleri değerlendirirken ve karar verirken ön plana çıkmakta ve bu değerlendirmeler yaş, cinsiyet gibi kriterlere bağlı olarak farklılıklar göstermektedir (Halis, 2013).

Üretim süreçleri başta olmak üzere dünya ekonomisinde meydana gelen gelişmelerin işgücü piyasalarına ve dolayısıyla üniversite mezunlarının istihdam süreçlerine çok önemli yansımaları olmaktadır. Geçmişte tek bir örgütte uzun süreli istihdamı ifade eden iş güvencesi kavramı işgücü piyasasını şekillendirmiştir. Günümüz işgücü piyasasında ise çalışanlar her an işlerini kaybetme korkusuyla yaşamakta ve kariyerleri boyunca birden fazla örgütte çalışmaktadır. İş güvencesi yerini istihdam edilebilirlik kavramına bırakmaktadır. Örgüt, işyeri ve iş değişikliklerinin olağan karşılandığı, yükseköğretimde edinilen bilgi ve becerilerin hızla güncelliğini kaybettiği bir iş çevresinde kariyer yönetimi sorumluluğu büyük ölçüde çalışanlara geçmiştir (Butterwick & Benjamin, 2006). Bu gelişmeler, yükseköğretim kurumları üzerinde istihdam edilebilir mezun yetiştirme baskısı oluşturmaktadır. Bu noktada, yükseköğretimde insan sermayesi ve istihdam edilebilirlik kavramları arasındaki ilişki önem kazanmıştır. İnsan sermayesi kuramına göre, yükseköğretim bireyleri bilgi ve beceri ile donatarak etkili karar verme, verimlilik ve hatta boş zaman etkinliklerinden en üst düzeyde faydalanma gibi konularda hazırlanmaktadır. İşgücü piyasasında talep gören insan sermayesi ile

donatılan mezunlar iyi işlerde çalışabilmekte ve iş yaşamları boyunca görece daha fazla mali getiri elde edebilmektedir (Kalfa & Taksa, 2015).

Okuldan işe geçiş genç insanların yaşamlarındaki kritik dönemlerden biridir. Genç insanların işe geçiş süreçlerinde sosyoekonomik durum, aile, cinsiyet, bireysel özellikler, istihdam piyasasının durumu, bireylerin iş arama sırasındaki psikolojileri ve alınan eğitim gibi etkili olan birçok etken bulunmaktadır. Fakat iş bulamadıklarında insanlar öncelikle üniversitede aldıkları eğitimin yetersizliğinden yakınmaktadır. Zira eğitim seviyesi yükseldikçe iş bulma olasılığının da artması beklenmektedir (Talan, 2022). Bu noktada yükseköğretimin öğrencilere kazandırdığı insan sermayesinden bahsetmek gerekmektedir. Sahip olunan insan sermayesinin düzeyi istihdam edilebilirlik düzeyini artırarak okuldan işe geçiş sürecini kısaltmaktadır. Fakat bu süreç büyük ölçüde makroekonomik koşulların etkisiyle gerçekleşmektedir. Zira yükseköğretim kurumları genellikle işgücü piyasasının talep ettiğinden daha fazla mezun vermektedir. Bunun yanında yükseköğretimin mezunlara kazandırdığı bilgi ve beceri ile işgücü piyasasının talepleri arasında her zaman uyuma sağlanamamaktadır. Her ne kadar istihdam edilebilir mezun yetiştirme baskısı altındaki yükseköğretim kurumları belirli aralıklarla program içeriklerini gözden geçirseler de, bu değişiklikler gecikmiş bir etkiye sahiptir. Başka bir ifadeyle işgücü piyasası taleplerine anlık tepkiler verilememekte ve talep edilen bilgi ve becerilerin modası geçtikten sonra mezunlar işgücü piyasasına giriş yapmaktadır (Salas-Velasco vd., 2006).

Lise, kariyer hazırlık sürecinin başlangıcıdır (Dinçer vd., 2013). Öğrencilerin gelecekteki istihdam beklentileri ve Türkiye ekonomisinin geleceği, onların becerilerinden ve eğitimlerinden yararlanacakları alanlarda iş bulma yetenekleri büyük önem taşımaktadır.

2.10. Uzaktan Eğitimin Kariyere Etkisi

Uzaktan eğitimde öğrenci istediği zaman ve okula gitmeden eğitim fırsatından rahatlıkla yararlanabilmektedir. Ancak yüz yüze etkileşim, grup çalışması, sınıf içi etkinlikler ve sorumluluklar ve sosyal gelişimden çok farklı bir şekilde öğrenir. Öğrencilerin ve kurumun uğraşmak zorunda olduğu en önemli sorunlardan biri, sürecin kurum içinde nasıl yürütüldüğüdür (Çıgılık & Bayrak, 2015). Bir kurum veya kuruluşun uzaktan eğitim sunması ve istediği başarıya ulaşması için doğru teknolojiye, yeterli teknik ve idari personele ve alanında uzman öğretim elemanlarına ihtiyacı

vardır. Öğrenciden kaynaklı sorunlar, uzaktan eğitimde öğrencilere destek hizmetlerinin zamanında ve sürekli olmaması, okul dışında yeterli sosyal aktivitenin olmaması, yeterli iletişim altyapısının olmaması ve iş hayatının çok yoğun olması nedeniyle zamanı iyi yönetememektir. Öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar ise; öğretmenlerin yeni teknolojiye uyum gösterememeleri, öğrenci merkezli dersler oluşturamamaları ve iletişim araçlarını kötü kullanmaları olarak ifade edilebilir (Durak, 2017).

Dünyadaki çeşitli örgün eğitim kurumları içinde uzaktan eğitim kurumları bulunmaktadır. Bu uzaktan eğitim kurumları, öğrenmenin yapılandırmacı yönünü öğretimsel etkinliklerden daha etkili bir şekilde göstermiş ve uzaktan eğitim teknolojisi için altyapı oluşturulması sonucunda öğrenme sürecine katkı sağlamıştır (Çığlık ve Bayrak, 2015: 87). Fırsat eşitliği açısından özellikle kırsal kesimdeki öğrencilere eğitim imkânı sunan uzaktan eğitim büyük bir öneme sahiptir. Uzaktan eğitim, farklı üniversite öğrencilerinin uzman öğretim üyelerinin uzmanlıklarından yararlanmalarını ve öğretim üyesi eksikliği nedeniyle açılmayan derslere erişimlerini sağlaması nedeniyle özellikle önemlidir (Andsoy ve ark., 2012:67).

2012-2013 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de 65 devlet üniversitesi ve 24 vakıf üniversitesinde açık öğretim ve uzaktan eğitim başvurularının kabul edildiği gözlemlenmiştir. Bu başvurular doktora, yüksek lisans, lisans, lisans tamamlama, sertifika, hizmet içi eğitim, seminer ve ders düzeylerinde kabul edilmektedir (Can, 2014). Türkiye'de devlet üniversitelerinde açık ve uzaktan eğitim sistemine kayıtlı toplam öğrenci sayısı 2000-2001 eğitim öğretim yılında 1.536.493 iken 2014-2015 yılında 2.854.702'ye yükselmiştir (<https://istatistik.yok.gov.tr>., Erişim Tarihi 10 Şubat 2022). Bu sonuçlar, açık ve uzaktan eğitim sisteminin toplumsal eğitimde önemli bir rol oynadığını ve bu rolün giderek büyüdüğünü göstermektedir.

İnternet üzerinden uzaktan eğitimin tercih edilmesinin en temel gerekçesi, yoğun iş hayatlarının talepleri nedeniyle eğitime ayıracak vakti olmayan çalışanların mesai saatleri dışında eğitim almalarını sağlamasıdır. Uzaktan eğitim, kısıtlı zaman ve finansal kaynaklara sahip çalışan bireylere eğitim seçenekleri sunarak bireyin yaşam boyu eğitimine katkıda bulunur. Çevrimiçi eğitim yoluyla kazanılan önlisans, lisans ve yüksek lisans dereceleri, mezunların işlerinde ek beklentiler sağlar ve ücret artışları veya terfiler yoluyla mevcut konumlarında ilerlemelerine yardımcı olur. Örgün eğitimin yanında değerlendirilmesi gereken konaklama, ulaşım, yemek gibi harcamaların olmaması nedeniyle uzaktan eğitim daha uygun maliyetli bir seçimdir.

İnsanların yaşam boyu öğrenme bakış açısıyla büyümesine yardımcı olmak için uzaktan eğitim uygulaması, geleneksel eğitimden doğrudan yararlanamayan kişiler için hayati bir öğrenme fırsatı sunmaktadır. Uzaktan eğitim veren okulların sayısı ve bu programlardan yararlananların sayısı her geçen gün artıyor. Araştırma sonuçlarına ve literatüre göre uzaktan eğitim uygulamalarının kalitesi artırılırsa istenilen başarının elde edilmesi daha olasıdır. Eğitim programlarının geliştirilmesi, iletişim ağlarının güçlendirilmesi ve öğretmenlerin öğretim yaklaşımları için eğitim yardımı alması önerilmektedir. Benzer çalışmalar, uzaktan eğitim uygulamasını yürüten kurum personeli, öğretmenler ve öğrencilerle de karşılaşılabilecek güçlüklerin tespiti için yapılabilir.

Bu sistemi en çok çalışan profesyonellerin beğendiğini söylemek yanlış olmaz. Öğrenciler, MBA, pazarlama, insan kaynakları ve bilişim programları başta olmak üzere dünyanın birçok ülkesindeki uzaktan eğitim kurumlarına kaydolarak ve başarılarını takip ederek kariyerlerinde ilerleyebilirler.

Günümüz dünyasında, işverenler, öğrencinin bir üniversitede resmi eğitim alıp almadığına bakılmaksızın, giderek artan bir şekilde diplomaya, yabancı dil seviyesine ve sayısız mesleki yeterlilik sertifikasını temel almaktadır. Bu sebeple, artan teknoloji ve genişleyen ticari alanlar doğrultusunda kendinizi geliştirirken işinizde ilerlemek için uzaktan eğitimin faydalarından yararlanma olanakları vardır. Özellikle uluslararası diplomalar almak insanlar için önemli bir fırsat olacaktır, çünkü bilgisayar ve programlarda yetkin olmanın yanı sıra, teknolojiye yenilikleri sürekli takip etme ve çeşitli küresel kitlelerle etkileşim kurma yeteneklerini geliştirmeleri, işverenlerin gözünde olumlu bir etkiye sahip olacaktır.

Uzaktan eğitim modeli, çalışan profesyonellerin kurumsal kariyer basamaklarını süratli bir şekilde çıkmasına ciddi anlamda destek sağlamaktadır. Mevcut statüye ek yeni bir derece, farklı bir sertifika, ya da yepyeni bir özelliğin özgeçmişe yansımaları kariyer fırsatlarına ciddi anlamda etki edecektir. Uzaktan eğitim modeli, bunu başarmanın en uygun yollarından biri olarak günümüzde önemini korumaktadır.

2.11. Dijital Dönüşümün Kariyere Etkisi

Teknolojiye ilerlemelerin ve dijitalleşmenin getirdiği devrim, iş dünyasını şekillendiren yeniliklerin başında gelmektedir. İnternet ve intranet kullanımı, mobil uygulamalar ve sosyal medyanın aktif kullanıcıları, çalışma ortamındaki değişime

katkıda bulunmuştur. Dolayısıyla işletmeler, iş yapma biçimlerini ve kullandıkları süreçleri değişen çalışma ortamına uyum sağlamak için uyarlamak için çaba göstermeye başlamışlardır.

İşletmeler tarafından bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının artmasıyla birlikte dijital insan kaynakları yönetimi, organizasyonel verimliliğin artması, bürokrasinin azalması, giderlerin azalması, kağıt tüketimini ortadan kaldırması ve katma değer yaratması gibi avantajlar sunmuştur. İnsan kaynakları yönetiminin dijitalleştirilmesi birçok insan kaynakları sürecini hızlandırmaktadır, idari işlem sayısını azaltır ve belki de en önemlisi kağıtsız, dosyasız, iş başvuruları ve e-işe alım, e-eğitim, e-performans değerlendirme ile internet veya sosyal medya üzerinden yapılmaktadır. e- ücretlendirme, e-iş ve yetenek profili oluşturma, e-kariyer yönetimi gibi diğer insan kaynakları uygulamaları da işletmeye zaman kazandıran uygulamalardır. Öte yandan, monoton ve rutin iş prosedürlerini azaltarak insan kaynakları departmanının üretkenliğini ve verimliliğini artırır, işletmenin rekabet avantajı yaratacak değer ve stratejilere odaklanmasını sağlar (Bayarçelik, 2020). Ayrıca, dijital insan kaynakları bilgi sistemlerinin kullanımının hızlı ve basit olması, hem işverenler hem de işçiler için hizmet ve becerilerin artırılması için önemli bir stratejik kaynak oluşturmaktadır (Rajalakshmi & Gomathi, 2016).

Artan dijital teknolojilerin önümüzdeki yıllarda iş gücü ve meslekler üzerindeki sonuçları ile ürün ve hizmet üretiminde azalması öngörülen insanların rolü, dünyanın ilgilendiği konuların başında gelmektedir. Dijital dönüşümün bir sonucu olarak "teknoloji işsizliğinin" ortaya çıkacağı tahmin ediliyor ve insanlar bu teknolojik işsizlikle mücadele edileceği konusunda ilgi göstermektedirler (Choi & Kang, 2019). Bununla birlikte, az sayıda araştırma incelendiğinde, genel fikir birliği, artan otomasyon nedeniyle mavi yakalı istihdamın ortadan kalkacağı ve beyaz yakalı mesleklerin zamanla bu zorlukla karşılaşacağı yönündedir (Eichhorst, 2017).

Geleceğin olası 143 mesleğini LinkedIn'de toplayarak yayınlayan Özdemir ve Kılınç (2019), öne çıkan mesleklerin genel özelliklerini, niteliklerini ve bu mesleklerde çalışanların sahip olması gereken yeteneklere de vurgu yapmıştır. Geleceğin muhtemel meslekleri listesinden öne çıkan meslekler ise; artırılmış gerçeklik seyahat oluşturucu, bireysel mikrobiyom yönetici, artık veri mühendisi, chatbot suç uzmanı, akıllı ev tasarım yöneticisi, mülkiyet hakları sorumlusu, dikey çiftçilik danışmanı, dijital terzi, dijital terapist, etkileyici reklam denetçi, karbon mühendisliği, insan-robot ekip yöneticisi, kuantum makine öğrenme analisti, ses kullanıcı-deneyim (UX) tasarımcısı,

robo-psikolog ve robo-sosyopsikolog, siber felaket tahmincisi, veri regülasyon uzmanı, trol yuvası tespit uzmanı, yapay zeka bias tespit uzmanı, yapay zeka iş geliştirme yöneticisi, yapay zeka tabanlı tedarik zinciri tasarımcısı, yapay zeka tabanlı dijital stratejist, yapay zeka destekli kullanıcı deneyim tasarımcısı, yapay zeka tabanlı sağlık teknisyeni, yapay zeka tabanlı müşteri hizmetleri yöneticisi, yapay zeka mahremiyet uzmanıdır.

İyimser bakış açısına sahip kişiler, yeni teknolojilerin yeni işler yaratacağını söylese de, bu yeni işler yaratılana ve onlar için nitelikli işçiler yetiştirilene kadar işsizliğin büyük bir sorun olacağı düşünülmektedir. Aynı şekilde dijital dönüşümün hızına ve boyutuna ayak uyduramayan toplumlar da bu yeni teknolojileri kullanmayı bilen nitelikli insan bulmakta zorlanacaklardır. Özellikle dijital dönüşümün yaygınlaşmasına ve hızına ayak uyduramayan siyasi, ekonomik ve sosyal değişimler işsizliği ve kalifiye eleman eksikliğini daha da uzun süre devam ettirecektir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Geleneksel yöntemlerle çözülemeyen eğitim güçlüklerinin cevap arayışlarından biri olarak kabul edilmesi, uzaktan eğitimin sürekli büyümesine yol açarken, kaçınılmaz olarak ortaya çıkacak sorunların çözümüne yol açacak şekilde gelişmektedir. Uzaktan eğitimin etkililiği, programın tüm bileşenleri uzaktan eğitim ortamlarının inşasında gereklilikleri yerine getirmek için kurulmuş olsa bile, öncelikle öğrencinin bu ortamlara yönelik tutum ve yaklaşımları tarafından belirlenmektedir. Öğrencinin uzaktan öğrenme ve araçları hakkında hissettikleri, ne kadar iyi öğrendikleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olabilir. Olumsuz tutum öğrenenler, okula uyum sağlama ve başarılı olma yeteneklerinde bir düşüş yaşayabilir. Öğrencilerin uzaktan öğrenme ortamlarına ilişkin tutumlarını değiştirmek için öğrencilerin bu ortamlar hakkında ne düşündüklerini ve hissettiklerini anlamak çok önemlidir.

Çeşitli teknolojiler kullanılarak güvenli internet kullanımının artırılması, toplanan bilgilerin doğru veya yanlış olduğu konusunda yargıda bulunabilme vb. becerilerin kazandırılmasına yönelik yapılan çalışmaların yanı sıra, dijital okuryazarlık becerilerinin insanların zorluklarını çözmelerine yardımcı olmada hayati öneme sahip olduğuna inanılmaktadır. Aksi takdirde, günümüzün hızlı dünyasında, güvenilirliği düşük, doğruluğu şüpheli olan dezenformasyon ve kışkırtıcı yanlış bilgilendirme, insanlar ve toplum için hatalı sonuçlara yol açabilir. Çubukçu ve Bayzan (2013), hatalı, suistimal edici ve yanıltıcı bilgilerin geliştirilmesi ve yayılmasının çevrimiçi tehlikelerin belirlenmesinde en önemli unsur olduğunu iddia eder. Bu senaryoda insanların dijital okuryazarlık yeteneklerinin önemini incelemek kaçınılmazdır.

Bireyin kariyer gelişimindeki hızlı değişimlere uyum sağlayabilmesinin, önemine dikkat çekmek gerekir. Bir kişinin iş hayatı ile ilgili idealleri, tutumları ve davranışları onun "kariyeri" olarak kabul edilirken, bir kişinin kariyeri nesnel olarak bir kişinin hayatı boyunca çalıştığı tüm işler olarak tanımlanmaktadır. Öz değerlendirme ve kariyer geliştirme planlaması, bir kişinin mesleki yolunu o kişinin ilgi alanları, değerleri ve yetenekleri gibi faktörlere dayalı olarak oluşturmak amacıyla

kullanılan kariyer planlamasının iki yönüdür. Meslek seçimi yapan, bu alanda eğitim alan ve iş hayatına hazırlanan üniversite öğrencilerinin kariyer geleceğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve öğrencilere kariyer danışmanlığı hizmeti verilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda bireyin tüm yaşamını etkileyen kariyerinin doğru şekillenmesi, bireyin en çok sahip olduğu kariyer değerleri dikkate alınarak hem bireysel hem de örgütsel düzeyde uygun mesleki ortamın belirlenmesini gerektirir. Bu, ancak birey kendileri için en önemli olan kariyer değerlerini dikkate aldığında başarılabilir.

Dijital çağ içinde yaşadığımız gerçeği altında, öğrencilerin kariyer geleceğinde çevrimiçi tutum ve dijital okuryazarlık becerilerinin katkısı tartışılmazdır. Buradan hareketle, çalışmanın amacı, İstanbul’da sağlık eğitimi alan öğrencilerin çevrim içi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolünü yapısal eşitlik modeli (YEM) yardımıyla ortaya koymaktır. Bu üç kavramın birlikte alındığı çok fazla çalışma olmadığı için çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3.2. Araştırmanın Deseni

Araştırma deneysel olmayan nicel yapıda ilişkisel tarama yöntemidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama deseni ile hazırlanmıştır. Tarama deseni, bir evren içerisinde seçilmiş bir örneklem üzerinde yürütülen çalışmalar ile evren genelindeki eğilim, tutum ve görüşlerin nicel olarak betimlenebilmesini sağlar. Tarama deseni, bir grubun belirli bir konu veya sorun hakkındaki görüşlerinin bir dizi soru aracılığıyla belirle sürecidir. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında ortak değişimin varlığını belirlemeyi amaçlayan tarama tekniğidir. İlişkisel tarama modelinde, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği; bir değişme varsa bunun nasıl olduğu belirlenmeye çalışılır. Genel olarak tarama modelleri; seçilen grup içindeki bireylerden grubun mevcut durumunu belirlemeyi, görüş, inanç ve tutumları hakkında bilgi toplanmasına imkan sağlar. Örneklem yöntemi olarak seçili örneklem yöntemlerinden “basit tesadüfi (rastsal) örneklem” yöntemi kullanılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, İstanbul'da eğitim hizmeti veren 5 devlet ve 32 vakıf üniversitesinde sağlık alanında çevrim içi öğrenim alan tüm düzeydeki önlisans ve lisans öğrencileridir. Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) istatistiklerine göre anakütle sayısı önlisans ve lisans toplam 137.774 öğrenciden oluşmaktadır. Bu sayının, 43.574 erkek, 94200 kadındır. Çalışmanın örnekleme, bu evren içinden çalışmaya gönüllü katılan 18 yaş üzeri öğrencilerdir. Belirli anakütleden çekilecek örnek sayısı Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından geliştirilen tabloda 0.05 örnekleme hatası için $p=0.50$ ve $q=0.50$ için 384 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırmada tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılacaktır. Pandemi nedeniyle anketler büyük oranda online olarak, kısıtlı sayıda da yüz yüze görüşme yöntemiyle gönüllülük esası ile yapılacaktır.

Tablo 3. 1. Örneklem Büyüklükleri Tablosu

Anakütle büyüklüğü	± 0.03 örnekleme hatası (d)			±0.05 örnekleme hatası (d)			±0.10 örnekleme hatası (d)		
	$p=0.5$ $q=0.5$	$p=0.8$ $q=0.2$	$p=0.3$ $q=0.7$	$p=0.5$ $q=0.5$	$p=0.8$ $q=0.2$	$p=0.3$ $q=0.7$	$p=0.5$ $q=0.5$	$p=0.8$ $q=0.2$	$p=0.3$ $q=0.7$
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

Kaynak: (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2004).

Belirlenen evrenden örneklem hacmini belirlemek için kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{d^2 (N-1) + t^2 * p * q}$$

n= Örneklem büyüklüğü

N= Anakütle (evren) (137.774 kişi)

p=Olayın gerçekleşme olasılığı (0,5)

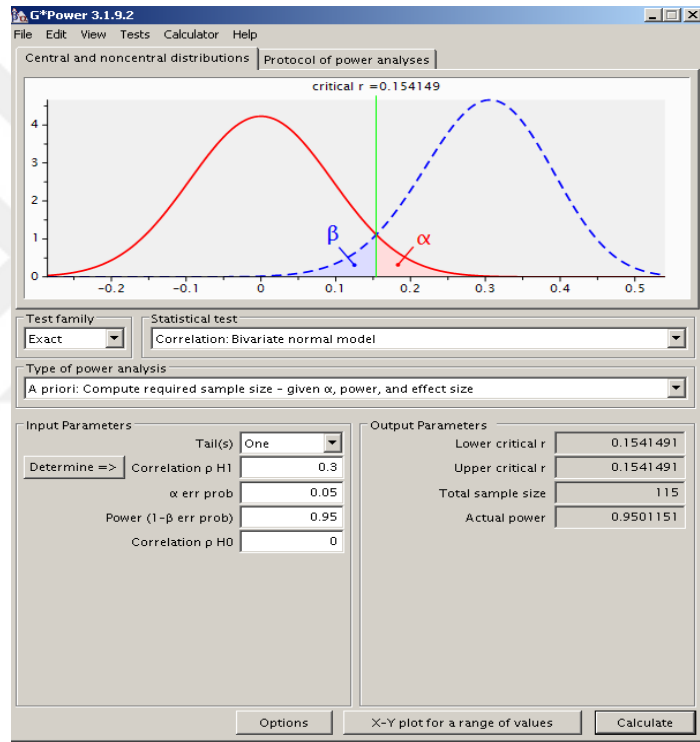
q= Olayın gerçekleşmeme olasılığı (0,5)

t= t test düzeyi (1,96)

d=Hata payı (%5)

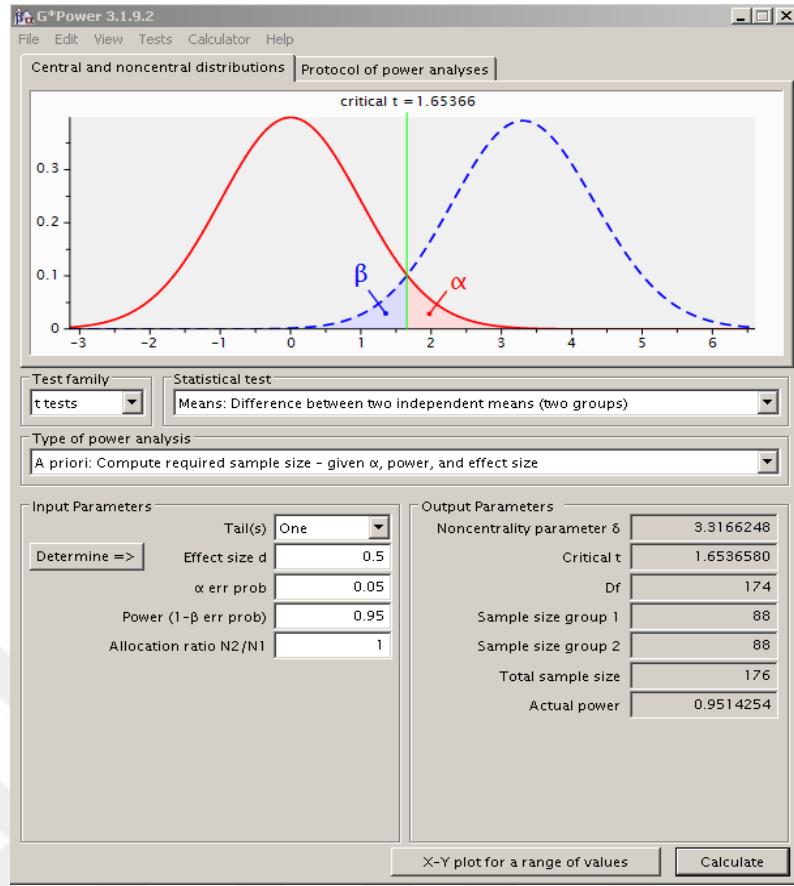
%5 hata payı ile anakütleyi temsil edecek örneklem büyüklüğünün minimum 384 çalışan olması gerektiği hesaplanmıştır.

Çalışmada ilişki ve grup farklılıkları analizi yapılacağı için bu iki yönetime yönelik Power Analiz (güç analizi) sonuçları verilerek, en az kaç örneklem gerekeceği belirlenmiştir. Power analiz G*POWER 3.1 sürümü ile yapılmıştır. Çalışmalarda, istatistiksel gücün $1-\beta=0.95$ olmasının yeterli olduğunu Cohen (1988) ve Parajapati et al., (2010) çalışmalarında ifade etmiş, korelasyonlar ve grup farklılığı hesaplanacağı belirtilerek sonuçlar elde edilmiştir. İstatistik anlamlılık $\alpha=0.05$ alınmıştır.



Şekil 3. 1. İlişki Analizi İçin Güç Analizi Sonuçları Ekran Çıktısı

Güç analizi sonucunda ilişki analizi için en az 115 örneklem ile çalışılması durumunda çalışmanın geçerliliği belirlenmiştir. Bu çalışmada 810 kişi ile uygunluk sağlanmıştır.



Şekil 3. 2. Grup Farklılığı Analizi İçin Güç Analizi Sonuçları Ekran Çıktısı

Güç analizi sonucunda grup farklılığı analizlerinde en az 176 örneklem ile çalışılması durumunda çalışmanın geçerliliği belirlenmiştir. Örneklem 810 kişi olduğu için gerekli sayıya ulaşılmıştır.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri ve Model

Çalışmanın ana hipotezi çevrimiçi tutumun kariyer geleceğine etkisinde dijital okuryazarlığın aracı rolü olduğu biçimindedir. Diğer yandan geliştirilen alt hipotez ise, cinsiyet, eğitim durumu, yaş vb. genel bilgiler açısından çevrimiçi tutum, dijital okuryazarlık, kariyer geleceği ve alt boyutlarının anlamlı farklılık gösterdiği biçimindedir. Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

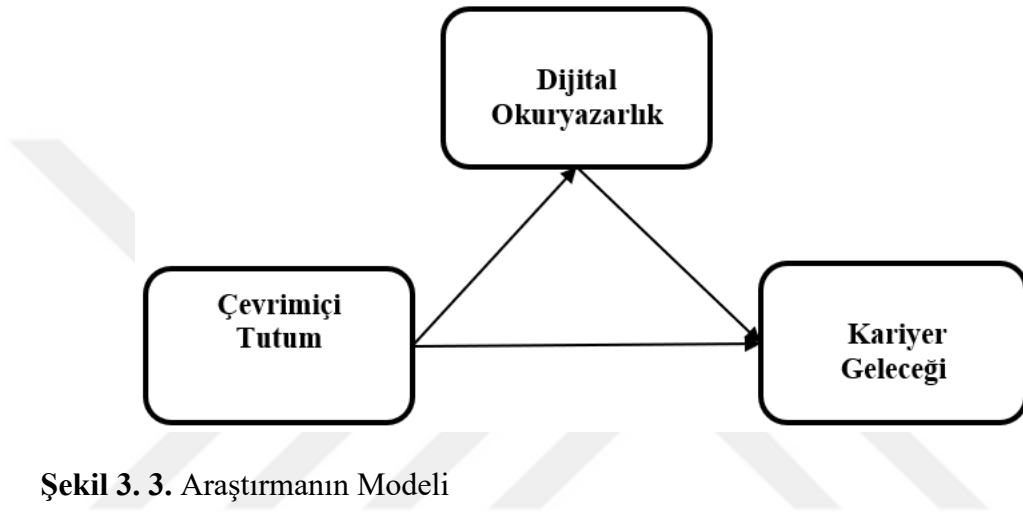
H1: Çevrim içi öğrenme ile kariyer geleceği arasında istatistiksel anlamlı ilişki vardır.

H2: Dijital okur-yazarlık ile kariyer geleceği arasında istatistiksel anlamlı ilişki vardır.

H3: Çevrim içi öğrenme ile dijital okur-yazarlık arasında istatistiksel anlamlı ilişki vardır.

H4: Çevrim içi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolü vardır.

H5: Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sosyal medya hesabı sayısı, sosyal kullanım süresi ve sıklığı, aylık internet kullanımı açısından çevrimiçi tutum, dijital okuryazarlık, kariyer geleceği ve alt boyutları için anlamlı farklılık vardır.



Şekil 3. 3. Araştırmanın Modeli

3.5. Veri Toplama Araçları

Anket pandemi nedeniyle online olarak yapılmıştır. Demografik bilgiler ile ilgili sorular dışında üç ölçek kullanılmıştır. Veriler, Türkiye’de geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış aşağıdaki ölçekler kullanılarak toplanmıştır. Demografik bölümde; sağlık öğrencilerinde Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, sosyal medya hesabı sayısı, sosyal kullanım süresi ve sıklığı, aylık internet kullanımı açısından çoktan seçmeli formda sorulmuştur.

Kariyer Geleceği Algısı Ölçeği: Bireylerin olumlu kariyer geleceği algılarını ölçmek için Rottinghaus vd. (2005) tarafından tasarlanan “kariyer geleceği algısı ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek, Kalafat (2012) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olup, yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach’s alpha değeri 0,870 olarak hesaplanmıştır. 23 maddeden oluşan ölçek, 3 alt boyuta ayrılmaktadır. Kariyer uyumluluğu alt boyutu 11 maddeden, kariyer iyimserliği alt boyutu 10 maddeden ve iş piyasasına ilişkin algılanan bilgi alt boyutu 2 maddeden oluşmaktadır. Ankette 5’li

Likert ölçeği kullanılmış olup, katılımcılara soruları kesinlikle katılmıyorum (1)'dan kesinlikle katılıyorum (5)'a doğru uzanan seçenekler ile yanıtlamaları istenmiştir. 10., 11., 14., 15. ve 19. ifadeler ters kodlanmış olup, bu maddelere verilen cevaplar ters çevrilerek puanlandırılmıştır. Ölçeğe ilişkin ifadelerin toplamı kariyer geleceği algısı puanını vermektedir. Kariyer geleceği algısından alınacak en yüksek toplam puan 115, en düşük toplam puan ise 23'tür. Elde edilen puanların yüksek olması katılımcının kariyer uyumluluğu ve kariyer algısının olumlu olduğunu belirtmektedir.

Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği: Araştırmada, Usta, Uysal ve Okur (2016) tarafından geliştirilen “Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte 20 ifade ve 4 alt boyut bulunmakta olup bu alt boyutlar; genel kabul, bireysel farkındalık, kullanışlılık (zaman-emek-maliyet), uygulama etkililiği (etkin katılım)'dır. Usta vd. (2016) tarafından geliştirilen çevrimiçi öğrenme tutum ölçeğinin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.904 bulunmuştur. Ölçeğin dört alt boyutunda ortaya çıkan Cronbach Alpha katsayısı en düşük 0.722 olarak gerçekleşmiş olup, ölçeğin oldukça güvenilir olduğu ortaya konulmuştur. Ölçek 5'li Likert (1: Tamamen Katılıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılmıyorum, 5: Hiç katılmıyorum) formatındadır.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Ng (2012)'ın geliştirdiği 17 maddeden oluşan “Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin” Türkçe 'ye uyarlaması Hamutoğlu vd., (2017) tarafından gerçekleştirilmiştir. Orijinal hali 4 faktörlü bir yapıya sahip ölçek tutum, teknik, bilişsel ve sosyal boyutlardan oluşmaktadır. Kesinlikle Katılıyorum (5), Kesinlikle Katılmıyorum (1) şeklinde 5'li Likert tipi bir derecelendirme kullanılan ölçekte tersten puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 7, en yüksek puan 35'tir. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden alınan puanların yükselmesi, yüksek dijital okuryazarlığı göstermektedir.

3.6. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada kullanılan ölçekten elde edilen verilerin analizi IBM SPSS 27.0 ve AMOS 24.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Anketin ilk aşamasında, demografik ve genel bilgilerin sıklık ve yüzde dağılımları sunulmuştur. Ayrıca ölçek yanıtlarının yüzde ve sıklık dağılımları ile ortalama yanıt ve st.sapma da sunulmaktadır. İkinci aşamada, çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için ayrıca doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Analizlerde kullanılacak yöntemler dağılımın normal

olup olmamasına göre belirlenir. Bu nedenle, ölçek boyutlarına Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik sınamaları yapılmıştır. Verilerin dağılımları normal dağılıma uymadığı için grup farklılıkları sınamasında her bir ikili grup için Mann-Whitney-U testi ve üçlü ve fazla grup için de Kruskal Wallis testleri yapılmıştır. Gruplar arasındaki farkların kaynağını tespit edebilmek için ortalama sıra (mean rank) değerleri incelenmiştir. Ölçeğin dağılımında normal dağılıma uygunluk sağlanamadığından ilişki analizlerinin sınanmasında Kendall's tau_b korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Son aşamada, ilişkilerin belirlenmesine ve hipotezlerin test edilmesine yönelik yapısal eşitlik modeli (YEM) uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları

Çalışmaya katılan öğrencilerin ölçek sorularını gerçek duygu ve görüşleri ile yanıtladıkları kabul edilmiştir. Katılımcıların anketi gönüllü olarak yanıtladıkları, doğru ve kapsamlı yanıtlar verdikleri kabul edilmiştir. Katılımcıların, sorulara cevap verirken kelimeleri gerçek manası ile anladıkları kabul edilmiştir. Meydana gelebilecek kavramsal yanılgılar göz ardı edilmiştir.

Anketteki örneklem sayısının artırılmasında birtakım güçlükler meydana gelmiş, öğrenciler farklı sebeplerden katılma konusunda isteksiz davranmıştır. Ankete katılıma iyi bir tutuma sahip olmamaları önemli bir kısıt olarak söylenebilir. Ayrıca ankette habersiz olan ve belirlenen günlerde e-postalarını kontrol etmeyen öğrenciler örneklem dışında kalmıştır. Çalışma İstanbul ili ve sağlık eğitimi alan öğrenciler ile sınırlandırılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümü, demografik ve genel bilgilerin yüzde dağılımlarını, anket cevaplarının yüzde dağılımlarını, hipotezlerin sınanmasına yönelik grup farklılığı ve ilişki analizlerini içeren sonuçlara yer verilmiştir.

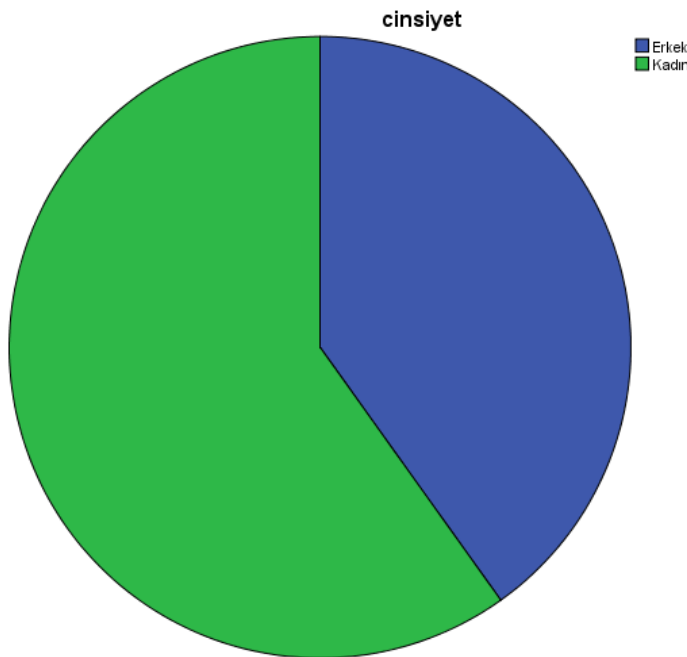
4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Örneklem grubunu oluşturan katılımcıların kişisel bilgi formunda yer alan çeşitli değişkenlere ilişkin demografik ve genel özelliklere ilişkin bilgileri sunulmuştur.

Tablo 4. 1. Cinsiyete Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Cinsiyet	<i>f</i>	%
Erkek	325	40,1
Kadın	485	59,9
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %40,1'i erkek, %59,9'u kadındır.

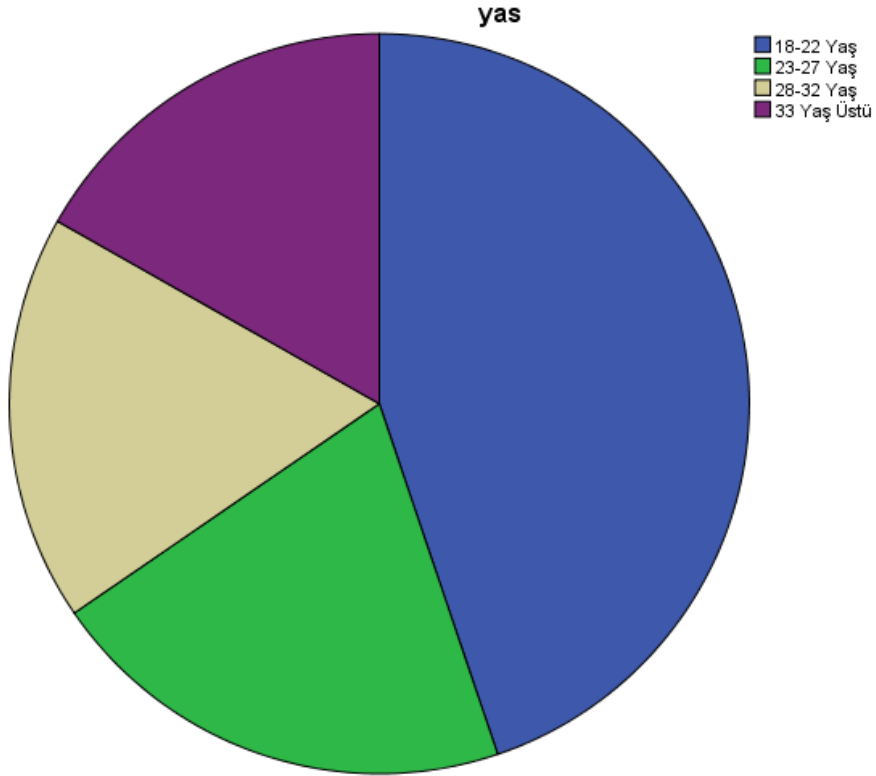


Şekil 4. 1. Cinsiyet Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 2. Yaş Değişkenine Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Yaş	<i>f</i>	%
18-22 Yaş	363	44,8
23-27 Yaş	167	20,6
28-32 Yaş	144	17,8
33 Yaş Üstü	136	16,8
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %44,8'i 18-22 yaş arasında, %20,6'sı 23-27 yaş arasında, %17,8'i 28-32 yaş arasındayken, %16,8'i 33 yaş ve üzerindedir.

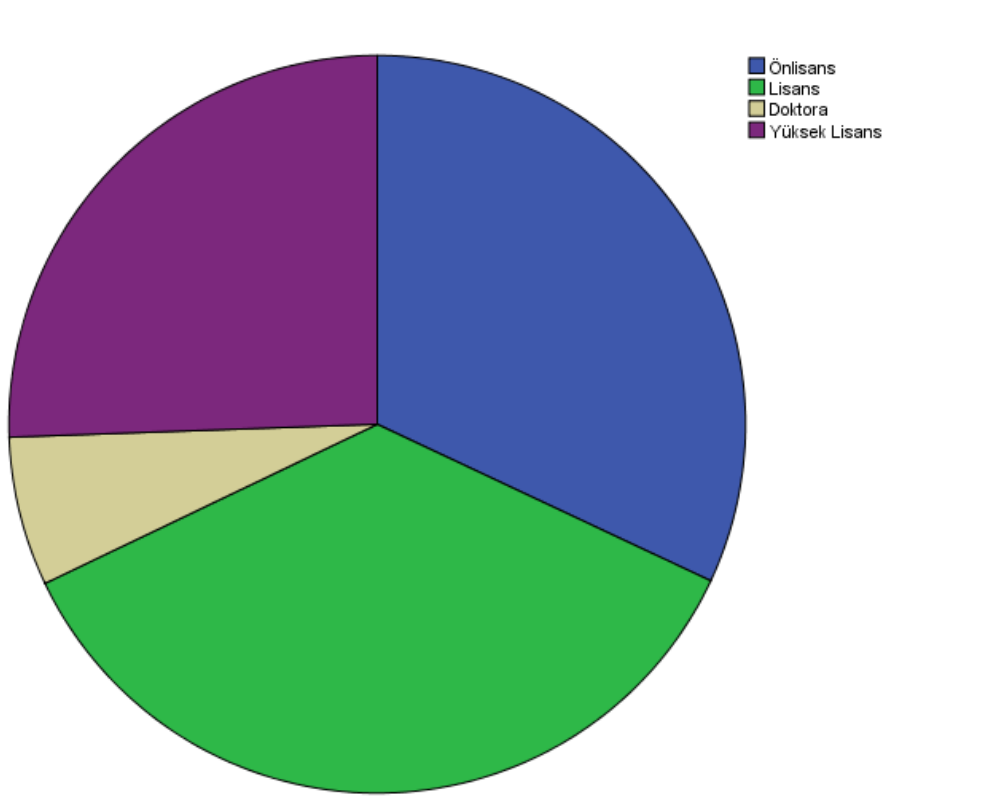


Şekil 4. 2. Yaş Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 3. Eğitim Durumuna Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Eğitim Durumu	<i>f</i>	%
Önlisans	259	32,0
Lisans	291	35,9
Doktora	53	6,5
Yüksek Lisans	207	25,6
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %32,0'ı önlisans, %35,9'u lisans, %6,5'i doktora, %25,6'sı ise yüksek lisans eğitim durumuna sahiptir.

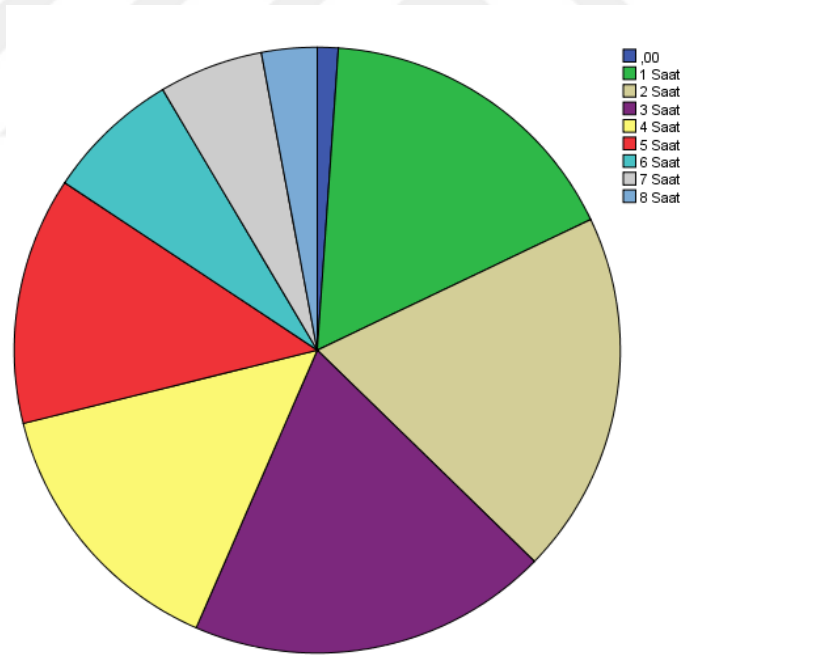


Şekil 4. 3. Eğitim Durumu Değişkenine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 4. Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısına Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısı	<i>f</i>	%
Yok	9	1,1
1 Adet	136	16,8
2 Adet	157	19,4
3 Adet	156	19,3
4 Adet	118	14,6
5 Adet	107	13,2
6 Adet	58	7,2
7 Adet	45	5,6
8 Adet	24	3,0
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %1,1'i hesabı yok, %16,8'i 1 adet, %19,4'ü 2 adet, %19,3'ü üç adet, %14,6'sı 4 adet, %13,2'si 5 adet, %7,2'si 6 adet, %5,6'sı 7 adet, %3,0'ı 8 adet hesaba sahiptir.

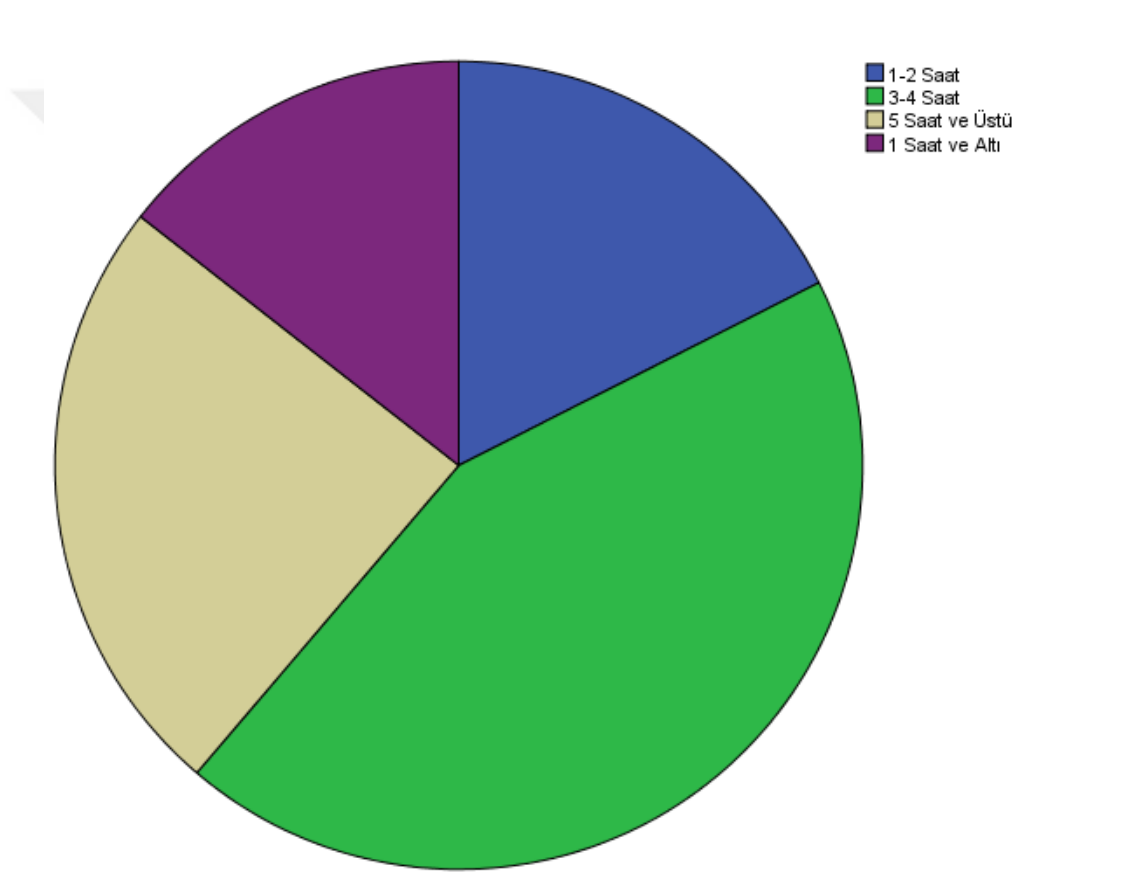


Şekil 4. 4. Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 5. Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresine Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresi	<i>f</i>	%
1-2 Saat	142	17,5
3-4 Saat	354	43,7
5 Saat ve Üstü	197	24,3
1 Saat ve Altı	117	14,4
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %17,5'i günlük 1-2 saat, %43,7'si günlük 3-4 saat, %24,3'ü günlük 5 saat ve üstü, %14,4'ü günlük 1 saat ve altı sosyal medya kullanmaktadır.

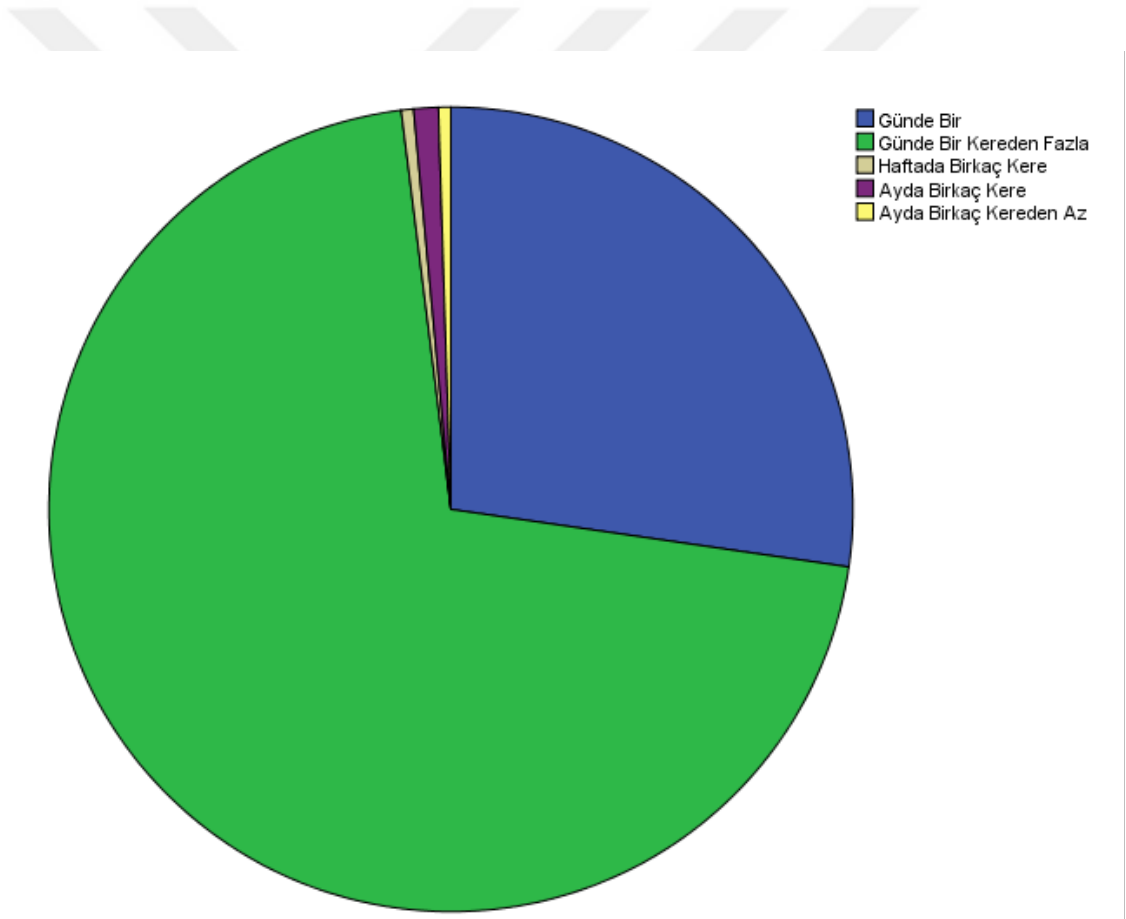


Şekil 4. 5. Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresine Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 6. Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Sosyal Medya Kullanım Sıklığı	<i>f</i>	%
Günde Bir	221	27,3
Günde Bir Kereden Fazla	573	70,7
Haftada Birkaç Kere	4	,5
Ayda Birkaç Kere	8	1,0
Ayda Birkaç Kereden Az	4	,5
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %27,3'ü günde bir, %70,7'si günde bir kereden fazla, %0,5'i haftada birkaç kere, %1,0'ı ayda birkaç kere, %0,5'i ayda birkaç kereden az sosyal medya kullanmaktadır.

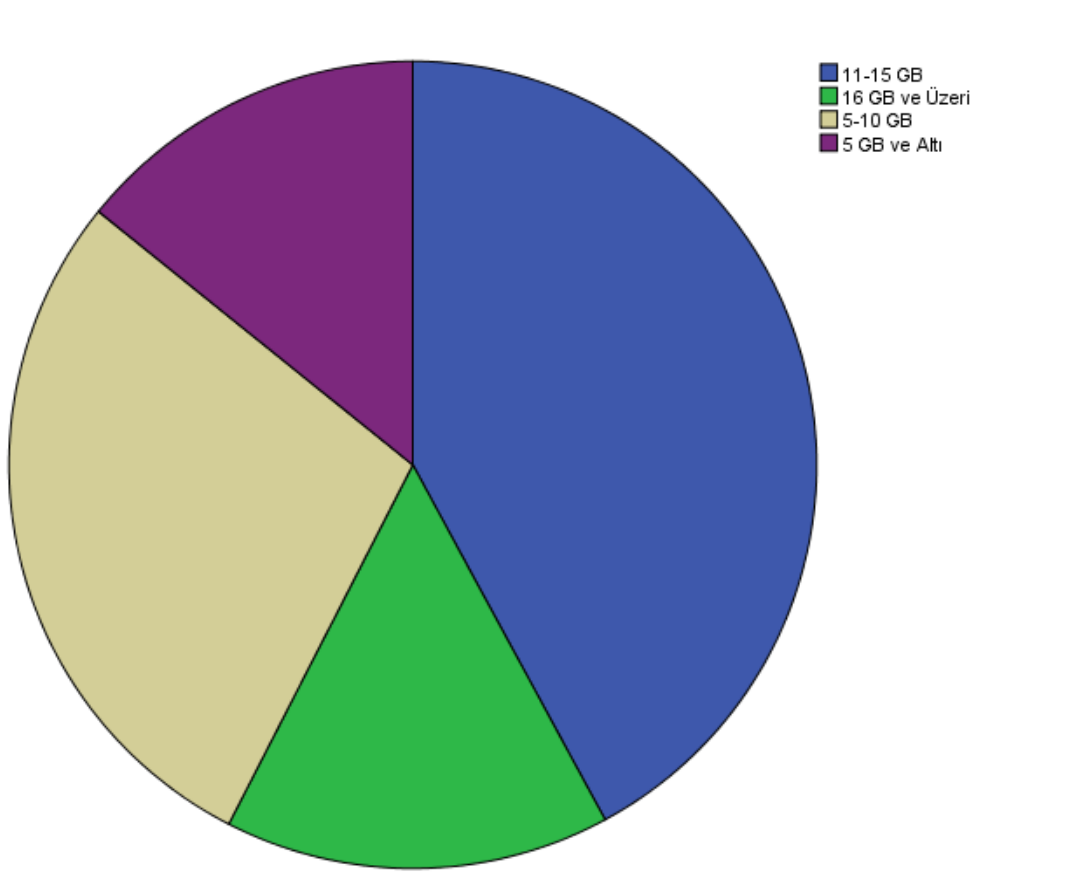


Şekil 4. 6. Günlük Sosyal Medya Kullanım Sıklığına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

Tablo 4. 7. Aylık İnternet Kullanımına Yönelik Yüzde Dağılım Değerleri

Aylık İnternet Kullanımı	<i>f</i>	%
16 GB ve Üzeri	125	15,4
11-15 GB	341	42,1
5-10 GB	229	28,3
5 GB ve Altı	115	14,2
Toplam	810	100,0

Katılımcıların %42,1'i 11-15 GB, %15,4'ü 16 GB, %28,3'ü 5-10 GB, %14,2'si 5 GB ve altı aylık internet kullanımına sahiptir.



Şekil 4. 7. Aylık İnternet Kullanımına Yönelik Sıklık Dağılım Grafiği

4.2. Ölçeklere Yönelik Yüzde Dağılım Bilgileri

Çalışmanın bu aşamasında kullanılan ölçeklere yönelik cevap yüzdeleri ve ortalama cevaplara yer verilmiştir.

Tablo 4. 8. Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ort. ± Ss.
Genel Kabul Alt Boyutu						
1 Çevrimiçi öğrenmede öğretmenden yeterli geribildirim alacağımı düşünüyorum.	10,1	9,4	20,0	36,4	24,1	3,55 ± 1,24
2 Çevrimiçi öğrenmede yüz-yüze etkileşim olmaması beni rahatsız eder.	11,4	14,6	18,5	33,5	22,1	3,40 ± 1,29
3 Çevrimiçi öğrenme yaygınlaştırılmalıdır.	9,4	11,5	17,8	35,1	26,3	3,57 ± 1,25
4 Çoğu öğrenci çevrimiçi öğrenmeyi yüz yüze tercih ederler.	11,0	11,5	15,8	36,4	25,3	3,54 ± 1,28
5 Çevrimiçi ortamlar zengin öğrenme etkinlikleri yoluyla birçok eğitsel problemin çözümünü kolaylaştırır.	9,6	11,0	17,0	36,9	25,4	3,58 ± 1,25
6 Çevrimiçi öğrenme eğitim ve öğretime erişimi artırır.	9,0	11,7	20,2	32,2	26,8	3,56 ± 1,25
7 Çevrimiçi öğrenmeyi daha ekonomik buluyorum.	8,9	10,1	18,5	33,1	29,4	3,64 ± 1,25
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu						
8 İmkânım olsa başka derslerimi de çevrim içi alırım.	10,2	11,6	16,9	32,5	28,8	3,58 ± 1,29
9 Çevrimiçi ortamı yüz yüze ortama tercih ederim.	9,5	13,1	19,1	30,9	27,4	3,54 ± 1,28
10 Çevrimiçi ortamda kendimi rahat hissediyorum.	6,5	11,2	17,7	36,7	27,9	3,68 ± 1,18
11 Çevrimiçi ortamda daha iyi öğrenebilirim.	9,1	14,1	18,8	32,6	25,4	3,51 ± 1,26
12 Çevrimiçi ders almak beni ayrıcalıklı hissettirir.	9,3	15,6	19,1	30,9	25,2	3,47 ± 1,27
13 Defter ve kitap taşımak istemediğim için çevrimiçi öğrenmeyi tercih ederim.	11,1	14,0	18,5	34,3	22,1	3,42 ± 1,28
Kullanışlılık Alt Boyutu						
14 Kaçırdığım dersleri çevrimiçi öğrenme ile kendi kendime telafi edebilirim.	9,1	8,3	16,0	34,8	31,7	3,72 ± 1,25
15 Çevrimiçi öğrenme zamanı verimli kullanmayı sağlar.	9,3	9,1	18,5	33,0	30,1	3,66 ± 1,25
16 Çevrimiçi öğrenme dersi sürekli takip etmemi kolaylaştırır.	8,6	11,9	19,0	34,0	26,5	3,58 ± 1,24
Uygulama Etikliği Alt Boyutu						
17 Çevrimiçi ortamlarda derse daha hazırlıklı gelmem gerektiğinin farkındayım.	9,8	12,3	19,5	33,5	24,9	3,51 ± 1,26
18 Arkadaşlarımla çevrim içi ortamlarda daha rahat iletişime geçebilirim.	9,8	12,2	20,9	33,2	24,0	3,49 ± 1,25
19 Çevrimiçi dersler öğrencilerin aktif katılımını gerektirmektedir.	9,0	11,1	17,8	35,6	26,5	3,60 ± 1,24
20 Çevrimiçi ortamlarda hocaların derse daha hazırlıklı gelmeleri gerektiğini düşünüyorum.	7,8	9,5	21,1	36,4	25,2	3,62 ± 1,18
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Boyutu Genel Ortalama	3,56					

Önerme 1: “Çevrimiçi öğrenmede öğretmenden yeterli geribildirim alacağımı düşünüyorum.” Önermesine katılımcıların %10,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”,

%9,4'ü “Katılmıyorum”, %20,0'ı “Kararsızım”, %36,4'ü “Katılıyorum”, %24,1'i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,55 ve standart sapma değeri ise 1,24 olarak bulunmuştur.

Önerme 2: “Çevrimiçi öğrenmede yüz-yüze etkileşim olmaması beni rahatsız eder.” Önermesine katılımcıların %11,4'ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %14,6'sı “Katılmıyorum”, %18,5 “Kararsızım”, %33,5 “Katılıyorum”, %22,1 “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,40 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 3 “Çevrimiçi öğrenme yaygınlaştırılmalıdır.” Önermesine katılımcıların %9,4'ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,5'i “Katılmıyorum”, %17,8'i “Kararsızım”, %35,1'i “Katılıyorum”, %26,3'ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,57 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 4: “Çoğu öğrenci çevrimiçi öğrenmeyi yüz yüze tercih ederler.” Önermesine katılımcıların %11,0'ı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,5'i “Katılmıyorum”, %15,8'i “Kararsızım”, %36,4'ü “Katılıyorum”, %25,3'ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,54 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 5: “Çevrimiçi ortamlar zengin öğrenme etkinlikleri yoluyla birçok eğitsel problemin çözümünü kolaylaştırır.” Önermesine katılımcıların %9,6'sı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,0'ı “Katılmıyorum”, %17,0'ı “Kararsızım”, %36,9'u “Katılıyorum”, %25,4'ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,58 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 6: “Çevrimiçi öğrenme eğitim ve öğretime erişimi artırır.” Önermesine katılımcıların %9,0'ı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,7'si “Katılmıyorum”, %20,2'si “Kararsızım”, %32,2'si “Katılıyorum”, %26,8'i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,56 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 7: “Çevrimiçi öğrenmeyi daha ekonomik buluyorum.” Önermesine katılımcıların %8,9'u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %10,1'i “Katılmıyorum”, %18,5'i “Kararsızım”, %33,1'i “Katılıyorum”, %29,4'ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,64 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 8: “İmkânım olsa başka derslerimi de çevrim içi alırım.” Önermesine katılımcıların %10,2’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,6’sı “Katılmıyorum”, %16,9’u “Kararsızım”, %32,5’i “Katılıyorum”, %28,8’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,58 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 9: “Çevrimiçi ortamı yüz yüze ortama tercih ederim.” Önermesine katılımcıların %9,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %13,1’i “Katılmıyorum”, %19,1’i “Kararsızım”, %30,9’u “Katılıyorum”, %27,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,54 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 10: “Çevrimiçi ortamda kendimi rahat hissediyorum.” Önermesine katılımcıların %6,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %13,1’i “Katılmıyorum”, %19,1’i “Kararsızım”, %30,9’u “Katılıyorum”, %27,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,54 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 11: “Çevrimiçi ortamda daha iyi öğrenebilirim.” Önermesine katılımcıların %9,1 “Kesinlikle Katılmıyorum”, %14,1’i “Katılmıyorum”, %18,8’i “Kararsızım”, %32,6’sı “Katılıyorum”, %25,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,51 ve standart sapma değeri ise 1,26 olarak bulunmuştur.

Önerme 12: “Çevrimiçi ders almak beni ayrıcalıklı hissettirir.” Önermesine katılımcıların %9,3’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %15,6’sı “Katılmıyorum”, %19,1’i “Kararsızım”, %30,9’u “Katılıyorum”, %25,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,47 ve standart sapma değeri ise 1,27 olarak bulunmuştur.

Önerme 13: “Defter ve kitap taşımak istemediğim için çevrimiçi öğrenmeyi tercih ederim.” Önermesine katılımcıların %11,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %14,0’ı “Katılmıyorum”, %18,5’i “Kararsızım”, %34,3’ü “Katılıyorum”, %22,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,42 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 14: “Kaçırdığım dersleri çevrimiçi öğrenme ile kendi kendime telafi edebilirim.” Önermesine katılımcıların %9,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %8,3’ü “Katılmıyorum”, %16,0’ı “Kararsızım”, %34,8’i “Katılıyorum”, %31,7’si “Kesinlikle

Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,72 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 15: “Çevrimiçi öğrenme zamanı verimli kullanmayı sağlar.” Önermesine katılımcıların %9,3’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %9,1’i “Katılmıyorum”, %18,5’i “Kararsızım”, %33,0’ı “Katılıyorum”, %30,1 “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,66 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 16: “Çevrimiçi öğrenme dersi sürekli takip etmemi kolaylaştırır.” Önermesine katılımcıların %8,6’sı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,9’u “Katılmıyorum”, %19,0’ı “Kararsızım”, %34,0’ı “Katılıyorum”, %26,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,58 ve standart sapma değeri ise 1,24 olarak bulunmuştur.

Önerme 17: “Çevrimiçi ortamlarda derse daha hazırlıklı gelmem gerektiğinin farkındayım.” Önermesine katılımcıların %9,8’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,3’ü “Katılmıyorum”, %19,5’i “Kararsızım”, %33,5’i “Katılıyorum”, %24,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,51 ve standart sapma değeri ise 1,26 olarak bulunmuştur.

Önerme 18: “Arkadaşlarımla çevrim içi ortamlarda daha rahat iletişime geçebilirim.” Önermesine katılımcıların %9,8’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,2’si “Katılmıyorum”, %20,9’u “Kararsızım”, %33,2’si “Katılıyorum”, %24,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,49 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 19: “Çevrimiçi dersler öğrencilerin aktif katılımını gerektirmektedir.” Önermesine katılımcıların %9,0’ı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,1’i “Katılmıyorum”, %17,8’i “Kararsızım”, %35,6’sı “Katılıyorum”, %26,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,60 ve standart sapma değeri ise 1,24 olarak bulunmuştur.

Önerme 20: “Çevrimiçi ortamlarda hocaların derse daha hazırlıklı gelmeleri gerektiğini düşünüyorum.” Önermesine katılımcıların %7,8’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %9,5’i “Katılmıyorum”, %21,1’i “Kararsızım”, %36,4’ü “Katılıyorum”, %25,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,62 ve standart sapma değeri ise 1,18 olarak bulunmuştur.

Tablo 4. 9. Dijital Okuryazarlık Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ort. ± Ss.
Tutum Alt Boyutu						
1 Öğrenme sürecinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.	6,7	7,4	22,2	39,0	24,7	3,68 ± 1,12
2 Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim.	6,5	17,9	13,1	28,9	33,6	3,65 ± 1,29
3 Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.	7,0	19,0	12,0	28,1	33,8	3,63 ± 1,31
4 Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder.	6,9	20,0	11,7	27,3	34,1	3,62 ± 1,32
5 Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Facebook ve Bloglar vb) yardım alırım.	7,4	20,1	14,6	28,0	29,9	3,53 ± 1,30
6 Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek öz-yönetimli ve bağımsız olmamı sağlar.	7,3	18,8	14,1	27,9	32,0	3,59 ± 1,30
7 Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.	6,8	18,6	13,8	30,9	29,9	3,58 ± 1,27
Teknik Alt Boyutu						
8 Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.	6,3	11,7	22,5	32,1	27,4	3,63 ± 1,18
9 Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim.	8,5	15,9	9,5	34,7	31,4	3,64 ± 1,30
10 Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var.	8,6	18,1	12,0	34,2	27,0	3,53 ± 1,29
11 Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglar gibi) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.	7,5	18,3	11,7	34,4	28,0	3,57 ± 1,27
12 İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırmaya ve değerlendirme becerilerime güvenirim.	7,5	17,4	9,1	35,9	30,0	3,63 ± 1,28
13 Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, Ipadler, akıllı telefonlar .vb) kullanım potansiyeli yüksektir.	7,8	16,0	8,9	35,3	32,0	3,68 ± 1,28
Bilişsel Alt Boyutu						
14 Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.	7,0	11,1	26,9	29,8	25,2	3,55 ± 1,18
15 Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarımla ile daha iyi işbirliği içinde çalışmamı sağlar.	10,4	16,3	11,4	33,7	28,3	3,53 ± 1,33
Sosyal Alt Boyutu						
16 Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir.	5,7	13,0	27,9	29,6	23,8	3,53 ± 1,15
17 İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.	9,0	22,6	14,2	29,5	24,7	3,38 ± 1,31
Dijital Okuryazarlık Boyutu Genel Ortalama	3,59					

Önerme 1: “Öğrenme sürecinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.” Önermesine katılımcıların %6,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %7,4’ü “Katılmıyorum”, %22,2’si “Kararsızım”, %39,0’ı “Katılıyorum”, %24,7’si

“Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,68 ve standart sapma değeri ise 1,12 olarak bulunmuştur.

Önerme 2: “Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim.” Önermesine katılımcıların %6,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %17,9’u “Katılmıyorum”, %13,1’i “Kararsızım”, %28,9’u “Katılıyorum”, %33,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,63 ve standart sapma değeri ise 1,31 olarak bulunmuştur.

Önerme 3: “Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.” Önermesine katılımcıların %7,0’ı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %19,0’ı “Katılmıyorum”, %12,0’ı “Kararsızım”, %28,1’i “Katılıyorum”, %33,8’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,63 ve standart sapma değeri ise 1,31 olarak bulunmuştur.

Önerme 4: “Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder.” Önermesine katılımcıların %6,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %20,0’ı “Katılmıyorum”, %11,7’si “Kararsızım”, %27,3’ü “Katılıyorum”, %34,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,62 ve standart sapma değeri ise 1,32 olarak bulunmuştur.

Önerme 5: “Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglar vb) yardım alırım.” Önermesine katılımcıların %7,4’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %20,1’i “Katılmıyorum”, %14,6’sı “Kararsızım”, %28,0’ı “Katılıyorum”, %29,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,30 olarak bulunmuştur.

Önerme 6: “Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek öz-yönetimli ve bağımsız olmamı sağlar.” Önermesine katılımcıların %7,3’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %18,8’i “Katılmıyorum”, %14,1’i “Kararsızım”, %27,9’u “Katılıyorum”, %32,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,59 ve standart sapma değeri ise 1,30 olarak bulunmuştur.

Önerme 7: “Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.” Önermesine katılımcıların %6,8’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %18,6’sı “Katılmıyorum”, %13,8’i “Kararsızım”, %30,9’u “Katılıyorum”, %29,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,58 ve standart sapma değeri ise 1,27 olarak bulunmuştur.

Önerme 8: “Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.” Önermesine katılımcıların %6,3’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,7’si

“Katılmıyorum”, %22,5’i “Kararsızım”, %32,1’i “Katılıyorum”, %27,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,63 ve standart sapma değeri ise 1,18 olarak bulunmuştur.

Önerme 9: “Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim.” Önermesine katılımcıların %8,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %15,9’u “Katılmıyorum”, %9,5’i “Kararsızım”, %34,7’si “Katılıyorum”, %31,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,64 ve standart sapma değeri ise 1,30 olarak bulunmuştur.

Önerme 10: “Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var.” Önermesine katılımcıların %8,6’sı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %18,1’i “Katılmıyorum”, %12,0’ı “Kararsızım”, %34,2’si “Katılıyorum”, %27,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 11: “Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglar gibi) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.” Önermesine katılımcıların %7,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %18,3’ü “Katılmıyorum”, %11,7’si “Kararsızım”, %34,4’ü “Katılıyorum”, %28,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,57 ve standart sapma değeri ise 1,27 olarak bulunmuştur.

Önerme 12: “İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim.” Önermesine katılımcıların %7,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %17,4’ü “Katılmıyorum”, %9,1’i “Kararsızım”, %35,9’u “Katılıyorum”, %30,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,63 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 13: “Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, İpadler, akıllı telefonlar. vb) kullanım potansiyeli yüksektir.” Önermesine katılımcıların %7,8’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %16,0’ı “Katılmıyorum”, %8,9 “Kararsızım”, %35,3’ü “Katılıyorum”, %32,0’ı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,68 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 14: “Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.” Önermesine katılımcıların %7,0’ı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,1’i “Katılmıyorum”, %26,9’u “Kararsızım”, %29,8’i

“Katılıyorum”, %25,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,33 olarak bulunmuştur.

Önerme 15: “Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarım ile daha iyi işbirliği içinde çalışmamı sağlar.” Önermesine katılımcıların %10,4’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %16,3’ü “Katılmıyorum”, %11,4’ü “Kararsızım”, %33,7’si “Katılıyorum”, %28,3’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,15 olarak bulunmuştur.

Önerme 16: “Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir.” Önermesine katılımcıların %5,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %13,0’ı “Katılmıyorum”, %27,9’u “Kararsızım”, %29,6’sı “Katılıyorum”, %23,8’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,15 olarak bulunmuştur.

Önerme 17: “İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.” Önermesine katılımcıların %9,0’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %22,6’sı “Katılmıyorum”, %14,2’si “Kararsızım”, %29,5’i “Katılıyorum”, %24,7’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,38 ve standart sapma değeri ise 1,31 olarak bulunmuştur.

Tablo 4. 10. Kariyer Geleceği Ölçeğine Yönelik Yüzde Dağılımlar

	Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ort. ± Ss.
	Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu						
1	Yeni iş ortamlarına alışmakta oldukça başarılıyım.	7,9	8,1	19,6	32,2	32,1	3,72 ± 1,22
2	Kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim.	8,6	11,1	22,7	32,2	25,3	3,54 ± 1,22
3	Kariyer hedeflerimi gerçekleştirmede önüme çıkabilecek engellerin üstesinden gelebilirim.	7,7	10,7	23,1	34,2	24,3	3,57 ± 1,19
4	İşle ilgili yeni görevler almaktan keyif duyarım.	8,4	10,6	21,5	32,0	27,5	3,60 ± 1,23
5	İş dünyasındaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim.	7,7	11,5	23,1	33,6	24,2	3,55 ± 1,19
6	İş yaşamının artan taleplerine kolayca uyum sağlayabilirim.	7,4	12,3	24,2	31,9	24,2	3,53 ± 1,19
7	Diğer insanlar kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca alışabildiğimi söyler.	7,7	12,5	22,6	30,4	26,9	3,56 ± 1,22
8	Kariyerimdeki başarıyı benim çabalarım belirleyecektir.	8,1	9,8	20,6	32,8	28,6	3,64 ± 1,22
9	Kariyerimle ilişkili planlarım tam olarak gerçekleşmediğinde üzülme yerine hemen kendimi toplama eğilimindeyim.	7,7	12,3	24,4	31,0	24,6	3,52 ± 1,20
10	Kariyerim üzerinde çok az kontrole sahibim.	11,9	21,4	21,5	26,3	19,0	3,19 ± 1,29
11	Kariyerimdeki başarılar üzerinde çok az kontrole sahibim.	11,6	20,4	22,0	26,4	19,6	3,22 ± 1,29
	Kariyer İyimserliği Alt Boyutu						
12	Kariyerim hakkında düşündüğümde heyecanlanırım.	9,3	15,1	16,5	29,9	29,3	3,55 ± 1,30
13	Kariyerim hakkında düşünmek bana ilham verir.	9,1	12,5	18,9	29,4	30,1	3,59 ± 1,28
14	Kariyerim hakkında düşünmek canımı sıkır.	17,5	16,5	21,9	25,6	18,5	3,11 ± 1,36
15	Benim için kariyer hedefleri belirlemek çok zordur.	13,2	20,0	23,1	23,6	20,1	3,17 ± 1,32
16	Yeteneklerimi özel bir kariyer planıyla ilişkilendirmek zordur.	11,2	21,9	24,0	24,4	18,5	3,17 ± 1,28
17	Mesleki ilgilerimin farkındayım.	9,5	10,6	21,1	32,8	25,9	3,55 ± 1,25
18	Kariyer hayallerimi takip etme konusunda oldukça azimliyim.	8,4	13,7	21,9	29,4	26,7	3,52 ± 1,25
19	İleride mesleğimde başarılı olup olmayacağımdan emin değilim.	15,9	19,0	20,5	26,2	18,4	3,12 ± 1,35
20	Doğru mesleği bulmak çok zordur.	10,9	18,4	20,5	29,6	20,6	3,31 ± 1,28
21	Kariyerimi planlamak son derece doğal bir iştir.	7,2	13,8	23,6	31,6	23,8	3,51 ± 1,20
22	Kariyerimle ilişkili doğru kararları alacağıma kesinlikle eminim.	9,9	11,9	25,3	27,9	25,1	3,46 ± 1,26
	Bilgi Alt Boyutu						
23	İş piyasasındaki eğilimleri anlamakta çok iyiyim.	10,7	14,6	22,0	28,3	24,4	3,41 ± 1,29
24	İş piyasasındaki eğilimleri anlayamıyorum.	10,1	21,4	22,6	24,2	21,7	3,26 ± 1,29
25	Gelecekte mesleklerde meydana gelecek değişimi tahmin etmek çok kolaydır.	9,1	17,4	26,3	24,4	22,7	3,34 ± 1,26
	Kariyer Geleceği Boyutu Genel Ortalama	3,31					

Önerme 1: “Yeni iş ortamlarına alışmakta oldukça başarılıyım.” Önermesine katılımcıların %7,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %8,1’i “Katılmıyorum”, %19,6’sı

“Kararsızım”, %32,2’si “Katılıyorum”, %32,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,72 ve standart sapma değeri ise 1,22 olarak bulunmuştur.

Önerme 2: “Kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim.” Önermesine katılımcıların %8,6’sı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,1’i “Katılmıyorum”, %22,7’si “Kararsızım”, %32,2’si “Katılıyorum”, %25,3’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,54 ve standart sapma değeri ise 1,22 olarak bulunmuştur.

Önerme 3: “Kariyer hedeflerimi gerçekleştirmede önüme çıkabilecek engellerin üstesinden gelebilirim.” Önermesine katılımcıların %7,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %10,7’si “Katılmıyorum”, %23,1’i “Kararsızım”, %34,2’si “Katılıyorum”, %24,3’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,57 ve standart sapma değeri ise 1,19 olarak bulunmuştur.

Önerme 4: “İşle ilgili yeni görevler almaktan keyif duyarım.” Önermesine katılımcıların %8,4’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %10,6’sı “Katılmıyorum”, %21,5’i “Kararsızım”, %32,0’ı “Katılıyorum”, %27,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,60 ve standart sapma değeri ise 1,23 olarak bulunmuştur.

Önerme 5: “İş dünyasındaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim.” Önermesine katılımcıların %7,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,5’i “Katılmıyorum”, %23,1’i “Kararsızım”, %33,6’sı “Katılıyorum”, %24,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,55 ve standart sapma değeri ise 1,19 olarak bulunmuştur.

Önerme 6: “İş yaşamının artan taleplerine kolayca uyum sağlayabilirim.” Önermesine katılımcıların %7,4’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,3’ü “Katılmıyorum”, %24,2’si “Kararsızım”, %31,9’u “Katılıyorum”, %24,2’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,53 ve standart sapma değeri ise 1,19 olarak bulunmuştur.

Önerme 7: “Diğer insanlar kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca alışabildiğimi söyler.” Önermesine katılımcıların %7,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,5’i “Katılmıyorum”, %22,6’sı “Kararsızım”, %30,4’ü “Katılıyorum”, %26,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,56 ve standart sapma değeri ise 1,22 olarak bulunmuştur.

Önerme 8: “Kariyerimdeki başarıımı benim çabalarım belirleyecektir.” Önermesine katılımcıların %8,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %9,8’i “Katılmıyorum”, %20,6’sı “Kararsızım”, %32,8’i “Katılıyorum”, %28,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,64 ve standart sapma değeri ise 1,22 olarak bulunmuştur.

Önerme 9: “Kariyerimle ilişkili planlarım tam olarak gerçekleşmediğinde üzölmek yerine hemen kendimi toplama eğilimindeyim.” Önermesine katılımcıların %7,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,3’ü “Katılmıyorum”, %24,4’ü “Kararsızım”, %31,0’ı “Katılıyorum”, %24,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,52 ve standart sapma değeri ise 1,20 olarak bulunmuştur.

Önerme 10: “Kariyerim üzerinde çok az kontrole sahibim.” Önermesine katılımcıların %11,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %21,4’ü “Katılmıyorum”, %21,5’i “Kararsızım”, %26,3’ü “Katılıyorum”, %19,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,22 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 11: “Kariyerimdeki başarılar üzerinde çok az kontrole sahibim.” Önermesine katılımcıların %11,6’sı “Kesinlikle Katılmıyorum”, %20,4’ü “Katılmıyorum”, %22,0’ı “Kararsızım”, %26,4’ü “Katılıyorum”, %19,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,22 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 12: “Kariyerim hakkında düşündüğümde heyecanlanırım.” Önermesine katılımcıların %9,3’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %15,1’i “Katılmıyorum”, %16,5’i “Kararsızım”, %29,9’u “Katılıyorum”, %29,3’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,55 ve standart sapma değeri ise 1,30 olarak bulunmuştur.

Önerme 13: “Kariyerim hakkında düşünmek bana ilham verir.” Önermesine katılımcıların %9,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %12,5’i “Katılmıyorum”, %18,9’u “Kararsızım”, %29,4’ü “Katılıyorum”, %30,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,59 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 14: “Kariyerim hakkında düşünmek canımı sıkır.” Önermesine katılımcıların %17,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %16,5’i “Katılmıyorum”, %21,9’u “Kararsızım”, %25,6’sı “Katılıyorum”, %18,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını

vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,11 ve standart sapma değeri ise 1,36 olarak bulunmuştur.

Önerme 15: “Benim için kariyer hedefleri belirlemek çok zordur.” Önermesine katılımcıların %13,2’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %20,0’ı “Katılmıyorum”, %23,1’i “Kararsızım”, %23,6’sı “Katılıyorum”, %20,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,17 ve standart sapma değeri ise 1,32 olarak bulunmuştur.

Önerme 16: “Yeteneklerimi özel bir kariyer planıyla ilişkilendirmek zordur.” Önermesine katılımcıların %11,2’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %21,9’u “Katılmıyorum”, %24,0’ı “Kararsızım”, %24,4’ü “Katılıyorum”, %18,5’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,17 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 17: “Mesleki ilgilerimin farkındayım.” Önermesine katılımcıların %9,5’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %10,6’sı “Katılmıyorum”, %21,1’i “Kararsızım”, %32,8’i “Katılıyorum”, %25,9’u “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,55 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 18: “Kariyer hayallerimi takip etme konusunda oldukça azimliyim.” Önermesine katılımcıların %8,4’ü “Kesinlikle Katılmıyorum”, %13,7’si “Katılmıyorum”, %21,9’u “Kararsızım”, %29,4’ü “Katılıyorum”, %26,7’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,52 ve standart sapma değeri ise 1,25 olarak bulunmuştur.

Önerme 19: “İleride mesleğimde başarılı olup olmayacağımdan emin değilim.” Önermesine katılımcıların %15,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %19,0’ı “Katılmıyorum”, %20,5 “Kararsızım”, %26,2’si “Katılıyorum”, %18,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,12 ve standart sapma değeri ise 1,35 olarak bulunmuştur.

Önerme 20: “Doğru mesleği bulmak çok zordur.” Önermesine katılımcıların %10,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %18,4’ü “Katılmıyorum”, %20,5’i “Kararsızım”, %29,6’sı “Katılıyorum”, %20,6’sı “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,31 ve standart sapma değeri ise 1,28 olarak bulunmuştur.

Önerme 21: “Kariyerimi planlamak son derece doğal bir iştir.” Önermesine katılımcıların %7,2’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %13,8’i “Katılmıyorum”, %23,6’sı “Kararsızım”, %31,6’sı “Katılıyorum”, %23,8’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını

vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,51 ve standart sapma değeri ise 1,20 olarak bulunmuştur.

Önerme 22: “Kariyerimle ilişkili doğru kararları alacağıma kesinlikle eminim.” Önermesine katılımcıların %9,9’u “Kesinlikle Katılmıyorum”, %11,9’u “Katılmıyorum”, %25,3’ü “Kararsızım”, %27,9’u “Katılıyorum”, %25,1’i “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,46 ve standart sapma değeri ise 1,26 olarak bulunmuştur.

Önerme 23: “İş piyasasındaki eğilimleri anlamakta çok iyiyim.” Önermesine katılımcıların %10,7’si “Kesinlikle Katılmıyorum”, %14,6’sı “Katılmıyorum”, %22,0’ı “Kararsızım”, %28,3’ü “Katılıyorum”, %24,4’ü “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,41 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 24: “İş piyasasındaki eğilimleri anlayamıyorum.” Önermesine katılımcıların %10,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %21,4’ü “Katılmıyorum”, %22,6’sı “Kararsızım”, %24,2’si “Katılıyorum”, %21,7’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,26 ve standart sapma değeri ise 1,29 olarak bulunmuştur.

Önerme 25: “Gelecekte mesleklerde meydana gelecek değişimi tahmin etmek çok kolaydır.” Önermesine katılımcıların %9,1’i “Kesinlikle Katılmıyorum”, %17,4’ü “Katılmıyorum”, %26,3’ü “Kararsızım”, %24,4’ü “Katılıyorum”, %22,7’si “Kesinlikle Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu önerme için ortalama 3,34 ve standart sapma değeri ise 1,26 olarak bulunmuştur.

4.3. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Faktör analizi, birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir. Ölçeklere yönelik açıklayıcı faktör analizi sürecinde öncelikle verilerin faktör analizine uygunluğu test edilmiştir. Veri setinin uygunluğunun yapılan testlerle onaylanmasının ardından faktör yapısının ortaya konulması amacıyla faktör tutma yöntemi olarak “Varimax” döndürme metodu ile “Temel Bileşenler Analizi” yöntemi uygulanmıştır.

Faktör analizi sonucunda Extraction (çıkarma) sütununda değeri 0,20’nin altında kalan sorular Costello ve Osborne’un (2005) çalışmasında belirtildiği üzere,

varyans değişime etkileri az olduğu için analiz dışında bırakılmalıdır. Bu çalışmada elde edilen faktörlerde 0,20 değerinin altında bir soru olmadığı için çıkarım yapılmamıştır. Anti-imaj matris diyagonal değerleri her üç ölçek için 0.50 değerinin üzerinde çıkmıştır. Böylece soru çıkarılmamış, ölçekler orijinal haliyle kullanılmıştır.

Tablo 4. 11. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Ölçeği	Varyansı Açıklama Yüzdesi	Cronbach-Alpha (CA)	Cevap Ortalaması
Genel Kabul	%26.68	0.921	3,548
Bireysel Farkındalık	%20.14	0.919	3,534
Kullanışlılık	%16.55	0.918	3,651
Uygulama Etkililiği	%12.10	0.915	3,555
KMO= 0.928 Bartlett $\chi^2=8631.99$ ve $p= 0.000$ Varyans Açıklama Yüzde: %75.47			
Dijital Okuryazarlık Ölçeği	Varyansı Açıklama Yüzdesi	Cronbach-Alpha (CA)	Cevap Ortalaması
Tutum	%23.72	0.919	3,610
Teknik	%19.36	0.914	3,614
Bilişsel	%16.20	0.912	3,541
Sosyal	%11.86	0.911	3,456
KMO= 0.933 Bartlett $\chi^2=9104.56$ ve $p= 0.000$; Varyans Açıklama Yüzde: %71.14			
Kariyer Geleceği Ölçeği	Varyansı Açıklama Yüzdesi	Cronbach-Alpha (CA)	Cevap Ortalaması
Kariyer Uyumluluğu	%29.14	0.917	3,439
Kariyer İyimserliği	%24.50	0.912	3,209
Bilgi	%20.05	0.910	3,164
KMO= 0.934 Bartlett $\chi^2=8045.73$ ve $p= 0.000$ Varyans Açıklama Yüzde: %73.69			

Faktör yapısında, çevrimiçi öğrenme tutumu için 4 faktör, dijital okuryazarlık için 4 faktör ve kariyer geleceği için 1 faktör özdeğerleri 1'den yüksek olarak elde edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği, iyi düzeyi ifade eden 0.70 değerinin üzerinde 0.928, dijital okuryazarlık ölçeği 0.933 ve kariyer geleceği için 0.934 olarak elde edilmiştir. Analizi yapılacak olan değişkenlerin tutarlılığını ölçmek için yapılan Bartlett küresellik testinin sonucu çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği için istatistik anlamlı ($\chi^2=8631.99$ ve $p= 0.000$), dijital okuryazarlık ölçeği için ($\chi^2=9104.56$ ve $p= 0.001$) ve kariyer geleceği ölçeği için ($\chi^2=8045.73$ ve $p= 0.001$) olarak elde edilmiştir. Anti-imaj korelasyon matrisi sonuçlarına göre, ifadelerin çapraz ilişki katsayıları kritik düzey olan 0.5'in üzerinde elde edilmiştir. Diğer yandan her üç ölçek için extraction (çıkarma) sütununda 0.20'nin

altında soru yoktur, böylece soru çıkarımına gidilmemiştir. Faktör ağırlıkları çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği için (0.64-0.79) arasında, dijital okuryazarlık ölçeği için (0.62-0.82) arasında ve kariyer geleceği için (0.59-0.80) arasında elde edilmiştir.

4.4. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) (Confirmatory Factor Analysis: CFA), ölçme modellerinin geliştirilmesinde sık kullanılan ve önemli kolaylıklar sağlayan bir analiz yöntemidir. Bu yöntem, önceden oluşturulan bir model aracılığıyla gözlenen değişkenlerden yola çıkarak *gizil değişken* (faktör) oluşturmaya yönelik bir işlemdir. Genellikle ölçek geliştirme ve geçerlilik analizlerinde kullanılmakta veya önceden belirlenmiş bir yapının doğrulanmasını amaçlamaktadır (Long, 1989:45). DFA, verinin temelindeki yapıyı değerlendiren açıklayıcı faktör analizinin (AFA) uzantısıdır. AFA bir belirleme işlevini, hipotez kurmaya yönelik bilgi edinilmesini sağlamaya çalışırken, DFA, belirlenen bu faktörler arasında yeterli düzeyde ilişkinin olup olmadığını, hangi değişkenlerin hangi faktörlerle ilişkili olduğunu, faktörlerin birbirlerinden bağımsız olup olmadığını, faktörlerin modeli açıklamakta yeterli olup olmadığını sınamak için kullanılır. DFA'nın öncelikli amacının, önceden tanımlanan bir faktör modelinin gözlenen veri seti ile uyuma yeteneğini saptamak olduğu göz önüne alınarak, dört ana amaç için kullanıldığı belirtilmektedir. Bunlar, test araçlarının psikometrik değerlendirmesi, yapı geçerliliği, metod etkileri ve ölçüm değişmezliği hesaplamalarıdır.

Çok sayıda gözlenen veya ölçülen değişken tarafından temsil edilen gizil yapıları içeren, çok değişkenli istatistiksel analizleri tanımlamak amacıyla DFA kullanılmaktadır. DFA, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) (Explanatory Factor Analysis: EFA) ile belirlenen faktörlerin, hipotez ile belirlenen faktör yapılarına uygunluğunu test etmek üzere yararlanılan faktör analizidir. AFA, hangi değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek düzeyde ilişkili olduğunu test etmek için kullanılırken, belirlenen k sayıda faktöre katkıda bulunan değişken gruplarının bu faktörler ile yeterince temsil edilip edilmediğinin belirlenmesi için DFA'dan faydalanılır (Thompson, 2004: 56).

DFA'da araştırmacılar ölçüm hataları arasındaki korelasyonu belirlerken, faktörlerin birbirleriyle korelasyonlarının eşit olması beklenmektedir. Model araştırmacı tarafından tamamen teorik olarak belirlenip DFA ile test edilmiş model

olabileceği gibi, AFA sonucunda elde edilmiş bir modelde olabilir. Her bir maddenin sadece kendisini açıkladığı varsayılan gizil değişkeni ile ilişkisi modelde tanımlanmış, diğer gizil değişkenlerle ilişkisinin “0” olduğu şeklinde teorik varsayımla model oluşturulmuştur. DFA modeli, AFA ile benzer olmakla birlikte aşağıdaki lineer denklemi sağlayan $p \times 1$ boyutlu bir x vektörü ile tanımlanır (Kaplan, 2000: 107):

$$X = \Delta\eta + \varepsilon \quad (1)$$

Burada Δ faktör yüklerinin (sorulara uygulanan faktör analizi sonucunda elde edilen faktör ağırlıkları) $p \times q$ boyutlu bir matrisi, η gizil faktörlerin (anketin ana faktörleri olan personel güçlendirme ve altı alt boyutu, örgüte bağlılık ve 3 alt boyutu, iş tatmini ve iki alt boyutu, yöneticiye güven ve 2 alt boyutu) $q \times 1$ boyutlu vektörü ve ε $p \times 1$ boyutlu hata (modelin hata payı) vektörüdür. X 'sin kovaryans matrisi (ilişki katsayıları) eşitlik (2) de verilmiştir.

$$\Sigma = \Delta\lambda\Delta^T + \phi_\varepsilon \quad (2)$$

Eşitlik (2)'de Σ gösterimi, p gözlenen değişkenin (anketteki soruların tümü) $p \times p$ boyutlu kovaryans matrisi, λ faktör korelasyonlarının (faktörler arası ilişki katsayıları) (1×1) ($m \times m$) boyutlu simetrik matrisi ve ϕ gösterimi ε varyanslarının (modelin hata payının varyans değerleri) $p \times p$ boyutlu köşegen matrisidir. Modelin aşamaları aşağıdaki gibi verilmiştir.

Modelin belirlenmesi: DFA'da ilk aşama, modelin belirlenmesidir. Doğrulayıcı faktör modelinde ortak faktörlerin ve gözlenen değişkenlerin sayıları, özgün faktörler arasındaki varyans ve kovaryans arasındaki ilişki, ortak faktörler arasındaki ilişki, gözlenen ve ortak faktörler arasındaki ilişkilerin belirtilmesi gerekir. Bu aşamada araştırmacılar teorik bir temele dayanan modeli oluşturmaktadırlar.

Modelin tanımlanması: DFA'da model tanımlanırken modeldeki faktörler gözlenemez ve içsel ölçeklere sahip olmadıkları için her bir modele ait tek bir çözüm bulunmaktadır. Bu nedenle faktörler kendilerine has ölçeklerle ölçülmektedir. Model tanımlanması oluşturulduktan sonra; faktör yükleri, faktör korelasyonu ve ölçüm hata varyansı tahmin edilecektir. Ana kütle parametreleri tahmin aşamasında örnek veriler kullanılarak tahmin edilmektedir. Modeli tanımlarken tek tek bütün parametrelerin tanımlanması gerekmektedir.

Modelin tahmin edilmesi: Doğrulayıcı faktör modelinde; ölçüm modelinde tahmin edilen her bir parametrenin, tahmin edilen varyans-kovaryans matrisi (Σ) ile

örneklem varyans-kovaryans matrisiyle (S) mümkün olduğunca yakın değerlerin tahmini amaçlanmaktadır. Doğrulamalı faktör modelinin tahmininde En Çok Olabilirlik, Genelleştirilmiş En Küçük Kareler ve Ağırlıksız En Küçük Kareler tahmin yöntemleri kullanılmaktadır. Büyük örneklerde, bu üç tahmin yöntemlerindeki tahmincilerin; yansız, tutarlı, etkin, yeterli ve normal dağılımdan gelmesi istenmektedir.

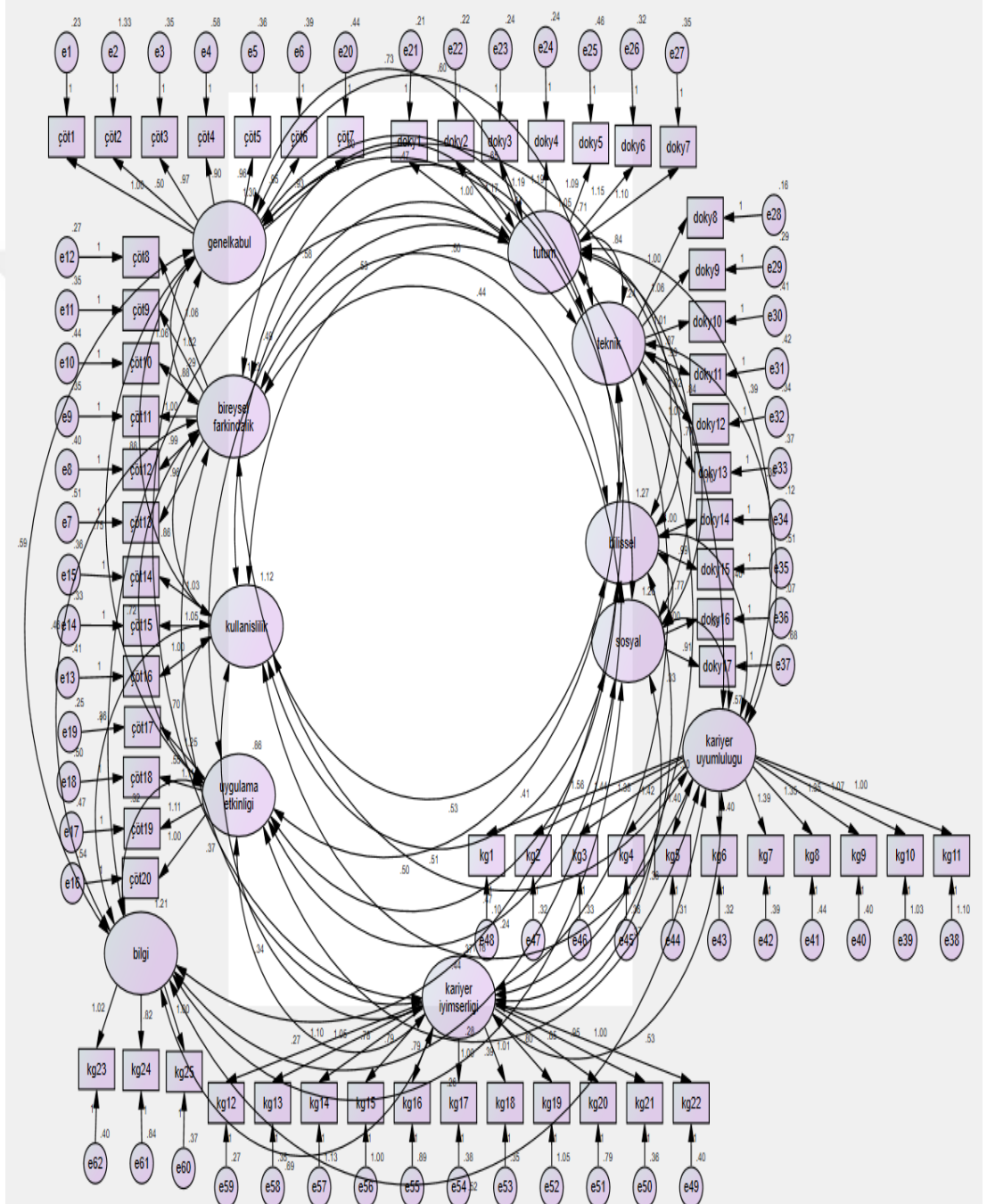
Modelin değerlendirilmesi: Önerilen veya varsayılan modeller değerlendirilerek bilinmeyen parametrelerin tahminleri elde edilmektedir. Stevens (2002) çalışmasında belirttiği üzere, değerlendirilen modelleri uygun modelin ölçülmesi ve tek model parametresi içermesi olmak üzere iki kategoriye ayırmaktadır. Uygun modellerdeki veriler kabul edilebilir, ancak modeldeki ilişkiler verileri tam olarak destekleyemeyebilir.

Model uyum iyiliğinin değerlendirilmesi: Veriye model uyumunun test edilmesi için çeşitli istatistikler bulunmaktadır. En çok kullanılan istatistikler; Ki-Kare İstatistiği (χ^2), RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation, Yaklaşım Hatasının Ortalama Karekökü) RMR (Root Mean Square Residual, Ortalama Hata Karekökü) , NFI (Normed Fit Index, Normlandırılmış Uyum İndeksi) , CFI (Comperative Fit Index, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), GFI (Goodness Of Fit Index, Uyum İyiliği İndeksi), AGFI (Adjusted Goodness Of Fit Index, Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi), IFI (Boolen's Incremental Fit Index, Boolen'nin Artan (Fazlalık) Uyum İndeksi), NNFI (Nonnormed Fit Index, Normlandırılmamış Uyum İndeksi) gibi ölçülerdir. (χ^2)/sd değerinin 3'den küçük olması uyumun kabul edilebilir olduğunu gösterir. Uyumun kabul edilebilir olduğunu gösteren değer RMSEA için 0,05-0,1 arasındadır. Diğer ölçüler için 0 ile 1 arasında bir değer beklenir. Bu değer bire ne kadar yaklaşırsa, modelim uyumu o kadar fazla olacaktır (Kelloway, 1998:89).

Modelin modifikasyonu: Model tahmini sonucunda uyum indeksleri kötü sonuç veriyse, teorik yapıya bağlı kalmak koşulu ile, modelin uyumunu geliştirmek için değişikliğe ihtiyaç duyabilir, böylece değişkenler arasındaki ilişki daha iyi tahmin edilebilir. Modifikasyon indekslerinde, kısıtlanmış parametreler tahmin edildiğinde χ^2 istatistiğinin ne kadar azalacağını tahmin etmektedir. İki modelden birinde kısıtlanan parametrenin, diğer modelde serbest bırakılması sonucunda oluşan χ^2 istatistikleri arasındaki fark modifikasyon indeksini oluşturmaktadır.

Çalışmanın bu aşamasında, AFA ile belirlenen faktörlerin, hipotez ile belirlenen faktör yapılarına uygunluğunu test etmek amacıyla DFA'dan

yararlanılmıştır. Ölçme modelleri bir grup gözlenebilen değişkenin (bir ölçme aracı olarak) faktör olarak isimlendirilen *gizil değişkenleri* nasıl ve ne kadar açıkladığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. İlk olarak birinci düzey DFA modeli oluşturularak daha sonra ikinci düzey oluşturularak gizil faktörler ile bu faktörler arasındaki karşılıklı bağımlı etkiler AMOS 23.0 programında test edilmiştir.



Şekil 4. 8. DFA Analizi Sonuçları

Tablo 4. 12. DFA Uyum İyiliği Sonuçları

Ölçüm (Uyum İstatistiği)	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Modeli Değeri	Uyum Durumu
Genel Model Uyumu				
X^2 /sd	≤ 3	$\leq 4-5$	2.28	İyi uyum
Karşılaştırmalı Uyum İstatistikleri				
NFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.934	Kabul edilebilir
TLI (NNFI)	≥ 0.95	0.94-0.90	0.989	İyi uyum
IFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.981	İyi uyum
CFI	≥ 0.97	≥ 0.95	0.960	Kabul edilebilir
RMSEA	≤ 0.05	0.06-0.08	0.024	İyi uyum
Mutlak Uyum İndeksleri				
GFI	≥ 0.90	0.89-0.85	0.941	İyi uyum
AGFI	≥ 0.90	0.89-0.85	0.939	İyi uyum
Artık Temelli Uyum İndeksi				
RMR	≤ 0.05	0.06-0.08	0.015	İyi uyum

Tablo 4.12’de $X^2 /sd = 2.28$ çıkmıştır, ≤ 3 koşulunu sağladığı için “iyi uyum” kararı verilmiştir. NFI=0.934 ile 0.94-0.90 aralığına düşmektedir, “kabul edilir uyum” sağlanmıştır, TLI (NNFI)=0.989 ile ≥ 0.95 sağladığından “iyi uyum”, IFI =0.981 ile ≥ 0.95 sağladığından “iyi uyum”, CFI=0.960 ile ≥ 0.95 sağladığından “kabul edilebilir uyum”, RMSEA=0.024 ile ≤ 0.05 sağladığından “iyi uyum”, GFI=0.941 ile ≥ 0.90 sağladığından “iyi uyum”, AGFI=0.939 ile ≥ 0.90 sağladığından “iyi uyum”, RMR=0.015 ile ≤ 0.05 sağladığından “iyi uyum” sonuçlarına ulaşılmıştır. Analizde ele alınan 3 ölçek için faktör yapısı doğrulanmıştır. Bu aşamadan sonra yapısal eşitlik modeli tahminine geçilmiştir.

4.5. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM)

Yapısal eşitlik modelleri, yapısal modelin ve ölçüm modelinin birleşiminden oluşur. Yapısal model, gizil değişkenler (faktörler ve alt boyutları) arasındaki ilişkileri özetleyen yapısal eşitlikleri içerir. Modelde yer alan tüm yapısal eşitlikler yapısal ilişkileri tanımlar. Sharma (1996); Bollen (1989) ve Kaplan (2000) çalışmalarıyla teorik yapısı belirlenen yapısal model, matris notasyonu ile, Eşitlik (3)’de verildiği gibidir:

$$\eta = B\eta + \Gamma\lambda + \omega \quad (3)$$

YEM, iki tip gizil değişken türü içerir: içsel (endogenous) ve dışsal (exogenous) gizil değişkenler. Bu iki tür değişken, tanımlanan model içinde gizil yapıda bağımlı veya bağımsız değişken olma durumlarına göre ayrılırlar. Dışsal gizil değişkenler gizil yapıda bağımsız değişken durumundadırlar. İçsel gizil olanlar gizil yapıda bağımlı değişken olarak tanımlanırlar. Model analizinde bazı faktörler bağımlı ve bazı faktörler bağımsız değişken rolünde olur. Bunu belirleyen araştırmacının kurduğu model ve yol analizidir. Bu çalışmada ele alınan faktörler hem içsel gizil hem de dışsal gizil konumunda farklı ilişki yönlerinde analiz edilmiştir.

Eşitlik (3)'de; m: içsel gizil değişken (bağımlı değişken durumundaki faktörler) sayısı, n: dışsal gizil değişken (bağımsız değişken durumundaki faktörler) sayısı olmak üzere, η : mx1 boyutlu içsel gizil değişken vektörünü, B: mxm boyutlu ana diyagonali sıfır olan içsel gizil değişkenler arasındaki katsayılar matrisini, Γ : mxn dışsal gizil değişkenler ile içsel gizil değişkenler arasındaki katsayılar matrisini, λ : nx1 boyutlu dışsal gizil değişken vektörünü, ω : mx1 boyutlu gizil hata terimleri vektörünü göstermektedir. Yapısal modele ilişkin varsayımlar $E(\eta) = 0$, $E(\lambda) = 0$, $E(\omega) = 0$ (1-B) tekil olmayan matris λ ve ω ilişkisiz, $\text{var}(\omega_i)$ 'ler sabit olacaktır.

Yapısal modelin genel gösterimi şöyledir:

$$\eta_i = \gamma_{11} + \lambda_1 + \omega_1 \quad (4)$$

$$\eta_2 = \gamma_{21} \eta_1 + \gamma_{22} \lambda_1 + \omega_2 \quad (5)$$

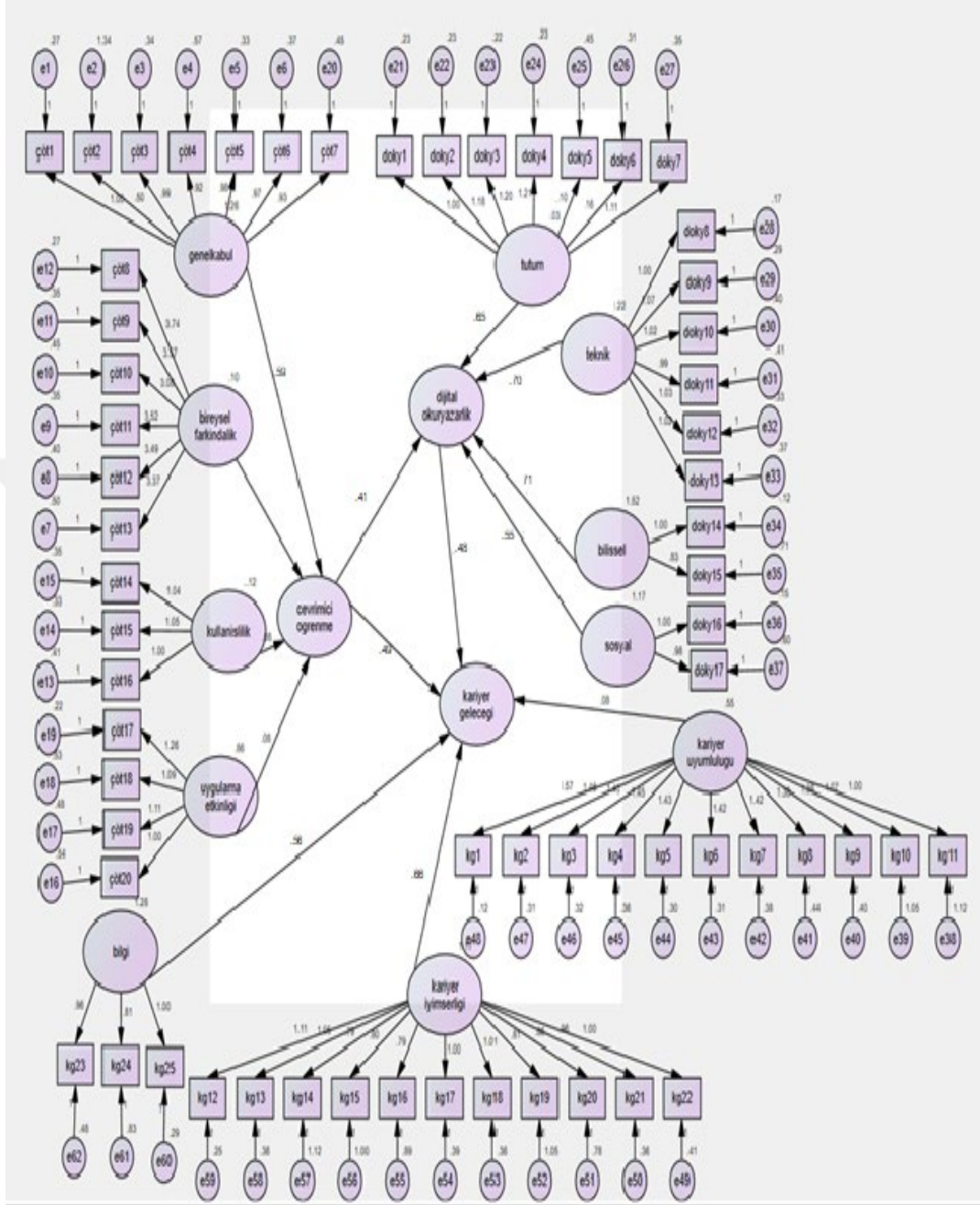
ölçüm modeli ise gözlenen değişkenler (anket soruları) ile bağlı oldukları gizil değişkenler (faktörler ve alt boyutları) arasındaki ilişkileri tanımlayan eşitlikleri içerir. Ölçüm modeli matris notasyonu ile (6) ve (7)'de verilmiştir.

$$Y = \Delta_y \eta + \varepsilon \quad (6)$$

$$X = \Delta_x \lambda + \tau \quad (7)$$

Eşitlik (6) ve (7)'de; Y: px1 boyutlu içsel gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenler vektörü, Δ_y : pxm boyutlu içsel gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin katsayılar matrisi (faktör yükleri ve katsayılar matrisi), ε : px1 boyutlu içsel gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin hata vektörünü, X: qx1 boyutlu dışsal gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenler vektörünü, Δ_x : qxn boyutlu dışsal gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin katsayılar matrisini (faktör yükleri ve

katsayılar matrisi), τ : qx1 boyutlu dışsal gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin hata vektörünü göstermektedir (Kline, 2005: 78-79).



Şekil 4. 9. Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Tahmin Sonuçları

Tablo 4. 13. YEM Tahminleri Uyum İyiliği Sonuçları

Ölçüm (Uyum İstatistiği)	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Modeli Değeri	Uyum Durumu
Genel Model Uyumu				
X^2 /sd	≤ 3	$\leq 4-5$	2.01	İyi uyum
Karşılaştırmalı Uyum İstatistikleri				
NFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.982	İyi uyum
TLI (NNFI)	≥ 0.95	0.94-0.90	0.943	Kabul edilebilir
IFI	≥ 0.95	0.94-0.90	0.935	Kabul edilebilir
CFI	≥ 0.97	≥ 0.95	0.987	İyi uyum
RMSEA	≤ 0.05	0.06-0.08	0.032	İyi uyum
Mutlak Uyum İndeksleri				
GFI	≥ 0.90	0.89-0.85	0.955	İyi uyum
AGFI	≥ 0.90	0.89-0.85	0.933	İyi uyum
Artık Temelli Uyum İndeksi				
RMR	≤ 0.05	0.06-0.08	0.021	İyi uyum

Tablo 13’de $X^2 /sd = 2.01$ çıkmıştır, ≤ 3 koşulunu sağladığı için “iyi uyum” kararı verilmiştir. NFI=0.982 ile ≥ 0.95 sağladığından “iyi uyum”, TLI (NNFI)=0.943 ile 0.94-0.90 sağladığından “kabul edilebilir uyum”, IFI =0.935 ile 0.94-0.90 aralığında “kabul edilebilir”, CFI=0.987 ile ≥ 0.97 sağladığından “iyi uyum”, RMSEA=0.032 ile ≤ 0.05 sağladığından “iyi uyum”, GFI=0.955 ile ≥ 0.90 sağladığından “iyi uyum”, AGFI=0.933 ile ≥ 0.90 sağladığından “iyi uyum”, RMR=0.021 ile ≤ 0.05 sağladığından “iyi uyum” sonuçlarına ulaşılmıştır. YEM tahmini uyum iyiliği kriterleri sonucunda, tahmin edilen katsayıların yorumlanmaya uygun olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 14. YEM Model Tahmin Sonuçları

Yapısal ilişki	Yön	Tahmin edilen katsayı	St. Hata	t istatistiği	p	Sonuç
ÇİÖT→KG	+	0.481	0,058	8.293	0,000*	Anlamli ilişki
ÇİÖT→DO	+	0.410	0.093	4.408	0,000*	Anlamli ilişki
DO→KG	+	0.433	0.055	7.872	0,000*	Anlamli ilişki

*0.05 için anlamli ilişki

Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okuryazarlığın Aracı Rolü

YEM tahmin sonuçlarına göre; çevrim içi öğrenme tutumu boyutu kariyer geleceği boyutu üzerinde pozitif yönde anlamli etkilidir ($\beta = 0.481$, $p < 0.01$). Çevrim içi öğrenme tutumu boyutu boyutu dijital okuryazarlık üzerinde pozitif yönde anlamli etkilidir ($\beta = 0.410$, $p < 0.01$). Dijital okuryazarlık boyutu kariyer geleceği üzerinde pozitif yönde anlamli etkilidir ($\beta = 0.433$, $p < 0.01$).

Dijital okuryazarlığın aracı değişken olabilmesi için bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. İlk olarak dijital okuryazarlık olmadan, sadece çevrimiçi öğrenme tutumu ve kariyer geleceği arasında anlamli bir ilişkinin olması gerekmektedir. Eğer bu sağlanmaz ise, aracı etkinin tanımlanmasının anlamı yoktur. Bu nedenle ilk aşamada, çevrimiçi öğrenme tutumu ve kariyer geleceği için YEM uygulanmıştır. Çevrimiçi öğrenme tutumu boyutunun kariyer geleceği üzerinde 0.492 br. artırıcı olduğu ve bu sonucun istatistik anlamli olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, aracılık etkisinin ele alınması için ilk aşamanın sağlanması anlamına gelmektedir.

İkinci aşamada, Şekil 9’da tanımlanan ve aracılık etkisini de kapsayan YEM’in analizi gerçekleştirilmiştir. Eğer dijital okuryazarlığın aracı rolü varsa, çevrimiçi öğrenme tutumu katsayısının bu modelde düşmesi ama anlamli olması beklenmektedir. Tablo 14’de görüldüğü üzere, çevrimiçi öğrenme tutumu kariyer geleceğini 0.481 br. artırıcı ve anlamli etkiye sahiptir. Katsayı değeri düşmüştür.

Diğer yandan, bir aracılık etkisinden söz etmek için, aynı zamanda dijital okuryazarlığın kariyer geleceği üzerinde anlamli etkili olması gerekmektedir. Tablo 14’de görüldüğü üzere, dijital okuryazarlık kariyer geleceğini 0.433 br. arttırıcı ve anlamli etkiye sahiptir. Tüm bu aşamalar, dijital okuryazarlığın aracı değişken olması konusunda olumlu bir durumu belirtmektedir. AMOS programında dolaylı (indirect) etkiler bootstrap metodolojisi ile otomatik verilmektedir. Standardize edilmiş dolaylı

etki seçilir ve etki katsayılarının anlamlılığına bakılır. Eğer, p değeri 0.05’den küçük ise dijital okuryazarlığın çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceği üzerinde etkisinde aracılık ettiği sonucuna ulaşılabacaktır.

Dijital okuryazarlığın çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceği üzerinde aracılık rolünün anlamlılığını test etmek için bootstrap analizi yapılmıştır. Analize ilişkin doğrudan ve dolaylı yollara ilişkin katsayılar ve güven aralıkları Tablo 15’de sunulmuştur.

Tablo 4. 15. Modele yönelik standardize bootstrap analizi

Model Yolu	Katsayı	%95 Güven Aralığı Alt-Üst
Doğrudan etki		
ÇİÖT→KG	0.481	0.475-0.498
ÇİÖT→DO	0.410	0.398-0.421
DO→KG	0.433	0.429-0.440
Dolaylı etki		
ÇİÖT→DO →KG	0.099	0.088-0.101

Sonuçlar incelendiğinde, bootstrap standardize edilmiş değer aralıklarının sıfır içermediği ve anlamlı olduğu görülmektedir (bootstrap katsayısı=0.099, GA%95 =0.088-0.101). Bu durum dijital okuryazarlığın çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde aracılık rolü olduğunu göstermiştir.

4.6. Korelasyon Analizi

Çalışmada ana boyut ve alt boyut ilişkilerinin belirlenmesi amaçlı korelasyon analizi uygulanmıştır.

Tablo 4. 16. Çevrimiçi Öğrenme Tutumu ile Kariyer Geleceği İlişki Analizi

		Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Bilgi Alt Boyutu	Kariyer Geleceği Genel Boyutu
Genel Kabul Alt Boyutu	r	0,452**	0,118**	0,214**	0,397**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	r	0,354**	0,095**	0,201**	0,310**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Kullanışlılık Alt Boyutu	r	0,376**	0,212**	0,168**	0,365**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Uygulama Etiği Alt Boyutu	r	0,346**	0,127**	0,173**	0,306**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	r	0,433**	0,142**	0,220**	0,389**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000

*0.05 için anlamlı ilişki

Genel Kabul alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %45,2 ($r=0,452$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %11,8 ($r=0,118$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %21,4 ($r=0,214$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %39,7 ($r=0,397$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Bireysel Farkındalık alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %35,4 ($r=0,354$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %9,5 ($r=0,095$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %20,1 ($r=0,201$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %31,0 ($r=0,310$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Kullanışlılık alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %37,6 ($r=0,376$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %21,2 ($r=0,212$, $p=0,000$), bilgi alt

boyutunu %16,8 ($r=0,168$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %36,5 ($r=0,365$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Uygulama Etiği alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %34,6 ($r=0,346$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %12,7 ($r=0,127$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %17,3 ($r=0,173$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %30,6 ($r=0,306$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Çevrimiçi Öğrenme Tutumu genel boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %43,3 ($r=0,433$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %14,2 ($r=0,142$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %22,0 ($r=0,220$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %38,9 ($r=0,389$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Tablo 4. 17. Dijital Okuryazarlık ile Kariyer Geleceği İlişki Analizi

		Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Bilgi Alt Boyutu	Kariyer Geleceği Genel Boyutu
Tutum Alt Boyutu	r	0,352**	0,181**	0,181**	0,328**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Teknik Alt Boyutu	r	0,282**	0,187**	0,176**	0,282**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Bilişsel Alt Boyutu	r	0,302**	0,185**	0,166**	0,296**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Sosyal Alt Boyutu	r	0,274**	0,147**	0,168**	0,258**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	r	0,337**	0,197**	0,194**	0,325**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000

Tutum alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %35,2 ($r=0,352$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %18,1 ($r=0,181$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %18,1 ($r=0,181$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %32,8 ($r=0,328$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Teknik alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %28,2 ($r=0,282$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %18,7 ($r=0,187$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %17,6 ($r=0,176$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %28,2 ($r=0,282$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Bilişsel alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %30,2 ($r=0,302$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %18,5 ($r=0,185$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %16,6

($r=0,166$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %29,6 ($r=0,296$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Sosyal alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %27,4 ($r=0,274$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %14,7 ($r=0,147$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %16,8 ($r=0,168$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %25,8 ($r=0,258$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Dijital Okuryazarlık alt boyutu; kariyer uyumluluğu alt boyutunu %33,7 ($r=0,337$, $p=0,000$), kariyer iyimserliği alt boyutunu %19,7 ($r=0,197$, $p=0,000$), bilgi alt boyutunu %19,4 ($r=0,194$, $p=0,000$), kariyer geleceği genel boyutunu %32,5 ($r=0,325$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Tablo 4. 18. Çevrimiçi Öğrenme Tutumu ile Dijital Okuryazarlık İlişki Analizi

		Tutum Alt Boyutu	Teknik Alt Boyutu	Bilişsel Alt Boyutu	Sosyal Alt Boyutu	Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu
Genel Kabul Alt Boyutu	r	0,446**	0,279**	0,300**	0,335**	0,400**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	r	0,449**	0,285**	0,287**	0,272**	0,385**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Kullanışlılık Alt Boyutu	r	0,436**	0,333**	0,315**	0,303**	0,425**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Uygulama Etiği Alt Boyutu	r	0,434**	0,292**	0,316**	0,274**	0,391**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	r	0,470**	0,325**	0,323**	0,322**	0,424**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Genel Kabul alt boyutu; tutum alt boyutunu %44,6 ($r=0,446$, $p=0,000$), teknik alt boyutunu %27,9 ($r=0,279$, $p=0,000$), bilişsel alt boyutunu %30,0 ($r=0,300$, $p=0,000$), sosyal alt boyutunu %33,5 ($r=0,335$, $p=0,000$), dijital okuryazarlık genel boyutunu %40,0 ($r=0,400$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Bireysel Farkındalık alt boyutu; tutum alt boyutunu %44,9 ($r=0,449$, $p=0,000$), teknik alt boyutunu %28,5 ($r=0,285$, $p=0,000$), bilişsel alt boyutunu %28,7 ($r=0,287$,

p=0,000), sosyal alt boyutunu %27,2 (r=0,272, p=0,000), dijital okuryazarlık genel boyutunu %38,5 (r=0,38,5, p=0,000) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Kullanışlılık alt boyutu; tutum alt boyutunu %43,6 (r=0,436, p=0,000), teknik alt boyutunu %33,3 (r=0,333, p=0,000), bilişsel alt boyutunu %31,5 (r=0,315, p=0,000), sosyal alt boyutunu %30,3 (r=0,303, p=0,000), dijital okuryazarlık genel boyutunu %42,5 (r=0,425, p=0,000) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Uygulama Etiği alt boyutu; tutum alt boyutunu %43,4 (r=0,434, p=0,000), teknik alt boyutunu %29,2 (r=0,292, p=0,000), bilişsel alt boyutunu %31,6 (r=0,316, p=0,000), sosyal alt boyutunu %27,4 (r=0,274, p=0,000), dijital okuryazarlık genel boyutunu %39,1 (r=0,391, p=0,000) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

Çevrimiçi Öğrenme Tutumu genel boyutu; tutum alt boyutunu %47,0 (r=0,470, p=0,000), teknik alt boyutunu %32,5 (r=0,325, p=0,000), bilişsel alt boyutunu %32,3 (r=0,323, p=0,000), sosyal alt boyutunu %32,2 (r=0,322, p=0,000), dijital okuryazarlık genel boyutunu %42,4 (r=0,424, p=0,000) oranında pozitif yönde (artırıcı) etkilemektedir.

4.7. Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Bilgiler ve Normallik Test Sonuçları

Yapılacak analizlerin belirlemesinde normallik testi sonuçlarına göre karar verileceği için Tablo 19’da her bir boyut için tanımsal bilgilerin yanında normallik test sonuçları da verilmiştir.

Tablo 4. 19. Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Bilgiler ve Normallik Test Sonuçları

Boyutlar	Ortalama	St.Sapma	Asimetri	Basıklık	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
					ist	p	ist	p
Genel Kabul Alt Boyutu	3,548	1,048	-0,882	-0,357	0,140	0,000	0,879	0,000
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	3,534	1,124	-0,702	-0,653	0,136	0,000	0,907	0,000
Kullanışlılık Alt Boyutu	3,651	1,143	-0,800	-0,327	0,140	0,000	0,899	0,000
Uygulama Etiği Alt Boyutu	3,555	1,086	-0,737	-0,466	0,143	0,000	0,915	0,000
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Skor	3,561	0,962	-0,717	-0,328	0,127	0,000	0,918	0,000
Tutum Alt Boyutu	3,610	1,171	-0,631	-1,070	0,243	0,000	0,857	0,000
Teknik Alt Boyutu	3,614	1,156	-0,719	-0,790	0,193	0,000	0,880	0,000
Bilişsel Alt Boyutu	3,541	1,193	-0,603	-0,777	0,176	0,000	0,905	0,000
Sosyal Alt Boyutu	3,456	1,156	-0,388	-1,024	0,159	0,000	0,922	0,000
Dijital Okuryazarlık Genel Skor	3,585	1,022	-0,789	-0,494	0,143	0,000	0,905	0,000
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	3,439	0,777	-0,488	-0,380	0,095	0,000	0,951	0,000
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	3,209	0,494	1,652	2,908	0,225	0,000	0,811	0,000
Bilgi Alt Boyutu	3,164	0,608	-0,144	0,235	0,124	0,000	0,968	0,000
Kariyer Geleceği Genel Skor	3,305	0,533	0,416	0,476	0,097	0,000	0,970	0,000

Görüleceği üzere, her iki normallik testi sonucunda $p < 0.05$ olduğundan normal dağılımın sağlanmadığını belirten H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda grup farklılığı analizlerinde non-parametrik yöntemler kullanılacaktır.

4.8. Grup Farklılığı Analizleri

Grup farklılıklarının analizinde 2 grup için Mann-Whitney-U testi ile 3 ve üzeri grup için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakılmıştır. Ayrıca korelasyon analizi için normal dağılım gerektiren pearson ilişki analizi yerine Kendall's tau-b ilişki analizi uygulanmıştır.

Tablo 4. 20. Cinsiyet Açısından Mann-Whitney U Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama Sıra	Cevap Ortalaması	Mann-Whitney U	p
Genel Kabul Alt Boyutu	Erkek	325	404,42	3,5288	78461,5	0,914
	Kadın	485	406,22	3,5614		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	Erkek	325	401,28	3,5369	77441,0	0,674
	Kadın	485	408,33	3,5316		
Kullanışlılık Alt Boyutu	Erkek	325	387,25	3,5856	72880,5	0,067
	Kadın	485	417,73	3,6942		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	Erkek	325	390,96	3,4738	74085,5	0,146
	Kadın	485	415,25	3,6098		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	Erkek	325	397,03	3,5288	76058,5	0,399
	Kadın	485	411,18	3,5821		
Tutum Alt Boyutu	Erkek	325	383,1	3,4884	71531,5	0,025*
	Kadın	485	420,51	3,6910		
Teknik Alt Boyutu	Erkek	325	386,65	3,5051	72687,5	0,060
	Kadın	485	418,13	3,6863		
Bilişsel Alt Boyutu	Erkek	325	371,57	3,3754	67784,0	0,001*
	Kadın	485	428,24	3,6515		
Sosyal Alt Boyutu	Erkek	325	406,45	3,4369	78504,0	0,924
	Kadın	485	404,86	3,4691		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	Erkek	325	385,23	3,4749	72224,5	0,043*
	Kadın	485	419,08	3,6586		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Erkek	325	372,64	3,3214	68133,5	0,001*
	Kadın	485	427,52	3,5183		

Tablo 4. 20. (devamı) Cinsiyet Açısından Mann-Whitney U Sınaması Sonuçları

Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Erkek	325	354,33	3,0775	62183,5	0,000*
	Kadın	485	439,79	3,2975		
Bilgi Alt Boyutu	Erkek	325	397,02	3,1415	76056,5	0,392
	Kadın	485	411,18	3,1794		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	Erkek	325	359,58	3,1925	63889,0	0,000*
	Kadın	485	436,27	3,3805		

*0,05 için anlamlı farklılık

Tutum, bilişsel, kariyer uyumluluğu, kariyer iyimserliği alt boyutları ile dijital okuryazarlık ve kariyer geleceği genel boyutları cinsiyet grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; farkın ortalama değeri en yüksek olan “kadın” katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir. Kadın katılımcılar; tutum, bilişsel, kariyer uyumluluğu, kariyer iyimserliği alt boyutları ile dijital okuryazarlık ve kariyer geleceği genel boyutlarına erkeklere göre daha fazla önem vermektedir.

Tablo 4. 21. Yaş Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama	Cevap	Ki-kare	p
Genel Kabul Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	346,53	3,2527	45,900	0,000*
	23-27 Yaş	167	431,54	3,7417		
	28-32 Yaş	144	449,66	3,7698		
	33 Yaş Üstü	136	484,16	3,8655		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	371,44	3,3246	23,208	0,000*
	23-27 Yaş	167	403,55	3,6018		
	28-32 Yaş	144	420,74	3,6400		
	33 Yaş Üstü	136	482,68	3,8958		
Kullanışlılık Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	392,63	3,5262	3,111	0,375
	23-27 Yaş	167	417,53	3,8044		
	28-32 Yaş	144	400,95	3,6667		
	33 Yaş Üstü	136	429,89	3,7770		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	372,11	3,3705	14,388	0,002*
	23-27 Yaş	167	419,39	3,7171		
	28-32 Yaş	144	437,98	3,7083		
	33 Yaş Üstü	136	443,17	3,6875		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	18-22 Yaş	363	361,66	3,3388	25,587	0,000*
	23-27 Yaş	167	427,76	3,7042		
	28-32 Yaş	144	431,91	3,7031		
	33 Yaş Üstü	136	467,23	3,8257		
Tutum Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	341,6	3,2007	75,703	0,000*
	23-27 Yaş	167	390,54	3,6467		
	28-32 Yaş	144	469,21	3,9712		
	33 Yaş Üstü	136	526,98	4,2731		
Teknik Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	353,84	3,2576	36,495	0,000*
	23-27 Yaş	167	419,45	3,6737		
	28-32 Yaş	144	455,63	3,7153		
	33 Yaş Üstü	136	473,18	3,9485		
Bilişsel Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	363,45	3,2576	27,341	0,000*
	23-27 Yaş	167	418,78	3,6737		
	28-32 Yaş	144	427,13	3,7153		
	33 Yaş Üstü	136	478,53	3,9485		
Sosyal Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	343,85	3,1212	50,206	0,000*
	23-27 Yaş	167	428,77	3,5958		
	28-32 Yaş	144	467,51	3,7813		
	33 Yaş Üstü	136	475,82	3,8346		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	18-22 Yaş	363	344,93	3,2265	61,896	0,000*
	23-27 Yaş	167	399,85	3,6717		
	28-32 Yaş	144	463,37	3,9138		
	33 Yaş Üstü	136	512,83	4,0865		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	398,86	3,3792	0,693	0,875
	23-27 Yaş	167	407,07	3,5084		
	28-32 Yaş	144	409,1	3,4634		
	33 Yaş Üstü	136	417,49	3,4893		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	441,41	3,3436	16,625	0,001*
	23-27 Yaş	167	376,71	3,1105		
	28-32 Yaş	144	389,38	3,1105		
	33 Yaş Üstü	136	362,07	3,0762		
Bilgi Alt Boyutu	18-22 Yaş	363	394,34	3,1368	1,618	0,655
	23-27 Yaş	167	410,61	3,1697		
	28-32 Yaş	144	416,58	3,1921		
	33 Yaş Üstü	136	417,29	3,2010		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	18-22 Yaş	363	411,76	3,3344	0,471	0,925
	23-27 Yaş	167	400,54	3,2927		
	28-32 Yaş	144	400,27	3,2756		
	33 Yaş Üstü	136	400,43	3,2729		

*0,05 için anlamlı farklılık

Genel Kabul, bireysel farkındalık, uygulama etiği, tutum, teknik, bilişsel, sosyal ve kariyer iyimserliği alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme ve dijital okuryazarlık genel boyutları yaş grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; genel kabul, bireysel farkındalık, tutum, teknik, bilişsel ve sosyal alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme ve dijital okuryazarlık genel boyutları için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “33 yaş ve üstü” katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedirken, uygulama etiği boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “23-27 yaş” arasındaki katılımcılardan kaynaklandığı, kariyer iyimserliği alt boyutu için ise farkın, ortalama değeri en yüksek olan “18-22 yaş” arasındaki katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir.



Tablo 4. 22. Eğitim Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama Sıra	Cevap Ortalaması	Ki-kare değeri	p
Genel Kabul Alt Boyutu	Önlisans	259	346,11	3,2234	59,486	0,000*
	Lisans	291	379,45	3,5096		
	Doktora	53	532,24	4,0539		
	Yüksek Lisans	207	483,98	3,8799		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	Önlisans	259	361,51	3,2748	33,171	0,000*
	Lisans	291	384,54	3,4782		
	Doktora	53	466,39	3,7830		
	Yüksek Lisans	207	474,41	3,8720		
Kullanışlılık Alt Boyutu	Önlisans	259	362,08	3,3681	13,955	0,003*
	Lisans	291	419,18	3,7801		
	Doktora	53	444,92	3,8428		
	Yüksek Lisans	207	430,50	3,7729		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	Önlisans	259	362,09	3,3031	23,535	0,000*
	Lisans	291	395,75	3,5876		
	Doktora	53	462,63	3,7736		
	Yüksek Lisans	207	458,89	3,7693		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	Önlisans	259	347,31	3,2764	37,217	0,000*
	Lisans	291	398,17	3,5564		
	Doktora	53	479,71	3,8849		
	Yüksek Lisans	207	469,61	3,8394		
Tutum Alt Boyutu	Önlisans	259	330,81	3,1522	89,902	0,000*
	Lisans	291	374,10	3,4693		
	Doktora	53	536,57	4,3854		
	Yüksek Lisans	207	509,53	4,1808		
Teknik Alt Boyutu	Önlisans	259	331,59	3,1808	48,730	0,000*
	Lisans	291	411,10	3,6380		
	Doktora	53	499,76	4,1321		
	Yüksek Lisans	207	465,97	3,9879		
Bilişsel Alt Boyutu	Önlisans	259	338,44	3,1313	35,593	0,000*
	Lisans	291	422,06	3,6426		
	Doktora	53	424,82	3,7547		
	Yüksek Lisans	207	461,17	3,8551		
Sosyal Alt Boyutu	Önlisans	259	346,41	3,1274	41,759	0,000*
	Lisans	291	396,82	3,4244		
	Doktora	53	511,58	4,0094		
	Yüksek Lisans	207	464,48	3,7705		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	Önlisans	259	330,37	3,1569	72,917	0,000*
	Lisans	291	386,97	3,5440		
	Doktora	53	528,81	4,1776		
	Yüksek Lisans	207	493,99	4,0261		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Önlisans	259	361,37	3,2640	14,718	0,002*
	Lisans	291	425,43	3,5217		
	Doktora	53	457,71	3,6192		
	Yüksek Lisans	207	419,32	3,4967		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Önlisans	259	407,05	3,2303	13,498	0,004*
	Lisans	291	438,41	3,3202		
	Doktora	53	389,28	3,0720		
	Yüksek Lisans	207	361,46	3,0619		
Bilgi Alt Boyutu	Önlisans	259	388,51	3,1274	4,818	0,186
	Lisans	291	400,55	3,1523		
	Doktora	53	453,48	3,2453		
	Yüksek Lisans	207	421,43	3,2061		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	Önlisans	259	368,29	3,2327	12,474	0,006*
	Lisans	291	434,97	3,3887		
	Doktora	53	441,19	3,3336		
	Yüksek Lisans	207	401,50	3,2705		

*0,05 için anlamlı farklılık

Genel kabul, bireysel farkındalık, kullanışlılık, uygulama etiği, tutum, teknik, bilişsel, sosyal, kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme, dijital okuryazarlık ve kariyer geleceği genel boyutları eğitim grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; genel kabul, kullanışlılık, uygulama etiği, tutum, teknik, sosyal, kariyer uyumluluğu alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme, dijital okuryazarlık genel boyutları için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “doktora” eğitim durumundaki katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedirken, bireysel farkındalık ve bilişsel alt boyutları için farkın, ortalama değeri en yüksek olan yüksek lisans eğitim durumundaki katılımcılardan kaynaklandığı, kariyer iyimserliği alt boyutu ve kariyer geleceği genel boyutu için farkın ortalama değeri en yüksek olan “lisans” eğitim durumundaki katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 4. 23. Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama	Cevap	Ki-kare	p
Genel Kabul Alt Boyutu	Hesap yok	9	304,67	3,3968	13,269	0,103
	1 Adet	136	403,75	3,5515		
	2 Adet	157	389,33	3,5196		
	3 Adet	156	419,89	3,6264		
	4 Adet	118	394,69	3,4431		
	5 Adet	107	367,59	3,3685		
	6 Adet	58	452,93	3,7365		
	7 Adet	45	477,49	3,8159		
	8 Adet	24	438,08	3,6310		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	Hesap yok	9	296,94	3,1852	13,105	0,108
	1 Adet	136	393,90	3,4804		
	2 Adet	157	382,14	3,4321		
	3 Adet	156	417,46	3,5801		
	4 Adet	118	386,22	3,4280		
	5 Adet	107	402,22	3,5343		
	6 Adet	58	440,34	3,7213		
	7 Adet	45	486,30	3,8667		
	8 Adet	24	460,63	3,7708		
Kullanışlılık Alt Boyutu	Hesap yok	9	360,11	3,3704	3,409	0,906
	1 Adet	136	406,69	3,6838		
	2 Adet	157	404,49	3,6667		
	3 Adet	156	424,16	3,7393		
	4 Adet	118	386,00	3,4944		
	5 Adet	107	386,39	3,5421		
	6 Adet	58	421,41	3,7644		
	7 Adet	45	417,51	3,7407		
	8 Adet	24	421,27	3,6944		

Tablo 4. 23. (devamı) Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Uygulama Etiği Alt Boyutu	Hesap yok	9	313,72	3,2500	8,198	0,414
	1 Adet	136	386,53	3,4540		
	2 Adet	157	389,10	3,4968		
	3 Adet	156	427,80	3,6923		
	4 Adet	118	393,96	3,4767		
	5 Adet	107	404,58	3,5421		
	6 Adet	58	412,80	3,5603		
	7 Adet	45	458,29	3,7944		
	8 Adet	24	454,00	3,7188		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	Hesap yok	9	303,11	3,3000	11,328	0,184
	1 Adet	136	398,09	3,5305		
	2 Adet	157	391,63	3,5108		
	3 Adet	156	424,36	3,6426		
	4 Adet	118	388,86	3,4530		
	5 Adet	107	379,11	3,4790		
	6 Adet	58	439,06	3,7009		
	7 Adet	45	477,99	3,8156		
	8 Adet	24	436,44	3,7000		
Tutum Alt Boyutu	Hesap yok	9	326,00	3,4444	9,098	0,334
	1 Adet	136	382,03	3,4475		
	2 Adet	157	399,36	3,6160		
	3 Adet	156	448,58	3,8397		
	4 Adet	118	390,98	3,5194		
	5 Adet	107	400,33	3,5461		
	6 Adet	58	427,23	3,6749		
	7 Adet	45	396,62	3,6476		
	8 Adet	24	387,04	3,5536		
Teknik Alt Boyutu	Hesap yok	9	340,28	3,6111	17,151	0,029*
	1 Adet	136	384,97	3,5000		
	2 Adet	157	432,53	3,7580		
	3 Adet	156	454,75	3,8825		
	4 Adet	118	370,77	3,4294		
	5 Adet	107	377,91	3,4470		
	6 Adet	58	398,60	3,5460		
	7 Adet	45	417,50	3,6556		
	8 Adet	24	337,31	3,2986		
Bilişsel Alt Boyutu	Hesap yok	9	327,11	3,3333	9,037	0,339
	1 Adet	136	392,43	3,4596		
	2 Adet	157	415,76	3,6115		
	3 Adet	156	437,66	3,7212		
	4 Adet	118	366,85	3,3305		
	5 Adet	107	396,17	3,4439		
	6 Adet	58	431,66	3,6897		
	7 Adet	45	399,97	3,5444		
	8 Adet	24	411,56	3,5417		
Sosyal Alt Boyutu	Hesap yok	9	294,06	3,0000	11,154	0,193
	1 Adet	136	379,84	3,3162		
	2 Adet	157	410,22	3,5000		
	3 Adet	156	447,44	3,6635		
	4 Adet	118	384,77	3,3475		
	5 Adet	107	389,98	3,3692		
	6 Adet	58	415,79	3,5000		
	7 Adet	45	431,07	3,5889		
	8 Adet	24	387,56	3,3542		

Tablo 4. 23. (devamı) Toplam Sosyal Medya Hesabı Sayısı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	Hesap yok	9	318,89	3,4379	15,528	0,050*
	1 Adet	136	371,94	3,4520		
	2 Adet	157	415,25	3,6519		
	3 Adet	156	458,47	3,8201		
	4 Adet	118	374,55	3,4452		
	5 Adet	107	388,81	3,4783		
	6 Adet	58	414,35	3,6105		
	7 Adet	45	426,36	3,6314		
	8 Adet	24	386,06	3,4387		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Hesap yok	9	428,44	3,3939	13,409	0,099
	1 Adet	136	415,71	3,2025		
	2 Adet	157	421,67	3,2750		
	3 Adet	156	447,27	3,3001		
	4 Adet	118	363,41	3,1579		
	5 Adet	107	373,03	3,1861		
	6 Adet	58	399,97	3,1050		
	7 Adet	45	392,04	3,0525		
	8 Adet	24	352,06	3,0568		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Hesap yok	9	470,78	3,3939	12,852	0,117
	1 Adet	136	413,42	3,2025		
	2 Adet	157	433,57	3,2750		
	3 Adet	156	431,62	3,3001		
	4 Adet	118	374,04	3,1579		
	5 Adet	107	402,62	3,1861		
	6 Adet	58	349,71	3,1050		
	7 Adet	45	363,18	3,0525		
	8 Adet	24	364,50	3,0568		
Bilgi Alt Boyutu	Hesap yok	9	475,50	3,4074	5,940	0,654
	1 Adet	136	410,63	3,1716		
	2 Adet	157	405,10	3,1550		
	3 Adet	156	424,91	3,2179		
	4 Adet	118	407,22	3,1610		
	5 Adet	107	370,56	3,0872		
	6 Adet	58	422,79	3,2184		
	7 Adet	45	368,72	3,0741		
	8 Adet	24	401,13	3,1389		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	Hesap yok	9	474,61	3,4533	15,307	0,053
	1 Adet	136	414,57	3,3176		
	2 Adet	157	427,68	3,3628		
	3 Adet	156	447,40	3,4162		
	4 Adet	118	367,48	3,2064		
	5 Adet	107	370,49	3,2299		
	6 Adet	58	389,22	3,2634		
	7 Adet	45	374,91	3,2196		
	8 Adet	24	350,46	3,1583		

*0,05 için anlamlı farklılık

Teknik alt boyutu ile dijital okuryazarlık genel boyutu sosyal medya hesabı sayısı grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; teknik alt boyutu ile dijital okuryazarlık genel boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “3 adet sosyal medya hesabı olan” katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 4. 24. Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresi Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama	Cevap	Ki-kare	p
Genel Kabul Alt Boyutu	1-2 Saat	142	445,21	3,7304	5,174	0,160
	3-4 Saat	354	395,78	3,4939		
	5 Saat ve Üstü	197	402,57	3,5381		
	1 Saat ve Altı	117	391,65	3,5092		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	1-2 Saat	142	424,43	3,6573	1,766	0,622
	3-4 Saat	354	397,92	3,4765		
	5 Saat ve Üstü	197	412,37	3,5550		
	1 Saat ve Altı	117	393,91	3,5214		
Kullanışlılık Alt Boyutu	1-2 Saat	142	429,36	3,7653	5,240	0,155
	3-4 Saat	354	397,78	3,6177		
	5 Saat ve Üstü	197	421,86	3,6937		
	1 Saat ve Altı	117	372,34	3,5385		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	1-2 Saat	142	437,51	3,6831	9,559	0,023*
	3-4 Saat	354	398,22	3,5261		
	5 Saat ve Üstü	197	424,70	3,6307		
	1 Saat ve Altı	117	356,36	3,3611		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	1-2 Saat	142	438,44	3,7042	4,595	0,204
	3-4 Saat	354	396,98	3,5137		
	5 Saat ve Üstü	197	411,10	3,5850		
	1 Saat ve Altı	117	381,87	3,4876		
Tutum Alt Boyutu	1-2 Saat	142	430,08	3,7384	7,527	0,057
	3-4 Saat	354	399,42	3,5847		
	5 Saat ve Üstü	197	425,22	3,7005		
	1 Saat ve Altı	117	360,85	3,3761		
Teknik Alt Boyutu	1-2 Saat	142	409,48	3,6737	2,718	0,437
	3-4 Saat	354	402,57	3,5965		
	5 Saat ve Üstü	197	423,38	3,7005		
	1 Saat ve Altı	117	379,41	3,4459		
Bilişsel Alt Boyutu	1-2 Saat	142	436,92	3,7007	13,960	0,003*
	3-4 Saat	354	399,34	3,5141		
	5 Saat ve Üstü	197	431,28	3,6675		
	1 Saat ve Altı	117	342,60	3,2137		
Sosyal Alt Boyutu	1-2 Saat	142	430,96	3,5775	5,860	0,119
	3-4 Saat	354	389,30	3,3814		
	5 Saat ve Üstü	197	427,03	3,5685		
	1 Saat ve Altı	117	387,36	3,3462		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	1-2 Saat	142	426,60	3,6922	8,589	0,035*
	3-4 Saat	354	397,93	3,5567		
	5 Saat ve Üstü	197	431,52	3,6811		
	1 Saat ve Altı	117	359,00	3,3781		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	1-2 Saat	142	429,53	3,5211	4,603	0,203
	3-4 Saat	354	399,11	3,4199		
	5 Saat ve Üstü	197	418,72	3,4832		
	1 Saat ve Altı	117	373,40	3,3248		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	1-2 Saat	142	395,76	3,1818	7,218	0,065
	3-4 Saat	354	401,25	3,1952		
	5 Saat ve Üstü	197	440,23	3,3299		
	1 Saat ve Altı	117	371,71	3,0816		
Bilgi Alt Boyutu	1-2 Saat	142	412,79	3,1808	1,808	0,616
	3-4 Saat	354	395,65	3,1422		
	5 Saat ve Üstü	197	405,14	3,1540		
	1 Saat ve Altı	117	427,06	3,2279		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	1-2 Saat	142	424,36	3,3310	6,051	0,109
	3-4 Saat	354	400,13	3,2877		
	5 Saat ve Üstü	197	425,55	3,3762		
	1 Saat ve Altı	117	365,09	3,2062		

*0,05 için anlamlı farklılık

Uygulama etiği ve bilişsel alt boyutları ile dijital okuryazarlık genel boyutu günlük sosyal medya kullanım süresi grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; uygulama etiği ve bilişsel alt boyutları ile dijital okuryazarlık genel boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “1-2 saat” günlük sosyal medya kullanım süresine sahip katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 4. 25. Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama Sıra	Cevap Ortalaması	Ki-kare değeri	p
Genel Kabul Alt Boyutu	Günde Bir	221	394,79	3,4829	5,677	0,225
	Günde Bir Kereden Fazla	573	413,00	3,5834		
	Haftada Birkaç Kere	4	267,38	3,0714		
	Ayda Birkaç Kere	8	264,50	3,0714		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	342,38	3,5714		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	Günde Bir	221	378,85	3,4299	5,484	0,241
	Günde Bir Kereden Fazla	573	417,35	3,5817		
	Haftada Birkaç Kere	4	391,75	3,2500		
	Ayda Birkaç Kere	8	342,50	3,2708		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	320,25	3,2083		
Kullanışlılık Alt Boyutu	Günde Bir	221	368,88	3,4676	9,509	0,050*
	Günde Bir Kereden Fazla	573	418,67	3,7179		
	Haftada Birkaç Kere	4	341,38	3,1667		
	Ayda Birkaç Kere	8	427,69	3,7500		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	562,00	4,4167		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	Günde Bir	221	385,36	3,4367	4,070	0,397
	Günde Bir Kereden Fazla	573	414,87	3,6078		
	Haftada Birkaç Kere	4	337,25	3,0625		
	Ayda Birkaç Kere	8	317,75	3,1875		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	420,63	3,8125		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	Günde Bir	221	379,56	3,4554	5,829	0,212
	Günde Bir Kereden Fazla	573	417,48	3,6079		
	Haftada Birkaç Kere	4	311,38	3,1375		
	Ayda Birkaç Kere	8	328,19	3,2563		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	371,63	3,6375		
Tutum Alt Boyutu	Günde Bir	221	392,74	3,5559	1,262	0,868
	Günde Bir Kereden Fazla	573	411,19	3,6313		
	Haftada Birkaç Kere	4	373,13	3,4643		
	Ayda Birkaç Kere	8	371,13	3,7143		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	396,13	3,4286		
Teknik Alt Boyutu	Günde Bir	221	392,14	3,5392	1,365	0,850
	Günde Bir Kereden Fazla	573	409,82	3,6323		
	Haftada Birkaç Kere	4	408,25	3,9167		
	Ayda Birkaç Kere	8	460,13	4,1250		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	413,13	3,7083		
Bilişsel Alt Boyutu	Günde Bir	221	388,36	3,4502	3,017	0,555
	Günde Bir Kereden Fazla	573	411,86	3,5689		
	Haftada Birkaç Kere	4	350,25	3,5000		
	Ayda Birkaç Kere	8	481,63	4,0625		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	344,38	3,5000		

Tablo 4. 25. (devamı) Sosyal Medya Kullanım Sıklığı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Sosyal Alt Boyutu	Günde Bir	221	392,46	3,3824	1,651	0,800
	Günde Bir Kereden Fazla	573	410,69	3,4825		
	Haftada Birkaç Kere	4	332,75	3,2500		
	Ayda Birkaç Kere	8	443,50	3,7500		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	378,63	3,3750		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	Günde Bir	221	392,33	3,5172	1,536	0,820
	Günde Bir Kereden Fazla	573	410,99	3,6068		
	Haftada Birkaç Kere	4	376,63	3,6029		
	Ayda Birkaç Kere	8	427,19	3,9044		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	332,38	3,5294		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	Günde Bir	221	381,84	3,3488	9,472	0,050*
	Günde Bir Kereden Fazla	573	410,33	3,4606		
	Haftada Birkaç Kere	4	570,63	3,9318		
	Ayda Birkaç Kere	8	549,31	3,9432		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	568,13	3,8864		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	Günde Bir	221	378,45	3,1432	11,252	0,024*
	Günde Bir Kereden Fazla	573	411,78	3,2240		
	Haftada Birkaç Kere	4	604,38	3,8182		
	Ayda Birkaç Kere	8	586,63	3,6364		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	439,25	3,2727		
Bilgi Alt Boyutu	Günde Bir	221	423,60	3,2187	3,229	0,520
	Günde Bir Kereden Fazla	573	397,95	3,1431		
	Haftada Birkaç Kere	4	437,63	3,2500		
	Ayda Birkaç Kere	8	472,00	3,2500		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	322,88	2,9167		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	Günde Bir	221	377,02	3,2427	13,241	0,010*
	Günde Bir Kereden Fazla	573	411,69	3,3184		
	Haftada Birkaç Kere	4	655,75	3,8000		
	Ayda Birkaç Kere	8	578,19	3,7250		
	Ayda Birkaç Kereden Az	4	497,50	3,5000		

*0,05 için anlamlı farklılık

Kullanışlılık, kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyutları ile kariyer geleceği genel boyutu sosyal medya kullanım sıklığı grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; kullanışlılık alt boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “ayda birkaç kereden az” kullanan katılımcılardan kaynaklandığı görülmekteyken, kariyer uyumluluğu alt boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “ayda birkaç kere” kullanan katılımcılardan kaynaklandığı, kariyer iyimserliği alt boyutu ile kariyer geleceği genel boyutu için farkın ortalama değeri en yüksek olan “haftada birkaç kere” kullanan katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 4. 26. Aylık İnternet Kullanımı Açısından Kruskal-Wallis Sınaması Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ortalama	Cevap	Ki-kare	p
Genel Kabul Alt Boyutu	11-15 GB	341	418,23	3,6121	4,769	0,190
	16 GB ve Üzeri	125	422,06	3,6137		
	5-10 GB	229	395,46	3,4828		
	5 GB ve Altı	115	369,76	3,4186		
Bireysel Farkındalık Alt Boyutu	11-15 GB	341	419,42	3,5802	3,703	0,295
	16 GB ve Üzeri	125	415,80	3,5987		
	5-10 GB	229	392,88	3,5007		
	5 GB ve Altı	115	378,15	3,3913		
Kullanışlılık Alt Boyutu	11-15 GB	341	425,69	3,7253	19,380	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	446,92	3,8240		
	5-10 GB	229	350,53	3,4294		
	5 GB ve Altı	115	410,06	3,6812		
Uygulama Etiği Alt Boyutu	11-15 GB	341	415,76	3,5997	6,572	0,087
	16 GB ve Üzeri	125	439,05	3,7220		
	5-10 GB	229	379,64	3,4323		
	5 GB ve Altı	115	390,08	3,4870		
Çevrimiçi Öğrenme Tutumu Genel Boyutu	11-15 GB	341	421,85	3,6170	8,039	0,045*
	16 GB ve Üzeri	125	434,29	3,6624		
	5-10 GB	229	378,70	3,4701		
	5 GB ve Altı	115	379,07	3,4635		
Tutum Alt Boyutu	11-15 GB	341	440,50	3,7914	18,579	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	410,94	3,6194		
	5-10 GB	229	355,33	3,3425		
	5 GB ve Altı	115	395,68	3,5925		
Teknik Alt Boyutu	11-15 GB	341	436,62	3,7600	18,911	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	425,28	3,7040		
	5-10 GB	229	352,55	3,3537		
	5 GB ve Altı	115	397,15	3,5986		
Bilişsel Alt Boyutu	11-15 GB	341	439,86	3,7067	15,716	0,001*
	16 GB ve Üzeri	125	383,94	3,4480		
	5-10 GB	229	364,77	3,3297		
	5 GB ve Altı	115	408,16	3,5696		
Sosyal Alt Boyutu	11-15 GB	341	430,18	3,5836	9,790	0,020*
	16 GB ve Üzeri	125	417,01	3,5280		
	5-10 GB	229	371,58	3,2773		
	5 GB ve Altı	115	387,35	3,3565		
Dijital Okuryazarlık Genel Boyutu	11-15 GB	341	443,14	3,7459	23,071	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	415,31	3,6184		
	5-10 GB	229	347,88	3,3373		
	5 GB ve Altı	115	397,95	3,5642		
Kariyer Uyumluluğu Alt Boyutu	11-15 GB	341	433,62	3,5372	22,892	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	446,30	3,5804		
	5-10 GB	229	348,23	3,2366		
	5 GB ve Altı	115	391,81	3,3992		
Kariyer İyimserliği Alt Boyutu	11-15 GB	341	420,93	3,2565	15,309	0,002*
	16 GB ve Üzeri	125	440,89	3,3462		
	5-10 GB	229	355,77	3,0476		
	5 GB ve Altı	115	420,30	3,2419		
Bilgi Alt Boyutu	11-15 GB	341	417,89	3,1857	3,638	0,303
	16 GB ve Üzeri	125	421,07	3,2187		
	5-10 GB	229	388,08	3,1194		
	5 GB ve Altı	115	386,52	3,1304		
Kariyer Geleceği Genel Boyutu	11-15 GB	341	436,42	3,3715	27,510	0,000*
	16 GB ve Üzeri	125	446,91	3,4339		
	5-10 GB	229	340,86	3,1394		
	5 GB ve Altı	115	397,52	3,2977		

*0,05 için anlamlı farklılık

Kullanışlılık, tutum, teknik, bilişsel, sosyal, kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme tutumu, dijital okuryazarlık ve kariyer geleceği genel boyutları aylık internet kullanımı grupları açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında; kullanışlılık, kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyutları ile çevrimiçi öğrenme tutumu ve kariyer geleceği genel boyutları için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “16 GB ve üzeri” internet kullanımına sahip katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedirken, tutum, teknik, bilişsel, sosyal alt boyutları ile dijital okuryazarlık genel boyutu için farkın, ortalama değeri en yüksek olan “11-15 GB arası” internet kullanımına sahip katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir



5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma

Yapılan bu çalışmada, İstanbul’da sağlık eğitimi alan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolünü yapısal eşitlik modeli (YEM) yardımıyla ortaya koymaktır. Çalışmanın örneklemini farklı sağlık bölümlerinde okuyan 810 öğrenci oluşturmaktadır.

Katılımcıların %40,1’i erkek, %59,9’u kadındır. Katılımcıların %44,8’i 18-22 yaş arasında, %20,6’sı 23-27 yaş arasında, %17,8’i 28-32 yaş arasındayken, %16,8’i 33 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %32,0’i önlisans, %35,9’u lisans, %6,5’i doktora, %25,6’sı ise yüksek lisans eğitim durumuna sahiptir. Katılımcıların %1,1’i hesabı yok, %16,8’i 1 adet, %19,4’ü 2 adet, %19,3’ü üç adet, %14,6’sı 4 adet, %13,2’si 5 adet, %7,2’si 6 adet, %5,6’sı 7 adet, %3,0’ı 8 adet hesaba sahiptir. Katılımcıların %17,5’i günlük 1-2 saat, %43,7’si günlük 3-4 saat, %24,3’ü günlük 5 saat ve üstü, %14,4’ü günlük 1 saat ve altı sosyal medya kullanmaktadır. Katılımcıların %27,3’ü günde bir, %70,7’si günde bir kereden fazla, %0,5’i haftada birkaç kere, %1,0’ı ayda birkaç kere, %0,5’i ayda birkaç kereden az sosyal medya kullanmaktadır. Katılımcıların %42,1’i 11-15 GB, %15,4’ü 16 GB, %28,3’ü 5-10 GB, %14,2’si 5 GB ve altı aylık internet kullanımına sahiptir.

Çevrimiçi tutum ölçeğine verilen cevap ortalaması 3,56 ile “katılıyorum” yönüyle olmuştur. Dijital okuryazarlık ölçeğine 3.59 genel cevap ortalaması ile “katılıyorum” yönünde cevap verilmiştir. Kariyer geleceği ölçeği 3.31 cevap ortalaması ile “Kararsızım” yönündedir.

Dijital okuryazarlık ve çevrimiçi tutum skorları öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin tutumları “Katılıyorum” seviyesindedir. Uzaktan eğitim almış öğrencilerden ortalamanın üzerinde bir tutum beklentisi sağlanmıştır. Öğrencilerden beklenen olumlu tutuma sahip olmalarının nedeni, ders içeriklerinin öğrencilerin dijital okuryazarlık ve çevrimiçi tutum seviyesine uygun olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Ateş ve Altun (2008), benzer bir şekilde, daha önce uzaktan eğitim deneyimi olan öğrenciler üzerinde araştırmayı yürüten araştırmacılar, öğrencilerin uzaktan eğitime bakış açılarının kararsız bir düzeye yakın olduğu sonucuna

varmışlardır. Literatürde öğretmenlerin ve öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının genellikle olumlu veya orta düzeyde olumluya yakın olduğunu gösteren verilere de rastlamak mümkündür. Bu sonuçlar, e-öğrenmenin giderek daha yaygınlaştığını ifade etmektedir.

Öztürk (2020), lise öğrencileriyle yaptığı çalışmasında öğrencilerin dijital okuryazarlıklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kaya (2020), ortaöğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini incelediği çalışmasında benzer şekilde öğrencilerin yüksek seviyede dijital okuryazar olduklarını tespit etmiştir. Erten (2019), diğer araştırmalara benzer şekilde lise öğrencileriyle yaptığı araştırmada, öğrencilerin dijital teknolojilere yönelik olumlu tutum gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır. Dijital yerliler olarak adlandırılan günümüz Z kuşağı öğrencilerinin çocukluklarından itibaren dijital teknolojileri kullanarak yetişmelerinin, yüksek dijital okuryazarlık seviyesine sahip olmaları sonucunu ortaya çıkardığı düşünülmektedir.

Uygulanan AFA sonucunda, çevrimiçi öğrenme tutumu için 4 faktör, dijital okuryazarlık için 4 faktör ve kariyer geleceği için 1 faktör özdeğerleri 1'den yüksek olarak elde edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği, iyi düzeyi ifade eden 0.70 değerinin üzerinde 0.928, dijital okuryazarlık ölçeği 0.933 ve kariyer geleceği için 0.934 olarak elde edilmiştir. Analizi yapılacak olan değişkenlerin tutarlılığını ölçmek için yapılan Bartlett küresellik testinin sonucu çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği için istatistik anlamlı ($\chi^2=8631.99$ ve $p= 0.000$), dijital okuryazarlık ölçeği için ($\chi^2=9104.56$ ve $p= 0.001$) ve kariyer geleceği ölçeği için ($\chi^2=8045.73$ ve $p= 0.001$) olarak elde edilmiştir. Anti-imaj korelasyon matrisi sonuçlarına göre, ifadelerin çapraz ilişki katsayıları kritik düzey olan 0.5'in üzerinde elde edilmiştir. Diğer yandan her üç ölçek için extraction (çıkarma) sütununda 0.20'nin altında soru yoktur, böylece soru çıkarımına gidilmemiştir. Faktör ağırlıkları çevrimiçi öğrenme tutumu ölçeği için (0.64-0.79) arasında, dijital okuryazarlık ölçeği için (0.62-0.82) arasında ve kariyer geleceği için (0.59-0.80) arasında elde edilmiştir.

AFA yardımıyla sağlanan faktörler normal dağılımı gerçekleştiremediğinden grup farklılığı analizlerinde parametrik olmayan yöntemlerden yararlanılmıştır. Uygulanan DFA sonucunda kullanılan 3 ölçek için yapı geçerliliği doğrulanmış ve uyum iyilikleri “iyi uyum” sonucu ağırlıklı çıkmıştır.

Hipotezlerin doğrulanması amaçlı YEM modeli sonucunda, değişkenler arasında anlamlı pozitif ilişkiler elde edilmiştir. YEM tahmin sonuçlarına göre; çevrim

içi öğrenme tutumu boyutu kariyer geleceği boyutu üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.481$, $p < 0.01$). Çevrim içi öğrenme tutumu boyutu dijital okuryazarlık üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.410$, $p < 0.01$). Dijital okuryazarlık boyutu kariyer geleceği üzerinde pozitif yönde anlamlı etkilidir ($\beta = 0.433$, $p < 0.01$). Bootstrap standardize edilmiş değer aralıklarının sıfır içermediği ve anlamlı olduğu görülmektedir (bootstrap katsayısı=0.099, GA%95 =0.088-0.101). Bu durum dijital okuryazarlığın çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde aracılık rolü olduğunu göstermiştir.

Korelasyon analizi sonucu göre, çevrimiçi öğrenme tutumu genel boyutu ile kariyer geleceği genel boyutu %38,9 ($r=0,389$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) ilişkilidir. Dijital okuryazarlık genel boyutu ile kariyer geleceği genel boyutu %32,5 ($r=0,325$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) ilişkilidir. Çevrimiçi öğrenme tutumu genel boyutu ile dijital okuryazarlık genel boyutu %42,4 ($r=0,424$, $p=0,000$) oranında pozitif yönde (artırıcı) ilişkilidir.

Talan (2020), uzaktan eğitim öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada ileri düzeyde bilgisayar kullanan öğrencilerin akademik başarı ortalamalarının temel ve orta seviyede kullananlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Lei, Xiong, Chiu, Zhang ve Cai (2021) tarafından 45 farklı araştırmanın dahil edildiği meta analiz çalışmada, bilişim okuryazarlığı ve akademik başarı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Pozitif ilişkinin en güçlü olduğu öğretim kademesinin liseler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Castilla ve diğerleri (2018) çalışmalarında, kırsal bölgelerdeki yaşlılar için bir dijital okuryazarlık biçimi olarak doğrusal navigasyonlu çok sayıda uygulamadan oluşan bir sosyal ağı sınamayı amaçlamışlardır. Örnekleme, yaşları 60 ve 76 yaş arasında değişen 46 kişiden oluşmaktadır. Sekiz bilgilendirici oturum gerçekleştirildikten sonra sonuçlar, yüksek ve düşük bilişim teknolojileri ile deneyimi olan kullanıcılar arasında algılanan faydada farklılıkları ortaya çıkarmıştır.

Yeşildal (2018), Konya ilinde yaptığı çalışmada dijital okuryazarlık ile sağlık okuryazarlığı arasında bir bağlantı aramıştır. Araştırma nicel desenli bir çalışma olup, örneklem büyüklüğünü 500 kişi oluşturmaktadır. Sağlık Okuryazarlığı düzeyinin; cinsiyet, gelir durumu, yaş ve öğrenim durumuna, Dijital Okuryazarlık seviyesinin ise cinsiyet, medeni durum, yaş, gelir durumu, yaşanılan bölge, öğrenim durumu, akıllı telefon kullanımı durumuna göre değişiklik gösterdiğini tespit etmiştir. Ayrıca, Sağlık

Okuryazarlığı ve Dijital Okuryazarlık ölçekleri arasında pozitif yönde zayıf düzeyde ilişki bulunmuştur.

Onursoy (2018) araştırmasında üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini değerlendirmeye çalışmıştır. Erişim ve kullanım açısından gençler arasında internet bağlantı miktarının yüksek olduğu, bireylerin teknolojiye erişim ve kullanım kapasitelerinin sosyal, coğrafi ve yaş faktörlerine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Kozan ve Özek (2019), Elazığ Fırat Üniversitesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, araştırmasında öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini ve siber zorbalık duyarlılıklarını incelemiştir. Araştırmasını hem nicel hem nitel araştırma yöntemlerinden olan karma desen kullanarak gerçekleştirmiştir. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının hem dijital okuryazarlık hem de siber zorbalık duyarlılıklarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, bilgisayar kullanıcıları daha fazla uzmanlık kazandıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı keşfedilmiştir.

Üstündağ, Güneş ve Bahçıvan (2017) çalışmasında, çalışma örneklemini, 13 devlet üniversitesinden 979 öğretmen adayı içermektedir. Ölçek incelendikten sonra 10 boyutlu olarak Türkçe'ye uyarlanmıştır. Çalışma, fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerinin genellikle yüksek olduğunu göstermektedir.

Jimoyiannis ve Gravani (2010) araştırmalarında yetişkin öğrencilerin bilgisayar teknolojilerinin öğretimi ve öğrenimi ile ilişkili özelliklere sahip bir popülasyondan olduğunu vurgulamıştır. Yetişkin öğrencilerin dijital okuryazarlığa bakış açıları, bilgisayar kullanırken ve sorunları çözerken karşılaştıkları zorluklar ve öğrencilerin öğrenirken yetişkinlere yardım etmek ve onları teşvik etmek için kullanmaları gereken doğru yaklaşımlarla ilgili olarak, birçok kriterin belirlenmesi gerektiğini belirlemiştir.

Çalışmada demografik ve genel bilgilere yönelik grup farklılığı analizlerine yer verilmiştir. Bu analizlerde yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, meslek, kurumdaki iş süresi ve çalışılan birim açısından lider-üye etkileşimi, pelz etkisi, performans ve alt boyutlarının bazıları için anlamlı farklılık elde edilmiştir. Bu nedenle, H₅ hipotezi kısmen sağlanmıştır.

Literatürde Çetin, Çaliskan ve Menzi (2012) tarafından yapılan çalışmada erkeklerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu, ancak kadınların dijital teknolojilere bakış açıları ve anlayışlarında erkeklerle eşleşmeye çok yakın oldukları belirlenmiştir. Ocak ve Karakuş (2019)'un çalışmasında ise,

Erkeklerin özellikle teknik alanda daha yüksek dijital okuryazarlığa sahip olmalarına rağmen, kadınlar, erkeklere yakın dijital okuryazarlık özyeterliği sergilemektedir. Goswami ve Dutta (2016) teknoloji kullanımındaki cinsiyet eşitsizlikleri üzerine yaptıkları çalışmada, genel olarak erkeklerin, özellikle teknik konularda kadınlara göre teknoloji konusunda daha yetkin olduğunu ve sosyal ağlara bağlanma gibi günlük rutin faaliyetlerde cinsiyetler arasında ortak noktalar olduğunu keşfettiler. Erkeklerin genel nüfustaki kadınlardan daha yüksek bir dijital okuryazarlık düzeyine sahip olduğu sonucuna varan çalışmalar görülmektedir (Kıyıcı, 2008; Timur & Timur, 2014; Acar, 2015; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2015; Acar, 2015; Tekin & Polat, 2017; Schonard, 2018; Öztürk, 2020 ve Kaya 2020). Olası açıklamalar arasında erkeklerin bilgisayar oyunlarını daha çok sevmesi, erkeklerin bilgi teknolojisi ile ilgili disiplinlere ve kariyerlere daha fazla ilgi duyması ve erkeklerin bu sektöre hakim olmaya devam etmesidir.

Ocak ve Karakuş (2019) ve Kozan ve Özek (2019)'in öğretmenleri temel alan çalışmalarında elde ettikleri bulgularda da cinsiyet değişkeninin dijital okuryazarlık üzerinde etkisi olmadığı görüşmüştür. Yaman'da (2019) çalışmasında cinsiyet ve dijital okuryazarlık arasında anlamlı bir bağ bulamamış ve günümüz şartlarında cinsiyet fark etmeksizin herkesin eşit teknolojik şartlarda olduğunu belirtmiştir.

Dijital Okuryazarlıkta yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır. Carrington ve Robinson (2009) tarafından yapılan çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının ve etkinliğinin yaşla birlikte azaldığını ortaya koymuştur. Marsh ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan bir diğer araştırmaya göre dijitalleşme yaşla birlikte azalmaktadır. Literatürde, yaşlıların dijital okuryazarlığının gençlerinkinden daha düşük olduğunu gösteren çeşitli bakış açıları ve araştırmalar bulunmaktadır (Nasah, DaCosta, Kinsell, & Seok, 2010; Horrigan, 2016; Marsh, Hannon, Lewis, & Ritchie, 2017; Ertaş, Kiraç, & Demir, 2019). Erken yaşta dijital cihazları kullanmaya başlayanların dijital okuryazarlığının daha yüksek olduğunu gösteren daha fazla araştırma görmek mümkündür (Wilkinson, 2006; Eshet-Alkalai, 2004; Eşgi, 2013).

Horrigan (2016) tarafından yapılan çalışmada Araştırma, lisans ve yüksek lisans derecesine sahip kişilerin lise, ortaokul veya temel okulu yeni bitirmiş olanlardan daha iyi dijital okuryazarlık seviyelerine sahip olduğunu gösterdi. Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalar, sınıf düzeyinde farklılık gösteren ve

göstermeyen öğrencileri içermektedir (Acar, 2015; Kıyıcı, 2008; Hamutoğlu, Güngören, Uyanık, & Erdoğan, 2017).

Akademik çalışmalarda, OECD ve AB gibi uluslararası kuruluşların raporlarında, gelir eşitsizliğinden kaynaklanan dijital uçurum üzerine araştırmalar yapılmaktadır (Rodrigues & Biagi, 2017; OECD, 2011; CERI/OECD, 2010; Hatlevik & Gudmundsdottir, 2012; Kıyıcı, 2008; Yeşildal, 2018). Chiao ve Chui (2018), yüksek sosyo-ekonomik statüye sahip öğrencilerin genellikle daha iyi bilişim ekipmanına ve erişimine sahip olduğunu ve bu durumun öğrencilerin dijital becerilerinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Ritzhaupt vd. (2013), sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan öğrencilerin bilişim teknolojileri okuryazarlığı becerilerinde düşük sosyo-ekonomik seviyede bulunan öğrencilere göre daha yeterli olduğunu bulmuşlardır. Genel olarak dijital öğelerin satın alma gücünün düşük olması nedeniyle, düşük gelirli kişilerin dijital okuryazarlığının, geliri yüksek olanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan çevrimiçi öğrenme tutumuna yönelik literatürde çok sayıda çalışmaya rastlanmamıştır.

Lim (2000) beş farklı üniversiteden web-tabanlı ders alan 235 kişi üzerinde yaptığı çalışmada yaş, cinsiyet, bilgisayar özyeterliği, akademik benlik kavramı, eğitim seviyesi, bilgisayar kullandığı yıl sayısı, bilgisayar kullanma sıklığı, bilgisayar eğitimi, sınıftaki Internet deneyimi, web-tabanlı uzaktan eğitim hakkındaki seminere katılımı değişkenlerinin memnuniyet üzerindeki etkisini ölçmüştür. Sadece bilgisayar özyeterliğinin, memnuniyet üzerine anlamlı bir etkisi çıkmıştır. Swan (2001), 264 çevrimiçi derse katılan toplam 3800 kişiye uyguladığı ankete yanıt veren 1406 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, tasarımın açıklığı, öğretmenle etkileşim ve ders katılımcılarıyla aktif tartışma olmak üzere öğrenen memnuniyetini etkileyen üç faktör bulmuştur. Arbaugh (2001) çalışmada, 14 ayrı öğretmenin verdiği, 25 ayrı web tabanlı MBA programına katılan 390 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada, öğretmenlerin öğrencilerle arasındaki sosyal mesafeyi azaltmaya yönelik sözel ve sözel olmayan yakın davranışlarının ve öğrencilerin dersi aldıkları araca / yazılıma karşı tutumlarının öğrencilerin memnuniyeti üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Thurmond, Wambach, Connors ve Frey (2002) çalışmada, 120 öğrencinin katıldığı bir web tabanlı eğitim üzerinde yaptıkları çalışmada memnuniyet üzerindeki en güçlü değişkeni öğretmenin zamanında dönüt vermesi olarak bulmuştur. Thurmond ve diğerleri (2002) ayrıca, web tabanlı derslerde grup çalışmasının gerektiği durumlarda öğrencilerin dersten daha az memnun kaldıklarını belirtmişlerdir.

Akyol ve Garrison (2008), bilişsel, sosyal ve öğretimsel buradalığın öğrenme algısı ve derse ilişkin memnuniyet üzerinde anlamlı etkisi olduğunu belirtmiştir. Lee (2010) çevrimiçi sınıflara kayıtlı 872 öğrenci ile yürüttüğü çalışmasında öğrenenlerin çevrimiçi destek hizmetlerinin kalitesine dair algılarının, çevrimiçi öğrenmeye ilişkin memnuniyetlerinin anlamlı bir belirleyicisi olduğunu tespit etmiştir. Çalışma aynı zamanda öğrenenlerin çevrimiçi destek hizmetlerinin kalitesine dair algılarının algılanan yarar ve kullanım kolaylığı algısını da etkilediğini göstermektedir. Diğer yandan algılanan yarar ve kullanım kolaylığı algısı da öğrenci memnuniyetini etkilemektedir. Teo ve Wong (2013) 387 öğretmen adayı ile anket yoluyla yaptığı çalışmalarında öğretmen kalitesi, algılanan yarar, kullanım kolaylığı algısı ve dersin öğrencilere sunumunu, çevrimiçi memnuniyetin yordayıcısı olarak belirlemiştir. Shen, Cho, Tsai, Marra (2013) çevrimiçi memnuniyet çalışmaları kapsamında teknolojiye odaklanan öz yeterlik algısını, öğretimsel ve sosyal boyutlar katarak, çevrimiçi öğrenmeye yönelik özyeterlik olarak genişletmişlerdir. Alınan çevrimiçi dersler, cinsiyet, akademik durum gibi demografik bilgilerin ise çevrimiçi özyeterliğin etkileyicileri olduğunu belirlemişlerdir. Kuo, Walker, Schroder, Belland (2014) çalışmalarında öğrenci memnuniyetine ilişkin, öğrenci özellikleri (özdüzenleyici öğrenme, İnternet özyeterliği, öğrenci-öğrenci, öğrenciöğretmen, öğrenci-içerik olmak üzere üç çeşit etkileşim) ve sınıf düzeyindeki yordayıcıları kapsayan bir regresyon modelini test etmişlerdir. 221 kişiden çevrimiçi anket yoluyla topladıkları verileri değerlendirmiş; öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik etkileşimi memnuniyetin anlamlı düzeyde etkili olduğunu belirlemişlerdir.

Çevrim içi sınıf yönetimi söz konusu olduğunda, zaman yönetimi en önemli becerilerden birisi olarak ön plana çıkmaktadır (Johnson, 2008; Ryan, Young, & McAllister, 2017). Bir diğer önemli konu ise, sanal öğretimde ortaya çıkan öğrenci gereksinimlerinin bilinmesidir (Ahmad, Hussain, Ayub, Zaheer, & Batool, 2017; Cela, Silcilia, & Sanches-Alonso, 2016; Martin, 2019; Miller & Redman, 2010; Underdown & Martin, 2016). Dahası, çevrim içi ortamda öğretim sağlayan öğretim elemanları, değişen rollerinin farkında olmalıdır. Çevrim içi ortamda etkili sınıf yönetimi gerçekleştirebilmek için öğretim elemanı; öğrencilere rehberlik etmeli, planlama yapmalı, sürekli gözlem yapmalı, ders içeriklerini gözden geçirmeli, öğrencilere karşı olumlu tutum geliştirmeli ve son olarak yenilikçi olmalıdır (Bunk, Li, Smidt, Bidetti, & Malize, 2015; Perera vd., 2017; Peterson, Kaakko, Smart, Jorgenson, & Herzog, 2007).

Kariyer geleceği kavramına ilişkin çalışmalara bakıldığında; Sönmez vd. (2019) son sınıf hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, araştırmacılar öğrencilerin kariyer geleceği algı ölçeğindeki ortalama puanın yüksek olduğunu ve algılanan iş piyasasını anlama puanlarının ortalama puanın kariyer uyumluluğu ve kariyer iyimserliği alt boyut ortalamalarından daha düşük olduğunu belirlemiştir. Çevik (2018) öğrencilerin sürekli kaygı düzeyleri ile okudukları bölümün değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığı saptamıştır.

Tayfun ve Korkmaz (2016) çalışmasında sağlık bilimleri fakültesi bölümü değişkenine göre sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin kariyer kaygısı puan ortalamaları ile diğer alanlarda öğrenim gören öğrencilerin kariyer kaygısı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Yılmaz vd., (2014) çalışmalarında, katılımcıların maddi durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmuş ve aileleri aylık geliri daha yüksek olan çocukların durumluk kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Alpertonga (2014) ise çalışmasında öğrencilerin ekonomik düzeylerinin kariyer kaygılarını ya azalttığı ya da arttırdığı gösterilmiştir. Çolakoğlu vd., (2017) çalışmalarında öğrencilerin aylık gelir düzeyi arttıkça kariyer kaygılarının azaldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Şanlı ve Saraçlı (2015) katılımcıların gelecek beklentilerinin yüksek olması için aile ve çevre ile iletişimin, yetiştirilmenin ve mesleki bilgi düzeyinin algılanmasının önemli olduğu belirtilmiştir. Dursun ve Özkan (2019) ise, gelecek kaygısı ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin “gelecekte umutlu olmak, uyum sağlayabilmek ve kendini yeterliymiş gibi hissetmek” gibi psikolojik dayanıklılıktan etkilendiği belirtilmiştir. Keleş ve Özkan (2016) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde, üniversite öğrencilerinin gelecekteki kariyerlerini nasıl gördükleri ile zihinsel dayanıklılıkları arasında güçlü bir bağlantı bulunmuştur. Aynı şekilde Erarslan (2014) da, umudun psikolojik dayanıklılık, depresif belirtiler ve yaşam doyumu arasındaki bağlantıda aracı işlevi olduğunu öne sürmüştür. Özcan ve Ceran (2013) ise, iyimserliğin umut ve başa çıkma tekniklerinden olumlu etkilendiğini belirtmiştir. Bu programa katılanlar, iş ağları kurma, yeni ortaklıklar kurma ve kopan ilişkilerini iyileştirmenin yollarını arama becerilerini kazanmanın yanı sıra iş hayatı bilgilerini genişletmeye odaklanmıştır. Alparslan ve diğerleri (2019) tarafından yapılan çalışmada kişinin mesleki beklentilerine ilişkin iyimser bir bakış açısına sahip olmasının kişinin umut derecesi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu gösterilmiştir.

İyimserlik, diğer insanların fikirlerine duyarlılık ve dürüstlük, kariyer güveni artıran faktörler olarak gösterilmiştir. Bu çalışmanın bulguları özellikle; rol modelleri, kilit bireyler, aileden ve yakın çevreden destek ve beklentiler, tümü iş değişikliklerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Pandemi sürecinin öğrencilerin kariyer geleceği kaygıları üzerindeki etkisini araştıran çalışmalara rastlanmıştır. Bu dönemde gençlerin ve özellikle üniversite öğrencilerinin ruhsal açıdan etkilendiği (Bayar, Can, Erten & Ekmen, 2020), yaşadıkları belirsizliklerin kaygı düzeylerini yükselttiği (Doğan & Düzel, 2020; Okuyan, Karasu & Polat, 2020), zihinsel sağlıklarının olumsuz etkilendiği (Liang, Ren, Cao, Hu, Qin, Li & Mei, 2020), umutsuzluk ve depresyon içerisinde oldukları (Wang & Zhao, 2020; Alnıaçık, Of, Balkaş, Tülemmez, Miryzayev & Alfarrar, 2021) gibi yaşadıkları olumsuz duygular ve kaygı düzeyleri (Wang & Zhao, 2020) ile ilgili çalışmalar bulunmakla birlikte söz konusu kaygıların kariyerleri ve kariyer geleceği algılarına etkileri ile ilgili sınırlı (Benaraba, Bulaon, Escosio, Narvaez, Suinan & Roma, 2022; Alnıaçık, Of, Balkaş, Tülemmez, Miryzayev & Alfarrar, 2021; Ece, 2021; Mahmud, Talukder & Rahman, 2021) çalışma bulunmaktadır.

Yine Alnıaçık, Of, Balkaş, Tülemmez, Miryzayev & Alfarrar (2021) tarafından yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin pandemi sürecindeki psikolojik dayanıklılık ve karamsarlık düzeylerinin mesleki gelecek görüşlerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Çalışmanın veri analizi, iyimserlik miktarının 410 üniversite öğrencisinde iş-gelecek inançlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koydu; bununla birlikte psikolojik dayanıklılık ile mesleki gelecek algıları arasındaki bağlantıda aracılık rolü oynadığı tespit edilmiştir.

Benaraba, Bulaon, Escosio, Narvaez, Suinan & Roma (2022)'nın yaptığı çalışmada ise COVID-19 salgını öncesi ve sırasındaki turizm öğrencilerinin kariyer görüşleri araştırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre turizm sektörü, büyük bir kariyer sektörü olarak COVID-19 pandemisinden ciddi şekilde etkilenmiştir; öğrenciler turizm endüstrisindeki kariyer fırsatlarını bu salgın sırasında belirsizlikle dolu olarak algılıyorlar; öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarına zamanında ve uygun bir şekilde cevap vererek mevcut duruma uyum sağlamalarına yardımcı olunması, bunula ilgili programın geliştirilmesi ve uygulanması gerektiği belirlenmiştir.

Üngören & Kaçmaz (2022) tarafından yapılan çalışma da yine COVID-19 sürecinde üniversite öğrencilerinin kariyer kaygılarını incelemiştir. Çalışmanın bulguları, öğrencilerin kariyer kaygısının algılanan enfeksiyon riski ve COVID-19

korkusundan güçlü bir şekilde etkilendiğini ve COVID-19 korkusunun algılanan enfeksiyon riski ile kariyer kaygısı arasındaki bağlantıya aracılık ettiğini göstermiştir. Ayrıca bulgular, olumsuzluklara karşı bireysel bir kaynak olan psikolojik dayanıklılığın, pandeminin olumsuz sonuçları karşısında öğrencilerin kariyer kaygısını azaltan bir bileşen olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar, turizm sektörünün gelecekteki iş gücü olacak öğrencilerde pandemi hastalıklarının kariyer kaygısını nasıl etkilediğinin ve bu süreçte psikolojik dayanıklılık gibi bireysel kaynakların öneminin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır.

Yine Rahimi, Akgündüz & Bilgihan (2022) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan araştırma, COVID-19 salgınının İngiltere'deki turizm ve konaklama sektörünün gelecekteki işgücünün ruh sağlığı ve profesyonel görüşleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Veriler, bireylerin ruh sağlığı sorunlarının önemli bir yaygınlığına sahip olduğunu göstermiştir. Ankete katılan insanların çoğunluğunun ruh hallerini, düşünce ve davranışlarını etkileyen bir tür zihinsel sağlık durumundan/bozukluğundan mağdur olduğu ve COVID-19 korkusunun depresyona neden olarak kariyer kaygısına yol açtığı belirtilmiştir.

5.2. Sonuç

Günümüzde teknolojik gelişmeler sosyal hayatın her noktasında ve anında gerçekleşmektedir. Teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak, dijital okuryazarlık, insanların yirmi birinci yüzyılda günlük görevlerini düzgün bir şekilde yerine getirmeleri için bir ihtiyaç haline gelmiştir. Teknoloji ilerledikçe araştırmacılar dijital okuryazarlık konusunu daha derinlemesine incelemeye başlamıştır.

Ayrıca COVID-19 pandemisinin ilerlemesi bu konudaki çalışmaları hızlandırmıştır. Pandemi, sosyal yaşamın çeşitli yönlerinin günlük işleyişini değiştirmiştir. Bunlardan biri eğitim olarak nitelendirilebilir. 21. yy. hem öğrenci hem de öğretmen dijital yeterliliği ile tanımlanır. Okullaşmanın önemli bir bileşenidir. Yeni teknolojilerin yaratılmasındaki artan eğilimin eğitim sürecini etkilememesi düşünülemez. Teknik altyapıdaki ve özellikle öğretim sürecinde kullanılan teknolojik tekniklerdeki değişikliklerin, öğrencilerin dijital okuryazarlık ve çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumlarını etkileyeceği öngörülmektedir.

Teknoloji ilerledikçe çevrimiçi öğrenme günlük hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Bu durum, hem ulusal hem de uluslararası literatürde çevrimiçi öğrenmenin

etkileri üzerine çok sayıda araştırma yapılmasına neden olmuştur. Geleneksel öğrenme ortamlarının aksine, çevrimiçi öğrenme ortamı daha esnek bir öğretim yöntemi sağlamıştır. İnternet üzerinden zamandan ve mekandan bağımsız anlamının yanı sıra çoklu ortam kaynaklarıyla öğrenme sürecini tamamlama, öğrencilerin kendi sınırlarını bulmalarına, daha eğlenceli derslere sahip olmalarına ve sosyal ilişkilere daha fazla zaman ayırmalarına olanak tanımaktadır.

Çevrimiçi öğrenme, yerden ve zamandan bağımsız olduğu ve muazzam miktarda bilgiye daha basit ve daha etkili erişim sağladığı için hızla büyümüştür (Khurana, 2016). Dijital çağda, geleneksel yüz yüze öğrenmeden çevrimiçi öğrenmeye geçişi hızlandıran çevrimiçi öğrenme teşvik edilmektedir (Aldhafeeri ve Khan, 2016). Araştırmacılar, çevrimiçi öğrenmenin daha yapıcı bir yöntem olduğunu öne sürerek, öğrencilerin işbirlikçi öğrenme, akıl yürütme ve problem çözme becerilerinin bu sürecin bir sonucu olarak gelişeceğini vurgulamıştır.

Günümüz öğrencilerinin büyük çoğunluğunun Z kuşağından olması ve teknoloji materyallerinin yaygın olarak bulunduğu bir dönemde doğmuş olmaları onları “dijital bireyler” olarak nitelendirilmektedir. Dijital okuryazar insanlar, dijital kaynaklara zaten erişebilen, bunları yönetebilen, analiz edebilen ve değerlendirebilen kişilerdir (Martin, 2008). Dijital bir kimliğe sahip Z Kuşağı üyeleri arasında sosyal paylaşım siteleri, cep telefonları ve genel olarak internet kullanımı önceki kuşaklara göre daha yüksektir (Kapil ve Roy, 2014; Twenge, Campbell, Hoffman ve Lance, 2010).

Çağımızın hızlı değişimleri, teknoloji üzerine geleneksel uygulamalar inşa etme sürecini başlatarak eğitim alanına taşınmıştır. Bu durum öğretim sürecinin daha teknolojik hale geleceğini gösterirken, çevrimiçi öğrenmenin daha yaygın hale geleceği de belirtilebilir. Ülkemizde eğitimdeki dijital değişim Üniversite 4.0 olarak anılmaktadır. Üniversite 4.0'ı tartışırken dikkate alınması gereken üç boyut vardır: Eğitimin yenilikçi ve ileri görüşlü politikalarla yönetilmesini ifade eden “yenilikçi yönetim ve liderlik”, bireylere zaman ve mekanda esneklik sağlayan “hayat boyu öğrenme” ve “destek hizmetleri”dir. Teknolojinin ilerlemesi ve bunun sonucunda bilginin zaman ve mekandan bağımsız olarak uzaktan eğitim yoluyla sunulması, yaşam boyu öğrenmenin temelidir.

21.yy. becerilerinin geliştirilmesi çevrimiçi tutum ve dijital okuryazarlık düzeyinin yüksek olması ile mümkündür. Bu becerilerin kazanılması kariyer geleceğini olumlu yönde etkilemekte ve öğrencilerin özgüvenine katkı sağlamaktadır.

Bu çalışma sonucunda sağlık bilimleri öğrencileri için çevrimiçi öğrenme tutumunun kariyer geleceğini olumlu yönde etkilediğı ve buna dijital okuryazarlığın aracılık ettiğı belirlenmiştir.

5.3. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Yükseköğretimde dijital dönüşüm sürecinin başarısının bu yönde olumlu tutumların geliştirilmesine bağı olduğunu söylemek mümkündür. E-öğrenmeye karşı ılımlı bir tutumu olan öğrenciler, destekleyici eğitim ve seminerlerden yararlanabilir.
- Dijital okuryazarlık ders içeriklerinin öğrencinin potansiyeli göz önünde bulundurularak geliştirilmesi önerilmektedir.
- E-öğrenmeye yönelik iyi bir tutum geliştirmek için, herhangi bir yüksek öğretim programı, uzaktan eğitim yoluyla uygun içeriğe sahip dersler verebilir.
- Eğitim ile teknolojinin entegrasyon süreci hızlandırılmalı, kapsamı genişletilmelidir. Bu konuda hedeflenen çıktıya ulaşılması için okullara mentörler görevlendirilebilir.
- Eğitim müfredatında yapılacak olan düzenlemeler ile akademisyenlerin dersleri ile ilgili dijital içerik ve teknolojileri daha fazla kullanmaları özendirilebilir.
- Dijital platformlardan profesyonel olarak içerik sunumları öğrencilere aktarılıp, bu süreçte öğrenciler sadece kaynaktan hedefe aktarılan bilginin taşıyıcısı olmak yerine dijital içerikler kullanarak ve planlanan bilginin etkin unsuru olarak görev alabilirler.
- Bilgisayar kullanımı ile dijital ders içeriğı oluşturma başta olmak üzere dijital okuryazarlık doğru orantılı bir ilişkiye sahiptir. Bunun için okullarda kullanılan bilgisayar sayılarının artırılması ve bilgisayar eğitim programlarının zenginleştirilmesi iyi olacaktır.

- Akademisyenlere ve öğrencilere yönelik uzaktan eğitimde ders veriminin nasıl arttırılacağı yönünde hizmet içi eğitimler verilebilir.
- Okulların alt yapıları yetersizlikleri, dijital materyal eksikliği, teknik bilgi eksikliği gibi sorunların düzeltilmesi eğitimde teknoloji kullanımını arttıracaktır
- Eğitimciler, öğrencilerin dijital okuryazarlıklarını geliştirmelerine yardımcı olmak için ev ödevleri ve sınıf içi ödevler oluşturmali ve süreci yönetmelidir.
- Yükseköğretim kurumlarındaki tüm bölümler dijital okuryazarlığını ders olarak vermelidir. Bu derslerin isteğe bağı olarak değil zorunlu olarak verilmesi daha verimli olacaktır.
- Okul Psikolojik Danışma Servislerinin destek vermesiyle, öğrencilerin kariyer gelişimleri ile ilgili bilişsel çarpıtmalarına ilişkin, çeşitli “kendine yardım materyalleri” (broşürler, seminerler, okul gazeteleri vs.) aracılığıyla kariyer geleceği algılarına yönelik sağlıklı algı ve beklentiler oluşturmaları sağlanabilir.
- Okul Psikolojik Danışmanların, öğrencilerle bireysel mesleki rehberlik çalışmalarına başlamadan önce, öğrencilerin kariyer geleceği algılarının ölçme değerlendirme araçlarını kullanarak tespit etmeleri önerilir.
- Kariyer geleceği algısını, kariyer uyumluluğunu ve kariyer iyimserliğini arttırmaya yönelik çalışmalar yapılabilir. Temel eğitimde, ortaöğretimde ve üniversitelerde ailelere kariyer ve mesleki konularda seminerler sunulabilir. Öğrenciler için konferanslar düzenlemek ve istihdam piyasası hakkında sunumlar yapmak mümkündür.
- Öğrenciler ve çalışanlar, değişen çalışma koşullarına daha iyi uyum sağlamak ve eğitim programlarının geliştirilmesi yoluyla daha gerçekçi beklentiler geliştirmek için eğitilebilir.

Ayrıca ileriki çalışmalara öneriler şöyle özetlenebilir;

- Eğitim sisteminin bütünlüğünü dikkate alarak, çeşitli eğitim seviyelerinde ilgili faktörleri inceleme ve karşılaştırma yapılabilir,

- Dijital okuryazarlıkla ve çevrimiçi öğrenme tutumu ilgili Türkiye'de yapılan araştırmaların yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, konunun önemini vurgulamak için daha fazla çalışma yapılabilir,
- Teknoloji tabanlı eğitimin çıktılarını öğretmenlerin gözünden inceleme yapılabilir,
- Nitel araştırma yöntemlerini kullanarak çevrimiçi eğitimin öğrenciler üzerindeki etkisine ilişkin derinlemesine incelemeler yapılabilir,
- Araştırma sonuçları İstanbul ili ile sınırlandırılmıştır. Çalışma örneklemini genişletilerek Türkiye çapında ulaşılabilecek tüm akademik personele ve öğrencilere benzer bir çalışma uygulanabilir.
- Akademik personel ile birlikte öğrenciler de araştırmaya dahil edilerek üniversite ortamının dijital okuryazarlık hakkındaki genel durumu araştırılabilir.

6. KAYNAKLAR

- Acar, Ç. (2015). *Anne ve babaların ilköğretim ortaokul ve lise öğrencisi çocukları ile kendilerinin dijital okuryazarlıklarına ilişkin görüşleri*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim
- Ahmad, S., Hussain Ch, A., Ayub, A., Zaheer, M., & Batool, A. (2017). Relationship of Classroom Management Strategies with Academic Performance of Students at College Level. *Bulletin of Education and Research*, 39(2), 239–249.
- Akdemir, A. B., & Kılıç, A. (2020). YÜKSEKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARINA BAKIŞININ BELİRLENMESİ. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 685–712.
- Akgün, A. İ. (2020). COVID-19 sürecinde acil durum uzaktan eğitimi yoluyla verilen muhasebe eğitimine yönelik öğrenci görüşleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 208–236.
- Akram, M. (2012). Formal education, skill development and vocationalisation: The missing link in India. *Research on Humanities & Social Sciences*, 2, 142–147.
- Akyol, Z., & Garrison, D. R. (2008). The development of a community of inquiry over time in an online course: Understanding the progression and integration of social, cognitive and teaching presence. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 12, 3–22.
- Aldemir, A. (2003). Bilgiye erişimde yeni yaklaşım: Bilgi okuryazarlığı. *Aytaç Yıldızeli, Canan Duran, Hatice Kübra Bahşişoğlu*. Ankara, 25–26.
- Alderfer, C. P. (1969). An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*, 4(2), 142–175.
- Aldhafeeri, F. M., & Khan, B. H. (2016). Teachers' and students' views on e-learning readiness in Kuwait's secondary public schools. *Journal of Educational Technology Systems*, 45(2), 202–235.
- Alkan, C. (1987). Öğrenme-öğretme süreçleri ilkeleri. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 20(1), 209–229.
- Alınışık, E., Of, M., Balkaş, J., Tülemmez, S., Mirzayev, M., & Alferra, H. (2021a). Pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve umutsuzluklarının kariyer geleceği algısı üzerindeki etkileri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(1), 248–266.

- Alnıaçık, E., Of, M., Balkaş, J., Tülemmez, S., Mirzayev, M., & Alfarrar, H. (2021b). Pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve umutsuzluklarının kariyer geleceği algısı üzerindeki etkileri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 9(1), 248–266.
- Alparslan, A. M., Taş, M. A., Ceyhan, S., & Kenar, G. (2018). Dün Çocuklukta Zorluklar Bugünkü Psikolojik Sermayeyi Etkiler Mi? *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 16–34.
- Alpertonga, H., Ünsar, A. S., & Akın, Y. K. (2016). BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN KAYGI VE STRES DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(32), 71–83.
- Andsoy, I. I., Güngör, T., Bayburtluoğlu, T., & Yaman, S. (2012). Karabük üniversitesi sağlık yüksekokulu birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim sistemine ilişkin düşünceleri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 4(2), 66–73.
- Arbaugh, J. ben. (2001). How instructor immediacy behaviors affect student satisfaction and learning in web-based courses. *Business Communication Quarterly*, 64(4), 42–54.
- Arslan, H. (2018). *An Introduction to Education*. Cambridge Scholars Publishing.
- Arsu, Ş. (2022). The Relationship Between Students' Future Anxiety and Perception of Career Future in the Covid-19 Pandemic. *Journal*, 3(2), 95–114.
- Arthur, M. B., Arthur, M. B., Hall, D. T., & Lawrence, B. S. (1989). *Handbook of career theory*. Cambridge University Press.
- Arthur, M., Inkson, K., & Pringle, J. (1999). *The new careers: Individual action and economic change*. Sage.
- Association, T. (2020). *Google Classroom: The New Ultimate Guide, Handy, and Step-By-Step Illustrated to Helps You Organize and Share Your Online Lessons Without Fear [Training Video Included]*.
- Astrachan, B. M. (1994). The Seasons of a man's Life Author Daniel J. Levinson (1920-1994). *APS Observer*, 7.
- Ateş, A., & Altun, E. (2008). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğrencilerinin öğrenme biçimleri ve öğrenme tercihleri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 30, 1–16.

- Aviram, A., & Eshet-Alkalai, Y. (2006). Towards a theory of digital literacy: three scenarios for the next steps. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 9(1).
- Aydin, S., Öztürk, A., Büyükköse, G. T., Er, F., & Sönmez, H. (2019). An Investigation of Drop-Out in Open and Distance Education. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 19(2), 40–57.
- Badke, W. (2010). Foundations of information literacy: Learning from Paul Zurkowski. *Online*, 34(1), 48–50.
- Baker, D. B. (2009). Choosing a vocation at 100: Time, change, and context. *The Career Development Quarterly*, 57(3), 199–206.
- Balakrishnan, N. (Raju), Render, B., Stair, R., & Munson, C. (2017). *Chapter 10: Simulation Modeling* (pp. 565–646). De Gruyter. <https://doi.org/doi:10.1515/9781501506208-010>
- Banks, C. M. (2011). Introduction to modeling and simulation in the medical and health sciences. *Modeling and Simulation in the Medical and Health Sciences*, 1–21.
- Barton, D., & Hamilton, M. (1998). *Local literacies: Reading and writing in one community*.
- Baum, S., & McPherson, M. (2019). The Human Factor: The Promise & Limits of Online Education, Dædalus. *J. Am. Acad. Arts Sci.*
- Bayar, B. D., Can, S. Y., Erten, M., & Ekmen, M. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin depresyon ve stres düzeylerinin belirlenmesi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(1), 12–25.
- Bayarçelik, E. B. (2020). Dijital dönüşümün insan kaynakları yönetimi üzerine etkileri. *Dijital Dönüşüm ve Süreçler*, 59–76.
- Bayrakci, S. (2020). *Dijital yetkinlikler bütünü olarak dijital okuryazarlık: Ölçek geliştirme çalışması*.
- Bayraktaroğlu, S. (2008). *İnsan Kaynakları Yönetimi, Adapazarı: Sakarya Yayınları*.
- Belshaw, D. (2011). *What is “digital literacy”?* Kingdom.
- Benaraba, C. M. D., Bulaon, N. J. B., Escosio, S. M. D., Narvaez, A. H. G., Suinan, A. N. A., & Roma, M. N. (2022). A comparative analysis on the career perceptions of tourism management students before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 30, 100361.

- Bennett, N. L., Casebeer, L. L., Kristofco, R. E., & Strasser, S. M. (2004). Physicians' Internet information-seeking behaviors. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 24(1), 31–38.
- Bennett, W. L. (2007). Changing Citizenship in the Digital Age; prepared for OECD. *INDIRE Conference on Millennial Learners, Florence*.
- Bent, M., & Stubbings, R. (2011). *The SCONUL seven pillars of information literacy: Core model*.
- Berkowitz, M. E., & Eisenberg, M. (2000). *Teaching Information & Technology Skills: The Big6 in Secondary School*. Ohio: Linworth Publishing, Inc.
- Betts, K., Delaney, B., Galoyan, T., & Lynch, W. (2021). Historical Review of Distance and Online Education from 1700s to 2021 in the United States: Instructional Design and Pivotal Pedagogy in Higher Education. *Journal of Online Learning Research and Practice*, 8. <https://doi.org/10.18278/jolrap.8.1.2>
- Biswas, R., Paul, Dr. A., Professor, 1Assistant, College, B., Professor, 2Assistant, & Kalyani, U. of. (2020). *Effectiveness of Basic Teaching Model (BTM) of Teaching Education at Higher Secondary Level*.
- Bitzer, D., Braunfeld, P., & Lichtenberger, W. (n.d.). PLATO: An Automatic Teaching Device. *IRE Trans. Educ*, 1961(4), 157–161.
- Black, J. M., Furney, S. R., Graf, H. M., & Nolte, A. E. (2009). *Philosophical foundations of health education*. John Wiley & Sons.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables* (Vol. 210). John Wiley & Sons.
- Borun, M. (2002). Object-based learning and family groups. *Perspectives on Object-Centered Learning in Museums*, 245–260.
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N. B., KABAN, A. L., TAŞÇI, G., & Aykul, M. (2021). Dijital bilgi çağı: Dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 35–63.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer Science & Business Media.
- Briddick, W. C. (2009a). Frank findings: Frank Parsons and the Parsons family. *The Career Development Quarterly*, 57(3), 207–214.
- Briddick, W. C. (2009b). Frank Parsons on interests. *Journal of Vocational Behavior*, 74(2), 230–233.
- Brown, D. (2002). *Career choice and development*. John Wiley & Sons.

- Bruce, C. (1997). *The Seven Faces of Information Literacy*.
- Bruder, I. (1989). Distance Learning: What's Holding Back This Boundless Delivery System?. *Electronic Learning*, 8(6), 30–35.
- Bunk, J., Li, R., Smidt, E., Bidetti, C., & Malize, B. (2015). Understanding Faculty Attitudes About Distance Education: The Importance of Excitement and Fear. *Online Learning*, 19(4), n4.
- Butterwick, S., & Benjamin, A. (2006). The road to employability through personal development: A critical analysis of the silences and ambiguities of the British Columbia (Canada) life skills curriculum. *International Journal of Lifelong Education*, 25(1), 75–86.
- Can, E. (2014). Türkiye’de yükseköğretime geçişte açık ve uzaktan eğitim sistemi: Mevcut durum, sorunlar ve öneriler. *Cumhuriyet’in Kuruluşundan Günümüze Eğitimde Kademeler Arası Geçiş ve Yeni Modeller Uluslararası Kongresi. Bildiri Kitabı*, 977–996.
- Capurro, R., & Hjørland, B. (2003). The concept of information. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 343–411.
- Carlson, K. (2011). Using Adobe Connect to deliver online library instruction to the RN to BSN program. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 5(4), 172–180.
- Carrington, V., & Robinson, M. (2009). *Digital literacies: Social learning and classroom practices*. sage.
- Carroll, J. B. (1963). A model of school learning. *Teachers College Record*, 64(8), 1–9.
- Casey, D. M. (2008). A journey to legitimacy: The historical development of distance education through technology. *TechTrends*, 52(2), 45–51. <https://doi.org/10.1007/S11528-008-0135-Z>
- Castilla, D., Botella, C., Miralles, I., Bretón-López, J., Dragomir-Davis, A. M., Zaragoza, I., & Garcia-Palacios, A. (2018). Teaching digital literacy skills to the elderly using a social network with linear navigation: A case study in a rural area. *International Journal of Human-Computer Studies*, 118, 24–37.
- Çavuşoğlu, G., & Kürşat, A. (2020). ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİ İLE YAŞAM BOYU ÖĞRENME DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 207–220.

- Çelikten, M. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 207–237.
- Çetin, O., Çalışkan, E., & Menzi, N. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 11(2), 273–291.
- Çevik, M., & Abdioğlu, C. (2018). Bir bilim kampının 8. sınıf öğrencilerinin STEM başarılarına, fen motivasyonlarına ve üstbilişsel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 304–327.
- Choi, D., & Kang, J. H. (2019). Introduction: The Future of Jobs in an Increasingly Autonomous Economy. *Journal of Management Inquiry*, 28, 105649261982737. <https://doi.org/10.1177/1056492619827373>
- Čizmešija, A., & Bubaš, G. (2020). An instrument for evaluation of the use of the web conferencing system BigBlueButton in e-learning. *Central European Conference on Information and Intelligent Systems (CECIIS)*, 503–511.
- Çıglik, H., & Bayrak, M. (2015). Uzaktan öğrenme ve yapısalcı yaklaşım. *Istanbul Journal of Open and Distance Education*, 1(1).
- Coats, J. (1878). Exchange Journals. *Glasgow Medical Journal*, 10(7), 325.
- Çoban, H., & Tezci, E. (2019). Ortaokul 6. sınıf öğrencileri için problem çözme başarı testinin geliştirilmesi. M. Eraslan. *İches Uluslararası İnsani Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi*, 151–168.
- Cohen, S. (1988). Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychology*, 7(3), 269.
- Colakoglu, S., Yunlu, D. G., & Arman, G. (2018). High-skilled female immigrants: Career strategies and experiences. *Journal of Global Mobility: The Home of Expatriate Management Research*.
- Coombs, P. H., & Ahmed, M. (1974). *Attacking Rural Poverty: How Nonformal Education Can Help. A Research Report for the World Bank Prepared by the International Council for Educational Development*.
- Costello, A. B., & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(1), 7.
- Coutinho, C. P. (2007). *Cooperative learning in higher education using weblogs: a study with undergraduate students of education in Portugal*.

- Crawford, E. (2020). Online Teaching Tools: 3 Manuscripts: Google Classroom, Google Apps, Teaching with Zoom. *Emily Crawford*.
- Çubukcu, A., & Bayzan, Ş. (2013). Türkiye’de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5(1), 148–174.
- Dahlgren, A., & Noordermeer. (2019). *Interprofessional simulation in health care*. Springer.
- Dalton, M. (2013). Developing an evidence-based practice healthcare lens for the SCONUL Seven Pillars of Information Literacy model. *Journal of Information Literacy*, 7(1), 30–43.
- D’Angelo, T., Bunch, J. C., & Thoron, A. (2018). Instructional design using the Dick and Carey systems approach. *AEC632, the Department of Agricultural Education and Communication*.
- Davaki, K. (2018). *The underlying causes of the digital gender gap and possible solutions for enhanced digital inclusion of women and girls*. FEMM: Women’s Rights and Gender Equality.
- Davis, C. (2021). *Digital Civics and Citizenship: An Applied Approach*. Rowman & Littlefield.
- Dawis, R. v, Lofquist, L. H., & Weiss, D. J. (1968). A theory of work adjustment: A revision. *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation*.
- Denise M. Casey. (2008). A Journey to Legitimacy: The Historical Development of Distance Education through Technology. *TechTrends*, 52(2), 45–51. <https://doi.org/10.1007/s11528-008-0135-z>
- Dewey, J. (1897). My Pedagogic Creed. *The School Journal*, 3, 7780.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction*.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *The systematic design of instruction* . Upper Saddle River, NJ: Merrill. Pearson.
- Dinçer, F. İ., Akova, O., & Fazıl, K. (2013). MESLEK YÜKSEKOKULU TURİZM VE OTEL İŞLETMECİLİĞİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN KARIYER PLANLAMASI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ VE GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 42–56.
- Doğan, M. M., & Düzel, B. (2020). Covid-19 özelinde korku-kaygı düzeyleri. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).

- Dorniden, A. (2009). K-12 Schools and Online Learning. In *Encyclopedia of Distance Learning, Second Edition* (pp. 1306–1312). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-198-8.ch187>
- Doyle, C. S. (1994). *Information literacy in an information society: A concept for the information age*. Diane Publishing.
- Duman, S. N. (2020). SALGIN DÖNEMİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 95–112.
- Dunst, C. J., Hamby, D., Trivette, C. M., Raab, M., & Bruder, M. B. (2000). Everyday family and community life and children's naturally occurring learning opportunities. *Journal of Early Intervention*, 23(3), 151–164.
- Durak, G. (2017). Uzaktan eğitimde destek hizmetlerine genel bakış: sorunlar ve eğilimler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 160–173.
- Dursun, A., & Özkan, M. S. (2019). Ergenlerin gelecek kaygıları ile psikolojik sağlamlıkları arasındaki ilişkide yaşam doyumunun aracı rolü. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 3(5), 23–37.
- Ebel, R. L., & Frisbie, D. A. (1972). *Essentials of educational measurement*.
- Egeberg, G., Gudmundsdottir, G. B., Hatlevik, O. E., Ottestad, G., & Skaug, J. H. (2011). og Tømte, K.(2012). *Monitor 2011. Skolens Digitale Tilstand*.
- Eichhorst, W. (2017). *Labor market institutions and the future of work: Good jobs for all?* IZA Policy Paper.
- Eisenberg, M. B. (2014). Information Literacy: Essential Skills for the Information Age. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 28. <https://doi.org/10.14429/djlit.28.2.166>
- Elkind, D. (1986). Formal education and early childhood education: An essential difference. *Phi Delta Kappan*, 67(9), 631–636.
- Empson, R. (2012). Blackboard: With both co-founders now gone, it's the end of an era for the education software giant. In *Tech Crunch*. <https://techcrunch.com/2012/10/18/with-both-co-founders-now-gone-its-the-end-of-an-era-foreducation-software-giant-blackboard/>
- Erarslan, Ö. (2014). Üniversite öğrencilerinde psikolojik sağlamlık ile depresif belirtilerve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkide benlik saygısı, pozitif dünya görüşü ve umudun aracı rolünün incelenmesi.

- Erden, M. K., & Uslupehlivan, E. (2020). Eğitimde teknoloji kullanımının bugünü ve geleceğine ilişkin öğretmen adaylarının düşüncelerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 109–126.
- Eriksson, M., & Lindström, B. (2008). A salutogenic interpretation of the Ottawa Charter. *Health Promotion International*, 23(2), 190–199.
- Ertaş, H., Kırac, R., & Demir, R. N. (2019a). Dijital Okuryazarlık ve E-Sağlık Okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. 3. *Uluslararası*, 13, 557–570.
- Ertaş, H., Kırac, R., & Demir, R. N. (2019b). Dijital Okuryazarlık ve E-Sağlık Okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. 3. *Uluslararası*, 13, 557–570.
- Eşgi, N. (2013). Dijital yerli çocukların ve dijital göçmen ebeveynlerinin internet bağımlılığına ilişkin algılarının karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 181–194.
- Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of Science Education and Technology*, 16(2), 171–190.
- Farr, J. M., Ludden, L. L., & Shatkin, L. (2007). *Guide for occupational exploration* (4th ed). JIST Works.
- Fidan, N. (1986). *Okulda öğrenme ve öğretme*.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*.
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). Principles of instructional design: Belmont. CA: Thomson/Wadsworth.
- Gedney, R. T., Gargione, F., & Schertler, R. (2000). The Advanced Communications Technology Satellite- An insider's account of the emergence of interactive broadband services in space. Mendham, NJ: SciTech Publishing, Inc, 2000.
- Gilster, P. (1997). Digital literacy. *Teaching in Higher Education*, 16(1), 131–144. <https://doi.org/10.1080/13562517.2011.544125>
- Ginsburg, J. (2001). The Gregorc Model of Learning Styles. In J. Ginsburg, J. Newton, J. Rehner, P. Rogers, S. Sbrizzi, & J. Spencer (Eds.), *Voices from the Classroom* (pp. 105–109). University of Toronto Press.
- Ginzberg, E. (1972). Toward a theory of occupational choice: A restatement. *Vocational Guidance Quarterly*, 20(3), 2–9.
- Ginzberg, E., Ginsburg, S. W., Axelrad, S., & Herma, J. L. (1951). Occupational choice. In *Occupational Choice*. Columbia University Press.

- Goswami, A., & Dutta, S. (2016). E-commerce adoption by women entrepreneurs in India: an application of the UTAUT model. *Business and Economic Research*, 6(2), 440–454.
- Gould, J., & Roffey-Barentsen, J. (2014). *Achieving Your Diploma in Education and Training*.
- Graham, C., Cagiltay, K., Craner, J., Lim, B.-R., & Duffy, T. M. (2000). Teaching in a web based distance learning environment. *Center for Research on Learning and Technology Technical Report*, 13(00).
- Grajcevcı, A., & Shala, A. (2016). Formal and non-formal education in the new era. *Action Researcher in Education*, 7(7), 119–130.
- Greenhaus, J. H., & Callanan, G. A. (2006). *Encyclopedia of Career Development*.
- Gümüş, S. (2010). Rapid content production and delivery in e-learning environments: Use of Adobe Presenter, MS PowerPoint, Adobe Connect. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 805–809.
- Halis, M. (2013). Kırgızistan’da üniversite adaylarının kariyer güdüleri motivasyon ve değerleri ilişkisi: Bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 203–217.
- Hall, D. T. (2002). *Careers in and out of organizations*. Sage.
- Hamadache, A. (1991). Non-formal education. *Prospects*, 21(1), 109–124.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017a). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe’ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408–429.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017b). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe’ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408–429.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017c). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe’ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408–429.
- Hart, E. A. (1880). *The London medical record* (Vol. 8). Smith, Elder.
- Harting, K., & Erthal M. (2005). History of Distance Learning. *Information Technology, Learning and Performance Journal*, 23(1), 35–44.
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., & Vondracek, F. W. (2008). Career adaptability in childhood. *The Career Development Quarterly*, 57(1), 63–74.

- Hassen, M., & Chan, P. K. (2017). Scalable function call graph-based malware classification. *Proceedings of the Seventh ACM on Conference on Data and Application Security and Privacy*, 239–248.
- Hauben, M. (2007). History of ARPANET. *Site de l'Instituto Superior de Engenharia Do Porto*, 17.
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Psychological Assessment Resources.
- Holmberg, B. (1986). *Growth and structure of distance education* (3rd ed). Croom Helm.
- Horrigan, J. B. (2016). *Lifelong learning and technology*.
- House, S. (2004). MARTIN, A. and RADER, H., eds Information and IT literacy: enabling learning in the 21st century. London: Facet Publishing, 2003. ISBN 1-85604-463-7: £39.95. *Legal Information Management*, 4, 81–82. <https://doi.org/10.1017/S1472669603221368>
- Hughes, E. C. (1958). *Men and their work*.
- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: what works and how. *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12–18.
- Inuma, M. (2015). Learning and Teaching with Technology in the Knowledge Society. *SpringerBriefs in Education*. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0144-4>
- Jasimuddin, S. M. (2012). *Knowledge Management: An Interdisciplinary Perspective*. World Scientific.
- Jenkins, T., & Dankert, E. (1981). Results of a Three-Month PLATO Trial in Terms of Utilization and Student Attitudes. *Educ. Technol*, 21, 44–47.
- Jimoyiannis, A., & Gravani, M. (2010). Digital literacy in a lifelong learning programme for adults: Educators' experiences and perceptions on teaching practices. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLDC)*, 1(1), 40–60.
- Johnson, R. D., Hornik, S., & Salas, E. (2008). An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(5), 356–369.
- Julien, H. (2017). Digital Literacy in Theory and Practice. *Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition*. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2255-3.ch195>

- Kalafat, T. (2012). Kariyer Geleceği Ölçeği (KARGEL): Türk örnekleme için psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 4(38), 169–179.
- Kalfa, S., & Taksa, L. (2015). Cultural capital in business higher education: reconsidering the graduate attributes movement and the focus on employability. *Studies in Higher Education*, 40(4), 580–595.
- Kang, Z., & Gottfredson, G. D. (2015). *Using Holland's theory to assess environments*.
- Kapil, Y., & Roy, A. (2014). Critical evaluation of generation Z at workplaces. *International Journal of Social Relevance & Concern*, 2(1), 10–14.
- Kaplan, D. (2004). *The Sage handbook of quantitative methodology for the social sciences*. sage.
- Kaplan, D. (2008). *Structural equation modeling: Foundations and extensions* (Vol. 10). SAGE publications.
- Kapucu, N. K., & Uşun, S. (2020). Üniversitelerde ortak zorunlu derslerin öğretiminde uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 8–27.
- Karabacak, Z. İ., & Sezgin, A. A. (2019). Türkiye’de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 1(488), 319–343.
- Karadaş, E., Korkmaz, Ö., Çakır, R., & Feray, U.-E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi İşbirlikli Öğrenme, İnternet ve Dijital Teknolojilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 10(2), 621–650.
- Karasu, G., & Sarı, Y. E. (2019). Uzaktan Eğitim ve Yabancı Dil Öğrenme Özerkliği. *Dialog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 7(2), 321–334.
- Kasim, N. N. M., & Khalid, F. (2016). Choosing the Right Learning Management System (LMS) for the Higher Education Institution Context: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 11. <https://doi.org/10.3991/ijet.v11i06.5644>
- Kaya, M. (2020). *Ortaöğretim öğrencilerinin dijital vatandaşlık ve dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Keegan, D. J. (1980). On defining distance education. *Distance Education*, 1(1). <https://doi.org/10.1080/0158791800010102>

- Keleş, H. N., & Özkan T.K. (2016). Kariyer gelecek algısının psikolojik dayanıklılık değişkenine göre incelenmesi. *IV. Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitapçığı*, 180–186.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Sage.
- Kentnor, H. E. (2015). *Distance education and the evolution of online learning in the United States*. (Vol. 1). Curriculum and teaching dialogue.
- Keskin, M., & Derya, Ö. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59–67.
- Khurana, C. (2016). *Exploring the role of multimedia in enhancing social presence in an asynchronous online course*. Rutgers University-Graduate School-New Brunswick.
- Kilburn, M., Henckell, M., & Starrett, D. (2009). A Discussion of Online Learning and Pedagogical Frameworks. In *Encyclopedia of Distance Learning, Second Edition* (pp. 656–660). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-198-8.ch093>
- Kiyici, M. (2008). Öğretmen Adaylarının Sayısal Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Yayınlanmış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Turkey*.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara University Journal of Communication*, 21, 73–94. <https://doi.org/10.17829/midr.20142110299>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Korman, C. (2020a). *Google classroom: for teacher 2020, a complete guide to learn everything you need to know for your classroom management*.
- Korman, C. (2020b). *Zoom for Teachers 2020*.
- Kozak, M. (2001). Repeaters' behavior at two distinct destinations. *Annals of Tourism Research*, 28(3), 784–807.
- Kozan, M. (2019). BÖTE BÖLÜMÜ ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ VE SİBER ZORBALIĞA İLİŞKİN DUYARLILIKLARININ İNCELENMESİ. *Journal*, 29(1), 107–120.

- Krumboltz, J. D. (1988). *Career Beliefs Inventory*. Consulting Psychologists Press.
- Krumboltz, J. D. (1993). Integrating career and personal counseling. *Career Development Quarterly*, 42, 143–148.
- Krumboltz, J. D. (1994a). Improving career development theory from a social learning perspective. In M. L. Savickas & R. W. Lent (Eds.), *Convergence in career development theories* (pp. 9–32). Consulting Psychologists Press.
- Krumboltz, J. D. (1994b). The Career Beliefs Inventory. *Journal of Counseling and Development*, 72, 424–428.
- Krumboltz, J. D. (1996). A learning theory of career counseling. In M. L. Savickas & W. B. Walsh (Eds.), *Handbook of career counseling theory and practice* (pp. 55–80). Consulting Psychologists Press.
- Krumboltz, J. D. (2009). The happenstance learning theory. *Journal of Career Assessment*, 17(2), 135–154.
- Krumboltz, J. D., & Henderson, S. J. (2002). A learning theory for career counselors. In S. G. Niles (Ed.), *Adult career development: Concepts, issues, and practices* (3rd ed, pp. 39–56). National Career Development Association.
- Krumboltz, J. D., Mitchell, A. M., & Jones, G. B. (1976). A Social Learning Theory of Career Selection. *The Counseling Psychologist*, 6(1), 71–81.
<https://doi.org/10.1177/001100007600600117>
- Kuhlthau, C. C. (1987). Information skills for an information society: a review of research. *ERIC Clearinghouse on Information Resources* (ED, 297(740).
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361–371.
- Kuhlthau, C. C. (2004). *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services* (2nd edition). Libraries Unlimited.
- Kuhlthau, C. C., Maniotes, L. K., & Caspari, A. K. (2011). *Learning in the 21st Century*.
- Kumar, S., & Thondikulam, G. (2006). Knowledge management in a collaborative business framework. *Information Knowledge Systems Management*, 5(3), 171–187.
- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Belland, B. R., Schroder, K. E. E., & Kuo, Y.-T. (2014). A case study of integrating Interwise: Interaction, internet self-efficacy, and

- satisfaction in synchronous online learning environments. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(1), 161–181.
- Kurbanoğlu, S. (2010). Bilgi okuryazarlığı: Kavramsal bir analiz. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 723–747.
- la Belle, T. J. (1982). Formal, nonformal and informal education: A holistic perspective on lifelong learning. *International Review of Education*, 28(2), 159–175.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2008). *Digital literacies: Concepts, policies and practices* (Vol. 30). Peter Lang.
- Lei, H., Xiong, Y., Chiu, M. M., Zhang, J., & Cai, Z. (2021). The relationship between ICT literacy and academic achievement among students: A meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 127, 106123.
- Leman, N. (1999). *The big test: The secret history of the American meritocracy*. Farrar, Straus & Giroux.
- Liang, L., Ren, H., Cao, R., Hu, Y., Qin, Z., Li, C., & Mei, S. (2020). The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatric Quarterly*, 91(3), 841–852.
- Liaw, S.-S., Chen, G.-D., & Huang, H.-M. (2008). Users' attitudes toward Web-based collaborative learning systems for knowledge management. *Computers & Education*, 50(3), 950–961.
- Licklider, J. C. R. (1960). Man-computer symbiosis. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*, 1, 4–11.
- Liebeskind, J. P., Oliver, A. L., Zucker, L., & Brewer, M. (1996). Social networks, learning, and flexibility: Sourcing scientific knowledge in new biotechnology firms. *Organization Science*, 7(4), 428–443.
- Liebig, B., & Sansonetti, S. (2004). Career paths. *Current Sociology*, 52(3), 371–406.
- Long, J. S. (1983). *Confirmatory factor analysis: A preface to LISREL*. Sage publications.
- Mahmud, M. S., Talukder, M. U., & Rahman, S. M. (2021). Does 'Fear of COVID-19' trigger future career anxiety? An empirical investigation considering depression from COVID-19 as a mediator. *International Journal of Social Psychiatry*, 67(1), 35–45.
- Manningham, R. (1740). Lectures advertisement. *London Evening Post*, 1740(4).

- Marsh, J., Hannon, P., Lewis, M., & Ritchie, L. (2017a). Young children's initiation into family literacy practices in the digital age. *Journal of Early Childhood Research, 15*(1), 47–60.
- Marsh, J., Hannon, P., Lewis, M., & Ritchie, L. (2017b). Young children's initiation into family literacy practices in the digital age. *Journal of Early Childhood Research, 15*(1), 47–60.
- Martin, A. (2008). Digital Literacy and the 'Digital Society' dalam Lankshear, C and Knobel, M. *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices. Die Deutsche Bibliothek*.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2013). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences, 5*. <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>
- Martin, J. (2019). Building relationships and increasing engagement in the virtual classroom: Practical tools for the online instructor. *Journal of Educators Online, 16*(1), n1.
- Mau, W. C. (2003). Factors that influence persistence in science and engineering career aspirations. *Career Development Quarterly, 51*, 234–293.
- McCredie, M., & Rice, R. E. (1998). Trends in analyzing access to information. *Information Processing and Management, 35*, 1.
- McKnight, M. (2006). The information seeking of on-duty critical care nurses: evidence from participant observation and in-context interviews. *Journal of the Medical Library Association, 94*(2), 145.
- Merriam, S. B., & Baumgartner, L. M. (2020). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. John Wiley & Sons.
- Miller, S. T., & Redman, S. L. (2010). Enhancing student performance in an online introductory astronomy course with video demonstrations. *Astronomy Education Review, 9*(1).
- Mitchell, L. K., & Krumboltz, J. D. (1996). Krumboltz's learning theory of career choice and counseling. In D. Brown, L. Brooks, & Associates (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed, pp. 233–280). Jossey-Bass.
- Mittelmark, M. B., Perry, M. W., Wise, M., Lamarre, M.-C., & Jones, C. M. (2007). Enhancing the effectiveness of the International Union for Health Promotion and Education to move health promotion forward. *Promotion & Education, 14*(2_suppl), 33–35.

- Mohd Shaharane, I. N., Jamil, J., & Mohamad Rodzi, S. S. (2016). The application of Google Classroom as a tool for teaching and learning. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(10), 5–8.
- Moore, M. G. (1973). Toward a theory of independent learning and teaching. *The Journal of Higher Education*, 44(9), 661–679.
- Moore, P., & Williamson, G. (1984). Health promotion. Evolution of a concept. *The Nursing Clinics of North America*, 19(2), 195–206.
- Moore, T. W. (2010). *Philosophy of Education: An Introduction*. London and. Routledge: Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.1108/eb016334>
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2007). *Digital citizenship: The Internet, society, and participation*. MIT Press.
- Nasah, A., DaCosta, B., Kinsell, C., & Seok, S. (2010a). The digital literacy debate: An investigation of digital propensity and information and communication technology. *Educational Technology Research and Development*, 58(5), 531–555.
- Nasah, A., DaCosta, B., Kinsell, C., & Seok, S. (2010b). The digital literacy debate: An investigation of digital propensity and information and communication technology. *Educational Technology Research and Development*, 58(5), 531–555.
- Nash, S. S., & Rice, W. (2022). *Moodle 4 E-Learning Course Development*.
- Nasrullah. (2014). Role of Multimedia Tutorials in Distance Education. *Int. J. Infonomics*, 7, 933–941.
- Nauta, M. M. (2010). The development, evolution, and status of Holland's theory of vocational personalities: Reflections and future directions for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 11.
- Nelson, L. J., Cushion, C. J., & Potrac, P. (2006). Formal, nonformal and informal coach learning: A holistic conceptualisation. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 1(3), 247–259.
- Ng, W. (2012a). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Ng, W. (2012b). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- Nunley, K. F. (2006). *Differentiating the high school classroom: Solution strategies for 18 common obstacles*. Corwin Press.

- Nunley, K. F., & Gencel, İ. E. (2019). Katmanlı program®: ilkeler, planlama, uygulama ve değerlendirme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 349–362.
- O'Brien, K. M. (2001). The legacy of Parsons: Career counselors and vocational psychologists as agents of social change. *The Career Development Quarterly*, 50(1), 66–76.
- Ocak, G., & Karakuş, G. (2019). An investigation of digital literacy self-efficacy skills of pre-service teachers in terms of different variables. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 21(1), 129–147.
- Occupational outlook handbook. (Developed by the U. S. (2013). In *Department of Labor*). JIST.
- Okuyan, C. B., Karasu, F., & Polat, F. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin Covid-19'a maruz kalma korkularının sağlık kaygısı düzeyleri üzerine etkisi: bir üniversite örneği. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(COVID-19 Özel Sayı), 45–52.
- Olçay, A., & Düzgün, M. (2015). Turizm Sektörünün İstihdam Niteliğinin Öğrencilerin Kariyer Planları Üzerindeki Etkisi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 12(3).
- Öner, N. (2018). *Bilginin serüveni*. Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı.
- Onursoy, S. (2018). ÜNİVERSİTE GENÇLİĞİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA. *Journal*, 6(2), 989–1013.
- Owen, H. (2016). *Simulation in healthcare education: an extensive history*. Springer.
- Özerbaş, M. A., & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16–25.
- Öztürk, Y. (2020). *Dijital okuryazarlık hakkında lise öğrencilerinin kendilerine ve anne-babalarna yönelik görüşleri Krkkale ili örneği*. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Houghton Mifflin.
- Paulston, R. G. (1972). *Non-formal Education: An Annotated International Bibliography*. Praeger Special Studies in International Economics and Development.
- Perera, V., Mead, C., Buxner, S., Lopatto, D., Horodyskyj, L., Semken, S., & Anbar, A. D. (2017). Students in fully online programs report more positive attitudes

- toward science than students in traditional, in-person programs. *CBE—Life Sciences Education*, 16(4), ar60.
- Peters, O. (1989). The iceberg has not melted: further reflections on the concept of industrialisation and distance teaching. *Open Learning*, 4(3), 3–8.
- Peterson, D., Kaakko, T., Smart, E., Jorgenson, M., & Herzog, C. (2007). Dental students attitudes regarding online education in pediatric dentistry. *Journal of Dentistry for Children*, 74(1), 10–20.
- Prajapati, B., Dunne, M., & Armstrong, R. (2010). Sample size estimation and statistical power analyses. *Optometry Today*, 16(7), 10–18.
- Pregowska, A., Masztalerz, K., Garlińska, M., & Osial, M. (2021). A Worldwide Journey through Distance Education—From the Post Office to Virtual, Augmented and Mixed Realities, and Education during the COVID-19 Pandemic. *Education Sciences*, 11. <https://doi.org/10.3390/educsci11030118>
- Rahimi, R., Akgunduz, Y., & Bilgihan, A. (2022). Impact of COVID-19 on mental health and career anxiety of hospitality and tourism students in the UK. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, ahead-of-print.
- Raingeruber, B. (2014). *Contemporary health promotion in nursing practice*. Jones & Bartlett Publishers.
- Rajalakshmi, M., & Gomathi, S. (2016). RELATIONSHIP BETWEEN WORKPLACE BULLYING AND ORGANISATIONAL CULTURE. *Global Management Review*, 10(2).
- Ray, N. L. (1992). *Motivation in Education*.
- Reddy, P., Sharma, B., & Chaudhary, K. (2020). Digital Literacy. *International Journal of Technoethics*, 11. <https://doi.org/10.4018/ijt.20200701.oa1>
- Rest, J. R., & Thoma, S. J. (1985). Relation of moral judgment development to formal education. *Developmental Psychology*, 21(4), 709.
- Ribble, M. (2008). Passport to digital citizenship. *Learning & Leading with Technology*, 36(4), 14–17.
- Ribble, M. (2015). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know*. International Society for Technology in Education.
- Ritzhaupt, A. D., Liu, F., Dawson, K., & Barron, A. E. (2013). Differences in student information and communication technology literacy based on socio-economic status, ethnicity, and gender: Evidence of a digital divide in Florida schools. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(4), 291–307.

- Rivoltella, P. C. (2008). *Digital Literacy: Tools and Methodologies for Information Society*.
- Roberts, L. (1988). *The ARPANET and computer networks, session 3. In A History of Personal Workstations; Association for Computing Machinery*.
- Rodney H. Jones, C. A. H. (2021). *Understanding Digital Literacies: A Practical Introduction*.
- Rottinghaus, P. J., Day, S. X., & Borgen, F. H. (2005). The Career Futures Inventory: A measure of career-related adaptability and optimism. *Journal of Career Assessment*, 13(1), 3–24.
- Russell, B. (1926). On Education. In *Glossary of curriculum terminology*. Routledge: Taylor & Francis Group. UNESCO-IBE. <http://unescochair.blogs.uoc.edu/wp-content/uploads/2016/03/Gloss>
- Ryan, C., Young, L., & McAllister, M. (2017). The impact of an online learning platform about nursing education on enrolled nurse preceptor teaching capabilities: a pre–post-test evaluation. *Contemporary Nurse*, 53(3), 335–347.
- Ryan, Y., & Latchem, C. (2016). *Educational Technologies in Distance Education*. John Wiley & Sons.
- Sağiroğlu, Ş., Bülbül, H. İ., & Kılıç, A. (2020). *Dijital okuryazarlık: araçlar, metodolojiler, uygulamalar ve öneriler*. Nobel Yayınları.
- Salas Velasco, M., & Martín-Cobos Puebla, M. (2006). La demanda de educación superior: un análisis microeconómico con datos de corte transversal. *Revista de Educación*.
- Sargent, L. D., & Domberger, S. R. (2007). Exploring the development of a protean career orientation: values and image violations. *Career Development International*.
- Savage, M. (2015). *Digital literacy for primary teachers*. Critical Publishing.
- Schein, E. H. (1978). *Career dynamics: Matching individual and organizational needs* (Vol. 6834). Addison-Wesley.
- Schunk, D. H. (2008). Cognition and instruction. *DH Schunk.(2008). Learning Theories: An Education Perspective*, 278–323.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective sixth edition*. Pearson.
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir

- araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 40–53.
- Seven, M. A., & Engin, A. O. (2010). Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 189–212. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunisosbil/38073>
- Sezgin, A. A., & Karabacak, Z. İ. (2020). Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Ve Dijital Okuryazarlık Dersine Yönelik Betimsel Bir Analiz. *Kurgu*, 28(1), 17–30.
- Sharf, R. S. (2016). *Applying career development theory to counseling*. Cengage Learning.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*.
- Shen, D., Cho, M.-H., Tsai, C.-L., & Marra, R. (2013). Unpacking online learning experiences: Online learning self-efficacy and learning satisfaction. *The Internet and Higher Education*, 19, 10–17.
- Simonson, M., Schlosser, C., & Orellana, A. (2011). Distance education research: a review of the literature. *Journal of Computing in Higher Education*, 23, 124–142.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2015). *Teaching and Learning at a Distance (Sixth Edition)*. <http://learning.fon.edu.mk/knigi/teachinganlearningatadistance-4.pdf>
- Slavin, R. E. (1995). A model of effective instruction. *The Educational Forum*, 59(2), 166–176.
- Smellie, W. (1876). *Smellie's Treatise on the Theory and Practice of Midwifery* (Vol. 68). New Sydenham Society.
- Smith, S. K., Trevena, L., Nutbeam, D., Barratt, A., & McCaffery, K. J. (2008). Information needs and preferences of low and high literacy consumers for decisions about colorectal cancer screening: utilizing a linguistic model. *Health Expectations*, 11(2), 123–136.
- Sokolowski, J. A., & Banks, C. M. (2012). *Modeling and simulation in the medical and health sciences*. John Wiley & Sons.
- Sönmez, B., Önal, M., & Yıldız, G. (2019). Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin kariyer değerleri ve kariyer geleceği arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(1), 127–135.
- Spires, H., & Bartlett, M. (2012). Digital literacies and learning: Designing a path forward. *Friday Institute White Paper Series*, 5.

- Srichanyachon, N. (2014). EFL Learners' Perceptions of Using LMS. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(4), 30–35.
- Stripling and Pitts Research. (1988). Process Model. <http://slisweb.sjsu.edu/courses/250.loertscher/modelstrip.html>
- Sudarsana, I. K., Putra, I. B. M. A., Astawa, I. N. T., & Yogantara, I. W. L. (2019). The use of Google classroom in the learning process. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1), 012165.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8(5), 185.
- Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282–298.
- Super, D. E., & Jordaan, J. P. (1973). Career development theory. *British Journal of Guidance and Counselling*, 1(1), 3–16.
- Süreyya, E. C. E. (n.d.). Covid 19 Pandemi Sürecindeki Tam Kapanma Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Stres, Depresyon ve Kaygı Düzeylerinin Kariyer İyimserliğine Etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 257–270.
- Swafford, M., & Anderson, R. (2020). Addressing the Gender Gap: Women's Perceived Barriers to Pursuing STEM Careers. *Journal of Research in Technical Careers*, 4, 61. <https://doi.org/10.9741/2578-2118.1070>
- Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22(2), 306–331.
- Swanson, J. L., & Fouad, N. (2019). *Career theory and practice: Learning through case studies*.
- Symeonides, R., & Childs, C. (2015). The personal experience of online learning: An interpretative phenomenological analysis. *Computers in Human Behavior*, 51, 539–545.
- Talan, T. (n.d.). *Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Akademik Başarı Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*.
- Talan, T. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Algıları Üzerine Bir Araştırma. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(34), 537–558.

- Tarsianer, M. P., Ciriaka, M. G., & Kaberia, I. K. (2021). Influence of personality types, instructional supervision practices, and performance in public primary schools in Kenya. *Educational Research and Reviews*, 16. <https://doi.org/10.5897/err2020.4108>
- Tayfun, A. N. T., & Korkmaz, A. (2016). Üniversite Öğrencilerinde İşsizlik Kaygısı: Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma The Unemployment Anxiety Of University Students: A Research On Süleyman Demirel University Students. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 534–558.
- Tekin, A., & Polat, E. (2017). Öğretmen adaylarının sayısal yetkinlik düzeyleri ve çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 635–658.
- Teo, B. K. K., Wong, S. T., Lim, C. K., Kung, T. Y. S., Yap, C. H., Ramagopal, Y., Romer, L. H., & Yim, E. K. F. (2013). Nanotopography modulates mechanotransduction of stem cells and induces differentiation through focal adhesion kinase. *ACS Nano*, 7(6), 4785–4798.
- Terzi, O., & İşli, A. G. (2020). Dijitalleşen dünyada dijital okuryazarlık: Banka müşterileri üzerine bir araştırma. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7, 50–67.
- Thompson, B. (2004). Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. *Washington, DC*, 10694(000).
- Thompson, C. J. (2009). Online Learning Teams. In *Encyclopedia of Distance Learning, Second Edition* (pp. 1519–1524). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-198-8.ch221>
- Thurmond, V. A., Wambach, K., Connors, H. R., & Frey, B. B. (2002). Evaluation of student satisfaction: Determining the impact of a web-based environment by controlling for student characteristics. *The American Journal of Distance Education*, 16(3), 169–190.
- Timur, B., Timur, S., & Akkoyunlu, B. (2014). ÖĞRETMEN ADAYLARININ SAYISAL YETKİNLİK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33, 41–59.
- Todd, R., Kuhlthau, C., & Heinstrom, J. (2005). *Impact of School Libraries on Student Learning*. Institute of Museum and Library Services Leadership Grant Project Report. Available. <http://cissl.scils.rutgers.edu/research/imls>.

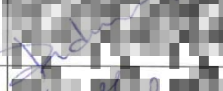
- Tountas, Y. (2009). The historical origins of the basic concepts of health promotion and education: The role of ancient Greek philosophy and medicine. *Health Promotion International*, 24(2), 185–192.
- Troutner, J. (1991). *The Historical Evolution of Educational Software*.
- Twenge, J. M., Campbell, S. M., Hoffman, B. J., & Lance, C. E. (2010). Generational differences in work values: Leisure and extrinsic values increasing, social and intrinsic values decreasing. *Journal of Management*, 36(5), 1117–1142.
- Underdown, K., & Martin, J. (2016). Engaging the online student: Instructor-created video Content for the online classroom. *Journal of Instructional Research*, 5, 8–12.
- Üngüren, E., & Kaçmaz, Y. Y. (2022). Does COVID-19 pandemic trigger career anxiety in tourism students? Exploring the role of psychological resilience. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 30, 100369.
- Usta, İ., Uysal, Ö., & Okur, M. R. (2016). ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME TUTUM ÖLÇEĞİ: GELİŞTİRİLMESİ, GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİRLİLİĞİ. *Journal of International Social Research*, 9(43).
- Üstündağ, T. M., Bahçivan, E., & Güneş, G. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Durumları. *Journal*, 12, 19–29.
- Vaillant, G. E. (1995). *Adaptation to life*. Harvard University Press.
- Verduin Jr, J. R., Verduin, J. R., & Clark, T. A. (1991). *Distance education: The foundations of effective practice*. Jossey-Bass.
- von Langsdorff, G. H. (1797). *Phantasmatum sive machinarum ad artis obstetriciae exercitia facientium vulgo fantome dictarum brevis historia. Diss. inavg. delineata*. Grape.
- Vucetic, M., & Radovanovic, M. (2013). *Learning Adobe Connect 9*. Packt Publishing.
- Wang, C., & Zhao, H. (2020). The impact of COVID-19 on anxiety in Chinese university students. *Frontiers in Psychology*, 11, 1168.
- Wang, M., Ran, W., Liao, J., & Yang, S. J. H. (2010). A performance-oriented approach to e-learning in the workplace. *Journal of Educational Technology & Society*, 13(4), 167–179.
- Washington, K. B. U. of. (2005). *ARE YOU READY TO “MOODLE”?*
- WHO. (1946). International health conference. *New York*, 19.

- Whyte, W. H. (2019). The organization man. In *American Social Character* (pp. 70–86). Routledge.
- Wilensky, H. L. (1961). Orderly careers and social participation: The impact of work history on social integration in the middle mass. *American Sociological Review*, 521–539.
- Williamson, E. G. (1965). *Vocational counseling*. McGraw-Hill.
- Winch, C., & Gingell, J. (2008). *Philosophy of education: The key concepts*. Taylor & Francis.
- Yaman, C. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adayların dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi örneği)*. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yasunaga, M. (2014). Non-formal education as a means to meet learning needs of out-of-school children and adolescents. *Montreal: UNESCO Institute for Statistics*.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004a). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. *Detay Yayıncılık, Ankara, s 53*.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004b). Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık. *Elektronik Kaynaklar*.
- Yener, Ö. (2011). Kişisel sorumluluk bağlamında kariyer seçimini etkileyen sosyal psikolojik faktörler. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 3, 81–96.
- Yeşildal, M. (2018). *Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği*. Necmettin Erbakan University (Turkey).
- Yıldırım, D., Özer, Z., Kocaağalar, E., & Pınar Bölüktaş, R. (2019). Eğitimde İnovasyon: Sağlık Eğitiminde Simülasyon Kullanımı. In *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi* (Vol. 14, Issue 1, pp. 33–41). İbrahim Güran YUMUŞAK.
- Yılmaz, F., & Gültekin, M. (2010). Fen ve teknoloji dersinde basamaklı öğretim programı uygulamaları. *Journal of Computer and Education Research*, 1(1), 27–56.
- Yılmaz, İ. A., Dursun, S., Güngör Güzeler, E., & Pektaş, K. (2014). Üniversite öğrencilerinin kaygı düzeyinin belirlenmesi: bir örnek çalışma. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*.
- Yılmaz, M. (2009). Öğrenme ve Bilgi İlişkisi Learning-Knowledge Relationship. *Cilt*, 29, 173–191.

- Yılmaz, N., & Çakır, R. (n.d.). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlıkları ile Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları. *Turkish Journal of Educational Studies*, 9(2), 291–325.
- YILMAZ, R., Gümüş, S., Okur, R., & Destekli, A. Ü. A. F. B. (2005). *Türkiye’de yüksek örgün öğrenimde çevrimiçi öğrenme*.
- Yurdugül, H., & Sarıkaya, D. A. (2013). The scale of online learning readiness: A study of validity and reliability. *Eğitim ve Bilim*, 38(169).
- Zapalska, A., & Patel, S. (2002). Improving student learning via e-coursework and WebCT-based course instruction in college business education. *Proceedings of the Midwest Business Economic Association*, 226–231. <https://www.usi.edu/media/3655178/Improving-Student-Learning.pdf>
- Zurkowski, P. G. (1974). *The Information Service Environment Relationships and Priorities. Related Paper No. 5*.
- HAVELSAN, Eğitim ve Simulasyon, (Erişim Tarihi: 10 Haziran 2022), <https://www.havelsan.com.tr/sektorler/egitim-ve-simulasyon/sivil-havacilik/havelsan-ucus-simulatorleri>.
- YÖK, (Erişim Tarihi: 10 Şubat 2022), <https://istatistik.yok.gov.tr>
- Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK), (2020a), Basın Açıklaması., (Erişim Tarihi: 28.04.2022), <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS> Ertelenmesi, Bas%C4%B1n A%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1.aspx
- YÖK, (2020b), Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirme Notu, (Erişim Tarihi: 28.04.2022), https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/coronavirus_bilgilendirme_1.aspx

7. EKLER

EK-1 Etik Kurul Kararı

T. C. BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI			
Tarih: 30.07.2021 Toplantı Sayısı: 57	Karar No: 2021/57-16		
	Dr. Öğr. Üyesi Nursel AYDINTUĞ MYRVANG'ın yürütmeyi planladığı "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" konulu araştırma projesi incelenmiş olup, yapılan inceleme sonucunda araştırmanın etik yönden uygun olduğuna karar verildi.		
ÜYELER			
Adı soyadı /Unvan	Alanı	Bölümü	İmza
Prof. Dr. Ahmet BELCE (Etik Kurul Başkanı)	Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya A. B. D.	
Prof. Dr. Leman ŞENTURAN (Etik Kurul Başkan Yrd.)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Bölümü	
Prof. Dr. Fatma ÇELİK (Üye)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Beslenme ve Diyetetik Bölümü	
Doç. Dr. Şölen HİMMETOĞLU (Raportör)	Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya A. B. D.	
Doç. Dr. Burcu KARADUMAN (Üye)	Diş Hekimliği Fakültesi	Periodontoloji A. B. D.	
Doç. Dr. Zeynep HOŞBAY (Üye)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü	
Dr. Öğr. Üyesi Görsev SÖNMEZ (Üye)	Eğitim Fakültesi	İngilizce Öğretmenliği Bölümü	

EK-2 Anketler ve Ölçekler

Adınızın ve Soyadınızın ilk iki harfi (Zorunlu değildir, SE-ÖZ gibi yazınız)

Yanıtınız

Cinsiyetiniz *

☐ Erkek

☐ Kadın

Yaşınız *

Yanıtınız

Üniversiteniz *

Seçin

Eğitim seviyeniz *

☐ Önlisans

☐ Lisans

☐ Yüksek Lisans

☐ Doktora

Toplam sosyal medya hesabınız/hesaplarınız (Twitter, facebook, instagram, tiktok vb. sayısı) *

Seçin

Herhangi bir teknoloji kullanarak sosyal medya, haber, araştırma veya ders amaçlı dahil olmak üzere *
günlük internet kullanım süreniz ne kadardır?

- ☐ 5 saat ve üstü
- ☐ 3 - 4 saat
- ☐ 1 - 2 saat
- ☐ 1 saat ve altı

Sosyal Medya Kullanma Sıklığı *

- ☐ Ayda birkaç kere
- ☐ Haftada birkaç kere
- ☐ Günde bir
- ☐ Ayda birkaç kereden az
- ☐ Günde bir kereden fazla

Aylık harcadığınız mobil internet harcamanız (GB olarak yazınız) *

Yanıtınız

Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği

Çevrimiçi öğrenmede öğretmenden yeterli geribildirim alacağımı düşünüyorum. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenmede yüz-yüze etkileşim olmaması beni rahatsız eder. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenme yaygınlaştırılmalıdır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çoğu öğrenci çevrimiçi öğrenmeyi yüz yüze tercih ederler. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamlar zengin öğrenme etkinlikleri yoluyla birçok eğitsel problemin çözümünü kolaylaştırır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenme eğitim ve öğretime erişimi artırır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenmeyi daha ekonomik buluyorum. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İmkânım olsa başka derslerimi de çevrim içi alırım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamı yüz yüze ortama tercih ederim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamda kendimi rahat hissediyorum. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamda daha iyi öğrenebilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ders almak beni ayrıcalıklı hissettirir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Defter ve kitap taşımak istemediğim için çevrimiçi öğrenmeyi tercih ederim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kaçırdığım dersleri çevrimiçi öğrenme ile kendi kendime telafi edebilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenme zamanı verimli kullanmayı sağlar. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi öğrenme dersi sürekli takip etmemi kolaylaştırır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamlarda derse daha hazırlıklı gelmem gerektiğinin farkındayım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Arkadaşlarımla çevrim içi ortamlarda daha rahat iletişime geçebilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi dersler öğrencilerin aktif katılımını gerektirmektedir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Çevrimiçi ortamlarda hocaların derse daha hazırlıklı gelmeleri gerektiğini düşünüyorum. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum



Dijital Okur-Yazarlık Ölçeği

Öğrenme sürecinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla internet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglar vb) yardım alırım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek öz-yönetimli ve bağımsız olmamı sağlar. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglar gibi) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, İpadler, akıllı telefonlar, vb) kullanım potansiyeli yüksektir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarım ile daha iyi işbirliği içinde çalışmamı sağlar. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyer Geleceği Ölçeği

Yeni iş ortamlarına alışmakta oldukça başarılıyım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyer hedeflerimi gerçekleştirmede önüme çıkabilecek engellerin üstesinden gelebilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İşle ilgili yeni görevler almaktan keyif duyarım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İş dünyasındaki değişikliklere kolayca uyum sağlayabilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İş yaşamının artan taleplerine kolayca uyum sağlayabilirim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Diğer insanlar kariyer planlarımdaki değişikliklere kolayca alışabildiğimi söyler. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerimdeki başarıyı benim çabalarım belirleyecektir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerimle ilişkili planlarım tam olarak gerçekleşmediğinde üzölmek yerine hemen kendimi toplama eğilimindeyim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerim üzerinde çok az kontrole sahibim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerimdeki başarılar üzerinde çok az kontrole sahibim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerim hakkında düşündüğümde heyecanlanırım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerim hakkında düşünmek bana ilham verir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerim hakkında düşünmek canımı sıkıyor. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Benim için kariyer hedefleri belirlemek çok zordur. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Yeteneklerimi özel bir kariyer planıyla ilişkilendirmek zordur. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Mesleki ilgilerimin farkındayım. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyer hayallerimi takip etme konusunda oldukça azimliyim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İleride mesleğimde başarılı olup olmayacağımdan emin değilim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Doğru mesleği bulmak çok zordur. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerimi planlamak son derece doğal bir iştir. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Kariyerimle ilişkili doğru kararları alacağıma kesinlikle eminim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İş piyasasındaki eğilimleri anlamakta çok iyiyim. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

İş piyasasındaki eğilimleri anlayamıyorum. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değilim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum

Gelecekte mesleklerde meydana gelecek değişimi tahmin etmek çok kolaydır. *

- ☐ Kesinlikle katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Emin değlim
- ☐ Katılmıyorum
- ☐ Kesinlikle katılmıyorum



EK-3 Ölçek İzinleri

Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği **Kullanım İzni** hk **Harici** ➤ **Gelen Kutusu** x



Selçuk ÖZÇELİK

Değerli hocam, Sizlere iyi bayramlar dilerim. Ölçeğiniz ile ilgili vaktinizi almaktayım. İzniniz olursa "Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği"nizi doktora tezimde kul



İlker USTA

Alıcı: ben ▼

Selçuk Bey merhaba, iyi bayramlar dilerim. Ölçeği kullanmanızdan memnuniyet duyarız. Çalışmanızda başarılar dilerim.
selamlar

Doç. Dr. İlker USTA

Anadolu Üniversitesi

Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü

Gönderen: Selçuk ÖZÇELİK

Gönderildi: 13 Mayıs 2021 Perşembe 20:13:16

Kime: İlker USTA

Bilgi: Muhammet Recep OKUR

Konu: Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği **kullanım** izni hk

Dijital Okuryazarlık Ölçeği İzni hk **Harici** ➤ **Gelen Kutusu** x



Selçuk ÖZÇELİK

Değerli hocam, Sizlere iyi bayramlar dilerim. Ölçeğiniz ile ilgili vaktinizi almaktayım. İzniniz olursa "Dijital Okuryazarlık Ölçeği"nizi doktora tezimde kullan



Selçuk ÖZÇELİK

Merhaba hocam, Ölçeğinizi kullanabilme izni için mail göndermiştim ama sanırım Sakarya Üniversitesi'nden ayrılmışsınız. İzninizi arz etmek için sizleri rahatsız



Nazire Burçin Hamutoğlu

Alıcı: ben ▼

Merhaba Hocam,

Ölçeği çalışmanız kapsamında kullanmanıza yönelik iznimiz mevcuttur. Ek'te **ölçek** maddelerine ulaşabilirsiniz.

İyi çalışmalar dilerim.

Selçuk ÖZÇELİK, 13 May 2021 Per, 19:53 tarihinde şunu yazdı:

...

Dr. Nazire Burçin Hamutoğlu
Öğretim Görevlisi (ph.D)/ Instructor (ph.D)
Eskişehir Teknik Üniversitesi/Eskisehir Technical University
Türkiye/ Turkey

Kargel Ölçek İzni hk Harici > Gelen Kutusu x



Selçuk ÖZÇELİK

Alıcı: kalafattemel ▾

Değerli hocam,

Sizlere iyi bayramlar dilerim.

Ölçeğiniz ile ilgili vaktinizi almaktayım. İzniniz olursa "Kariyer Geleceği Ölçeği"nizi doktora tezimde kullanmak ve size de atıfta bulunmak istemekteyim. Ölçeğinize çok ihtiyacım var.

İzninizi arz ederim değerli hocam.



BİRÜNİ
ÜNİVERSİTESİ
"Bilimin Geleceği"



TEMEL KALAFAT

Alıcı: ben ▾

Selçuk Hocam iyi çalışmalar, elbette kullanabilirsiniz. Kolaylıklar dilerim.

Dr. Temel KALAFAT
Çankırı Karatekin Üniversitesi
Psikoloji Bölümü

EK-4 Kurum İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 09.11.2021-17341



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-15952939-302.14.99-17341
Konu : Selçuk ÖZÇELİK'in Tez Çalışması İzni

09.11.2021

DAĞITIM YERLERİNE

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı tez çalışmasına ilişkin anketleri aşağıda belirtilen link üzerinden Üniversiteniz öğrencilerine uygulayabilmesi için gerekli iznin verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Anket Linki: <https://bm.mobi/anketsozcelik>

Prof.Dr. Sevim SAVAŞER
Rektör Yardımcısı

Ek:

- 1- Dilekçe (1 sayfa)
- 2- Tez Öneri Formu (9 sayfa)
- 3- Etik Kurul Onayı (2 sayfa)
- 4- Ek3- Çevrimiçi Öğrenme Tutum Ölçeği (31 sayfa)

Dağıtım:

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi
Rektörlüğüne
Altınbaş Üniversitesi Rektörlüğüne
Bahçeşehir Üniversitesi Rektörlüğüne
Beykent Üniversitesi Rektörlüğüne
Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Rektörlüğüne
Demiroğlu Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne
Fenerbahçe Üniversitesi Rektörlüğüne
Haliç Üniversitesi Rektörlüğüne
Işık Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Arel Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Atlas Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Bilgi Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSDZ8MFS0 Pin Kodu :88902

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSDZ8MFS0&eS=17341>

Adres:10. Yıl Caddesi Protokol Yolu No: 45 34010 Topkapı / İstanbul
Telefon:444 8 276 Faks:(212) 416 4646

Bilgi için: Tuğba AÇILAN
Unvanı: Enstitü Sekreteri V.

Tel No: 1355



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

1/2

İstanbul Esenyurt Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Galata Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Gedik Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Kent Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Kültür Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Okan Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Rumeli Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Rektörlüğüne
İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
Rektörlüğüne
İstanbul Üniversitesi Rektörlüğüne
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğüne
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Rektörlüğüne
İstinye Üniversitesi Rektörlüğüne
Koç Üniversitesi Rektörlüğüne
Maltepe Üniversitesi Rektörlüğüne
Marmara Üniversitesi Rektörlüğüne
Nişantaşı Üniversitesi Rektörlüğüne
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğüne
Üsküdar Üniversitesi Rektörlüğüne
Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSDZ8MFS0 Pin Kodu :88902

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSDZ8MFS0&eS=17341>

Adres:10. Yıl Caddesi Protokol Yolu No: 45 34010 Topkapı / İstanbul
Telefon:444 8 276 Faks:(212) 416 4646

Bilgi için: Tuğba AÇILAN
Unvanı: Enstitü Sekreteri V.

Tel No: 1355





T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : E-97248701-604.01.02-236429
Konu : Tez Çalışma İzni-Selçuk ÖZÇELİK

15.11.2021

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Direktörlüğü)

İlgi : a) Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'nün 09.11.2021 tarihli, 17341 sayılı yazısı.
b) 12.11.2021 tarihli, 234911 sayılı yazımız.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" başlıklı tez çalışmasına ilişkin anketleri, ilgi (a) yazımızın ekinde belirtilen link üzerinden Üniversitemiz öğrencilerine uygulayabilme talebi ilgi (b) yazımız ile Üniversitemiz Birimlerine gönderilmiştir.
Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mehmet BİLGİN
Rektör V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSDR744V2Z Pin Kodu :16962

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-cerrahpaşa-universitesi-ebys?eD=BSDR744V2Z&eS=236429>

Adres: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğü, 34320 Avcılar-İstanbul
Telefon:0212 404 03 00 Faks:0212 404 07 01

Bilgi için: Nuray ÖZYER
Unvanı: Tekniker

Dahili: 19051



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BS9ZH8B&eS=18145> adresinden yapılabilir.



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-68105187-302.14.99-18011
Konu : Selçuk ÖZÇELİK'in Tez Çalışması İzni

15.11.2021

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi : 01.11.2021 tarihli ,15952939-302.14.99-E.17342 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazıda, Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü 170809003 numaralı Sağlık Yönetimi Doktora Programı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in Fakültemiz öğrencilerine "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı tez çalışmasına ait anketinin uygulaması Dekanlığımızca uygun görülmüştür. Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Adnan ÖMERUSTAOĞLU
Dekan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSDZ7PY2S Pin Kodu :94622

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSDZ7PY2S&eS=18011>

Adres:10. Yıl Caddesi Protokol Yolu No: 45 34010 Topkapı / İstanbul
Telefon:444 8 276 Faks:(212) 416 4646

Bilgi için: Hazal BOY
Unvanı: Fakülte Sekreteri
Tel No: 1342



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Sayı :E-77118178-044-26547
Konu :Selçuk Özçelik'in Anket Uygulama
Talebi

15.11.2021

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Kazlıçesme Mh. 10. Yıl Cd. Protokol Yolu No:45 Topkapı/İSTANBUL

İlgi : 09.11.2021 tarih ve 17341 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı tez çalışmasına ilişkin ilgi yazınızda belirtilen link üzerinden çevrim içi ortamda anket uygulama talebi gönüllülük esasına göre uygun görülmüştür. Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Zafer UTLU
Vekil Rektör

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSULKHJ92 Pin Kodu :23991

Belge Takip Adresi :
<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5510&eD=BSULKHJ92&eS=26547>

Adres:Sütlüce Mah. İmrahor Cad. No:82 Beyoğlu/İstanbul
Telefon:0 (212) 924 24 44 Faks:(0 212) 999 78 52

Bilgi için: S.MİSİRLİ
Unvanı: Yazı İşleri Uzmanı
Tel No: 1441



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSLZRLHTS&eS=18258> adresinden yapılabilir.

T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu
MÜAR Koordinasyon Ofisi

Sayı : E-13571271-044-00000175332
Konu : Anket İzni

10.11.2021

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

İlgi : 09.11.2021 tarihli ve 15952939-302.14.99.01.01-E.17341 sayılı yazısı.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" başlıklı bilimsel çalışması kapsamında, Üniversitemiz öğrencilerine anket uygulamak istediği bildirilmiştir. Söz konusu çalışmanın yazıda belirtilen link (<https://forms.gle/UgGnMB5bP5XfxuHA>) üzerinden Üniversitemiz öğrencilerine uygulanması uygun görülmüş olup, ilgililere duyurulmuştur.

Konuyla ilgili bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Belma AKŞİT
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 7D345A4F-EC8E-4AD9-932B-F613BB7775B1

Belge Doğrulama Adresi <https://turkiye.gov.tr/maltepe-universitesi-ebys>

Maltepe Üniversitesi Marmara Eğitim Köyü Maltepe/İSTANBUL

Tel: 0216 626 10 50 Fax: 0216 626 10 70 E-Posta:

İnternet Adresi: www.maltepe.edu.tr Kep Adresi:

Bilgi İçin: Ali Haydar DUDAKLI
Proje Uzmanı



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

1/1

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?ek=5678&eD=BSVZ1PPZ0&eS=17963> adresinden yapılabilir.



BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
YAZI İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : E-61952817-399-34814
Konu : Selçuk ÖZÇELİK'in Anket Çalışması
HK.

23.11.2021

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 09.11.2021 tarihli ve 17341 sayılı yazı,

İlgi yazı doğrultusunda, Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı anket çalışma yapılması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla arz/rica ederim.

Prof.Dr. Ali Murat FERMAN
Rektör

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSU3L5SC58 Pin Kodu :39842 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5700&eD=BSU3L5SC58&eS=34814>
Adres:Beykent Üniversitesi Ayazağa-Maslak Yerleşkesi Ayazağa Mah. Hadımkoru Yolu Cad. No: 19
Sarıyer/İstanbul Bilgi için: Sinem Karataş
Telefon:444 1997 Faks:(0 212) 289 64 90 Unvanı: Yazı İşleri Memuru



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSLZ267HB&eS=18612> adresinden yapılabilir.



T.C.
İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ

Yazı İşleri Müdürlüğü

Sayı : E-37135118-044-2431
Konu : Biruni Üniversitesi Anketler

24.11.2021

BİRUNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Kazlıçeşme Mh. 10. Yıl Cd. Protokol Yolu No:45 Topkapı/İSTANBUL

İlgi : 09.11.2021 tarihli ve 17341 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in, "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı tez çalışmasına ilişkin anketler belirttiğiniz link üzerinden uygulanabilmesi için Üniversitemiz öğrencilerine duyurulmuştur. Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Seyhan ALKAN
Rektör V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSRB38ZTN

Belge Takip Adresi : https://ebys.istun.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?

Adres : Seyitnizam Mahallesi Mevlana Caddesi No: 85 Zeytinburnu – İstanbul

Telefon : 444 3 788

Web : www.istun.edu.tr e-Posta :



Bilgi için : Dilek ATLI
Unvanı : Müdür



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSUZPB8TB&eS=18701> adresinden yapılabilir.



T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-53973716-302.14.99-18012
Konu : Selçuk ÖZÇELİK'in Tez Çalışması İzni

12.11.2021

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi : 01.11.2021 tarihli ,15952939-302.14.99-E.17342 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazıya istinaden, Lisanüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı öğrencisi 170809003 numaralı Selçuk ÖZÇELİK'in, *"Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü"* adlı tez çalışmasının Fakültemiz öğrencilerine uygulanması Dekanlığımızca uygun görülmüştür. Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Dilek Sema ARICI
Dekan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSLZ7SBHB Pin Kodu :74712 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=BSLZ7SBHB&eS=18012>
Adres:10. Yıl Caddesi Protokol Yolu No: 45 34010 Topkapı / İstanbul Bilgi için: Ruziye Ercan
Telefon:444 8 276 Faks:(212) 416 4646 Unvanı: Fakülte Sekreteri
e-Posta: Adresi:<https://www.biruni.edu.tr/>
Kep Ad:

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ

Sayı : E-56200091-044-2021.69.364648
Konu : Selçuk ÖZÇELİK Anket Uygulama İzni

15/11/2021

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : 09.11.2021 tarihli ve E-15952939-302.14.99-17341 sayılı yazınız.

İlgi yazınıza istinaden; Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı öğrencisi **Selçuk ÖZÇELİK'in**, "*Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü*" adlı tezi kapsamında veri toplamak amacıyla Üniversitemiz öğrencilerine online anket uygulama talebi, 10.11.2021 tarihli ve 41 sayılı Üniversite Yönetim Kurulu toplantısında uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Saygılarımla,
Prof. Dr. Mustafa KOÇAK
Rektör

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 5F38D29A-3F26-45A8-B4DD-679331F7F1E4

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-okan-universitesi>

Adres: Okan Üniversitesi Tuzla Kampüsü, 34959 Akfırat - Tuzla / İSTANBUL

Telefon: 0 (216) 677 16 30

Faks: 0 (216) 677 16 47

Elektronik Ağı: <https://www.okan.edu.tr/>

Ayrıntılı bilgi için: Büşra KAYA

Unvanı: Yazı İşleri Uzmanı

e-Posta:



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5678&eD=18071&SUZFRCTB&eS=18071> adresinden yapılabilir.



T.C.
NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
Rektör Yardımcılığı

Sayı : E-53822972-044-13622
Konu : Selçuk Özçelik Etik Kurul Hk.

11.02.2022

BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 09.11.2021 tarihli ve 15952939-302.14.99.01.01-E.17341 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Sağlık Yönetimi Doktora Programı 170809003 numaralı Öğrencisi Selçuk ÖZÇELİK'in "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü" adlı bilimsel çalışmasının görüşüldüğü 03.02.2022 tarihli ve 2022/2 sayılı Etik Kurul Karar Sureti ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Uğur YOZGAT
Rektör Yardımcısı

Ek: Etik Kurul Kararı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 089R-B31.D-8UKU Belge Doğrulama Adresi : <https://ebysorgu.nisantasi.edu.tr>

Adres: MASLAK 1453 NEOTECH CAMPUS Taşyoncası Sokak, No: 1V ve No:1Y

Bilgi İçin : Aysegül Terzioğlu

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr>

Fak No : 02125652229

Yazışma Adresi : Yazis@nisan.edu.tr



T.C.
NIŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURULU KARAR SURETİ

Toplantı Tarihi : 03.02.2022

Toplantının Yeri: Nişantaşı Üniversitesi Toplantı Odası

Toplantı Sayısı : 2022/2

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Uğur YOZGAT	Başkan
Doç. Dr. Umut BAŞOĞLU	Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Yılmaz GÖBENEZ	Üye
Prof. Dr. Ömer Cüneyt BİNATLI	Üye
Prof. Dr. Ahmet İrfan YÜKLER	Üye
Prof. Dr. Serkan KESKİN	Üye
Öğr. Gör. Erkul BULUT	Üye
Demet ÖVELEK	Raportör

Gündem:

Gündem 5. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Sağlık Yönetim Doktora Öğrencisi Selçuk Özçelik “Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü” adlı bilimsel çalışmasının görüşülmesi.

Kararlar:

Karar 5. Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Sağlık Yönetim Doktora Öğrencisi Selçuk Özçelik “Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Çevrim İçi Öğrenme Tutumunun Kariyer Geleceğine Etkisinde Dijital Okur-Yazarlığın Aracı Rolü” adlı bilimsel çalışması görüşüldü. Yapılan görüşmede çalışmanın Üniversitemiz Etik Kurulu Yönergesi hükümleri gereğince etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmaması nedeniyle **uygunluğuna** oy birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Uğur YOZGAT

Başkan

8. ÖZGEÇMİŞ

1. Adı Soyadı: Selçuk ÖZÇELİK
2. Doğum Tarihi: [REDACTED]
3. Unvanı:
4. Öğrenim Durumu: Doktora Devam

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İşletme	Anadolu Üniversitesi (AÖF)	2013
Y. Lisans	Yönetim Bilişim Sistemleri	Haliç Üniversitesi	2016
Doktora	Sağlık Yönetimi	Biruni Üniversitesi	Devam

5. Akademik Unvanlar:

Yardımcı Doçentlik Tarihi :

Doçentlik Tarihi :

Profesörlük Tarihi :

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

6.2. Doktora Tezleri

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI & SSCI & Arts and Humanities)

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (*Proceedings*) basılan bildiriler

7.3.1. AYDINTUĞ NURSEL,BAKKAL ELİF,YILDIRIM İLKAY,ÖZÇELİK SELÇUK (2018). Determination Effect of the Multidimensional Work Motivation on the Work Stress. 3rd International Health Sciences and Management Conference (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:4499933)

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

8. Projeler

9. İNTİHAL RAPORU

sağlık bilimleri öğrencilerinde çevrim içi öğrenme tutumunun kariyer geleceğine etkisinde dijital okur-yazarlığın aracı rolü

ORJİNALLİK RAPORU

% 23	% 22	% 5	% 15
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

SİRİNCİL KAYNAKLAR

	Submitted to İstanbul Aydın University Öğrenci Ödevi	% 4
	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
	9lib.net İnternet Kaynağı	% 2
	openaccess.biruni.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
	acikarsiv.aydin.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
	www.ijaefts.com İnternet Kaynağı	% 2
	cdn.comu.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	% 1