

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MODA TASARIMI ANABİLİMDALI
MODA TASARIMI BİLİM DALI

MODA TASARIMI ALANINDA UZAKTAN EĞİTİMİN
ETKİLİLİĞİNİN BELİRLENMESİ

MUAZZEZ ÇAKIR AYDIN

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. HATİCE HARMANKAYA

Konya-2024



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Bilimsel Etik Beyan Formu

Öğrencinin	Adı Soyadı	:Muazzez ÇAKIR AYDIN
	Numarası	:214168001003
	Anabilim Dalı	: Moda Tasarımı
	Bilim Dalı	: Moda Tasarımı
	Programı	: Doktora
	Tez Adı	: Moda Tasarımı Alanında Uzaktan Eğitimin Etkililiğinin Belirlenmesi

Bu Lisansüstü programın sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Bu çalışma 29.07.2024 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Moda Tasarımı Anabilim Dalı Moda Tasarımı Bilim Dalı Programında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Savunma
Tez Jürisi**

Prof. Dr. Hatice HARMANKAYA

Selçuk Üniversitesi
Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Prof. Dr. Nurgöl KILINÇ
Selçuk Üniversitesi
Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Prof. Dr. Neşe Yaşar ÇEĞİNDİR
Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Sanat ve Tasarım Fakültesi

Doç. Dr. Nurhan ÖZKAN KUŞ
Selçuk Üniversitesi
Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Doç. Dr. Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Fen Fakültesi

ÖN SÖZ

Araştırma, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Moda Tasarımı Anabilim Dalı Moda Tasarımı Bilim Dalı bünyesinde Doktora Tezi olarak hazırlanmıştır.

Yapılan çalışma, günümüzde sıkça araştırılan konular arasında yer alan uzaktan eğitim yönteminin, Moda Tasarımı alanındaki uygulamalı atölye dersine yönelik etkinliğini araştırmaktadır.

Çalışmanın tüm süreçlerinde değerli bilgisini, tecrübelerini aktaran ve zamanını ayırarak yakından ilgilenen, bir akademisyen olarak kişisel hayatıma kattıkları için danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hatice HARMANKAYA' ya sonsuz saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma sürecimde sundukları öneri ve fikirlerle gelişmeye katkı sağlayan Prof. Dr. Nurgül KILINÇ' a ve Prof. Dr. Neşe YAŞAR ÇEĞİNDİR' e teşekkürü borç bilirim. Çalışma sürecimde değerli zamanlarını ayırarak, desteklerini esirgemeyen Dr. Öğretim Üyesi Ahu MANGIR, Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül PARALI ve Öğretim Görevlisi Dr. Derya ÇELİK' e sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak eğitim ve hayatım boyunca her an arkamda olduklarını hissettiğim canım babam Hulki ÇAKIR ve annem Güler ÇAKIR' a, bu süreçte benimle birlikte her aşamada heyecanlanan, sevinen araştırmanın sonuçlanmasını sabırsızla bekleyen biricik kızım Zeynep Rana AYDIN'a ve eşim Bahtiyar AYDIN'a destekleri ve sabırları için minnettarım.

2024

Muazzez ÇAKIR AYDIN



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Muazzez ÇAKIR AYDIN
	Numarası	214168001003
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Moda Tasarımı/Moda Tasarımı
	Programı	Doktora
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Hatice HARMANKAYA
	Tezin Adı	Moda Tasarımı Alanında Uzaktan Eğitimin Etkililiğinin Belirlenmesi

ÖZET

Araştırmada; Moda Tasarımı alanındaki Moda Atölyesi I dersine yönelik uzaktan eğitim yönteminin etkililiğini belirlemek amaçlanmıştır. Karma yöntemin kullanıldığı çalışmada betimsel tarama yöntemi ve deneysel model kapsamında nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı programında Moda Atölyesi I dersine katılan ve alan alt yapısı olmayan 1. sınıftaki 21 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmanın ön hazırlığı ve durum tespiti için, 2021-2022 eğitim-öğretim yılı salgın döneminde atölye dersini uzaktan eğitim ile alan öğrencilerin çevrimiçi eğitim sürecine ve ders çıktılarına yönelik görüşleri belirlenmiştir. Deneysel modelin uygulaması için çevrimiçi öğrenmeye yönelik öğrenme materyalleri, ders notları, eğitim videoları ve e-öğrenme platformu (web sitesi) hazırlanarak materyaller geliştirilmiştir. Deneysel model üç

farklı gruba sekiz dikim teknik modülü ile uygulanmış olup, 1. Deney grubuna senkron, 2. Deney grubuna asenkron çevrimiçi öğrenme yöntemiyle, Kontrol grubuna ise geleneksel yüz yüze eğitimle verilmiştir. Deneysel sürecin sonunda öğrencilerin başarı düzeyleri, alan uzmanları tarafından belirlenen ölçütlerle tekrarlı değerlendirmeler yapılmıştır. Toplanan verilerin başarı ortalaması ve standart sapma puanları hesaplanarak tablolarla sunulmuştur. Araştırmadaki çevrimiçi öğrenme modeline yönelik öğrencilerin tutumlarına ilişkin veriler görüşme formu aracılığı ile elde edilmiştir. İçeriklerin analizinde MAXQDA 2020 programından yararlanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda; tüm öğrencilerin belirlenen dikim tekniklerine dair farklı başarı düzeylerinde de olsa beceri kazanımlarını elde ettikleri belirlenmiştir. 2. Deney grubunun; biye, kapalı yırtmaç, pervaz ve yan cep dikim tekniğini her iki gruba kıyasla ortalama başarı puanı yüksek olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunun; gizli fermuar, tek taraflı fermuar, kemer ve patlet dikim tekniğini deney grubuna kıyasla ortalama başarı puanları daha yüksek olduğu belirlenmiştir. 1. Deney grubunun; çoğu dikim tekniğini her iki gruba kıyasla ortalama başarı puanları daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu bulgu doğrultusunda senkron çevrimiçi öğrenme yönteminin öğrencilerin başarı düzeylerini olumlu etkilediği söylenebilir. Ayrıca süreç takibi, geri bildirim, akran öğrenme ve öğretim elemanı ile etkileşimin dikkate değer oranda başarı düzeyini etkilediği ifade edilebilir. Çevrimiçi öğrenme yönteminden öğrencilerin memnun oldukları ortaya çıkmasına rağmen atölye derslerini geleneksel eğitimle almak istedikleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Moda Tasarımı, Moda Atölyesi Dersi, Beceri Eğitimi, Çevrimiçi Öğrenme, Uzaktan Eğitim



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Muazzez ÇAKIR AYDIN
	Numarası	214168001003
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Moda Tasarımı/Moda Tasarımı
	Programı	Doktora
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Hatice HARMANKAYA
	Tezin Adı	Determination of the Effectiveness of Distance Education in the Field of Fashion Design

SUMMARY

In the research; It is aimed to determine the effectiveness of the distance education method for the Fashion Workshop I course in the field of Fashion Design. Quantitative and qualitative data were collected within the scope of descriptive screening method and experimental model in the study where mixed method was used. 1. class attended the Fashion Workshop I course in the Fashion Design program of the Faculty of Architecture and Design of Selcuk University and did not have the field infrastructure. 21 students in the class formed the sample of the research. For the preliminary preparation and due diligence of the research, the opinions of the students who took the workshop course by distance education during the epidemic period of the 2021-2022 academic year on the online education process and course outcomes were determined. For the application of the experimental model, learning materials for online learning, lecture notes, training videos and e-learning platform (website) have been prepared and materials have been developed. The experimental model was

applied to three different groups with eight planting technical modules, 1. Synchronous to the experimental group, 2. The experimental group was given by asynchronous online learning method and the control group was given by traditional face-to-face training. At the end of the experimental process, students' achievement levels were repeatedly evaluated with criteria determined by field experts. The success average and standard deviation scores of the collected data were calculated and presented with tables. The data regarding the students' attitudes towards the online learning model in the research were obtained through the interview form. MAXQDA 2020 program was used in the analysis of the contents.

As a result of the research, it was determined that all students achieved skill gains, albeit at different success levels, related to the determined planting techniques. 2. It was found that the average success score of the experimental group compared to both groups was high in the sewing technique of studs, closed slits, moldings and side pockets. It was determined that the control group; hidden zipper, single-sided zipper, belt and patlet planting technique had higher average success scores compared to the experimental group. 1. It was found that the experimental group had lower average success scores in most planting techniques compared to both groups. In line with this finding, it can be said that the synchronous online learning method positively affects the achievement levels of students. In addition, it can be stated that process monitoring, feedback, peer learning and interaction with the teaching staff significantly affect the level of achievement. Although it turned out that the students were satisfied with the online learning method, it was determined that they wanted to take the workshop courses with traditional education.

Keywords: Fashion Design, Fashion Workshop Course, Skill Training, Online Learning, Distance Education

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
SUMMARY	v
KISALTMALAR ve SİMGELER	x
TABLO LİSTESİ.....	xi
GRAFİK LİSTESİ	xiii
GİRİŞ	1
1.BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
1. 1.Uzaktan Eğitim Sistemi	5
1. 2. Yurt Dışı ve Yurt İçi Yükseköğretim Kurumlarında Uzaktan Eğitim Uygulamaları.....	7
1. 3. Uzaktan Eğitimin Avantaj ve Dezavantajları.....	10
1. 4.Uzaktan Eğitim Uygulama Modelleri	13
1. 4. 1. Eş Zamanlı Uzaktan Eğitim Modeli	14
1. 4. 2. Eş Zamansız Uzaktan Eğitim Modeli.....	15
1. 4. 4. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Modeli.....	16
1. 6. Uzaktan Eğitimin Temel Öğeleri.....	23
1. 7. Moda Tasarımı Eğitiminde E-Öğrenme Uygulamaları	30
1. 8. Araştırmanın Amacı	33

1. 9. Araştırmanın Önemi	33
1. 10. Konuyla İlgili Çalışmalar	35
1. 11. Konuyla İlgili Tanımlar	57
2. BÖLÜM: YÖNTEM.....	58
2. 1. Araştırmanın Modeli	58
2. 2. Evren ve Örneklem.....	61
2. 3. Veri Toplama Teknikleri ve Araçlar	63
2. 4. Kapsam ve Sınırlılıklar	81
2. 5. Varsayımlar	82
2. 7. Veri Analiz Tekniği.....	82
3. BÖLÜM BULGULAR	88
3. 1. Birinci Alt Amaç: 2021- 2022 Eğitim Öğretim Yılı İçerisinde Moda Tasarımı Programında Verilen Atölye Derslerinin Ders Öğrenim ve Program Çıktılarına Yönelik Etkililiği Nasıldır?	88
3. 2. İkinci Alt Amaç: Moda Tasarımı Alanında Etek-Pantolon Atölye Dersinin Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Öğrenme Materyalleri, Ders Notları, Eğitim Videolarına Yönelik Bulgular.....	94
3. 3. Üçüncü Alt Amaç: Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiğine Yönelik Bulgular	99
3. 4. Dördüncü Alt Amaç: Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna İlişkin Etkililiğine Yönelik Bulgular	121
4. BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER	139

4. 1. Sonuçlar	139
4. 1. 1. 2020-2021 Eğitim-Öğretim Döneminde Moda Tasarımı Programında Verilen Atölye Derslerinin Ders Öğrenim ve Program Çıktılarına Yönelik Sonuçlar.....	139
4. 1. 2. Moda Tasarımı Alanında Etek-Pantolon Atölye Dersinin Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Öğrenme Materyalleri, Ders Notları, Eğitim Videoları Hazırlanmasına Yönelik Sonuçlar	141
4. 1. 3. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiğine Yönelik Sonuçlar	141
4. 1. 3. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna İlişkin Etkililiğine Yönelik Sonuçlar	143
4. 2. Öneriler	148
KAYNAKÇA.....	150
EKLER.....	195
EK- 1 Uzaktan Eğitim Sürecine, Öğretim Materyallerine ve E-öğrenme Platformuna İlişkin Öğrenci Memnuniyet, Tutum ve Görüş Formu	196
EK- 2 Etik Kurul Kararı.....	200
EK- 3 Dikim Teknikleri Değerlendirme Formu	201
EK- 4 Katılımcılar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	203

KISALTMALAR VE SİMGELER

1. D. G. A.: Asenkron eğitim yapılan 1. Deney Grubu

2. D. G. S.: Senkron eğitim yapılan 2. Deney Grubu

3. K. G. Y.: Yüz yüz eğitim yapılan Kontrol Grubu

SPSS: The Statistical Packet for the Social Sciences

SS: Standart Sapma

X: Ortalama

P: Puan



TABLO LİSTESİ

Tablo 1. 1. Çevrimiçi Ders Sınıflandırması	19
Tablo 1. 2. Uzaktan Eğitim Etkililiği Üzerine Yapılan Çalışmalar	36
Tablo 1. 3. Tasarım Programlarında Uzaktan Eğitim Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmalar	43
Tablo 1. 4. Moda Tasarımı Alanında Uzaktan Eğitin ile İlgili Yayınlar	49
Tablo 2. 5. Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Demografik Özellikleri	62
Tablo 2. 6. Uygulanan Model İçin Belirlenen Modüller	64
Tablo 2. 7. Web Sitesi Logo Tasarım Süreci	67
Tablo 2. 8. DeneySEL Sürecin Uygulama Takvimi.....	71
Tablo 2. 10. Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri	73
Tablo 2. 11. Gizli Fermuar Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri	74
Tablo 2. 12. Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri	75
Tablo 2. 13. Pervaz Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri	76
Tablo 2. 14. Kemer Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri	77
Tablo 2. 15. Yan Cep Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri.....	78
Tablo 2. 16. Patlet Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri.....	79
Tablo 2. 17. Dikim Teknikleri Beceri Değerlendirme Formu Korelasyon Değerleri	80
Tablo 2. 18. Araştırmada Kullanılan Ders Sürecine İlişkin Kod ve Alt-kodlar	84
Tablo 2. 19. Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyali İlişkin Kod ve Alt-kodlar	85

Tablo 2. 20 Araştırmada Kullanılan E-öğrenme Platformuna İlişkin Kod ve Alt-kodlar	86
Tablo 2. 21. Araştırmada Kullanılan Geçerlik ve Güvenirlik Stratejileri.....	87
Tablo 3. 22. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Biye Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri.....	100
Tablo 3. 23. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri	102
Tablo 3. 24. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gizli Fermuar Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri	104
Tablo 3. 25. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri.....	106
Tablo 3. 26. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Pervaz Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri.....	108
Tablo 3. 27. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kemer Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri.....	110
Tablo 3. 28. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Pantolon Yan Cep Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri	113
Tablo 3. 29. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Patlet Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri.....	116
Tablo 3. 30. Dikim Tekniği Gruplar Arası Karşılaştırma.....	117

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 3.1. Çevrimiçi Eğitim Sistemi	88
Grafik 3.2. Ders İşleyişi	89
Grafik 3.3. Değerlendirme	91
Grafik 3.4. Genel Dikim Becerileri	92
Grafik 3.5. Etek Dikim Becerileri.....	92
Grafik 3.6. Pantolon Dikim Becerileri.....	93

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojisinin toplumundaki etkisi, her sektörlerde kalıcı bir devrim yaratmıştır (Cacheiro-Gonzalez, 2019, s.72). Bu teknolojilerin kullanımı, yeni bilgiler öğrenme, yeni fikirlerden ilham alma, çeşitli sektörler ve profesyonellerle daha iyi iletişim kurma, beceri ve yeterlilikleri geliştirme fırsatları sunmaktadır (Pashkevich, 2020, s. 60). Teknoloji ilerledikçe, dünyadaki eğitim sistemleri de bilgi ve iletişim teknolojilerinden (BİT) öğretim ve öğrenme sürecinde uygulanmasına ve kullanılmasından yararlanmaktadır (Hassan vd., 2019, s. 1936). Hızla artan nüfusun büyük bir eğitim ihtiyacı, teknolojik olanakların artması, bir grup insanların örgün öğretim imkânı bulamaması, zaman, emek, maliyet açısından avantajlar sunması (Demirezen, 2024, s. 26), salgın, afet, vb. durumlarında eğitim sürecinin sürdürebilmesi için acil uzaktan eğitim hızla yaygınlaşmaktadır (Gedik Bal, 2024, s. 159). Çoklu ortam, bilgi ve iletişim teknolojisi uygulamaları öğrenme sürecinin etkinliğini artırma fırsatı sağlar, bireysel öğrenme ve uzaktan eğitim için koşullar oluşturur, içerik ve sunum biçiminde çeşitli yeni bilgi kaynaklarına erişim sorununu çözer. Değişen öğrenci profilleri, teknik ve dijital ilerlemeler, çevrimiçi kursların itibarının artması, ekonomik baskı, çevrimiçi programlar sunmaya yönelik itici güç oluşturmuştur. Küresel ekonomideki değişiklikler, insanlarda yaşam boyu öğrenme ihtiyacı oluşturarak uzaktan eğitiminin ve kendi kendine öğrenme, sertifikasyon ve akreditasyon kurumları tarafından giderek daha fazla kabul edilmesini sağlamıştır (Akbaba Altun ve Johnson, 2022, s.16) bunların yanı sıra, eğitim kurumuna kayıt sırasında hem çevrimiçi hem de yüz yüze eğitim kredilerinin eşit olarak tanınması uzaktan veya harmanlanmış eğitimi tercih eden öğrenciler için önemli unsurlarıdır (Salama ve Hinton, 2023, s. 915, 916). Son dönemde yüksek öğretimde uzaktan eğitim talebi her zamankinden daha fazla artmıştır (Lee ve Lee, 2020, s. 136: Awais, 2023, s. 335). Bu gelişmelerle birlikte uzaktan eğitim, yüz yüze eğitimin yanı sıra resmi bir öğretim kanalı haline gelmiştir. Uzaktan eğitim çeşitli gelişmelerle ilerlemesi birçok öğretim içeriği dijitalleştirilerek ve okul programlarına dahil edilmiştir(Su, 2023, s. 231).

Uzaktan eğitimin önemi; 2019 Aralık ayında Çin de ortaya çıkan yeni tip Covid-19 enfeksiyonunun kısa zamanda bütün dünyayı etkileyen bir salgın olmasıyla daha

da artmıştır. Ülkeler salgın nedeniyle tüm sektörler ve başta eğitim kurumları olmak üzere birçok alanda hızlı karar almışlardır (Decuypere vd., 2021, s. 1). Eğitim kurumlarında yüz yüze eğitimin askıya alınmasıyla dünyada bir buçuk milyardan fazla öğrenci bu durumdan etkilenmiştir. Pandemi döneminde eğitim sürecinin sürdürülebilmesi için farklı ülkelerde çeşitli çözümler geliştirilmiştir. Birçok eğitim kurumu müfredatlarını değiştirmek zorunda kalmıştır. En az 96 ülke, insanları çevrimiçi kanallara, kütüphanelere, TV yayınlarına, dijital kaynaklara ve video konferanslara erişime teşvik etmiştir (UNESCO, 2022). Eğitim kurumlarının kapatılması, eğitimin sürekliliğini sağlamak için gerekli bir kaynak olarak çeşitli dijital platformların ve araçların acilen uygulanmasını gerektirmiştir. (Nabolsi vd., 2021, s. 828). Salgın sürecinde tüm dünyada tüm eğitim kademelerinde uzaktan eğitime hızlı ve ani bir geçiş yaşanmasıyla eğitim öğretim süreçlerinde birçok zorlukla karşılaşmıştır. Yükseköğretim kurumlarında öğretim üyelerinin çevrimiçi eğitime hazırlıksız olması (Coman vd., 2020, s. 4) öğretim kadrosuna yönelik dijital eğitimin olmayışı, derslerin gelişimini olumsuz yönde etkilemiştir. Benzer şekilde, diğer bir kısıtlılık da dijital kaynak ve destek eksikliğidir (Williamson vd., 2020, s. 107).

Bu dönemde dünyanın tümü için çevrimiçi eğitim artık son çare değil, tek çare olmuştur (Gedik Bal, 2024, s. 159). Uzaktan eğitimin popüler bir alternatif öğretim yöntemi olduğu ve dünyanın her yerinde birçok kurumsal kuruluş tarafından benimsenmiştir (Svihus, 2024, s. 3177). Devletler salgının yayılmasına karşı alınan tedbirlere paralel olarak, eğitim-öğretim sürecinin devamlılığı ve öğrencilerin boşluğa düşmemesi amacıyla imkânları doğrultusunda çevrimiçi eğitim sistemlerine yönelmişlerdir (Ratan vd., 2022, s. 1; Qiu vd., 2022, s. 1). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü'nün (UNESCO) yayınladığı farklı raporlar dikkate alındığında Mart 2020 itibarıyla 166 ülke okul ve üniversitelerini kapatmıştır. Bu önlemler öğrencilerin %87'sini etkilemiştir. Benzer şekilde dünya çapında milyonlarca öğretmen bu durumdan etkilenmiştir (IESALC-UNESCO, 2020; Karakuş, 2024, s. 8). Bu değişen durumla birlikte öğrenciler, fiziksel mesafenin değiştirdiği dünyaya sürekli uyum sağlayan çevrimiçi öğrenme süreçlerine devam etmişlerdir (Fu vd., 2024, s. 2).

Zorunlu olarak sürdürülen uzaktan öğrenme deneyiminden çıkarılan dersler; tüm dünyada bu yöntemin geliştirileceği, yakın gelecekte dijital öğrenmenin yeni teknoloji

ve sistemlerin de katkısıyla işlevselliğinin katlayarak uzaktan eğitimin gelecekte eğitim sistemi içerisinde önemli yer teşkil edeceğidir (Yick, vd., 2018, s. 179; Burki, 2020, s. 758; Castro ve Tumibay, 2021, s. 1383). Ancak yükseköğretim kurumları, etkili dijital eğitime yönelik sınırlı kaynaklar, finansman eksikliği ve organizasyonel engeller gibi çeşitli engellerle karşı karşıyadır (Lassoued vd., 2020, s. 3). Bu geçiş zorlukları yeni araçların geliştirilmesi, eğitim yöntemlerinin yeniden düzenlenmesi, gerekli yeterliliklerin etkili bir şekilde öğrenilmesi için gerekli teknolojik temelin ve bilimsel laboratuvarların oluşturulması, genç uzmanların eğitimi için yeni bir sistem oluşturmak ve yeni eğitim teknolojilerine kademeli evrimsel geçiş olarak açıklanmıştır (Stratonova vd., 2022, s. 1, 2).

Kahraman (2020) yaptığı çalışmada, teorik derslerde uzaktan eğitimin başarılı olduğunu, uygulama alt yapısı olan derslerin çevrimiçi eğitim yöntemiyle sürdürülmesinde sorunlar yaşandığını ifade etmiştir. Özellikle uygulama içerikli dersleri olan fakültelerde (Mühendislik, Fen, Mimarlık, Konservatuar, Güzel Sanatlar, Sanat ve Tasarım) laboratuvar ve atölye alt yapısına ihtiyaç duyulan derslerin çevrimiçi eğitim yöntemiyle devam ettirilmesinde öğrencilerin ve öğretmenlerin zorluklarla karşılaştıkları belirtilmiştir (Alghamdi, 2021, s. 11). Bunun nedeni, çoğu çevrimiçi eğitim uygulamasının öncelikle bilişsel becerileri geliştirmeye odaklanması, ancak beceri uygulamaları için etkileşimli öğrenme bağlamları genellikle zor olmasıdır (Paudel, 2021, s. 70,71). Uzaktan eğitim ile uygulamalı ders alan öğrencilerde zorlandıklarını ifade etmişlerdir (Alsuwaida, 2022, s. 49). Uzaktan eğitimin yaygın olarak kullanımı, pedagojik konuların yanı sıra alternatif değerlendirme yöntemlerine olan ihtiyacı da ortaya çıkarmıştır. Veri gizliliği ve etik kaygılar doğurmuştur (Sezgin, 2021, s. 276). Ayrıca öğretim elemanları uzaktan eğitime yönelik ders içeriği, materyal ve değerlendirme konularında zorluklar yaşamışlardır (Munyaradzi vd., 2022, s. 369).

Örgün eğitimden farklı bir eğitim ortamı sunan ve yüz yüze eğitime alternatif bir yöntem olarak kullanılacağı ileri sürülen bu bağlamda yükseköğretim kurumlarında etkin bir biçimde tercih edilen ya da hızla yayılan bir eğitim biçimi olarak görünse de uzaktan eğitim yönteminin başarılı olup olmadığı halen tartışmalıdır (Eren, 2024, s. 251).

Moda tasarımı lisans eğitiminde dikiş becerisi kazanımının sağlandığı moda atölyesi dersine yönelik uzaktan eğitim etkinliği konusunda literatürde bir boşluğun olması ve 2020 yılında dünyada başlayan Covid-19 salgını ile birlikte hızla yaygınlaşan uzaktan eğitimin beceri öğretimi üzerindeki etkinliğin tartışmalı bir konu olmasından dolayı bu araştırma ile moda tasarımı alanında atölye dersinin uzaktan eğitim ile etkililiğini ortaya koymak amaçlanmıştır.



1.BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1. 1. Uzaktan Eğitim Sistemi

Bilişim, iletişim ve teknoloji alanındaki gelişmeler eğitim-öğretim ile ilgili bütün süreçlere yansımıştır (İşman, 2011, s. 4: Vinayachandra vd., 2021, s. 203). Değişim ve dönüşüm süreci ile başlayan iletişim teknolojileri, eğitimde alternatif sistemlerin ortaya çıkmasının da önünü açmıştır. Geleneksel eğitim uygulamalarına destek amaçlı uzaktan eğitim sistemleri dahil edilerek güçlendirilmiştir (Cui vd., 2023, s.2). Uzaktan eğitim ilk olarak dünyada 1728 yılında İsveç'te Boston gazetesinde yayımlanan “Steno Dersleri” ile başlamıştır. İsveç Üniversitesi tarafından 1833 yılında kadınlara yönelik “Mektupla Kompozisyon Dersleri” verilmesi ile devam etmiştir (Kırık, 2014, s. 80). Eğitim materyali posta aracılığıyla ulaştırılarak öğrencilere öğrenme fırsatı verilmiştir (Garrison, 2000 a, s. 213: Vlachopoulos ve Makri, 2019, s. 605).

Görsel işitsel teknoloji geliştikçe uzaktan eğitim zamanla yeni biçimler almaya başlamıştır. Eğitimciler uzaktan eğitim sağlamada öğretim radyosu, öğretim televizyonu ve mikrodalga ağları denemışlerdir (Williams, 2020, s. 110). 1980'lerin başında, kişisel bilgisayarların ve iletişim ağlarının tanıtılması, uzaktan eğitim için artan avantajlar sağlamıştır. Elektronik posta (e-posta) artık kurslar için iletişim hızını hızlandırmak için kullanılabilmektedir. Öğrenciler ve öğretmenler artık aynı gün bilgi paylaşabilmektedir (Nizam, 2004, s. 2-3). İnternet, en yeni ve çok yönlü uzaktan eğitim aracı olmuştur. Ayrıca öğretmenler ve öğrenciler arasında hem eş zamansız hem de eşzamanlı iletişim için birden fazla fırsat sunmuştur. Bu nedenle öğrenciler ve öğretmenler en uygun olduğu zaman ve yerde katılabilir (Başaran vd., 2020, s. 369).

Türkiye’de ise uzaktan eğitim ilk olarak Limasol’lu Naci markasının 1953 yılında yabancı dil öğretiminde mektup uygulaması ile başlamıştır. 1980’li yıllarda Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi açılması ile uzaktan eğitim yaygınlaşmıştır (Bozkurt, 2017, s. 87). Birçok üniversitede uzaktan eğitim birimleri kurulmuş olup, iletişim teknolojilerine erişim sağlayan kişi sayısının artmasıyla uzaktan eğitime katılımı da artmıştır (Bernat ve Frailing, 2015, s. 335). Türkiye Yükseköğretim Bilgi

Yönetim Sistem verilerine göre vakıf ve devlet üniversitelerinde 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde kayıtlı 31091 lisans öğrenci vardır (URL 1). Uzaktan eğitim yöntemi; yüksek öğretim eğitim sisteminde önemli bir yer teşkil etmektedir.

Günümüzde uzaktan eğitim internet teknolojilerinin yardımıyla önce bilgisayar ortamında, sonra mobil cihazların gelişimiyle mobil eğitime evrilmiştir (Kırık, 2014, s. 78; Abdelaziz, 2022, s. 4). Uzaktan eğitim sürecinde, uzaktan öğrenmenin tanımındaki ana unsurların teknoloji ve zaman olduğu ortaya konulmuştur (Singh ve Thurman, 2019, s. 291). Uzaktan eğitim, iletişim ve öğretim teknolojilerinin olanakları aracılığıyla öğrenci ve eğitmenin yer ve bazen zamana göre ayrıldığı öğrenme-öğretme süreçlerinde; hem basılı hem de elektronik medyayı kullanarak öğretim materyallerinin dağıtımının sağlandığı, işitsel araçların (telefon, radyo), görsel-işitsel teknolojilerin (televizyon, video, uydu) kullanıldığı, etkileşimin ise televizyon, bilgisayar veya mobil araçlara dayalı olarak internet üzerinden gerçekleştirildiği yapılandırılmış, planlı, sistemli öğrenme-öğretme süreci olarak tanımlanmaktadır (İşman, 2011, s. 14; Moore, vd., 2011, s.130; Gunawardena vd., 2013, s. 361; Baturay ve Defne, 2009, s. 17, Willis, 1993, s.4; Finch ve Jacobs, 2012, s. 546; Simonson ve Schlosser, 2019, s. 32; Simonson vd., 2019, s. 178; Albrahim, 2020, s. 9; Zerman Kepceoğlu, 2023, s. 7; Kamraju vd., 2024, s. 28).

Teknolojideki gelişmeler ve öğrenme fırsatlarına daha fazla erişim, öğrencilerin uzaktan eğitimi tercih etmelerini sağlamaktadır (Kee, 2019, s. 36). Uzaktan eğitim; öğretmenler, öğrenciler, yöneticiler, politikacılar, materyal geliştiriciler ve teknik destek ekibi gibi birçok paydaşı bir arada bulundurur (Dilmaç, 2020, s. 113). Günümüzde yurt içi ve yurt dışında uzaktan eğitim hızla yaygınlaşmaya devam etmektedir (Amrane-Cooper vd., 2023, s. 95). Uzaktan eğitim kavramı, e-öğrenme ve sanal eğitime doğru yönelirken, “e” temelli birçok ders araç gereci geleneksel eğitimin temel öğeleri arasında yer almaya başlamıştır. E-öğrenme teriminin kökenleri kesin olmasa da büyük olasılıkla 1980’lerde, ortaya çıktığı öne sürülmüştür (Moore, vd., 2022, s.180). Eğitim-öğretim uygulamasının yapısına göre bilgisayar, internet temelli, web tabanlı ve dijital öğrenme gibi birçok farklı isimle adlandırılan e-öğrenme, kavram olarak bireylerin kişisel gelişimini ve mevcut performanslarının artırılması için bilgi tabanlı çözümlerin, özellikle internet teknolojilerinin kullanılması ile çok yönlü ve

geniş ölçekli yapılandırılma sürecini ifade etmektedir (Toplu ve Gökçearsan, 2012, s. 502).

Uzaktan ve çevrimiçi öğrenme, yalnızca eğitimin erişimini artırmak ve maliyetini düşürmek için değil, en önemlisi öğretme ve öğrenmenin kalitesini artırmak içinde fırsatlar sunar (Abrami vd., 2011, s. 84). Teknolojinin, özellikle internet ağı gelişmeleri, öğrencilerin kendilerini sınıfın içindeymiş gibi hissetmelerini sağlayan araçlar kullanarak coğrafi uçurumu kapatır. Çevrimiçi sanal sınıflar; Pdf'ler, Word belgeleri, slayt gösterileri ve video gibi materyallerin yanı sıra katılımcıların sesli ve sohbet aracını kullanarak soru sormalarına olanak tanıyan farklı materyaller ile paylaşım olanağı sunar (Hammad vd., 2018, s. 48). Çevrimiçi eğitimin başarısı için önemli faktörler arasında eğitimcilerin rolleri, kurumun destek yapıları, kurumsal benimseme, teknolojik altyapı ve akademik yönetimin aktif rolü yer almaktadır (Castro ve Tumibay, 2021, s. 1398). Skahill (2003) göre kurum, öğrenci ve personel etkileşimleri uzaktan eğitimde yüksek düzeyde önemli öğrencilerin memnuniyetine katkıda bulunduğunu belirtmiştir (Çebi, 2023, s. 2942).

1. 2. Yurt Dışı ve Yurt İçi Yükseköğretim Kurumlarında Uzaktan Eğitim Uygulamaları

Uzaktan eğitim uygulamalarının uzun bir geçmişe sahip olduğu genel olarak kabul görmektedir (Kim ve Gurvitch, 2020, s. 395). Yükseköğretim kurumları gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri avantajları ile bireyin değişen ihtiyaçlarına yönelik uzaktan eğitim programlarını artırmıştır (Güler, 2023, s. 1056). 1990' ların sonundan 2000'lerin başına kadar olan bilişim süreçleri, sorunsuz bir şekilde dijitalleşmeye dönüşerek, günümüzde eğitimde kilit bir trend haline gelen teknolojilerin gelişmesine katkıda bulunmuştur (Sandkuhl ve Lehmann, 2017, s. 49; Adedoyin ve Soykan, 2023, s. 865). Dijital dönüşüm yükseköğretimi şekillendirmeye devam etmektedir (Bygstad vd., 2022, s. 2). Çevrimiçi öğretim; yüz yüze öğretimle birleştiren tamamen çevrimiçi ve/veya hibrit/karma dersler sunan birçok yöntem yükseköğretim kurumunda giderek yaygınlaşmaktadır (Adnan ve Anwar, 2020, s. 45; Bećirović ve Dervić, 2023, s. 2). The University of London (UoL) çevrimiçi eğitim programlarında 100'ün üzerinde programı ile Dünya da birinci sırada yer almaktadır. The University of South Africa,

The University of Phoenix, The University of Texas, University of South Australia (UniSA), University of Southern Queensland (USQ), The University of Maryland University College, Golden Gate University, Ellis College of NYIT, Stanford University gibi birçok üniversite uzaktan eğitim ile faaliyetlerini devam ettirmektedirler (Balaban, 2012, s. 4). Amerika Birleşik Devletleri'nde en üst sıradaki yüksek öğretim kurumlarının yaklaşık %75' i çevrimiçi dereceler sunmaktadır (URL 2). 2012 yılında 1844 kurumun %46' sının en az bir çevrimiçi diploma programına sahip olduğunu ve bu oranın 2014' te neredeyse %60' a çıktığını bildirmiştir. Avrupa ve Avustralya'da çevrimiçi derslerin sayısında da benzer bir artış olmuştur (Fleischmann, 2020 a, s.37). 2010 yılında Avustralya' da tüm öğrencilerin %12' si kampüs dışında öğrenim görmektedir (Distance Learning Portal, 2016). En az bir çevrimiçi ders alan öğrenci sayısı, genel yükseköğretim kayıtlarındaki büyümeyi aşan bir oranda artmıştır (Storey ve Tebes, 2008, s.2).

Türkiye'de 1982 yılında yükseköğretim olarak "Açık Öğretim Fakültesi" kurulmuş olup fakülteye ait dersler televizyon ve radyo aracılığıyla yürütülmüştür (Arat ve Balkan, 2011; Aktaran, Araç ve Akçadağ, 2020, s. 605). 1990 yılı itibariyle ise uzaktan eğitim yöntemini farklı yükseköğretim kurumları da kullanmaya başlamıştır (Kırık, 2014, s. 84). Ortaya çıkışı ve kullanımı eski zamanlara dayanan uzaktan eğitim yöntemi 2019 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan salgınla yükseköğretim kurumlarında daha fazla kullanılmaya ve tercih edilmeye başlamıştır (Maatuk vd., 2022, s. 21). Yükseköğretim kurumlarında giderek artan çevrimiçi eğitim; tasarım programlarında salgın öncesi dönemde yaygın değildi. Ancak salgınla birlikte bu programlarda da uzaktan eğitime ani bir geçiş yaşanmıştır (Fleischmann, 2020 b, s. 3).

Tasarım alanlarında çevrimiçi eğitimi mevcut olan programlardan ve girişimlerden bazıları; 2016 yılında Priceconomics Data Studio, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en üst sıradaki yüksek öğretim kurumlar derslerin %75' ini çevrimiçi sunmuştur. Ancak bu çevrimiçi tasarım eğitiminin yetersiz kaldığını bildirilmiştir. Ayrıca 2017 yılında US News, yalnızca beş kolejın çevrimiçi grafik tasarımında lisans derecesi sunduğunu belirtmiştir (Fleischmann, 2020 a, s. 37). Avustralya'da, bulunan üniversitelerden yalnızca 4' ünde çevrimiçi tasarım lisans programı bulunmaktadır. Bu

eğilim, Avustralya'nın çevrimiçi kurslar sunma konusundaki köklü liderlik rolüne ters düşmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortaya çıktığında ve tasarım eğitiminde dikkate alındığında, birçok eğitimci ve tasarım öğrencisi, doğrudan sosyal etkileşimlerin kaybı nedeniyle bunun atölye temelli disiplin için etkisiz olabileceğine inanmaktadırlar (Hart vd., 2011, s. 2, Ioannou, 2017, s. 1872). Ancak dünyada Covid-19 salgını ile tüm tasarım programlarında derslerini çevrimiçi öğrenme platformlarına taşımak zorunda kalmıştır (Marshalsey ve Sclater, 2020, s. 827). Bu gerçeklik ile tasarım programlarında çevrimiçi eğitim zorunlu olarak uygulanmaya başlanmıştır (Ünlüer vd., 2021, s. 87). Birçok tasarım eğitimcisi daha önce reddettikleri bu metodolojiyi kullanmak zorunda kalmıştır (Güler, 2023, s. 2941). Bu süreçte tasarım eğitiminde yaşanan zorluklar; dijital araçları kullanarak atölye tabanlı bir müfredatı öğretmek ve öğrenmek zor olmuştur (Jones vd., 2021, s. 839; Alsuwaida, 2022, s. 27; Güler, 2023, s. 2942). Atölye temelli tasarım dersleri olması nedeniyle, teknolojiyi öğrenmek, dijital üretim araçlarını kullanmayan tasarımcıların yaratıcı ürün geliştirmeleriyle uyum sorunları yaşanmıştır (Ceylan vd, 2021, s. 204). Bazı tasarım öğretmenlerinin çevrimiçi eğitime alışkın olmadıkları için çevrimiçi veya karma dersler vermekte zorluk çektikleri ifade etmişlerdir. Öğitmenlerin en çok zorlandığı diğer bir konu tasarım alanında çevrimiçi bir ders için etkili bir plan oluşturmaktır (Alsuwaida, 2022, s. 27). Öğitmenler ders içeriklerin hazırlanmasında yüz yüze eğitime nazaran daha fazla çaba gösterdiklerini ve içeriklerin uzaktan eğitim sistemine yüklenmesi konusunda mesai saatleri dışında da bu işlemleri tamamlamak zorunda kalmışlardır (Fleischmann, 2021, s. 90).

Uygulama temelli derslerin en önemli özellikleri bir arada olma, öğrencilerin anlık gelişimlerini takip etme çalışmalarını birebir derinlemesine değerlendirme ve geri bildirim vermesidir. Bu süreçlerde çevrimiçi eğitim yönteminin uygulanmasında zorluklar yaşanmıştır (Ünlüer vd., 2021, s.98-99). Öğrenciler atölye derslerinde çalışmalarını üretirken, birbirleriyle etkileşimde bulunur. Bu etkileşim çevrimiçi eğitimde sınırlı kalır (Ceylan vd., 2021, s.204). Tasarım alanlarında görev alan öğretim elamanları çevrimiçi eğitime ilişkin dezavantaj ve endişelerin üstesinden gelmek için kapsamlı eğitim talep etmişlerdir (Santos vd., 2023, s.17). Salgın döneminde başarılı olan çevrimiçi tasarım öğrenme uygulamaları mevcuttur (Fleischmann, 2021, s. 87:

Marshalsey ve Sclater, 2020, s. 826). Gelişen teknolojiler sadece fiziksel mekanla olan ilişkimizi değiştirmekle kalmıyor, aynı zamanda sanal ortamlara ilişkin fırsatlar sunmaktadır (Güler, 2023, s. 2943). Sanat ve tasarım eğitimininde uzaktan eğitim; teknolojinin barındırdığı yaratıcı eğitim modelleriyle öğrenme mekanlarına dönüşebilen esnek öğrenme alanlarıyla farklı kültür ve mesafedeki bireylerle işbirlikçi eğitim imkânı sunar (Adiloğlu vd., 2021, s. 272-273). Dijital teknoloji, internet bağlantısı ile ders içeriklerini farklı örneklerle zenginleştirmektedir. Dersin pratikte nasıl uygulandığı gösterilmekte, öğrencilerin motivasyonlarını olumlu etkilemektedir (Ünlüer, 2022, s. 100).

1. 3. Uzaktan Eğitimin Avantaj ve Dezavantajları

Uzaktan eğitim, geleneksel eğitimden birçok yönden farklı uygulanmaktadır. Bu nedenle, geleneksel eğitimi uzaktan eğitime dönüştürmekten ziyade verimli ve kaliteli bir şekilde etkin planlama, izleme ve değerlendirmeyi kapsayan çabalar bütünü gerektirmektedir (Segbenya ve Anoyken 2023, s. 2).

Uzaktan eğitimin avantajları;

- Eğitimin standart olmasına olanak tanır. Her yerde aynı nitelikte eğitim fırsatı sunarak bir standart sağlanır (Paudel, 2021, s. 75).
- Çalışma zorunluluğu veya herhangi bir nedenle eğitimine devam edemeyen ve kendini geliştirmek isteyen bireylere fırsat sağlar (Desai, 2020, s. 16).
- Hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin karşılaştığı zaman, mekan ve coğrafi sınırlarla ilgili sınırlamaların yanı sıra engelli öğrencilerin üstesinden gelmesiyle yardımcı olur (Harasim, 2000, s. 53, 54).
- Hızlı iletişim imkânı sunar (Boukranaa vd. 2024, s. 9).
- Uzaktan eğitim öğrenci ihtiyacını merkezde tuttuğu için öğrenci merkezlidir (Su, 2023, s. 235).
- Kişisel, iş ve akademik yaşamları birleştirme becerisini içermesi nedeniyle yüz yüze eğitime göre çok daha geniş bir kitleye eğitim olanağı sağlar (Wang ve Wang, 2021, s. 267)

- Bireyler kendi öğrenme hızlarına göre eğitimi ve dersleri ayarlayabilir. Birçok kez tekrar edilmesine olanak sağlar (Martha vd., 2021, s. 2; Masalimova vd., 2022, s. 3)
- Geniş veri paylaşımı ve ağı sağlar (Şenkal ve Dinçer, 2012, s. 14).
- Öğrenme hızını hızlandırabilir, öğretim materyalleri veya program sunumuyla ilgili maliyetleri azaltabilir (Su, 2023, s. 235).
- Zenginleştirilmiş ders materyalleri sunar (Boukranaa vd. 2024, s. 9).
- Yaşam boyu öğrenmenin gelişmesini sağlar (Masalimova vd., 2022, s. 3).
- Yeni konu alanlarında eğitim kapasitesini genişletir (Boukranaa vd. 2024, s. 9).
- Utangaç kişilikleri nedeniyle yüz yüze derslere katılmak istemeyen daha fazla öğrencinin, birbirlerini fiziksel olarak göremedikleri çevrimiçi eğitime katılmasına olanak tanıyabilir (Castro ve Tumibay, 2021, s. 1367).
- Teknolojik araçların, öğretmenlerin, öğrencilerin ve üniversite yöneticilerinin uzaktan eğitim deneyimlerine ilişkin veri toplama, geri bildirim ve değerlendirme yapmalarına olanak tanır (Bell ve Fedeman, 2013, s. 166).
- Eğitim kurumuna ulaşmak için harcanan süre yerine her yerden eğitim ile zamandan tasarruf sağlar (Masalimova vd., 2022, s. 3; Boukranaa vd. 2024: s. 9).
- Uzaktan eğitim okula veya eğitim alanına erişimindeki zaman ve mekan engellerini aşma ve disiplin konularına harcanan zaman gibi öğrenmede görev dışı zamanı kontrol etme avantajına sahiptir (Wang ve Wang, 2021, s. 267).
- Salgın, afet vb. dönemlerde güvenli ortam ve eğitim-öğretimin sürdürülebilirliğini sağlar (Masalimova vd., 2022, s. 3).

Çevrimiçi öğrenme, eğitimciler, eğitim teknolojileri ve eğitim teknolojileri araştırmacıları için zorluklar ve fırsatlar yaratmıştır. Muhtemelen uzun bir süre de devam edecektir (Thompson ve Lodge, 2020, s. 2, 3).

Uzaktan eğitimin dezavantajları;

- Kaliteli ve iyi bir uzaktan eğitim sistemi geliştirmenin zor olması (Tularam, 2018, s. 129; Stecula ve Wolniak, 2022, s. 1),
- Teknik destek hizmetin yaşanan eksiklikler (Mathew ve Chung, 2020, s. 152: Chang vd., 2022, s. 1, 2),
- Her bireyin kendi öğrenme disiplininin olmaması (Dhawan, 2020, s. 5),
- Uzaktan öğretim teknolojilerinin genelinde öğrenci-öğrenci, öğretmen-öğrenci etkileşiminin en az düzeyde tutulması (Li, 2009, s. 31) ve iletişim kurma, tartışma ve çözüm bulmada sorunlara neden olması (Hebecci, 2020, s. 268),
- Uzun süreli bilgisayar kullanımı sonucunda yaşanan sağlık sorunları (Taşkaya, 2021, s. 64),
- Öğretmen ve öğrencilerin teknoloji bilgisinin yeterli olmaması (Debes, 2021, s. 1110),
- Öğretmen destek hizmetlerinin eksikliği (Santos vd., 2023, s. 1)
- Kırsal alanlarda internet alt yapı sorunlarının olması (Hung vd., 2024, s. 3),
- İçsel motivasyon sağlama konusunda yeterli olmayan bireylere uygun olmaması, uzaktan eğitimin dezavantajları olarak sıralana bilmektedir (Dhawan, 2020, s. 5: Boukranaa vd., 2024: s. 10).
- Teknolojik zorluklar ve öğretmen ve öğrencilere yeterli kaynak sağlanamaması, sanal platformların ve teknolojik desteğin yönetilememesi (Picardo, 2020, s. 20),
- Ders tasarımı, içerik ve materyal geliştirme hazırlanmasında yaşanan zorluklar (Ünlüer vd. 2020, s. 100: Segbenya ve Anokye, 2023, s. 2).
- Eğitimcilerin, öğrencilere not verme, geri bildirim ve e-postalara yanıt vermesi veya tartışma panolarında öğrencilerle etkileşim kurmasının yanı sıra öğrenci ilerlemesini takip etme ve sınıf yönetimi görevleri üzerinde daha fazla zaman gerektirir (Moore ve Piety, 2022, s. 179).

1. 4.Uzaktan Eğitim Uygulama Modelleri

Bilişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerden uzaktan eğitim uygulama biçimleri de etkilenmektedir (Amiti, 2020, s. 62). Günümüzde uzaktan eğitim uygulamaları temelde senkron ve asenkron olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır (Offir ve Bezalel, 2008, s. 1172; Basham vd., 2016, s. 126; Su, 2023, s. 234). Uzaktan eğitim uygulama modelleri iletişim açısından ise tek yönlü ve çift yönlü olarak iki gruba ayrılmaktadır (Sinap, 2022, s. 39).

Tek yönlü iletişim modelinde öğrencilerin kendi aralarında iletişim yoktur. Öğrencilerin sorularına hızlı cevap alma imkanları sınırlıdır (Batur, 2022, s. 1507). Öğretme yöntemi olarak okuma, izleme ve dinleme teknikleri uygulanır. Mektupla dağıtım modeli, tek yönlü radyo ile dağıtım modeli, tek yönlü televizyon ile dağıtım modeli, tek yönlü etkileşimli bilgisayar ile dağıtım modeli tek yönlü iletişimi kapsayan modellerdir (Sinap, 2022, s. 39). Mektupla dağıtım modelinde posta servisi yoluyla öğrencilere eğitim içeriği ve ders materyalleri gönderilir (Şahin, 2021, s. 94). Öğrenci eğitim içeriklerine bireysel çalışır ve soru sorma imkânının olmadığı ve öğretmenle iletişim olanaklarının sınırlı olduğu bir yöntemdir. Uzaktan eğitim ilk olarak bu modeli kullanarak uygulanmıştır (Simonson vd., 2019, s. 174). Tek yönlü radyo ile dağıtım modeli radyo yayınları aracılığıyla öğrencilere eğitsel içerik ve ders materyalleri sunulur. Bu modelde öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen arasında iletişim yoktur. Sadece eğitilmenin aktardıkları ile süreç ilerlemektedir (Simonson vd., 2019, s. 174; Gümüşel ve Dölen, 2022, s. 160).

Tek yönlü televizyon ile dağıtım modelinde eğitsel içerikler televizyon aracılığıyla yayınlanır. Öğrenciler öğretmeni izleyerek ve dinleyerek eğitim alırlar. Öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci arasında iletişim olanağı yoktur. Bu model ile ilk kez lise öğrencilerine, yükseköğretime hazırlanmada yardımcı olacak içerikler sunulmuştur (Bozkurt, 2017, s. 86). Tek yönlü iletişim bilgisayar ile dağıtım modelinde eğitim içeriği ve ders materyalleri CD, disket gibi depolama aygıtlarıyla öğrenciye aktarılır (Kırık, 2014, s. 84). Bu model, öğrencinin eğitim içeriklerine istediği zaman kullanmasına imkân tanınır. Öğrenci ve öğretmen arasında etkileşim vardır ancak karşılıklı iletişim olanağı sağlanmamaktadır (Sinap, 2022, s. 40).

Çift yönlü iletişimde eğitim süreci sesli, yazılı veya görüntülü olarak öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasında iletişim sağlayan araçlarla yürütülür (İşman, 2011, s. 54). Çift yönlü radyo konferansı dağıtım modeli, çift yönlü televizyon konferansı dağıtım modeli, çift yönlü etkileşimli bilgisayar ile dağıtım modeli çift yönlü iletişimi kapsayan modellerdir. Çift yönlü radyo konferansı dağıtım modelinde eğitim süreci öğretmen ve öğrencinin aynı anda radyo ve telefon aracılığıyla iletişim kurmasıyla devam etmektedir. Eğitim süreci sadece sözel olarak gerçekleşir (Aydemir vd., 2015, s. 1751).

Çift yönlü televizyon konferansı dağıtım modeli televizyon konferansı aracılığıyla öğrenci-öğretmen arasında karşılıklı iletişim olanağı sunan eğitim sürecidir. 1990'lı yıllarda uygulanan bu model maliyetlerinin fazla olmasından dolayı çok yaygın değildir (İşman, 2011, s. 53).

Çift yönlü etkileşimli bilgisayar ile dağıtım modelinde bilgisayar ve internet teknolojilerinin gelişimiyle birlikte uzaktan eğitimin yaygınlaşması hız kazanmıştır (Su, 2023, s. 234). Bu modelde öğretmen-öğrenci veya öğrenci-öğrenci arasında anlık ve sesli, görüntülü iletişim sağlanabilmektedir (Basham vd., 2016, s. 126). Uzaktan eğitim çeşitleri ders türü, içeriği, öğrenci düzeyi dikkate alınarak tercih edilmelidir.

1. 4. 1. Eş Zamanlı Uzaktan Eğitim Modeli

Eş zamanlı (senkron) eğitimde, öğretmen ve öğrenci aynı zamanda aynı sanal sınıf ortamında bulunurlar (Su, 2023, s. 237). Eğitici ve öğrenciler sanal ortamda etkileşimli olup iletişim kurabilirler (Hung vd, 2024, s. 2) Öğrenme süreci boyunca başkalarıyla iletişim kurmak öğrencilerin kendilerini yalnız hissetmelerini önler (Madden vd., 2017, s. 17).

Eşzamanlı öğrenme ortamları, Adobe Connect, Zoom veya Blackboard Collaborate gibi etkileşimli platformların kullanımı yoluyla öğrenciler, eğitimciler ve akranları arasında hissedilen mesafeyi kısaltabilir ve anlık mesajlaşma, belge paylaşımı, sohbet odaları ve canlı video ve ses gibi diğer iş birliğine dayalı multimedya araçları ile etkileşim sağlanabilmektedir (Phelps ve Vlachopoulos, 2020, s. 1512, 1513). Ayrıca gerçek zamanlı tartışma ve beyin fırtınası ortamı oluşturur. İletişim yönü

zayıf öğrencilerinin derse katılımı artar (Demir, 2015, s. 204, 205). Öğrenciler istedikleri zaman mesaj, mikrofon veya kamera gibi araçları kullanarak sesli ve görüntülü soru sorabilirler (Loutchko vd., 2002, s. 80).

Eşzamanlı öğrenme, öğrencilerin gerçek zamanlı olarak canlı bir öğretim oturumuna veya çevrimiçi kursa katılmak için belirli bir zaman dilimini ayırmaları gerektiği için zaman açısından esnek değildir (Moorhouse ve Wong, 2022, s. 55). Bu nedenle yoğun programları olan öğrenciler için uygun olmayabilir. Bu modelde, eğitimcinin eşzamanlı öğrenme ortamını işletme, yönetme ve iletişim kurma ve aynı zamanda bu ortam için etkinlikler tasarlama becerisinde eğitim etkinliği açısından önemlidir (Warden vd., 2013, s. 198).

1. 4. 2. Eş Zamansız Uzaktan Eğitim Modeli

Eş zamansız (asen kron) eğitim literatürde eş zamansız, asen kron veya tek taraflı olarak adlandırılmaktadır (Basilaia ve Kvavadze, 2020, s. 1, 2). Bu modelde eğitmen, ders materyallerini önceden hazırlayarak eğitim yapacağı platforma önceden yükler (Khan, 2021, s. 7; Su, 2023, s. 236). Öğrenci istediği zaman ve mekânda bu materyallere erişebilir (Vlachopoulos ve Makri, 2019, s. 605). Ders içerikleri öğrenci tarafından takip edilip, verilen ödev ya da proje hazırlandıktan sonra eğitime gönderilmesiyle süreç ilerler (Murphy vd., 2011, s. 583). Bu modelde radyo, televizyon, posta, uydu, bilgisayar, internet ve karma teknoloji araçları kullanılır. Ancak, bu yöntemin dezavantajlarından biri öğrencinin eğitmen ve diğer öğrencilerle doğrudan etkileşim sağlayamamasıdır (Hammad vd., 2018, s. 50). Ders sürecinde anında geri bildirim verilmediği için uygulamalı dersler için verimliliği düşük olabilir (Demir, 2015, s. 205).

1. 4. 3. Harmanlanmış (Karma) Uzaktan Eğitim Modeli

Harmanlanmış öğrenme; yüz yüze ve uzaktan eğitimin entegrasyonu (Graham, 2013, s. 333), bazı çalışmalara göre “yeni geleneksel model” olarak adlandırılmasıyla yüksek öğretimde yaygın olarak benimsenmektedir (Ross ve Gage, 2006, s. 156; Liu, vd. 2022, s. 2237). Bu model bilgisayar tabanlı öğrenme modeline dayanmaktadır. Harmanlanmış uzaktan eğitim modeli; eş zamanlı veya eş zamansız çevrimiçi eğitim ile

yüz yüze eğitimin birlikte yürütülmesidir (Mayer, 2023, s. 104). Bu modelde ders içeriğinin önemli bir kısmı %30-%79 çevrimiçi olarak verilmektedir (Park vd., 2019, s. 12).

İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla daha fazla öğrenciye erişme fırsatı sağlanmıştır. Yüz yüze eğitim süreçlerine eğitim teknolojileri daha fazla katkı sağlamaya başlamıştır (Güvercin Seçkin ve Şen Zeytun, 2023, s. 1456). Diğer önemli faydaları, öğrencilerin derse katılımını artırması, öğrencilerin öğrenme hızını ayarlamasına izin vermesi, öğretimi kişiselleştirmesi, mekâna bağımlılığı azaltmasıdır. Okul dışındaki etkileşimi artırır ve hızlı ve kişiselleştirilmiş geri bildirim sağlar (Wilson ve Smilanich, 2005, s. 11). En önemli sınırlılığı öğrencilerin teknolojik cihazlara ve düzenli internete erişiminde yaşanmaktadır. Sosyo-ekonomik düzey gibi değişkenler öğrencilerin, okulun ve çevrenin imkanları bazı yetersizliklere neden olabilmektedir (Sethy, 2008, s. 32). Harmanlanmış öğrenme, öğretmenler için de bazı zorluklar getirir. Öğitmenlerin uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim için ayrı ayrı eğitim içeriği düzenlemesi gerekmektedir. Tüm bu süreçler öğretmenlerin daha fazla zaman ayırmasına ve hazırlık yapmasına neden olur (Güvercin Seçkin ve Şen Zeytun, 2023, s. 1468).

1.4. 4. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Modeli

Web tabanlı uzaktan eğitim modeli genellikle internet tabanlı eğitim modeliyle karıştırılmaktadır (Li, 2020, s. 1, 2). İnternet alt yapısıyla gerçekleştirilen e-posta, konferanslar, elektronik kitaplar, süreli yayınlar internet tabanlı eğitim modelini kapsar (Castro ve Tumibay, 2021, s. 1367). Web tabanlı uzaktan eğitim modeli internet tabanlı eğitim modelinin bir yöntemidir (Clark, 2020, s. 411).

Geleneksel öğretim süreci, öğretim yöntemleri ve öğretim materyalleri artık mevcut eğitim durumuna uyarlanamamakta ve sınıf odaklı öğretim modeli artık bilgi çağının gereksinimlerini karşılayamamaktadır (García-Morales vd., 2021, s. 2, 3). Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin oluşturulması, kampüsteki modern bilgi teknolojisinin gelişiminin kaçınılmaz düzenlemesidir. Geleneksel uzaktan eğitimin avantajlarına sahiptir. Zaman ve mekânla sınırlı değildir ve internet aracılığıyla herkes erişebilir (Wang ve Wang, 2020, s. 267). Herkes ağ aracılığıyla istediği zaman ve

istediği yerde özgürce öğrenebilir ve daha düşük maliyetle kaliteli eğitim alabilir. Bu da geleneksel uzaktan eğitim sistemini daha akıllı, uyarlanabilir, sürdürülebilir ve genişletilebilir hale getirmektedir (Yang ve Lin, 2022, s. 1174).

Web tabanlı öğretim modeli, güncellik ve içerikleri tekrar izleme avantajına sahiptir. Bu modelin avantajlarından yararlanarak Stanford Üniversitesinden akademisyenler Andrew Ng ve Daphne Koller, ücretsiz kurs oluşturmak için iş birliği yapmışlardır. Birbirleriyle iletişim kurarak, ihtiyaçlarını tartışarak kaynaklarının geliştirilmesine ve ağ eğitiminin genel gelişim düzeyinin iyileştirilmesine katkı sağlamışlardır (Ma vd., 2020, s. 12461). Yapılan çalışmalar, web tabanlı öğrenmenin ve yüz yüze eğitimin birçok ders türünde eşit derecede etkili olduğunu göstermektedir. Moore (1996), Cavanaugh (2001), Baker ve Unni (2018), web tabanlı öğrenmenin yüz yüze öğretimin yerini başarıyla alabileceğini öne sürmektedir.

Uzaktan eğitim; eğitmen, öğrenci, teknik personel, alt yapı, kurum, yönetim, finans, program, eğitim süreci dinamiklerinden oluşur (Garlinska vd., 2023, s. 2). Uzaktan eğitimin kalitesinin çevrimiçi altyapının, kalifiye personelin ve teknolojik okuryazarlığın yeterliliğine bağlı olduğunu doğrulamıştır (Vargas vd., 2023, s. 2). Web tabanlı uzaktan eğitim modelini ise ders içeriği ve teknik alt yapı boyutlarında incelemek mümkündür.

1. 5. Uzaktan Eğitime Yönelik Ders İçerikleri Geliştirme ve Materyal Hazırlama

Yaygın, örgün ya da bireysel öğrenmede kullanılan içerik eğitim sürecini etkin kılmaktadır (Can, 2020, s. 34). Bu nedenle, eğitmenlerin bu eğitim yönteminin becerilerini edinmesi, eğitim sürecinde elektronik içerik tasarlama, yayınlama ve kullanma becerisi önemlidir (Çakır vd., 2015, s. 3). Uzaktan eğitim uygulamalarında dersin hedef amaçları ve hedef kitlenin nitelikleri belirlendikten sonraki süreç ders içeriği geliştirilmesidir (Sinap, 2022, s. 256). Çevrimiçi içerik, öğretme ve öğrenme sürecinde hem öğrenciler hem de eğitimciler için ana kaynak görevi gördüğü ve öğrenim sürecine destek araçlardan biri olarak kabul edildiği için günümüzün teknolojiye dayalı eğitim ortamındaki değerli araçlarından biri olarak kabul edilmektedir (Hassan vd., 2019, s. 1937). Çevrimiçi içerik eğitimde çok etkili (Aslan

ve Uğraş, 2022, s. 54) ve öğretme öğrenme sürecinde en değerli araç olarak kabul edilir (Nachimuthu, 2012, s. 73). Çevrimiçi içerik hem eğitimci hem de öğrenen için öğrenmenin ana kaynağıdır (Hassan vd., 2019, s. 937). Sadece öğrencilere değil, aynı zamanda eğitmenlere de esneklik ve karar verme özgürlüğü verdiği için üretken bir ortam sağlayarak öğrencilerin öğrenme deneyimlerini geliştirme ve eğitim seviyelerini etkin bir şekilde geliştirme konusunda olanak tanır (Bergdahl ve Nouri, 2021, s. 445).

Eğitim kalitesini iyileştirmenin bir yolu etkili öğretim materyallerine veya içeriğe dayanmaktadır. Eğitim teknolojisinin kullanılması, eğitim kurslarının içeriğini etkin bir şekilde aktararak ve ileterek öğrencilerin ilerlemesini sağlar (İhtiyaroğlu ve Ulucan, 2022, s. 2574). Bu nedenle, faydalı ve sürdürülebilir bir eğitim sistemine sahip olmak için, yetişkin öğrencilerin gereksinimlerini ve ihtiyaçlarını karşılayan çevrimiçi içerik oluşturmaya ihtiyaç vardır (Bozdağ ve Güler, 2023, s. 341). Eğitim süreçleri, öğrenmenin gerçekleştirildiği zaman diliminin büyük bir kısmında öğrenci ve eğitmen mekân, zaman ya da hem zaman hem mekân açısından ayrı olması nedeni ile özel ders tasarımı, öğretim teknikleri, iletişim metotları ve düzenlemeler gerektirmektedir. Bu bağlamda öğrenmeye yönelik eğitsel video üretiminde de uzaktan eğitime özgü yaklaşımlar göz önüne alınmalıdır (Ozan, 2015, s. 60). Çevrimiçi içerik olarak hazırlanan materyallere sunum, video, animasyon, resim, (Shiratuddin vd., 2003, s. 113; Larreamendy-Joerns ve Leinhardt, 2006, s. 585) simülasyon, sanal gerçeklik, eğitsel elektronik oyun, elektronik değerlendirme araçları, kavram ve zihin haritaları, infografikler örnek olarak verilebilir (Bayram, 2013, s. 464).

Çevrimiçi derslerde içeriğin en az yüzde 80'inin çevrimiçi olarak sunulması gerekmektedir. Yüz yüze eğitimde, ders içeriği en fazla %29 çevrimiçi olarak sunulabilir. Bu kategori hem geleneksel hem de web destekli kursları içerir. Harmanlanmış öğretimde, çevrimiçi olarak sunulan ders içeriği %30 ile %80 arasındadır. Tablo 1'de çevrimiçi ders sınıflandırılması sunulmaktadır (Allen ve Seaman, 2010, s. 5; Simamora, 2020, s. 88).

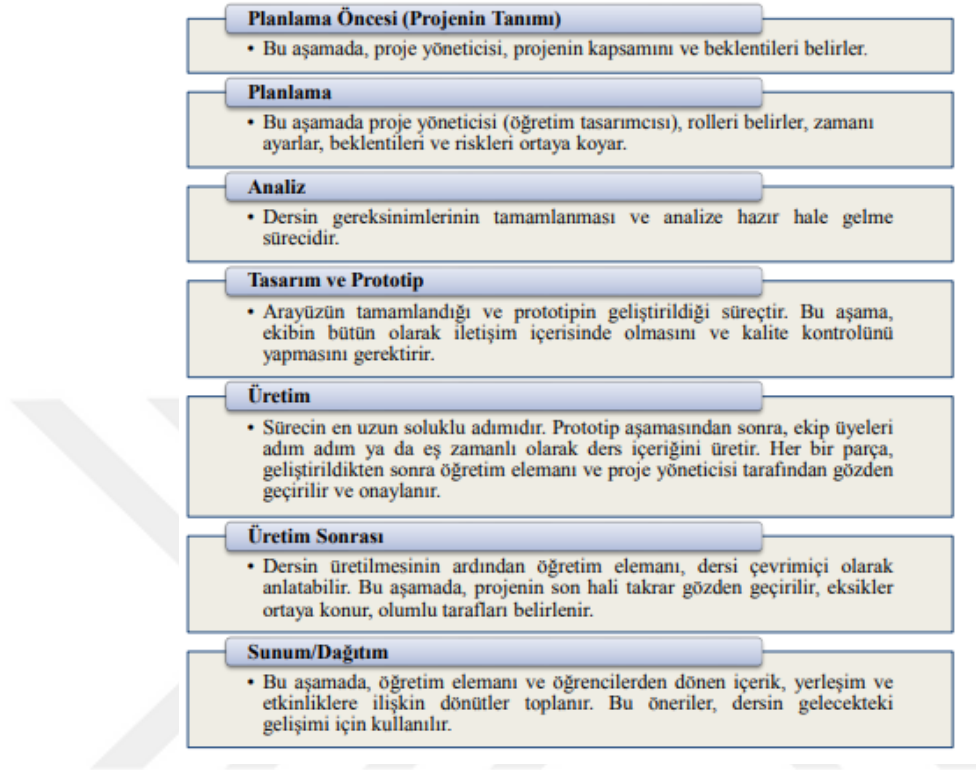
Tablo 1. 1. Çevrimiçi Ders Sınıflandırması

Çevrimiçi Ders İçeriği Oranı	Eğitim Türü	Tanım
%0	Geleneksel Eğitim	Çevrimiçi teknoloji kullanılmayan ders içeriği yazılı veya sözlü olarak sunulur.
%1-29	Web Destekli Eğitim	Ders içeriğinin önemli kısmı web destekli teknoloji ile desteklenir. Ders yönetim sistemi veya web sayfaları olabilir.
%30-79	Harmanlanmış Eğitim	Ders içeriği büyük oranda çevrimiçi olarak sunulur. Genellikle tartışmalar çevrimiçi uygulamalar üzerinden yapılır, yüz yüze eğitimde tartışma sayısı daha azdır.
%80- +	Uzaktan Eğitim	Ders içeriğinin büyük bir kısmı çevrimiçi olarak sunulur.

(Allen ve Seaman, 2010, s. 5).

2011 yılında yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre, eğitmenin bir dersi uzaktan eğitim yöntemi ile verirken içerikle ilgili olarak karşılaştıkları ihtiyaçlar; görsel materyal tasarımı (%20), içeriğin hangi standartlara uygun hazırlanacağı (%14), çevrimiçi ortamda içerik sunumu (%14), içerik geliştirme (%11), yönetim desteği (%9), öğretim tasarımı (%6) ve temel bilgisayar becerileri (%3) şeklinde sıralanmıştır (Bilgiç vd., 2011, s. 99). Ayrıca yükseköğretim kurumları öğrencilerin eğitim-öğretim ihtiyaçlarına cevap verebilmek, diğer üniversiteler ile rekabet edebilmek için uzaktan eğitim derslerinin tasarımına ve üretimine büyük yatırımlar yapmaktadır. Bununla birlikte kaliteli tasarım, üretim-öğrenme derslerinin, kolaylaştırılmış bir iş akışı ve ekip ortamında birlikte çalışan birkaç uzmanın (konu, öğretim, teknik) iş birliğini gerektirir. Çevrimiçi ders içeriği geliştirme yapısı yedi aşamadan oluşmaktadır (Abdous ve He, 2011, s. 41).

Şekil 1.1. Çevrimiçi Ders İçeriği Tasarım Basamakları (Abdous ve He, 2011: Karataş, 2011, s.22).



Uzaktan eğitimde en büyük iş gücü içerik geliştirme ekibine düşmektedir. Ekip üyeleri içerisindeki; yazılımcı, metin editörü, grafik tasarımcısı, öğretim tasarımı gibi uzmanlar tasarlanan içeriklerin üretilmesini sağlarlar (Karataş ve Mahiroğlu, 2013, s. 1641). Çevrimiçi içerik geliştirme sürecinde; web sitesi kaynakları, paydaşlar, dergiler, konferanslar, çalıştaylar ve destek veren birçok kurum yer almaktadır (Allen ve Seaman, 2010, s. 6-7). Bu kurumlar; Sloan, EDUCAUSE, Eğitim İletişimi ve Teknoloji Birliği (Association for Educational Communications and Technology - AECT), Amerikan Eğitim ve Gelişim Cemiyeti (American Society for Training and Development -ASTD), Çevrimiçi Eğitim Dünya Birliği (The World Association for Online Education -WAOE) bunlardan bazılarıdır (Dittmar, 2009, s. 12). Yetersiz öğretim tasarımı ve verimsiz yönetim uzaktan eğitimde kalite sorunlarına yol açar (Akmeşe vd., 2017, s. 1522). Dolayısıyla, başarılı olmak, etkin ve verimli bir yönetim süreci oluşturmak içerik tasarımı çok önemlidir (Abdous ve He, 2011, s. 43: Tatlı ve Koca, 2023, s. 200).

Uzaktan eğitimi tamamlayıcı nitelikteki öğretim materyalleri; eğitimcilerin ve öğrencilerin etkileşimlerini artıracak ve geliştirebilecek şekilde seçilmelidir (Vlachopoulos ve Makri, 2019, s. 629). Öğrencilerin ilgisini çekecek şekilde öğretim materyalleri hazırlanmalıdır. Etkileşimli öğretim materyallerinin teknolojik gelişme düzeyine uygun olarak güncellenmesi kolaydır (Triyono, 2015, s. 55). Buna göre mevcut teknolojik gelişmelerle içerikleri ilişkilendirmek gereklidir. Eğitim hedeflerine göre öğrenme sürecinin bileşenlerine (eğitim materyalleri, yöntemleri, ortam, dijital platform değerlendirme vb.) gereken önemin verilmesi doğru stratejinin geliştirilmesi ile mümkündür (Soydaş Çakır, 2012, s. 82). Ayrıca destek sistemleri, materyaller ve öğrenme ortamı da dahil olmak üzere öğrenme sürecini destekleyen öğrenme kaynaklarına ihtiyaç vardır. Çevrimiçi içerik eğitimcilere öğrenme etkinliklerini uygulamada yardımcı olabilir ve öğrencilerin, uzmanlaşması gereken her yeterliliği öğrenmede kolaylık elde etmesine yardımcı olur (Williamson vd., 2020, s. 108).

Ders materyali olarak adlandırılan içerik, eğitim sürecine doğrudan yön veren önemli bir etkidir (İhtiyaroğlu ve Ulucan, 2022, s. 2574; Gürcan ve Çağıltay, 2023, s. 1009). Dersin hedef ve amaçlarına göre oluşturulan standarda uygun bir içerik, çevrimiçi öğrenme sürecini gerçekleştirebileceği gibi her yönden yetersiz bir içerik de öğrenme-öğretme sürecini aksata uğratabilir (Başaran vd. 2020, s. 395). Öğrenme süreçlerinde kullanılan çevrimiçi içerikler incelendiğinde gelişmiş, interaktif e-içeriklerin genellikle somut veriler ve göstergelerle ifade edilebilen sayısal derslerde geliştirildiği; buna karşılık metine dayalı sözel içerikli derslerde çevrimiçi içeriklerin daha basit bir kurgu ile sunulduğu görülmektedir (Demir, 2015, s. 205). Çevrimiçi sunulan içeriklerin özellikleri, içeriğinin profesyonel sunumuyla ilgilidir. Ders içeriklerinin özellikleri şu şekilde bir araya toplanabilir (Chao vd., 2006, s. 33; Özcan ve Yavuz, 2020, s. 201, 203):

- Ders materyallerinde yazım ve dilbilgisi hataları olmamalıdır.
- Dil kullanımı ve akışı ders boyunca tutarlı olmalıdır.
- Çevrimiçi okumalar ve kaynaklar uygun şekilde bağlantılı olmalıdır.
- Madde işaretli listeler tutarlı bir şekilde biçimlendirilmiş olmalıdır.
- Programdaki tarihler, açıklamalardaki ve değerlendirme tablolarındaki tarihlere tutarlı olmalıdır.

- Yazı tipleri (stil, renk ve boyut): içerik yazı tipleri içerik boyunca standart olmalıdır.
- Öğretim felsefesi belirlenmiş olmalıdır.

Uzaktan eğitim ders içeriği tasarımı: Ders tasarımı araçları, öğrenme araçları, destek araçları, teknik özellikler ve ticari özellikler olarak sınıflandırılabilir (Hemphill vd., 2019, s. 3: Dijital İçerik Strateji Belgesi, 2023, s. 7-19)

Ders Tasarımı Araçları: Eğitim materyalleri veya eğitim yazılımları genellikle ağa bağlı bir ortama yüklenir (Ajayi, 2008, s. 210). Günümüzde, eğitim kurumları tarafından yaygın olarak kullanılan WebCT ve Blackboard gibi birkaç popüler öğrenme yönetim sistemi (LMS) bulunmaktadır (Hatipoğlu, 2023, s. 31). E-öğrenmenin hem öğrenenlerin hem de eğitmenlerin ortak ders düzenlemesi ve akışı ile bir arada olduğu sınıf ortamıyla belirgin benzerlikleri vardır (Oye vd, 2012, s. 49). Ders içeriklerinin sunulmasında tutarlılık sağlanması için şablonlar kullanılmalıdır. Ana sayfa, menülerin yerleşimi, sekmelerin düzenlenmesi, kullanıcı dostu sayfa yapısı ve gece, gündüz modu gibi seçeneklerle öğrencilere bireysel tercih imkânı olmalıdır (Kanekar, 2018, s. 185).

Öğrenme Araçları: Uzaktan eğitim ortamında iletişim, katılım ve verimlilik araçları olarak gruplandırılabilir. Eğitmen ve öğrencilerin birbirleri ile iletişim kurmalarını sağlayan araçlardır (Oye vd, 2012, s. 49). İyi bir iletişim, daha iyi çevrimiçi öğretimin anahtarıdır. Uzaktan eğitim sisteminde sohbet ve tartışma odaları, sunum veya dosya paylaşımı gibi araçlar öğrenci-öğrenci ve öğrenci-eğitmen arasında iletişime olanak sağlar (Kim ve Gurvitch, 2020, s. 395).

Destek Araçları: Uzaktan eğitim ders araçları yönetim ve ders ulaştırma araçları olarak ayrılabilir (Güngör, 2023, s. 65). Yönetim araçları uzaktan eğitim sistemine kullanıcıların tanımlanması ve şifre ile sisteme giriş yapmalarına olanak sağlar. Öğrenciler yetkilendirildikleri alanlarda sanal derslere katılım, ders içi etkinlik, ödev, proje, sunumlarını sisteme yüklenilirler. Eğitmenler açısından ders içeriklerinin düzenlenmesi ve yüklenmesi, sınav, ödev ve proje takibinin yapılmasına olanak tanır (Dudar vd., 2021, s. 734). Ders ulaştırma araçları, öğrencilerin ders katılım sürelerini, materyal kullanım düzeylerinin izlenmesini ve takibini sağlayabilmektedir. Sınav ve

testlerin hazırlanması ve uygulanmasını sağlar. Ders ulaştırma araçları vasıtasıyla sistemin ne kadar etkin kullanıldığı izlenir ve istatistiksel olarak raporlanır (Şen vd., 2010, s. 385).

Teknik Özellikler: Eğitimci, personel ve öğrenciler öğrenme yönetim sistemi ve bu sistemde yerleşik araçların ötesinde ek ekipman ve kaynaklara ihtiyaç duyabilmektedirler (Ozan, 2015, s. 75, 76). Örneğin çevrimiçi eğitim veren eğitimci veya öğrencilerle çevrimiçi olarak buluşan personel, öğrencilerle kaliteli etkileşime olanak tanıyan ses ve video cihazlarına ihtiyaç duyacaktır (Segbenya ve Anokye, 2023, s. 2). Ses çözümleri, çevrimiçi toplantıları işlevsiz hale getirebilecek sesli geri bildirim döngülerini ortadan kaldırmalıdır. Eğitimci genellikle elektronik yazı ve çizime olanak tanıyan çift monitör, tablet veya dizüstü bilgisayar gibi ek teknoloji kurulumlarına, hatta dijital olmayan eserleri paylaşımlarına veya gösteriler sunmalarına olanak tanıyan belge kameralarına bile ihtiyaç duyabilmektedirler (Sinap, 2022, s. 256). Farklı disiplin alanlarındaki eğitimci ayrıca bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik içerik alanlarına yönelik animasyonlara ve simülasyonlara erişim veya öğrenciler için simüle edilmiş laboratuvarlar veya uzaktan deneyler geliştirmesine olanak tanıyan yazılım lisansları gibi özel ekipman gereksinimlerine veya kaynaklara da sahip olabilirler (Moore ve Piety, 2022, s. 180).

Ticari Özellikler: Kurumun kullandığı uzaktan eğitim sistemini kendi bünyesinde bulundurması güçtür. Genellikle üretici firmalardan hizmet alımı ile satın alınmaktadır. Üretici firmalardan satın alırken deneyimli, teknik destek konusunda her zaman hizmet sunabilecek firmaların ve programların seçilmesi eğitim süreçlerini olumlu etkiler. Sistemin bakımı ve güncellenmesi kuruma ek maliyetler oluşturabilmektedir (Walker vd., 2016, s. 43).

1. 6. Uzaktan Eğitimin Temel Öğeleri

Uzaktan eğitimde; hedefler, içerik, öğrenme ve öğretme süreci, etkileşim, ölçme ve değerlendirme temel öğelerdendir.

Hedef: Uzaktan eğitimde hedefler dersin yapısına ve öğrencilerin özelliklerine göre belirlenmelidir. Dersin hedefleri açık, anlaşılır ve ulaşılabilir olmalıdır. Hedefler

programın başında öğrenciye bildirilmelidir. Hedeflerin kazandırılmasında öğretmenler etkin olarak öğrenmeyi artırarak içselleştirilmesine yardımcı olmalıdır. Öğrenme hedeflerinin öğrenciler tarafından benimsenmesi ve hedeflere ulaşılması programın etkililiği açısından oldukça önemlidir (Sinap, 2022, s. 257).

İçerik: Yeni bilgi teknolojilerinin kullanımına dayanmasıyla uzaktan eğitim, geleneksel eğitimden içerik, teknik araç, eğitim materyalleri yönünden farklılıklar içermektedir (Atieku-Boateng, 2021, s. 2). Tarihsel olarak, uzaktan eğitim vermek için değişen derecelerde başarı ile çeşitli içerik oluşturma yöntemleri denenmiştir. İlk yöntemlerden biri, yalnızca yazılı materyalin hazırlanmasını içermiştir. Eğitimci, ders içeriğinin bu şekilde yeterince aktarılabilirliğini varsaymıştır. Bu yöntem daha sonra, sesin dahil edilmesiyle değiştirilmiştir (Easton ve Stratton, 2004, s. 21). İlerleyen zamanda ek çalışma kitapları veya bildiriler içeren videoya kaydedilmiş dersler geliştirilmiştir. Tüm bu yöntemlerin üretilmesi, dağıtılması ve güncellenmesi emek yoğun ve pahalı olmuştur. Multimedya ders materyallerinin bilgisayar tabanlı CD, DVD veya web tabanlı (örn. Blackboard, WebCT) formatta sunulmasına olanak tanıyan yeni teknolojiler hızla gelişmektedir (Campbell ve Schwier, 2014, s. 349). Özellikle dijital video yüksek öğrenim boyunca son derece yaygındır. Bu dönüşüm daha hızlı internet, öğrencilerin bilgisayarlara erişimi ve mobil cihazlarla ulaşma imkanlarına sahip olmalarındandır (Dinmore, 2019, s. 8). Ders içeriğinin video yoluyla sunulmasının birçok avantajı vardır. Bunlar; öğrenen için kişiselleşme ve sosyal varlık duygusu (Borup vd., 2014, s. 234); videonun sınırsız tekrarlama ve revizyona izin vermesi; algılanandan daha yüksek düzeyde öğrenci katılımı, aktif öğrenme pedagojilerinin geliştirilmesidir (Dinmore, 2019, s. 8). Elektronik ders kitabı, uzaktan eğitim için gerçek öğrenme materyallerini içerir. Belirli bir konu alanına bütünsel bir bakış açısı ile modüllere ayrılarak öğrenme sürecinin bireyselleşmesine katkıda bulunur. Böylece, öğrencinin kendisi, bu disiplindeki tüm dersi veya yalnızca bireysel özel konularını incelemek için önerilen eğitim kaynaklarından birini seçebilir (Kovalska vd., 2023, s. 43). İçerik aracının teknik tasarımı bilişsel açıdan verimli olmalı ve katılımcının dikkatini çekmelidir (Borup vd., 2014, s. 234). Ancak çok aktif görsel ve işitsel tasarımların ilgiyi, öğrencinin motivasyonunu ve bilgi edinimini arttırdığı yönünde yaygın bir yanlış vardır. Yoğun içeriklerin aslında öğrenmeyi

engelleyebileceğini öne sürülmüştür. Bu nedenle en basit içerik tasarımları en başarılı olanlardır. Sesli sunum daha etkili bir öğrenme stratejisidir (Mayer, 2002, s. 86). Uzaktan eğitim için içerik oluştururken basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene doğru tasarlanmalı, bilgilerin güncelliği (Eom ve Ashill, 2016, s. 196) ve öğrencilerin hazır bulunuşlukları dikkate alınarak hazırlanmalıdır (Gujjar ve Malik, 2007, s. 56).

Öğrenme ve Öğretme Süreci: Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin varlığı, öğrenme topluluğunu birbirine bağlayan ve öğrenmenin etkili olmasını sağlayan unsurdur (Garrison vd., 2000b, s. 87). E-öğrenme ortamındaki eğitimciler dersin sorunsuz yürütülmesinden sorumludur. Öğrencileri öğrenme ortamına dahil etmek için belirli davranışlar göstermelidirler. Bunlar, öğrencilerle hızlı ve sürekli etkileşimi içerir. Etkileşimde yaşanan bir gecikme, öğrencilerin memnuniyet düzeyini zedeler ve muhtemelen derse ilgisizliklerine neden olur (Zarei ve Mohammadi, 2022, s. 85534). Bu amaçla, öğrencinin ders içeriğine yönelik merak ivmesini korumak için hızlı geri bildirim ihtiyacı vardır. Tartışma, sorular ve geri bildirimler bilinen bir platform aracılığıyla yapılırsa tüm öğrenenler, hızlı yanıt alır, akranlarının tartışmaya katılımını da teşvik eder. Böylece katılımcılar arasında sanal bir etkileşim topluluğu oluşur (Yew ve Jambulingam, 2015, s. 20). Uzaktan eğitim sürecinde eğitimler öğrencilerin dikkatini dağıtmayacak şekilde ders işlemelidir (Korhonen vd., 2021, s. 166).

Öğrencilerin katılımı, öğrencilerin eğitim faaliyetlerine aktif katılımının yanı sıra akademik hedeflere ve öğrenmeye olan bağlılıklarını da ifade eder (Chiu, 2021, s. 15). Kordrostami ve Seitz (2021) öğrenci katılımını, öğrencilerin tartışmaya katkısının güvenli ve rahat olmasını sağlamaya yönelik bir uygulama olarak tanımlamışlardır. Böylece olumlu bir öğrenme ortamı oluşur. Öğrenme sürecine katılan öğrencilerin diğerlerinden daha iyi öğrenebileceği belirtilmiştir. Molinillo vd. (2018), Patricia Aguilera-Hermida (2020) ve Sarwar vd. (2019) öğrencilerin katılımının öğrenme performanslarını olumlu yönde etkilediğini fark etmiştir. Uzaktan eğitim etkinlikleri sunan kurum, e-öğrenmenin işlevlerini destekleyecek donanıma sahip olmalıdır. E-öğrenme altyapısı, e-öğrenmenin işletilmesi için gerekli tüm donanım ve yazılımları içerir. Mehlinger ve Powers (2002), altyapı eksikliğinin eğitimcileri teknolojiyi öğretimlerine bütünleştirmekten vazgeçirdiğini ifade etmişlerdir. Teo (2011) ayrıca,

teknik desteğin yetersizliğinin, e-öğrenmenin başarısızlığına neden olduğunu belirtmiş ve eğitimcilerin teknolojiyi benimsemelerini sağlamada beceri eğitimi ve idari desteğin önemine vurgu yapmıştır. Öğitmenin bilişim teknolojilerine hâkim olarak etkili sunumu, öğrencilerin genel memnuniyetini önemli ölçüde etkilemektedir (Masalimova vd., 2022, s. 22).

Etkili bir uzaktan öğrenme deneyimi yaratmak için güçlü bir öğretmen varlığı ve etkileşime ihtiyaç vardır (Özdoğan ve Berkant, 2020, s. 36). Öğitmenler, modern teknolojiyi kullanarak ders müfredatını ve destek materyallerini oluşturabilir ve öğrenimi kişiselleştirmek için en yaratıcı yönlerini kullanabilir (Nuere ve de Miguel, 2021, s. 932). Eğitimciler, dijital öğrenme araçlarını ve teknolojilerini kullanarak gerçek zamanlı olarak diğer eğitimcilerle hızlı bir şekilde bilgi alışverişinde bulunabilirler (Xazratov, 2021, s. 103). Öğitmenler ders esnasında tek düze anlatım yerine görsellere içeriklerini zenginleştirmelidirler. Ders esnasında öğrenciler ve öğretmenler kameralarını açarak göz teması sağlamalıdır (Hilli, 2020, s. 39). Ücretsiz ve açık içerikler, görsel araçların büyümesi, paylaşımcı bir yapı öğrenci memnuniyetinde önemlidir. Dünya çapındaki sınıflar, dijital cihazları ve bağlantılı eğitimi benimseyerek fikirleri paylaşmak, öğrenmeyi, deneyimi ve iletişim becerilerini geliştirmek için küresel boyutta iş birliği yapabilirler (Nuere ve de Miguel, 2021, s. 932).

Etkileşim: Uzaktan eğitimde etkileşim ayrılmaz bir bileşen ve pek çok konunun odak noktasıdır (Eren, 2024, s. 266). Uzaktan eğitimde etkileşimi iyi uygulamanın yedi temel ilkesi vardır. Bunlar; öğretmen-öğrenci temasının teşvik edilmesi; iş birliğinin geliştirilmesi, aktif öğrenmeye katılınması; hızlı geri bildirim sağlanması, bir göreve ayrılan zamanın vurgulanması, yüksek beklentilerin iletilmesi ve fikir çeşitliliğine saygı duyulmasıdır (Thurmond ve Wambach, 2002, s. 171). Uzaktan eğitimde öğrenci-içerik etkileşimi, öğretmen-öğrenci ve akran etkileşimi olarak gruplandırmıştır (Simamora, 2020, s. 89).

Eğitmen-Öğrenci Etkileşimi: Uzaktan eğitim sisteminde eğitmen ile öğrenci arasındaki iletişim, öğrencinin derse katılımının devam etmesi açısından çok önemlidir (Molinillo vd., 2018, s. 42; Lee ve Lee, 2020, s. 136). Liu ve Pu (2020) eğitiminin kalitesinin, dersin zamanında tamamlanmasının ve öğrencilere zamanında yanıt

verilmesinin çevrimiçi derse devam etme kararını etkilediğini belirlemişlerdir. Ayrıca Lin vd. (2021) tüm bu faktörlerin yanı sıra öğretim elemanlarının çevrimiçi platformun kullanımına yönelik tutumunun ve öğrencilere verilen desteğin öğrenci katılımını etkilediğini fark etmiştir. Sun vd. (2008), öğrencilere yanıt verilmemesi veya makul olmayan gecikmelerin öğrencilerin başarısına olumsuz etkilediği ve ayrıca zamanında geri bildirimin performanslarını artırdığını tespit etmişlerdir. Dixon (2010), eğitmenin öğrencilere aktif katılımlarını zorunlu hale getirmesini tavsiye etmektedir.

Akranlarla Etkileşim: Akran etkileşimi öğrencilerin çevrimiçi derslere olan ilgisini ve katılımını artırır. Öğrenciler, sınıf arkadaşlarıyla etkileşime girdiklerinde bilgi ve fikirlerini paylaşmaya istekli olurlar (Demirbaş ve Eranıl, 2023, s.196). Tsai vd., (2021)'ne göre grup tartışmaları, grup üyeleriyle herhangi bir proje çalışması gibi etkinlikler öğrencilerin derse katılımını ve öğrenme çıktıları artırır. Bir grup proje üzerinde birlikte çalışan, akran değerlendirmesi yapan ve grupta belirli bir konu üzerinde tartışan öğrencilerin ders çalışması muhtemeldir (Dilmaç ve Dilmaç, 2022, s. 48). Dixon (2010) öğrencinin akranlarıyla etkileşimde bulunması için birden fazla yolu kendi başına belirlediğini ve bu tür öğrencilerin katılımlarının çok yüksek olduğunu gözlemlemiştir. Molinillo vd. (2018) ise, öğrenci-öğrenci etkileşiminin öğrencilerin katılımı ve çevrimiçi öğrenmeleri üzerinde çok az etkisi olduğunu savunmaktadır.

Öğrenci İçerik Etkileşimi: Öğrenci-içerik etkileşimi, eğitimin özüdür ve öğrenci ile ders içeriği arasında insan dışı etkileşimdir. Öğrenci-içerik etkileşimi önceleri ders kitabını içermiştir (Anderson, 2003, s. 2). Ancak teknolojik gelişmelerle birlikte öğrenci-içerik etkileşimi; simülasyonlarını, sunumlarını ve bilgisayar destekli öğretimi (Lin vd., 2017, s.731), video ve ses akışını, gömülü bağlantıları (Stiubiener vd., 2012, s. 1), etkileşimli ödev araçlarını (Morris, 2012, s. 2) ve sanal gerçeklik deneyimlerini kapsar. Moore ve Kearsley (2011), öğrenci-içerik etkileşiminin, öğrencinin ders materyallerinden entelektüel bilgiyi nasıl elde ettiği anlamına geldiğini ifade etmiştir. Uzaktan eğitim teorileri, öğrenci-içerik etkileşiminin önemine işaret etmekte ve bunu öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimi ile birlikte ele alamamaktadırlar (Anderson, 2003, s. 2: Vlachopoulos ve Makri, 2019, s. 630). Üç etkileşim türünden biri güçlü olduğu sürece derin ve anlamlı öğrenmenin

desteklendiğini belirtmektedir (Kaysi ve Aydemir, 2017, s. 781). Ancak öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimi nadiren öğrenci-içerik etkileşimi olmadan gerçekleşir (Padilla ve Armellini, 2014, s.52). Öğrenci-içerik etkileşimi tüm öğrenmeler için kritik öneme sahiptir ve üç etkileşim türünden ölçeklendirilmesi en kolay olanıdır (Sandra ve Heather, 2021, s. 523).

Ölçme-Değerlendirme: Uzaktan eğitimde ölçme-değerlendirme süreci, öğrencilerin öğretim sonunda ne kadar öğrendiklerini belirlemek amacıyla yapılan etkinliklerdir. Öğrenciler, eğitimciler ve kurumlar için bu süreç önemli geri bildirimler sağlamaktadır (Altan ve Severoğlu, 2009; Kara, 2009, s. 48). Ölçme ve değerlendirme çalışmaları ile sağlanan veriler öğrencilerin ilerlemesine, eğitimcilerin öğretim sürecini geliştirmesine katkı sağlar (Wu ve Wang, 2021, s. 622). Ölçme ve değerlendirme yöntemleri, öğretim amaç ve içeriği ile tutarlı olmalıdır. Bu amaçla sınavlar öğrenim çıktılarını kapsayıcı ve geçerliliği yüksek olmalıdır. Değerlendirme tekniklerinin ve uygun değerlendirme araçlarının seçimi, e-öğrenme süreçlerinin planlanmasının ayrılmaz bir parçasıdır. Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirmenin iki ana yaklaşımı; *biçimlendirici ve düzey belirleyici* değerlendirmedir. Bir uzaktan eğitim programında hem biçimlendirici hem de düzey belirleyici değerlendirme faaliyetleri yapılmalıdır (Kaya ve Tan, 2014, s. 207). Biçimlendirici değerlendirme, büyük ölçüde "öğrenme anı" olarak tanımlanır. Gerçek ve yönlendirilen başarı düzeyleri arasında faydalı karşılaştırmalara olanak tanır ve öğrencilerin süreç içerisindeki eğitimciden aldığı dönütleri kapsar (Black ve Wiliam, 1998, s. 70). Biçimlendirici değerlendirme yöntemlerinden biri e-portfolyodur. Öğrencilerin gerçek hayatta karşılaştıkları problemler karşısında eğitimleri boyunca kazandıkları yeterliliklerle, eleştirel düşünme becerisinden yararlanarak sistemli bir şekilde sorunlara çözüm yollarını sunduğu değerlendirme yöntemidir. Bir diğer biçimlendirici değerlendirme yöntemi kısa sınavlardır. Öğrencilerin konuyu kavrayıp kavramadıklarını belirlemek amacıyla kullanılır (Çiğdem ve Tan, 2014, s. 51, 52).

Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme sürecinde yararlanılan bir diğer düzey belirleme yöntemi ise öğrencilerin dersin hedeflerine ne düzeyde ulaştıklarını belirlemektir. Bu yöntemde temel amaç öğrencilere not vermektir. Düzey belirlemek amacıyla çevrimiçi sınavlar, ödevler, projeler ve akran değerlendirmeleri uygulanır

(Cabı, 2016, s. 85; Durmuş ve Turgut, 2022, s. 985). Uzaktan eğitim değerlendirme faaliyetlerinin etkinliğini artırmak için farklı araçlar kullanılabilir (Kaya ve Tan, 2014, s. 207). Yüz yüze yapılan ölçme ve değerlendirmeye göre uzaktan eğitimin ölçülmesi ve değerlendirilmesi konusunda bazı farklılıklar bulunmaktadır. Mobil cihazlar gibi dijital öğrenme araçları veya kişiselleştirilmiş çevrimiçi öğrenme ortamları sayesinde öğrenciler, öğrenme ihtiyaçlarına göre uyarlanmış ödevlerle pratik yapabilirler. Üstelik öğrenciler ödevler veya değerlendirmeler tamamlandıktan hemen sonra geri bildirim alabilmektedirler (Wang, 2014, s. 189; Wang ve Wang, 2021, s. 267). Öğretmenler, bireysel öğrenci düzeyinde (örneğin, bir öğrenci tarafından kullanılan belirli bir öğrenme stratejisi hakkında geri bildirim) ve sınıf düzeyinde (örneğin, sınıf performansı ile ulusal kıyaslamalar arasında bir karşılaştırma) öğrencilerinin ilerleyişi hakkında geri bildirim alabilirler (Pape vd., 2012, s. 170). Uzaktan eğitimde sınavlar online olarak veya örgün eğitim olarak belirli sınav merkezlerinde yapılabilmektedir. Çevrimiçi sınavlar da hem eşzamanlı hem de eş zamansız olarak yapılabilir (Kaya ve Tan, 2014, s. 207). Bu amaçla yeni değerlendirme yöntemlerinin kullanılması yapıcı öğrenme ve performans değerlendirmeleri içerir (Semerci ve Bektaş, 2005, s. 131).

İnternet teknolojisindeki gelişmelerin sağladığı uzaktan eğitim esnekliği ölçme ve değerlendirmeyi de esnek hale getirmiş, değerlendirme faaliyetlerinde kullanılan çevrimiçi ölçümler öğrencilere zaman ve mekân açısından esneklik sağlamıştır. Ayrıca verilerin daha hızlı toplanması, sonuçların daha hızlı değerlendirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesi gibi bazı yararları vardır (Dommeyer vd., 2004, s. 612; Anderson vd., 2005, s. 35). Uzaktan eğitim sürecinde en ciddi sorunlardan biri ölçme ve değerlendirmede güvenilirlik sorunudur (Topuz vd., 2022, s. 3; Pekcan ve Toraman, 2022, s. 121). Bu durum eğitim programlarının itibarına zarar verir ve potansiyel işverenlerin gözünde diplomanın değerini azaltır (Carrell vd., 2008, s. 174; Dadashzadeh, 2021, s. 2). Çözüm olarak hile ve kopyanın önlenmesi amacıyla güvenliği artırılmış çevrimiçi değerlendirme sistemleri kullanılmaktadır (Toması vd., 2011, s. 31; Slusky, 2020, s. 57). Güvenli çevrimiçi değerlendirme sistemleri; yapay zekanın entegrasyonu, görüntü işleme ile verilerin analiz edilmesi, veri madenciliği tekniğinin kullanılması, internetin yaygınlaşması, ağ altyapısının

gelişmesi gibi bilişim teknolojindeki ilerlemelere paralel olarak sürekli bir gelişim içerisinde. Bu sistemler hileyi önlemek veya tespit etmek için çeşitli yöntemler kullanır (Topuz vd., 2022, s. 2). Ryu vd.,(2020), çevrimiçi değerlendirme sistemlerinde tek faktörlü kimlik doğrulamanın yerini çok modlu biyometrik sisteme bıraktığını ifade etmiş ve sürekli kimlik doğrulama için yüz tanıma ve tuş vuruşu dinamiklerini kullanan bir multibiyometrik sistem önermiştir.Li vd.,(2021), öğrencilere eş zamanlı soru gönderen ve çevrimiçi sınav yapmak için optimizasyon üzerinde çalışan bir teknik sunmuşlar ve olumlu sonuçlar elde etmişlerdir.

1. 7. Moda Tasarım Eğitiminde E-Öğrenme Uygulamaları

Dünya ekonomisinde güçlü ve söz sahibi olan ülkelerin ortak özelliği nitelikli insan gücüne sahip olmalarıdır. Bu bağlamda eğitimin özellikle de mesleki, teknik ve beceri eğitiminin üstlendiği rol büyüktür (Uçar ve Özerbaş, 2013, s. 242: Şahin ve Yalçın, 2019, s. 224). Moda tasarımı eğitimi uygulama ağırlıklı, fiziksel etkileşim ve dikkat gerektiren bir dizi modülü kapsar (Linnet vd., 2021, s. 55). Moda tasarımı eğitimi doğası gereği, öğrenci ve eğitmenin fiziksel olarak farklı yerlerde bulunduğu uzaktan eğitim sisteminde, Covid-19 salgını dönemine kadar yükseköğretimde nadiren uygulanmıştır (Büyükarıslan Oosterom, 2023, s. 2). Ancak bu dönemle birlikte hızlı ve aniden moda tasarımı alanlarında uzaktan eğitim sistemi kullanılmaya başlanmıştır (Liu vd., 2020, s. 4).

Uzaktan eğitim süreci bu alanlarda çalışan akademisyenlerin yanı sıra öğrenciler içinde yeni deneyimlere kapı aralamıştır. Bu keskin dönüşüm esas olarak bire bir uygulama süreçlerini etkilemiştir. Tasarım eğitiminin kalbi olarak tanımlanan atölye dersleri bu sürecin yıllardır yüz yüze yapılandırıldığı mekanlar, sanal stüdyo mekanlarına evrilmiştir (Özdamar vd., 2023, s. 147). Sözlü tartışmalardan pratik deneyimlere kadar uzun süredir devam eden tartışmaların boyutu tasarım eğitim bileşenleri için farklı arayüz çözümlerinin bulma arayışına çevrilmiştir (Yick vd, 2018, s. 178). Dünyanın birçok ülkesinde eğitim-öğretim yapan Central Saint Martins (CSM), The Fashion Institute of Technology (FIT), Polimoda ve Istituto Marangoni gibi büyük moda akademileri uzaktan eğitim yöntemine geçmişlerdir (Arnett, 2020: Aktaran Çeğindir ve Öz, 2020, s. 5). Moda endüstrisinde; dijitalleşme ile ürün tasarımı,

üretimini ve ticaretini kolaylaştırmak ve farklı dijital araçların yardımıyla sürdürülebilirliği sağlamak amaçlanmaktadır (Sayem, 2022, s. 139). Küresel moda pazarının dinamikleri ve modanın hızla değişen doğası, moda tasarımı, ürün geliştirme ve üretimi ile iş ve pazarlama hizmetleri de dahil olmak üzere moda endüstrisindeki belirli alanları önemli ölçüde değiştirmiştir. Bu süreçlerde devam eden dijitalleşme moda tasarımı eğitim ve öğretim uygulamalarına da yansımıştır (Yick vd., 2018, s. 180). Bununla birlikte, son zamanlarda sanal gerçeklikte paralel dünya olan Metaverse' in ortaya çıkmasıyla dijital modada yeni bir ufuk açılmıştır. Genel olarak, dijital modadaki yenilikler; (1) Dijital tasarım ve e-prototipleme, (2) Dijital iş ve tanıtım, (3) Dijital insan, meta evren (4) Dijital giysi ve akıllı e-teknoloji olmak üzere dört temada kümelenebilir (Sayem, 2022, s. 139). 2022 yılında Avrupa Komisyonu tarafından finanse edilen Erasmus + projesi Digital Fashion – “Dijital Modada İşbirliğine Dayalı Çevrimiçi Uluslararası Öğrenme” adlı proje, e-öğrenme yoluyla sanal prototiplemeye ilişkin eğitim materyalleri içeren bir e-öğrenme platformu oluşturarak bu platform üzerinden yükseköğrenim öğrencilerine ve genç profesyonellere tekstil alanında eğitimler sunmaktadır. Dijital kumaşlardan oluşan bir veri tabanı, dijitalleştirilmiş desen ve stiller, bilgi tabanı ve sanal prototipleme için çevrimiçi bir yazılım uygulaması ile e-öğrenme için uyarlanmış bir kullanıcı arayüzü içermektedir. Uygulanan Erasmus Dijital Moda projesi 2022-2025 yılları arasında gerçekleşmektedir (Radulescu, vd., 2023, s. 2). Büyükarıslan Oosterom (2023) çalışmasında, moda tasarımı eğitiminde sanal gerçeklik tabanlı (VR) öğrenmeyi örnekleyen iki dersi incelemiş ve öğrencilerin tasarım çalışmalarının uzaktan öğretilmesinden duydukları memnuniyetin ve öğrenme etkinliğinin VR araçları kullanılarak artırılabilirliğini göstermiştir. Lee (2021) moda tasarımı alanında CAD öğretimi için çevrimiçi eğitimin etkinliğini incelediği araştırmasında, çevrimiçi eğitim alan öğrencilerin geleneksel eğitim alan öğrencilerden daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Moda ve tekstil endüstrisindeki güncel ve kritik konular, çok çeşitli web tabanlı bilgi platformları ve teknolojiyle geliştirilmiş ortamlar aracılığıyla öğrencilerin küresel boyutta akademik ufkunun genişletilmesine katkıda bulunmaktadır (McGrew vd., 2018, s. 165; Yick vd., 2018, s. 179).

Tasarım eğitiminde yeterlilik çoğunlukla fiziksel beceriler alanıyla ilişkilendirilir. Beceri performansın değerlendirilmesinde önemli bir ölçüdür. Öğrenme hedeflerinin performans değerlendirmesinde ayrıntılı olarak belirtilmesi gereklidir (Triyono, 2015, s. 55). Atölye ve uygulama derslerindeki öğrenci ve eğitmenin eğitim mekânlarında birlikte yer almaları tasarım aşamalarının gelişim sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Eğitmenler gösterip-yaptırma yöntemi ve deneysel gösteriler ile dersin gerekliliklerini aktarır (Lee ve Lee, 2020, s. 136). Atölye dersleri; eskiz, prototip ve ürün tasarımlarının tamamında öğrenciler ve eğitmenlerin fiziksel varlığıyla birlikte, odaklanma ve ilham duygusu sunabilecek bir yer oluşturur. Bu nitel özelliklerle birlikte fikirlerin paylaşıldığı, mesleki değerlerin aktarıldığı zengin bir bağ kurulmasına yardım eder. Tasarım eğitimindeki birçok süreç görsel sunuma, iş birliğine, yorum yapmaya, açıklamaya ve fikir alışverişine dayanır (Stellingwerff, vd. 2018; s. 402). Moda tasarımı eğitimi bireylerin motor becerilerinin geliştirilmesini, öğrenciler arasında iş birliğini teşvik eder. Grup etkinliklerini ve sosyal etkileşimlerini artırır (Bahri vd., 2023, s. 341). Fakat çevrimiçi moda tasarımı eğitim sınıfları öğrencilere bu eğitimsel faydaları sağlayamayabilir. Özünde tasarım, eğitimcilerinin teknoloji odaklı değişiklikleri çevrimiçi bir öğretme ve öğrenme ortamını benimsemelerini zorlaştıran stüdyo tabanlı veya atölye temelli bir disiplin olmasıdır (Fleischmann, 2020 a, s. 36). Uygulamalı derslerde öğrenciler, diğer öğrencilerin çalışmalarını incelemek için atölyede veya stüdyoda dolaşırlar. Diğer öğrencilerle konuşarak etkileşimde bulunurlar. Bu nedenle öğrenci motivasyonunu arttırmak için öğrencilerin çevrimiçi ders süresince birbirleriyle iletişim kurmalarını sağlamak ve sınıfta iletişimi sağlayan uzaktan eğitim yöntemlerini tercih etmeleri önerilebilir. Bu fırsatları sağlamak, öğrencilerin içeriği daha kolay anlamalarını ve motivasyonlarının yüksek olmasını sağlar (Çağlayan, 2024, s. 44).

Moda Tasarımı programında atölye derslerine yönelik uzaktan eğitim konusunda araştırma sayısı sınırlıdır, daha önceki çalışmalar çoğunlukla multimedya tasarımının durum analizi, kalıp çizim dersleri (Desai, 2020, s. 30), avatar uygulamaları (Lee ve Lee, 2020, s. 137), pazarlama dersleri ile ilgilidir (Yu, 2018, s. 2). Ahsan (2023) web tabanlı çevrimiçi moda tasarımı derslerinin etkili olacağını öne sürmüştür. Lee ve Lee (2020) araştırma sonuçlarında uzaktan eğitim yöntemiyle moda tasarımı alanında

atölye derslerine ilişkin sıkça bahsedilen iyileştirme alanları çevrimiçi platform, video kalitesi, yararlı bir iletişim sağlanması eğitmen ve öğrenciler arasındaki iletişim ağı, eğitmenlerden gelen detaylı geri bildirimler, ders içerikleri (ders materyali, ödevler, değerlendirme yöntemleri) çevrimiçi bir ortam göz önünde bulundurularak geliştirilmesi ve ekipmanın sağlanması (örneğin dikiş makinesi) olarak belirtilmiştir. Çevrimiçi öğrenme veya öğretimin artması ve yaygınlaşmasıyla birlikte, çevrimiçi eğitim için pedagojik olarak etkili bir öğretim tasarımı modeline ihtiyaç duyulmaktadır (Chen, 2016, s. 2304).

1. 8. Araştırmanın Amacı

Yüksek öğretimde uzaktan eğitim uygulamaları giderek daha fazla yaygınlık kazanmaktadır. Hem senkron hem de asenkron olarak uygulanan uzaktan eğitim teknolojileri ve öğrenme süreci giderek dijitale dönüşmektedir. Bununla birlikte, bu sürecin pedagojik etkililiği hala yeterince araştırılmamıştır. Bu bağlamda, araştırmanın amacı moda tasarımı programında atölye derslerine yönelik çevrimiçi eğitimin etkililiğini belirlemektir.

Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aramaya çalışılmıştır.

1. 2020-2021 yılı içerisinde moda tasarımı programında verilen atölye derslerinin ders öğrenim ve program çıktılarına yönelik etkililiği nasıldır?
2. Moda tasarımı alanında etek-pantolon atölye dersinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik öğrenme materyalleri, ders notları, eğitim videoları nasıldır?
3. Çevrimiçi eğitimin atölye dersleri öğretiminde öğrencilerin beceri düzeylerine etkisi nasıldır?
4. Çevrimiçi eğitimin atölye dersleri öğretiminde öğrenci tutumuna ilişkin etkililiği nasıldır?

1. 9. Araştırmanın Önemi

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişim (Faisal ve Kisman, 2020, s. 2) küresel boyuttaki Covid-19 salgını (Hart vd., 2024, s. 1) ve yaşanan doğal afetler eğitim sistemine olan bakış açısını değiştirmiştir (Elhaty ve Elhadary, 2024, s. 336). Bu bağlamda insanoğlunun ihtiyaçları doğrultusunda uzaktan eğitim unsuru giderek

eğitim süreçlerinde önemli bir yer teşkil etmektedir (Wang vd., 2023, s. 873). Yamamoto ve Altun (2020), yakın gelecekte uzaktan eğitimin ve hatta daha yeni bir isimlendirmeye dijital öğrenmenin, alternatif ya da yüz yüze öğrenmede destek fonksiyonu olmak yerine, eğitimin asli zemini haline dönüşeceğini öngörmektedir. Covid-19 salgını dönemindeki dijital öğrenme deneyiminden çıkarılan sonuçlara göre tüm dünyada bu yöntemin geliştirileceği, yakın gelecekte dijital öğrenmenin yeni teknoloji ve sistemlerin de katkısıyla işlevselliğinin artarak yüz-yüze eğitimden daha işlevsel olacağı yönündedir (Dutton vd. 2002, s. 2: Hopcraft 2002, s. 494: Yick, vd., 2018, s. 179). Geleceğin eğitim yöntemi olarak görüldüğü düşünüldüğünde, mevcut eğitimin bir parçası olarak değil, yeni bir eğitim süreci olarak öngörülmektedir. Ancak öğrenci ve eğitimcilerinin etkili bir çevrimiçi veya hibrit öğrenme deneyimleri için ihtiyaçlarını keşfetme konusunda bir araştırma boşluğu vardır (Salama ve Hinton, 2023, s. 914).

Moda tasarımı alanında uzaktan eğitim yönteminin etkinliğini belirlemek amacıyla günümüze kadar farklı çalışmalar yapılmıştır (Adams ve Alexander, 2019, s. 21, Çeliköz ve Gürsoy, 2014, s. 254: Fraser ve Finn, 2015, s.19: Elfeky ve Elbyaly, 2018, s.17: Öz, 2020, s: 111: Reed vd., 2022, s. 80: Oosterom Büyükarıslan, 2023, s. 1: Elfeky ve Elbyaly, 2023, s. 3810). Bu çalışmaların birçoğu kalıp, moda resmi, moda pazarlama, moda tarihi derslerine yönelik araştırmaları kapsamaktadır. Ancak literatürde moda tasarımı eğitiminde önemli yeri olan, temel dikim becerisini kazandırmayı amaçlayan atölye derslerine ilişkin uzaktan eğitime yönelik içerik oluşturma, e-öğrenme platformu ve etkinliğini belirleme konusuna ilişkin sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Bu nedenle araştırmanın yol gösterici niteliğe sahip olduğu düşünülmektedir. Bu alanda temel dikim tekniklerinde kazanımları ölçmeye yönelik ölçütlerin belirsiz olması, çalışma kapsamında belirlenen her bir modül için beceri düzeylerini belirlemeye yönelik ölçütlerin oluşturulması çalışmanın önemini artırmaktadır. İşlem basamakları açısından somut göstergeler elde edilmesiyle ölçütler elde edilerek beceri kazanımı gibi göreceli bir durumun başarı düzeylerini belirlemeye yönelik değerlendirme kriterleri ortaya koyulması açısından araştırma özgünlük taşımaktadır. Çalışma kapsamında oluşturulan dijital ders içerikleri gelecekteki öğrencilere eğitim süreçlerinde sistemli bir kaynak oluşturması açısından önemlidir.

E-öğrenme platformu oluşturulması maliyetli ve emekli bir süreçtir. Bu çalışmada oluşturulan e-öğrenme platformuna Moda Tasarımı programında yer alan birçok ders ve etkinlik için dijital içerikler yüklenmesi için alt yapı oluşturulmuştur. Bu açıdan diğer uygulamalı ders ve etkinliklere katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Salgın, afet gibi durumlarda zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitim süreci için dijital bir arşiv kaynağı oluşturması açısından önemlidir.

1. 10. Konuyla İlgili Çalışmalar

Bu bölümde araştırma konusu ile ilgili literatür taranmış ilgili araştırmalar uzaktan eğitim, tasarım programlarında uzaktan eğitim ve moda tasarımı alanında uzaktan eğitim uygulamaları olmak üzere üç temel başlık altında incelenmiş ve kronolojik sıraya göre verilmiştir.

• Uzaktan Eğitim Etkililiği Üzerine Yapılan Çalışmalar

Alan yazında uzaktan eğitim ile ilgili birçok çalışma yapıldığı görülmüştür. İncelenen araştırmalarının çoğunluğunun, uzaktan eğitimin etkililiğini öğrenci veya eğitmen görüşleri üzerinden analiz edildiği ve memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi üzerine kurgulandığı görülmüştür. Konu ile ilgili araştırmalar Tablo 1.2.' de sunulmuştur.

Tablo 1. 2. Uzaktan Eğitim Etkililiği Üzerine Yapılan Çalışmalar

Çalışma	Araştırmacı	Yıl	Kapsam
A Research on The Efficiency of Distance Education In Universities During The Pandemic	Barış Bulunmaz, Ramazan Bilge	2024	Çalışmada uzaktan eğitimin yüksek öğrenim öğrencileri üzerinde verimlilik bağlamında etkileri incelenmiştir. Çalışmanın örneklemi 15 üniversiteden 1604 katılımcıdır. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda; uzaktan eğitimde öğrencilerin eğitim uygulamaları konusunda belirgin bir farkı ortaya çıkarmanın çok zor olduğu ifade edilmiştir. Öğrenciler uzaktan eğitim sürecinde sosyalleşme konusunda olumsuz fikre sahip olduğu belirlenmiştir. Uzaktan eğitimin öğrencileri açısından olumlu yönleri; kendileri için harcadıkları zamanı artırması, üniversite dışındaki bir işte çalışabilmek ve ekonomik parametreler olduğu tespit edilmiştir. Bazı faktörler, öğrencilerin derslere ilişkin görüşlerinin ve derslerin verimliliğinin daha belirgin bir düzeye ulaşmasını sağlamıştır. Bu faktörler akademisyenlerin iletişim süreçlerini kontrol etme yöntemleri, dersin içeriği, dersin öğretilme yöntemi, dijital faktörlerin entegrasyonu ve kullanımı, dijital kaynaklardır. Değerlendirme açısından değerlendirildiğinde ve değerlendirme yöntemleri, sınavlar ve notlandırmaya karşı 'kolay' fikrinin ön plana çıktığı ifade edilmiş, öğrenme yerine 'dersi geçme' algısı baskın hale geldiği belirlenmiştir.
Effectiveness of Online Learning: A Multi-Complementary Approach Research With Responses From The COVID-19 Pandemic Period	Veli Batdı, Yunus Doğan ve Tarık Talan	2021	Çalışmada çevrimiçi öğrenmenin akademik başarı üzerindeki etkisini araştırmak amaçlamıştır. Çevrimiçi eğitimin etkililiğine ilişkin meta-tematik analizle birlikte bir meta-analizi de içeren çok tamamlayıcı bir yaklaşımı benimsenmiştir. Karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çevrimiçi öğrenmenin "Eğitimde Araştırma Yöntemleri" dersinde yer alan öğrenme çıktılarına ulaşmada olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Meta-analiz sonucunda çevrimiçi öğrenmenin öğrenme

			başarısı üzerinde anlamlı derecede olumlu bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin orta düzeyde olduğu anlaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenmenin, öğrenenlerin kişisel bir yeterlilik düzeyine ulaşmasını sağlamanın yanı sıra farklı becerilerin gelişimine de olumlu etki yaptığı tespit edilmiştir.
An Empirical Study Of Student Perception Towards Pedagogy, Teaching Style And Effectiveness Of Online Classes	Sona Vikas, Ashish Mathur	2022	Çalışmanın temel amacı, çevrimiçi derslere yönelik öğrenci algılarını, öğretme etkililiği, öğretme stili ve pedagoji açısından ortaya çıkarmaktır. Araştırma verileri yapılandırılmış bir anket ile toplanmıştır. Pedagoji, öğretim stili ve öğretim etkililiği, ilk kez çevrimiçi öğretmenlik yapan öğrencilerin çevrimiçi derslere yönelik algısını önemli ölçüde etkilediğini gösterilmiştir. Çevrimiçi eğitim ile öğretmenlerin rolü büyük ölçüde değiştiği ve etkili bir çevrimiçi sınıf oluşturmak için uygun pedagojik araçları kullanarak kendilerini yeni normale hazırlamaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
A Survey on the Effectiveness of Online Teaching-Learning Methods for University and College Students	Preethi Sheba Hepsiba Darius, Edison Gundabattini ve Darius Gnanaraj Süleyman	2021	Çalışmada çevrimiçi eğitimin etkililiğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma verileri üniversite öğrencilerden anket ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda animasyonlar, akranlarla dijital iş birlikleri, konuyu ele alan öğretim üyeleri tarafından verilen video dersler, çoktan seçmeli sorular içeren çevrimiçi sınavlar, yazılım, evde elverişli bir ortam, fakülte tarafından sağlanan çevrimiçi materyaller etkili çevrimiçi öğrenmeyi teşvik ettiği belirlenmiştir.
Learner Behaviors in Synchronous Online Prosthodontic Education During The 2020 COVID-19 Pandemic	Xu Yang, Deli Li, Xiaoqiang Liu ve Jianguo Tan	2020	Araştırmanın amacı, 2020 COVID-19 pandemisi sırasında Çin'de senkronize çevrimiçi eğitim derslerinde öğrenilen davranışları değerlendirmektir. 2020 yılında Şubat-Mayıs ayları arasında Çin'deki bir diş hekimliği okulu tarafından düzenlenen tüm canlı çevrimiçi protez kursları örneklem olarak incelenmiştir. Derslere erişim ücretiz olup, tekrar tekrar izlenebilir olarak hazırlanmıştır. Öğrenme davranışı verileri olarak öğretmenin konuşma süresi, izleyici toplamı, çevrimiçi sınıfa ilk ziyaretin

			zamanlaması, izleme süresi ve tamamlama oranları ile elde edilmiştir. Öğrenme ilerlemesi, izleme süresinin öğretmen konuşma süresine bölünmesiyle hesaplanmıştır. Bir öğrenci dersin %95'ini geçtiğinde ders tamamlanmış olarak kabul edilir. 18 çevrimiçi protez kursuna toplam 41781 öğrenci, kursun ortalama süresi 77.2 ± 15.8 dakikadır. Her ders için 2321 ± 1454 katılımcı katılmış ve her oturumu 510 ± 404 katılımcı tamamlamıştır. 13098 (%31,35) öğrenci dersleri 1 dakikadan az katılmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısı, dersleri 10 dakikadan daha az bir süre izlemiştir ve öğrenme ilerlemeleri %10'u geçememiştir. Bir öğrencinin çevrimiçi sınıfı ilk ziyaret ettiği zamana bağlı olarak tamamlama oranındaki değişikliklerle birlikte ortalama tamamlama oranı %21.97 olmuştur. Araştırma sonucunda ders tamamlama oranları ve çevrimiçi sınıfa ilk ziyaretin zamanlaması arasında önemli farklılıklar bulunmuştur.
A System of Indicators for the Quality Assessment of Didactic Materials in Online Education	Renata Marciniak, Cristina Caliz Rivera	2021	Çalışmanın amacı, didaktik materyallerin kalitesini değerlendirmek ve hazırlık süreçlerinde rehberlik etmek için tasarlanmış bir göstergeler sistemi sunmaktır. Çevrimiçi eğitimde yaygın olarak kullanılan üç temel didaktik materyal türünün kalitesini değerlendirmeye yardımcı olacak göstergelerde; didaktik üniteler (program içeriklerini içeren materyaller), didaktik kılavuzlar (bilgi sağlayan materyaller) ve ek didaktik materyaller (bilgiyi derinleştirmek için malzemeler) vardır. Sistem, çevrimiçi eğitimde 16 uluslararası uzman tarafından doğrulanmıştır. Sistemin deneme uygulaması, üç farklı ülkedeki çevrimiçi üniversiteler tarafından kullanılan beş didaktik kılavuzu ve didaktik birimi değerlendirmiştir. Ortaya çıkan sistem 43 değerlendirme göstergesi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda, çevrimiçi eğitimde kullanılacak didaktik materyallerin oluşturulmasında, kullanılmasında ve kalitesinin

			değerlendirilmesinde tasarımcılar, öğretmenler ve kullanıcılar için bir kılavuz görevi gören göstergeler belirlenmiştir.
Students' Perceptions Toward Vocational Education on Online Learning during the COVID-19 Pandemic	Syauqi Khusni, Munadi Sudji ve Triyono Mochamad Bruri	2020	Çalışmada COVID-19 salgını sırasında uygulanan çevrimiçi Makine Mühendisliği Eğitimi hakkındaki öğrencilerin algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu çalışmanın verileri anket formu ile toplanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda; eğitmenlerin çevrimiçi öğrenmeyi yönetme konusunda öğrenci beklentileri doğrultusunda olmadığını göstermiştir. Öğrenciler, çevrimiçi öğrenmenin yetkinlik kazanmada ve uzmanlaşmada daha iyi bir deneyim ve üretkenlik sağlamadığını, ancak öğrenmelerinde motivasyon ve kolaylık sağlayabileceğini düşündükleri belirlenmiştir. Bazı öğrenciler kaynaklara erişim kolaylığına sahip olduklarını ancak öğrencilerin bunu gelecekte sürdürülebilir bir şekilde kullanma konusunda hala isteksiz olduklarını ifade etmişlerdir.
Effect Of Online Learning For Dental Education In Asia During The Pandemic of COVID-19	Tsai-Yu Chang, Ming-Lun Hsu, Jae-Sung Kwon, Bayan Lindawati S Kusdhany ve Guang Hong	2021	Çalışmanın amacı diş hekimliği lisans eğitiminde uzaktan eğitimin etkisini incelemektir. Çalışmada anket ile veriler toplanmıştır. Veriler Mantel-Haenszel ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda diş hekimliği lisans eğitimine tamamen ara vermek yerine harmanlanmış öğrenme yönteminin kullanılmasının etkili olduğu belirlenmiştir. Harmanlanmış öğrenmenin, diş hekimliği eğitimi için trend olacağı belirtilmiştir.
Innovative Research on the Development of Online Education Mode of Internet Thinking Based on the Discrimination of Learning Attention Under the Analysis of Head Posture	Song Su, Wang Fangzheng	2021	Çalışmada çevrimiçi eğitim uygulamalarında öğrencilerin kafa duruş açılarını analiz ederek dikkat düzeylerini incelemek amaçlanmıştır. Çin'deki çevrimiçi eğitimin geliştirilmesinde kafa duruşu analizine dayalı öğrenmede dikkat ayrımcılığının yenilikçi uygulama analizi yapılmıştır. İzleme işleminde, baş açısı geçerli kare içinde olduğu sürece görsel açı büyük ölçekli izlenmiştir. Öğrencilerin öğrenmesini sağlamak için Dinamik Bayes Ağı modeli kullanılmıştır. Birden fazla öğrencinin konumu, çoklu

			kamera yüzü arasındaki ilişkileri birleştiren resimler, yüz görüntüsü ve çoklu yüz kategorileri arasındaki benzerlik vektörü aracılığıyla baş duruşu ölçülmüştür. Önerilen modelin öğrencilerin öğrenme dikkatini etkili bir şekilde tespit edebildiği ve iyi bir uygulama beklentisine sahip olduğunu belirtilmiştir.
Sentiment Analysis for Distance Education Course Materials: A Machine Learning Approach	Usame Omer Osmanoglu, Osman Nuri Atak, Kerim Caglar, Hüseyin Kayhan, Talat Cemre Can	2020	Çalışma Anadolu Üniversitesi bünyesinde geliştirilen uzaktan eğitim materyallerinde etkileşim ve duygu analizini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada video, interaktif testler, sesli kitap öğretim materyalleri kullanılmıştır. Çalışmada, çevrimiçi katılımcılardan 6059 geri bildirim alınmış olup duygu analizi yapılmış ve 0.775 doğruluk oranı elde edilmiştir. Materyaller, üçlü likert yöntemi ve makine öğrenmesi teknikleri kullanılarak ölçeklendirilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin duygu analizleri makine öğrenim teknikleri ile daha iyi anlaşılabilceği sonucuna varılmıştır.
Efficiency of Online Learning in the Modern Technology Era-Students' Perception Towards Online Learning	Bijal Zaveri, Prasahant Âmin, Valery Nasabinmana	2020	Çalışma çevrimiçi eğitimin öğrenme verimliliğini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada çevrimiçi eğitimin değişkenleri; interaktif öğrenci iletişimi, performans artışı, hızlı görev tamamlama, kullanıcı dostu platformlar, öğrenme bilgilerinin kullanılabilirliği, algılanan keyif, yenilikçi konseptler ve platformlar olarak belirlenmiştir. Tüm bu değişkenlerin öğrenme verimliliği artışıyla güçlü ve anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.
Exploring Changing Perspectives in Distance Education	Ramesh C. Sharma, Paul Kawachi ve Aras Bozkurt	2019	Çalışmada uzaktan eğitimin boyutlarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmada on iki araştırma, bir kitap incelemesi ve ilgili olarak dört odak rapor incelenmiştir. Bu araştırmalarda, uzaktan eğitimin farklı boyutlarını yansıtmakta bunlar; kabul, öğrenci desteği, kütüphane hizmetleri, öğrenme uygulamaları ve teknoloji kullanımı gibi ilgili konulara değinmiştir.

The Indicators of Instructional Design for E- learning in Indonesian Vocational High Schools	Bay Bruri Triyono	2015	Çalışmada tasarım eğitiminde e-öğrenme yönelik öğretim tasarımı modeli araştırılmıştır. Modeli kapsayan göstergelerin bulunması da dahil olmak üzere e-öğrenmede öğretim tasarımı için modeli tanımlamak amacıyla odak grup tartışması kullanılmıştır. Bu çalışmaya beş farklı üniversiteden uzman katılmıştır. Ayrıca her açıdan iyi göstergeleri tanımlamak için yirmi öğretmen ve 165 öğrenci katılmıştır. E-öğrenme için öğretim tasarımının taslak modelini oluşturulmuş. Modelin dört yönü; 1) ihtiyaç analizi, 2) yeterliliğin seçimi ve sırası, 3) öğretimsel gelişim ve 4) öğrenmenin değerlendirilmesi olarak belirlenmiştir.
Exploring The Effectiveness And Efficiency Of Blended Learning Tools In A School Of Business	Ço Ço Wai,Ernest Lim Kok Seng	2014	Çalışmada yükseköğretim öğrencileri üzerinde harmanlanmış öğrenme yönteminin öğrenme ve öğretmede araçlarının etkililiği ve verimliliğine ilişkin algılarını incelenmiştir. Çalışmada özel bir üniversitede kayıtlı 120 işletme bölümü öğrencisinden anket ile veriler toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda harmanlanmış öğrenme öğrencilerin öğrenme deneyimlerini ve sonuçlarını geliştirildiği belirtilmiştir.
Assuring Quality in Online Course Delivery	Julia Matuga, Deborah Wooldridge ve Sandra Lynn Poirier	2011	Çalışmanın amacı çevrimiçi kursların temel bileşenlerini, araçlarını incelemek amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucu olarak, çevrimiçi eğitimlerin sonunda geri bildirim mekanizması oluşturmanın fayda sağlayacağı ve etkili çevrimiçi kursların tasarımını etkileyen önemli faktörler, kaliteyi sağlayan çevrimiçi dersler veren öğretim üyelerine idari desteğin etkili olduğu belirtilmiştir.

- **Tasarım Programlarında Uzaktan Eğitim Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmalar**

Alan yazında; tasarım programlarında uzaktan eğitim uygulamaları Covid-19 salgını öncesinde kısıtlı olduğu, salgın döneminde ve sonrasında yapılan çalışmalarda çoğunluğu öğrencilerin memnuniyet düzeylerini araştırmaya yönelik olduğu görülmüştür. Araştırmalar Tablo 1.3.' de sunulmuştur.



Tablo 1. 3. Tasarım Programlarında Uzaktan Eğitim Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmalar

Çalışma	Araştırmacı	Yıl	Kapsam
Architecture Students' Attitudes Toward Emergency Distance Education and Elements Affecting Their Success in Design Studios: A Sample From Turkey	Betül Bektaş Ekici, Nihal Arda Akyıldız, Songul Karabatak ve Müslım Alanoğlu	2024	Bu çalışmada, bu pandemi sürecinde öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumları, uzaktan eğitimin yararlılığı ve tercihi, sosyal varlık eksikliği hissi ve yüz yüze eğitim tercihi açısından incelenmiştir. Bu çalışma aynı zamanda öğrencilerin tasarım stüdyolarındaki başarısını etkileyen faktörleri de araştırmıştır. Türkiye'de 20 üniversitede tasarım eğitimi alan 970 öğrenci çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmanın sonucuna göre; mimarlık eğitimi alan erkek öğrencilerin tutumları, kız öğrencilere göre uzaktan eğitime karşı önemli ölçüde daha olumludur. Sonuçlar, internet erişimi yeterli olan öğrencilerin, internet erişimi yetersiz olanlara kıyasla uzaktan eğitimin yararlılığı konusunda da daha iyi görüşlere sahip olduklarını göstermiştir. Mimarlık fakültesindeki öğrencilerin not düzeyi arttıkça uzaktan eğitime yönelik tutumları da olumlu yönde değişmiştir. Geleneksel eğitimin tasarım ve mimarlıkla ilgili tüm bölümlerde öğrenci yaratıcılığını ve tasarım kapasitesini önemli ölçüde artırdığı belirtilmiştir.
Assessment Of Synchronous Online Architecture Education From Students' Perspective	Meriç Altıntaş Kaptan, Ecem Edis, Aslıhan Ünlü	2023	Çalışmada çevrimiçi öğrenmeyi etkileyen boyutlar ve faktörler tanımlamayı amaçlamıştır. Yüksek lisans ve lisans toplam 122 mimarlık öğrencisine anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, mimarlık öğrencilerinin uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerine kullanılması konusunda çok istekli olmadıkları belirlenmiştir. Konsantrasyon açısından bilişsel performansa ilişkin görüşlerin birden fazla faktörden etkilendiği bulunmuştur. Bunlar; uzaktan eğitim düzeyi, konusu, öğretim görevlisi ile önceden tanışma ve not verme politikalarıdır. Sosyal etkileşim ve konfor

			boyutları yaş ve dersin kredisinin etkilendiği gözlenmiştir. Öğrenciler gelecekte olası bir çevrimiçi konferansa katılma eğilimi olacağını ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitim veya harmanlanmış çevrimiçi eğitim, sağladığı fırsatlar göz önüne alındığında, büyük olasılıkla bir pandemi bittiğinde bile mimarlık eğitiminin bir parçası olacağı ön görülmüştür.
Examining Online Design Studio Course Experiences Of Students, Academic Supervisors and Company Mentors in Industrial Design Program	Nilgün Özdamar, Füsun Curağlu, Emre Tüfekçioğlu ve Duysal Tütüncü Demirbaş	2023	Çalışmanın konusu, Covid-19 salgını döneminde Endüstri Ürünleri Tasarımı programında üniversite-sanayi iş birliğine odaklanan bir bitirme projesinde sektör içinde gerçekleştirilen deneyimleri ve işbirliklerini bu süreçte incelenmesidir. Araştırmanın yöntemi bir vaka çalışmasıdır. Çalışmanın sonucunda, salgın ile birlikte tasarım eğitiminde akademisyenlere, öğrencilere ve sektöre yeni bir eğitim deneyime yol açtığı, tasarım stüdyosu derslerinin uygulama süreçlerini etkilediği aynı zamanda eğitim için kullanılacak farklı çevrimiçi etkileşimli eğitim araçlarının ve platform ihtiyaçlarını olduğu belirtilmiştir.
Structuring Knowledge-Building in Online Design Education	Kutay Güler	2023	Araştırma, çevrimiçi bir tasarım kursu sırasında öğrenci deneyimine derinlemesine bir bakışa dayalı olarak tasarım bilgisi oluşturmayı hedefleyen bir dizi kılavuz sunmayı amaçlamıştır. Veriler, 63 soruluk anket ile (n = 59) ve kayıtlı öğrencilerle yapılan bir dizi yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi (n = 16) yoluyla toplanmıştır. Görüşme verilerinin yinelemeli tematik analizi yoluyla aşağıdaki genel temalar ortaya çıkmıştır: esneklik ve stresle başa çıkma, kendi hızınızda ilerleme sorunlarını yönetme, resmi konuşma platformu, içerik çeşitliliği ve erişim seçenekleridir. Önerilen kılavuzlar başlangıçta net hedefler ve amaçlar, ilerleme rehberliğiyle hız esnekliği, içerik ve iletişim çeşitliliği, varlık duygusu ve ekran maruziyeti ve bireyselleştirilmiş geri bildirim vurgulanmıştır.

Evaluation of a Lesson Model in Distance Education of Art Education Basic Design Course	Mehmet Ali Genç, Hatice Kübra Özalp Hamarta	2022	Çalışmada sanat eğitiminde temel tasarım dersinin uzaktan öğretimi için araştırmacı tarafından oluşturulan ve uygulanan bir ders modeli sunulmuştur. Araştırmada önerilen bu ders modelinin sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada örnek olay tasarımı kullanılmıştır. Çalışmanın evreni 2020-2021 eğitim öğretim yılında uzaktan eğitim kapsamında geliştirilen ders modeli ile Temel Tasarım I-II derslerini veren beş uzman ve 16 öğrencidir. Araştırmanın sonucunda önerilen modelde öğrencilerin derse katılımının yüksek olduğu ve öğrenciler arasında sıklıkla rekabetin yaşandığı görülmektedir. Ders modeli iki bölümden oluşmuştur: değerlendirme ve ders konusu. Araştırma sonucunda ders modelinde öğrencilerin düzenli takibi öğrenciler tarafından yapılan uygulamalı çalışmaların gelişimini izlemek, öz değerlendirme ve akran değerlendirmesi yapmak açısından yararlı bulunmuş. Önerilen ders modelinin bireysel uygulama eksikliği ve ders bağlantı sorunları da olumsuz yönü olduğu tespit edilmiştir.
Online Courses in Art and Design During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Teaching Reflections From a First-Time Online Instructor	Nouf Alsuwaida	2022	Çalışmada COVID-19 salgını sırasında yükseköğretimde ilk kez çevrimiçi sanat ve tasarım dersini veren öğretim üyelerinin yaşadığı zorlukları araştırılmıştır. Çalışmada otoetnografi yöntem kullanılarak öğretim üyeleri ile görüşme yapılmıştır. Öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimlerini teşvik etmek için kullanılan araçlara özel dikkat gösterilmiştir. Ayrıca, diğer sanat ve tasarım öğretmenlerinin öğrenci katılımını ve etkileşimini teşvik eden çevrimiçi sınıflar oluşturmalarının pratik yolları için önerilerde bulunulmuştur.
Uzaktan ve Yüz Yüze Eğitimin Stüdyo Derslerine Etkisi: Antalya Bilim	Setenay Uçar ve Ayşe Sağsöz	2022	Çalışma, mimarlık ve iç mimarlık programında stüdyo dersleri için çevrimiçi ve yüz yüze eğitim yönteminin öğrenci bakış açısıyla karşılaştırmak üzere tasarlanmıştır.

Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi Örneği			Araştırma verileri anket yöntemiyle toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda, stüdyo dersleri için çevrimiçi eğitim ile yüz yüze eğitim arasında yaratıcılığı etkileyen durumlar belirlenmiş ve zorunlu çevrimiçi eğitim durumunda dikkat edilmesi gereken hususlar vurgulanmıştır.
The Challenges of Online Learning during the COVID-19 Pandemic: An Essay Analysis of Performing Arts Education Students	Roy Martin Simamora	2020	Çalışmada sahne sanatları eğitimi öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmenin zorluklarına ilişkin görüşlerini analiz etmek amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini eğitimin temelleri I dersinde çevrimiçi öğrenme etkinliklerine aktif olarak katılan on beş öğrencidir. Bu çalışmada nitel bir yaklaşım kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; çevrimiçi öğrenmenin olumsuz etkisi, ekonomik koşullar, çevrimiçi öğrenme sırasındaki kaygı, hükümetin çevrimiçi eğitim planlaması, veri güvenliği gibi sorunlar belirlenmiştir.
Students' Opinions about the Distance Education to Art and Design Courses in the Pandemic Process	Sehran Dilmaç	2020	Araştırma, uzaktan eğitim ile uygulanan sanat dersine ilişkin öğrenci algılarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nitel veri toplama tekniklerini kapsayan bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda uzaktan eğitim olumlu yönleri olarak sanat dersi alan öğrenciler, uzaktan eğitime ihtiyaç duymakta, ayrıca teknolojinin sağladığı imkânlardan dolayı herhangi bir teknik zorluk yaşamadığı ortaya çıkmıştır. Uzaktan eğitimin olumsuz yönü olarak öğrenciler uzaktan eğitim derslerinde motivasyon kayıpları oluştuğunu, sosyalleşme konusunda sorun olduğunu ve özellikle sanat derslerinde uygulama gerektiren bazı teknikleri öğrenemediklerini belirtmişlerdir.
Mimarlık Stüdyo Eğitiminde COVID-19 Süreci: ‘Temassız Deneyimler’	Cemre Kılınç, Sema Balçık, Gizem	2021	Bu çalışmada salgın nedeniyle fiziksel olarak etkileşimde olunan mekânlardan ayrılarak çevrimiçi modelin imkânları ile gerçekleştirilen “temassız” mimari stüdyo eğitimi deneyimi ele alınmıştır. Mimarlık eğitiminde fiziksel olarak bir arada

	Karaoğlu ve Ruşen Yamaçlı		olmanın önemli olduğunu göstermekle beraber mekânın eğitimdeki rolünü de ortaya çıkarmıştır. Çevrimiçi eğitim modelinin çeşitli olumlu etkileri olmasına rağmen stüdyo eğitiminde ise eksikliklere neden olduğu sonucuna varılmıştır.
Talking to Art and Design Students at Home: Evaluating the Differences in Student Engagement Online	Lorraine Marshalsey	2021	Araştırma, Covid-19 salgın döneminde Avustralya'daki bir sanat ve tasarım kolejinde uzaktan eğitimin evrensel olarak uygulanmasından sonra yürütülen çalışmayı incelemiştir. Çalışmada öğrencilerin uzaktan eğitimde yürütülen dersleri katılımında tutarsızlığı vurgulanmıştır. Üst sınıf öğrenciler stüdyo dersleri öğrenim sürecinde, uygulama ve sosyalleşmesi konusunda yeni olan birinci sınıf öğrencilerinden daha iyi performans gösterdiği belirtilmiştir. Öğrencilerle uzaktan etkileşim kurarken yansıtıcı öğretim stratejileri kullanılması önerilmiştir.
Application and Exploration of Online Education of Art Design Subjects	Qionglin Liu	2020	Bu çalışma, Covid-19 salgın döneminde sanat ve tasarım konularına yönelik çevrimiçi öğretim sistemleri oluşturmak için bilgi teknolojisinin nasıl kullanılacağını incelenmiştir. Sanat ve tasarım konularında çevrimiçi bir öğretim sistemi oluşturmak, konu eğitimi, bilgisayar teknolojileri, multimedya teknolojileri ve siber teknolojilere dayalı olarak daha da önemlisi derin sanat ve tasarım bilgisini bütünleştirilmiş, uzaktan eğitim teknolojilerinin uygulanabilirliğinin geliştirilmesi önerilmiştir.
From studio practice to online design education: Can we teach design online?	Katja Fleischmann	2019	Çalışmada, uzaktan eğitim yöntemiyle sunulan tasarım konularının öğretmenlerin etkinliği incelenmiştir. Yirmi sekiz birinci sınıf öğrencisi, bir öğrenme yönetim sistemi aracılığıyla diğer öğrencilerle ve tasarım eğitmeniyle etkileşime girmelerini gerektiren iki çevrimiçi tasarım dersine katılmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin ve öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri ortaya konmuştur.

- **Moda Tasarımı Alanında Uzaktan eğitim ile İlgili Yayınlar**

Literatürde; moda tasarımı eğitiminde uzaktan eğitim üzerine birçok çalışma yapıldığı görülmüştür ancak incelenen çalışmaların çoğunluğu kalıp, moda resmi ve teorik dersler üzerine yapılan araştırmalar olduğu gözlenmiştir. Dikim tekniklerini ders içeriğine sahip atölye derslerine yönelik sınırlı sayıda araştırmaya ulaşılmıştır. İncelen çalışmalar Tablo 1.4.' de sunulmuştur.



Tablo 1.4. Moda Tasarımı Alanında Uzaktan Eğitim ile İlgili Yayınlar

Çalışma	Araştırmacı	Yıl	Kapsam
Students' Attitude Towards Distance Teaching of Studio-Based and Virtual Reality-Based Fashion Design Courses	Evrin Büyükaraslan Oosterom	2023	Bu çalışmada, moda tasarımı kalıp dersi öğrencilere stüdyo tabanlı ve sanal gerçeklik tabanlı yöntemle ile bir dönem boyunca çevrimiçi olarak verilmiştir. Bu iki ders için öğrencilerin memnuniyet, mekânsal öğrenme yeteneği ve bilgisayar öz yeterlilikleri ilişkilendirilerek ölçülmüştür. Bu araştırma, öğrencilerin uzamsal yetenek becerilerinin, atölye tabanlı bir dersin uzaktan öğreniminde önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Buna karşın sanal gerçeklik temelli ders için anlamlı değildir. Öğrencilerin bilgisayar öz yeterliliği, sanal gerçeklik tabanlı dersin uzaktan öğrenmenin algılanan kullanışlılığını doğrudan, dolaylı olarak da ders memnuniyetini etkilemiştir. Ancak stüdyo tabanlı derste bu ilişki mevcut olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Beceri Öğretiminde Mobil Uygulama Kullanımına Yönelik Eğitimci Görüşleri Moda Tasarımı Kalıp Hazırlama Dersi Örneği	Ayfer İnci ve Birsan Çileroğlu	2023	Çalışmada moda tasarımı alanında kalıp hazırlama dersinde öğrencilerin öğrenmede zorluk çektikleri konu ve becerilerin neler olduğu ve ihtiyaç doğrultusunda geliştirilmesi durumunda mobil uygulama kullanımına yönelik eğitimcilerin görüşleri belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma verilerini anket formu ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda; öğrencilerin pili, pens kaydırma ve temel pantolon kalıbı çizimi konularında zorlandıkları eğitimci tarafından belirtilmiştir. Ayrıca eğitimcilerin çoğunluğu teknoloji destekli öğretimin ders sürecine dahil etmek istediklerini bildirmişlerdir.
Virtual Reality Environment-Based Collaborative Exploration of Fashion Design	Eun Kyoung Yang, Jee Hyun Lee ve C. Hun Lee	2022	Çalışmanın amacı moda tasarımı alanında sanal gerçeklik tabanlı işbirlikçi kavramsal araştırmanın bilişsel özelliklerini ortaya koymaktır. Araştırmada, 8

			yüksek lisans öğrencisinin, bir sanal gerçeklik tabanlı ve çevrimiçi telekonferans ortamı kullanarak iş birliği içinde tasarım konseptleri geliştirdikleri iki ampirik deney uygulanmıştır. Elde edilen veriler, işbirlikçi sürece dahil olan bilişsel kalıpları araştırmak için bir kodlama şemasına göre analiz edilmiştir. Sonuçlar, sanal gerçeklik tabanlı aracılığıyla işbirlikçi araştırmanın, kavramsal değerlendirmeye bağlantılı daha fazla dış temsille ilgili bilişsel ve bir tasarım aracıyla gelişmiş etkileşimini ortaya çıkartmıştır. Ayrıca, çevrimiçi telekonferans ortamı temelli iş birliğine dayalı araştırmanın, ortak ortamla ilgili spesifik değişiklikler yaratmayan, iş akışı basamaklarına sahip kavramsal bir bilişsel süreç modeliyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu araştırma, sanal gerçeklik tabanlı moda tasarımı iş birliği için metodolojik bir çerçeve geliştirmesi gereken sanal gerçeklik tabanlı teorik ve ampirik anlayışına katkıda bulunmuştur.
Spatial Ability Of Transitioning 2D to 3D Designs in Virtual Environment: Understanding Spatial Ability in Apparel Design Education	Anna Moritz ve Song-yi Youn	2022	Çalışmanın amacı, giysi tasarımı ve ürün geliştirme öğrencilerinin giysilerin mekansal görselleştirme testini sanal ortamda uygulayarak sanal prototip ortamında üç boyutlu görselleştirme becerilerini incelemektir. Çalışmanın örneklemini 70 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Elde edilen veriler korelasyon ve varyans analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Çevrimiçi bir anketten elde edilen veriler, sanal ortamda puanlarının, ölçülen genel uzamsal görselleştirme becerileriyle pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Sonuçlar ayrıca sanal ortamda daha yüksek puan alan öğrencilerin giysi tasarımıyla ilgili derslerde daha iyi performans gösterdiğini, ancak algılanan performansları üzerinde

			alınan giysi tasarımıyla ilgili derslerin sayısından herhangi bir etki olmadığını göstermiştir.
Alla for Rethinking on Fashion Design Education in the Era of Post-Pandemic: Insights from Turkey	Şakir Özdoğru	2022	Çalışmada moda ve tekstil tasarımı eğitiminde uzaktan eğitimin yararları ve zorlukları ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma pandemi sırasında ve sonrasında üst yöneticiler, akademisyen ve öğrencilerle yapılan değerlendirme toplantıları yanı sıra üst yöneticiler, akademisyen, öğrenciler ve diğer çalışanlarla yapılan yapılandırılmamış görüşmelerle veriler toplanmıştır. Sonuç olarak, uzaktan eğitim faaliyetlerine ilişkin kritik bilgiler ve SWOT analizi sunulmuştur.
Student Perceptions of Asynchronous Learning in an Introductory Online Fashion Course	Jaleesa Reed, Caroline Kopot ve Katalin Medvedev	2022	Çalışmanın amacı asenkron çevrimiçi yürütülen moda mağazacılığı dersine yönelik öğrenci algılarını ve ders başarısını karşılaştırmaktır. Araştırma verileri, öğrenci başarısını ve algılarını değerlendirmek için 2016'dan 2020'ye kadar nitel ve nicel veriler olarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda çevrimiçi eğitim yöntemi ile ilgili olarak öğrenciler; zaman yönetimi, iletişim, ders formatı ve ödev türleri ile ilgili endişelerini belirtmişlerdir. Öğitmenler, öğrencilerle doğrudan ve sık iletişim kurarak, zaman yönetimi beklentileri konusunda ve ders içeriğinde düzenli güncellemeler yaparak çevrimiçi derslerdeki öğrenci başarısını ve algılarını etkileyebileceği vurgulanmıştır.
E-Learning Platform of Eco-Design In Textile and Fashion Sectors Towards A Circular Textile	Manuela Avadanei, Dana Belakova, Raquel Ortega Martinez, Rita Souto, Natasa Sivevska ve Erwan Mouazan	2021	Araştırmanın amacı tekstil ve moda endüstrisi tasarımcılarının ihtiyaçları doğrultusunda yenilikçi öğrenme müfredatı ve e-öğrenme platformu oluşturulmasıdır. Platform, iş dünyasında ortaya çıkan etik konular hakkında farkındalık yaratmak ve öğrencilerin kariyerlerinde karşılaşılabilecekleri etik ikilemleri yönetmelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Arayüz kullanıcı

			dostu olacak şekilde tasarlanmıştır. Çevrimiçi derslerin bir listesini içerir ve her biri için kullanıcının üzerinde harcadığı süreyi ve sınav puanlarını elde ettikleri durumu gösterir. Eğitim materyalleri, alt birimlere bölünmüş birimlerden oluşan yedi modül halinde düzenlenmiştir. Platform, tekstil ve moda endüstrileri için eko-tasarım ve eko-inovasyona odaklanmış olsa da diğer birçok sektöre uyarlanabilir.
Giysi Tasarım Eğitiminin E-Öğrenme ile Verilmesi Hakkındaki Öğrenci Görüşleri T.C. İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu Örneği	Neşe Çeğindir ve Cantürk Öz	2020	Çalışmada moda tasarımı alanında yüksekokul öğrencilerinin giysi tasarımı eğitiminin e-öğrenme yöntemi ile verilmesinde öğrencilerin görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemi Şişli Meslek Yüksekokulunda Moda Tasarımı Programında eğitim alan 111 öğrencidir. Araştırma verileri anket formu ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucu olarak; öğrencilerin moda tasarımı alanında Türkçe kaynak bulamadıklarını ve farklı dilde kaynakları kullanırken erişimlerinin engellendiği ve giysi tasarımında e-öğrenme platformuna ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.
Students' Online Fashion Studio Class Experience and Factors Affecting Their Class Satisfaction	Jungmin Lee ve MiYoung	2020	Çalışmada öğrencilerin çevrimiçi moda stüdyosu ders deneyimlerine yönelik ders memnuniyetlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Veriler 2020 bahar döneminde hazır giyim ve moda tasarımı programında çevrimiçi stüdyo derslerine kayıtlı öğrencilerden anket ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrenciler; ders videoları en yararlı, geribildirim, PowerPoint kaynakları ve soru-cevapları yararlı olarak ifade etmişlerdir. Öğrenciler çevrimiçi platform ve video kalitesinin iyileştirmesini belirtmişlerdir. Öğrencilerin çoğu ayrıca daha akıcı öğretmen-öğrenci iletişim kanallarının, anında geri bildiriminin, özellikle çevrimiçi ortam için geliştirilen ders içeriklerinin ve ekipman kullanımına daha iyi olduğunu

			belirtmiştir. Çevrimiçi moda tasarımı stüdyosu dersindeki öğrenci memnuniyeti, öğretim varlığından, sosyal bulunuşluktan, çevrimiçi öğrenme sistemi istikrarından, öğretmen sunumunun algılanan yararlılığından ve salgına karşı duygusal tepkiden önemli ölçüde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara dayanarak, öğrencilerin kendilerini sınıfa dahil hissetmelerini sağlayacak öğretim içerikleri ve yöntemlerinin geliştirilmesini, sosyal bağlantı duygusunu geliştirecek, çift yönlü iletişime olanak sağlayacak çeşitli işlevlere sahip çevrimiçi bir sistem kurulması önerilmiştir.
The Use of Data Analytics Technique in Learning Management System to Develop Fashion Design Skills and Technology Acceptance	Abdellah İbrahim Muhammed Elfeki Marwa Yasien Helmy Elbyaly	2020	Bu araştırma öğrenme yönetim sisteminde veri analitiği tekniğinden yararlanılarak teknoloji kabul modelinin moda tasarım becerilerine etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma, tesadüfî yöntemle iki eşit deney grubuna ayrılan öğrencilerine uygulanmıştır. Genişletilmiş teknoloji kabul modeli ve geliştirilmiş bir ürün değerlendirme kartı ana araştırma araçları olarak kullanılmıştır. Bulgular, öğrenme yönetim sistemindeki veri analitiği tekniğinin öğrencilerin işlevsel, estetik ve yaratıcı yönlerden moda tasarım becerilerinin geliştirilmesi üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Veri analitiği tekniğinin öğrenme yönetim sisteminin algılanan kullanılabilirliği ve kullanım kolaylığı üzerinde doğrudan olumlu etkiye sahip olması nedeniyle önerilen araştırma modeli için sağlam destekleyici kanıtlar ortaya koymuştur. Öğrencilerin öğrenme yönetim sistemini kullanmaya yönelik tutumları ve davranışsal niyetleri üzerinde algılanan yararlılığı aracılığıyla olumlu dolaylı bir etkisi olduğu görülmüştür.

Online Fashion Design Education Supported by Digital Three Dimensions Technologies Online	Liwen Gu , Xiaogang Liu	2019	Çalışmada moda tasarımı eğitiminde dijital üç boyut kullanmadan çevrimiçi moda tasarımı teknikleri eğitimi sunulmuştur. Bu eğitimin dezavantajı analiz edilmiş ve listelenmiştir. Buna dayanarak, karşılık gelen çözümler, dijital 3 boyutlu moda tasarım teknikleri sunulmuştur. Temel teknikler ve yardımcı teknikler olarak sınıflandırılmıştır.
Technology and Studio Classes: Teaching Flat Pattern in a Digital World	Adams Melinda, Lalon Alexander	2018	Çalışmada moda tasarımı kalıp dersi için öğrencilere, veritabanı oluşturularak ödevlerini hazırlarken kullanılacakları ders videoları yüklenmiştir. Bu yeni öğrenme formatının amacı, öğrencilere video gösterileri yoluyla kalıp manipülasyonu ve çizim tekniklerini anlamalarında yardımcı olmayı amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda videolar ile kalıp dersi uygulamalarının öğrencilerin terminoloji ve manipülasyonları daha iyi anlamalarını sağladığını ortaya konmuştur. Ders videolarının hazırlanması ve sisteme yükleme süreçlerinde uzun zaman alması bu yöntemin dezavantajı olarak kabul edilmiştir.
Effectiveness of Blended Learning in the First Year of Fashion Education	Kit-Lun Yick Joanne Yip Sau-chuen Au Annie Yu	2018	Lisans öğrencileri için karma öğrenmenin ilk çalışma yıllarındaki etkililiği, karma öğrenme ve geleneksel yüz yüze sınıftaki öğrencilerin gerçek notlarını karşılaştırarak araştırılmıştır. Karma öğrenme modüllerini kullanan öğrencilerin gerçek notlarında kontrol grubu öğrencileriyle karşılaştırıldığında önemli bir fark olmadığı ortaya konmuştur.
The Effect Of Distance Education Applications Based On Smart Board On Students' Achievement and Skills In Pattern Preparation Techniques	Nadir Çeliköz, Fatma Gürsoy	2014	Bu çalışmanın amacı, akıllı tahta tabanlı uzaktan eğitim uygulamalarının kalıp hazırlama tekniklerinin öğretiminde etkisini ve öğrenci başarısı ile becerilerine katkısını ortaya koymaktır. Selçuk Üniversitesi Hazır Giyim Öğretmenliği Programı'nda öğrenim gören 34 öğrenci ile ön test-son test deney ve kontrol

			gruplu deneysel model kullanılmıştır. Deney grubu olarak öğrencilere akıllı tahta kullanarak uzaktan eğitim modeli eş zamanlı olarak uygulanmıştır. Kontrol grubundaki öğrenciler ise aynı dersleri geleneksel şekilde sınıf ortamında almışlardır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen başarı testi, uygulamalı sınav ve beceri gözlem formu kullanılarak elde edilmiş ve Wilcoxon Signed Ranks ve Mann Whitney-U testleri yardımıyla istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Dört haftalık uygulama sonucunda elde edilen bulgular, akıllı tahta kullanarak gerçekleştirilen eş zamanlı uzaktan eğitim modelinin öğrenci başarıları üzerinde geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğunu göstermektedir.
Sustainable Fashion Design Education: Designing Virtual Online Teaching Resources For Flexible Delivery	Angela Finn, Kim Fraser	2014	Çalışmada Auckland Teknoloji Üniversitesi'nde devam eden bir öğretme ve öğrenme araştırma projesinin bir parçası olarak, geliştirilen bir lisans dersi, Skype ve YouTube dahil olmak üzere düşük maliyetli teknolojilerle birlikte Blackboard Academic Suite aracılığıyla ders içeriği geliştirme ve sunma bağlamında analiz edilmiştir. Moda tasarımı yaratıcı uygulama alanlarında yeni teknolojilerin fırsatları ve sınırları tespit edilmiştir.
Towards a Future Pedagogy: The Evolution of Fashion Design Education	Steven Faerm	2012	Çalışmada moda tasarımı eğitiminin geleceği ve mevcut uygulamaları incelenmiştir. Güncel sanat ve tasarım akademik uygulamalarında araştırma yaparak, toplumda tasarım, moda tasarım eğitimi, genç yetişkinlerin gelişimsel özellikleri, mentorluk ve lisans öğrencilerinin profesyonel dünyaya hazırlanması, moda tasarımı eğitimi için gerekli evrim incelenmiştir. Araştırma, önemli değişimler nedeniyle mevcut akademik uygulamaların yeniden düşünülmesi ihtiyacını belirtmiştir. Çalışma sonucunda, moda

			tasarımı eğitiminin ürünü yenilemek ve başarıyı güçlendirmek için gelişmesi gerektiğini vurgulanmıştır. Gelecekte tasarım teorisi, mentorluk ve mesleki uygulamada meydana gelen yeniliklerin artan farkındalık belirtilmiştir.
--	--	--	---

1. 11. Konuyla İlgili Tanımlar

Bu başlık altında tez konusuyla ilgili literatürde bulunan tanımlara yer verilmiştir.

Çevrimiçi Öğrenme: Sınıf ortamının dışında gerçekleşen, elektronik ortam vasıtasıyla planlı ve sistemli öğretme-öğrenme sürecidir. Uzaktan eğitim biçim ve süreçlerindeki çeşitlenme, birçok yeni kavramı da ortaya çıkarmıştır (Conrad, 2006, s. 23). Bu kavramlar mobil öğrenme, çevrimiçi öğrenme (online learning), e-learning, teknoloji aracılığı ile öğrenme (technology mediated learning), (Mou, 2023, s.187), çevrimiçi iş birlikli öğrenme (online collaborative learning), sanal öğrenme (virtual learning), web tabanlı öğrenme (web-based learning), (Hammad vd., 2018, s. 49), karma öğrenme, e-öğrenme (elektronik öğrenme), bilgisayar tabanlı öğrenme, siber öğrenme olarak terminolojide kullanılmaktadır (Johnston, 2020, s. 1, 2: Martin ve Oyarzun, 2023, s. 342).

Bu çalışmada çevrimiçi öğrenme kavramı şemsiye görevi görerek terminolojideki söz konusu tüm kavramların yerine kullanılmıştır.

Etkililik: Etkililik, gerçekleşen faaliyet sonucunda amaçlara ne ölçüde ulaşıldığını performans boyutu ile göstermektir (Horngren vd., 2000, s. 229: Australian Government Productivity Commission, 2013: Yükçü ve Atağan, 2010, s. 2).

Etkinlik: Belirlenen hedeflerin gerçekleşmesi için kullanılması beklenen kaynaklar ile gerçekte tüketilen kaynaklar arasında ilişki yani etkinlik girdi/kaynak arasındaki bir performans göstergesidir (Çavlak, 2021, s. 103).

Etkinlik, etkililik, verimlilik performans ölçüm sürecinde yer alan en önemli kavramlardır. Bu kavramlar, çoğu zaman birbiri yerine kullanılmakta ve karmaşık kullanımlara maruz kalmaktadırlar. Söz konusu çalışmada öğrencilerin beceri performanslarını ortaya koymak için etkililik kavramı kullanılmıştır.

E- Öğrenme Platformu: Çevrimiçi eğitim sürecinde kullanılan eğitim videoları, öğretim materyalleri ve ders notlarının yer aldığı öğrenme yönetim sistemidir.

2. BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem açıklanmış, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri ve veri değerlendirme adımları verilmiştir.

2. 1. Araştırmanın Modeli

Dört temel süreç olarak planlanan araştırmanın yöntemi karma modeldir. Birinci süreçte, araştırmanın ön hazırlığı ve durum tespiti için, 2021-2022 eğitim-öğretim yılı pandemi döneminde atölye dersini uzaktan eğitimle alan öğrencilerin çevrimiçi eğitim sürecine ve ders başarı düzeylerini belirlemek amacıyla **betimsel tarama yöntemi** kullanılmıştır. Betimsel tarama yöntemi geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu şekli ile betimlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Sönmez ve Alacapınar, 2019, s. 48).

Çalışmanın ikinci sürecinde, çevrimiçi öğrenmeye yönelik öğrenme materyalleri, ders notları, eğitim videoları hazırlanarak ve e-öğrenme platformu (web sitesi) oluşturulmuştur.

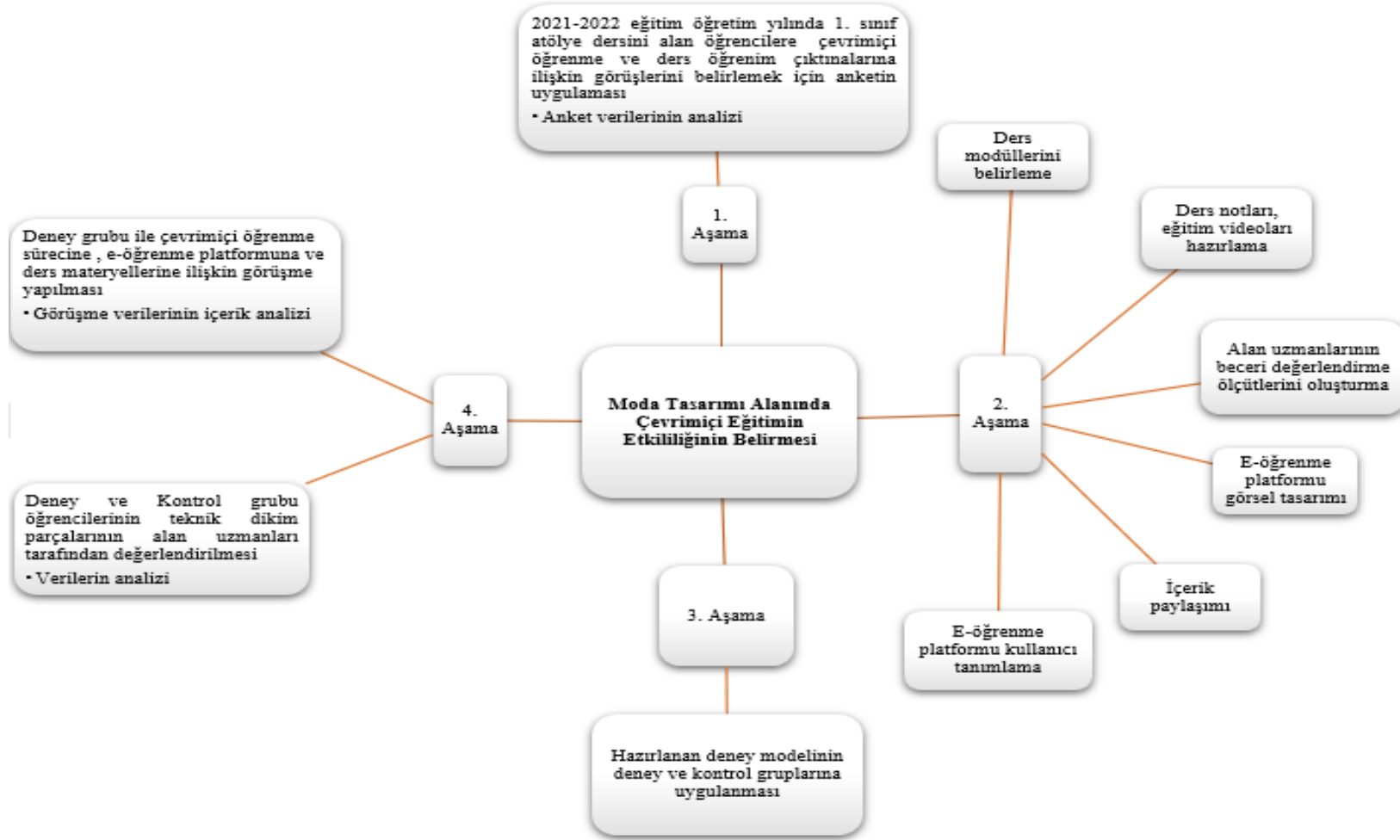
Araştırmanın üçüncü sürecinde **deneysel model** kullanılmıştır. Hazırlanan deney modeli; 1. Deney grubuna asenkron çevrimiçi öğrenme, 2. Deney grubuna senkron çevrimiçi öğrenme Kontrol grubuna ise yüz yüze eğitim ile uygulanmıştır. Araştırmada son test 3 gruplu deney modeli kullanılmıştır. Bilimsel değeri en yüksek olan gerçek deneme modelidir. Bu modelin ortak özelliği birden çok grup kullanılması ve grupların yansız olarak oluşturulmasıdır. Her araştırmada en az bir deney bir de kontrol grubu bulunur. Diğer kontrol değişkeni açısından eşitlenmiş sayılır (Akarsu ve Akarsu, 2019, s. 41, 42). Bu modelde yansız olarak oluşturulan üç grup bulunur. Gruplardan ikisi deney diğeri kontrol grubudur. Her üç grubunun son testten aldığı puanlar karşılaştırılır (Karasar, 2019, s. 131, 132).

Araştırmanın dördüncü son aşamasında deney sonuçlarının değerlendirme süreci gerçekleştirilmiştir. 1. Deney, 2. Deney ve Kontrol grubundaki öğrencilerin ders kapsamında uygulamış olduğu teknik dikim parçaları üç alan uzmanı tarafından

tekrarlı olarak değerlendirilerek gruplar arasındaki fark belirlenmiştir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecine, öğretim materyallerine ve e-öğrenme platformuna ilişkin memnuniyet ve tutumlarını belirlenmiştir.

Şekil 2’de araştırmanın temel amacına ulaşmak için, her bir alt amaç için uygulanan araştırma adımları oluşturulmuştur.





Şekil 2. 2. Araştırma Süreci

2. 2.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni; Türkiye’de Moda Tasarımı alanında lisans eğitimi alan öğrencilerdir. Çalışmanın örneklemini Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı Lisans programında 2022-2023 yılında Moda Atölyesi I dersini ilk kez alan 1. Sınıf 21 (yirmi bir) öğrencileri oluşturmaktadır. Moda Tasarımı lisans programında Moda Atölyesi I dersi öğrencilerin alacağı ilk uygulamalı atölye dersi ve hazır bulunuşlulukları aynı düzeyde olması nedeniyle seçilmiştir. Moda Tasarımı lisans programında ilk alınan atölye dersi olması, seçilmiştir. Deney ve Kontrol gruplarının öğrenci numara sırasına göre tek ve çift numaralara açısından belirlenmesi planlanmıştır. Fakat 2023 yılı Şubat ayında Türkiye’de yaşanan deprem nedeniyle 2022-2023 eğitim-öğretim yılı bahar döneminin zorunlu olarak uzaktan eğitim ile başlamasıyla deney ve kontrol gruplarındaki öğrenciler tesadüfî yöntemle belirlenmiştir. Kontrol grubu yüz yüze derse katılabilecek Konya’da barınma sorunu olmayan gönüllü öğrencilerden oluşturulmuştur. 1. Deney grubu uzaktan öğrenme sürecine asenkron (kayıt) devam eden öğrenciler arasından belirlenmiştir. 2. Deney grubu uzaktan öğrenme sürecine senkron (canlı) derse gönüllü katılan öğrenciler arasından seçilmiştir. Deneysel süreçte devamlılık esasını yerine getirmeyen öğrenciler araştırmaya dahil edilmemiştir. 1. Deney grubu asenkron ders alan 8 (sekiz) öğrenciden oluşmaktadır. Bu grupta öğrencilere uygulama çalışmalarıyla ilgili geri bildirim verilmemiştir. Öğrenciler e-öğrenme platformundaki video ve ders notlarından faydalanmışlardır. 2. Deney grubu, çevrimiçi senkron ders ile uygulama çalışmalarına yönelik geri bildirim alan 5 öğrenciden oluşmaktadır. Kontrol grubu yüz yüze eğitim ile dersi alan 8 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilere araştırma ile ilgili verilerin gizli kalacağı ve kişisel bilgilerinin kullanılmayacağı konusunda bilgilendirme yapılmıştır. **EK-4**’te araştırmaya gönüllü katılan öğrencilerin katılım onam formu yer almaktadır.

Tablo 2. 5. Örneklem Grubundaki Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Gruplar	Denek	Cinsiyet	Yaş	Mezun Oldukları Lise	En Son Olunan Eğitim Düzeyi
1. D. G. A. (1. Deney Grubu- Asenkron)	1. Denek	Kadın	18	Anadolu Lisesi	Lise
	2. Denek	Kadın	18	Düz Lise	Lise
	3. Denek	Kadın	19	Düz Lise	Lise
	4. Denek	Kadın	19	Düz Lise	Lise
	5. Denek	Kadın	25	Anadolu Lisesi	Üniversite
	6. Denek	Kadın	34	Düz Lise	Yüksek Lisans
	7. Denek	Kadın	22	İmam Hatip Lisesi	Lise
	8. Denek	Kadın	19	Anadolu Lisesi	Lise
2. D. G. S. (2. Deney Grubu- Senkron)	9. Denek	Kadın	19	Düz Lise	Lise
	10. Denek	Erkek	18	İmam Hatip Lisesi	Lise
	11. Denek	Kadın	18	Açık Öğretim Lisesi	Lise
	12. Denek	Kadın	20	Anadolu Lisesi	Lise
	13. Denek	Kadın	25	Düz Lise	Lise
3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	14. Denek	Kadın	20	Meslek Lisesi (Bilişim Teknolojileri Bölümü)	Lise
	15. Denek	Kadın	19	İmam Hatip Lisesi	Lise
	16. Denek	Kadın	20	İmam Hatip Lisesi	Lise
	17. Denek	Kadın	21	İmam Hatip Lisesi	Lise
	18. Denek	Erkek	20	Düz Lise	Lise
	19. Denek	Kadın	19	Anadolu Lisesi	Lise
	20. Denek	Kadın	19	İmam Hatip Lisesi	Lise
	21. Denek	Kadın	20	Anadolu İmam Hatip Lisesi	Lise

Araştırmanın örnekleme **kolayda örnekleme yöntemi** ile belirlenmiştir. Kolayda örneklem yöntemi, olasılık temelli olmayan bir örnekleme yaklaşımıdır. Araştırmanın amacına uygun ana kütle içerisinde örnek kesimin araştırmacı tarafından belirlenerek derinlemesine araştırma yapılmasını olanak sağlayan durumları araştırılmak istendiğinde tercih edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2024, s. 96). Araştırmada kolayda örnekleme yönteminin kullanma nedenleri;

1. Türkiye’de 6 Şubat 2024 tarihinde yaşanan 10 ili etkileyen deprem afetinden dolayı 2023-2022 eğitim- öğretim bahar yarı yılının uzaktan eğitim yöntemiyle başlamış ve devam etmiş olması,

2. Araştırmacının 1. Deney, 2. Deney ve Kontrol grubu öğrencilerin dersine yardımcı öğretim elemanı olarak katılabilmesi,

3. 1. Deney ve 2. Deney ve Kontrol gruplarının öğretim aktivitelerinin eş zamanlı olarak yürütülmesi ve takip edilmesi,

4. 1. Deney, 2. Deney ve Kontrol gruplarındaki Moda Tasarımı lisans öğrencilerinin öncesinde herhangi bir alan alt yapısının olmaması, hazır bulunuşluluklarının aynı düzeyde olması,

2. 3. Veri Toplama Teknikleri ve Araçlar

Araştırmanın literatür bilgileri Ulakbim-Sosyal ve Beşerî Bilimler, ProQuest, Web of Science, Science Direct, Google Scholar veri tabanları üzerinden taramalar ile makale, kitap, tez, ulusal ve uluslararası bildiri kitapları üzerinden elde edilmiştir. Tez verilerinin etik kurallara uygun şekilde toplanabilmesi için **EK- 2**'de yer alan Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Etik Değerlendirme Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 20/09/2021 ve Sayı: 05). Tez kapsamında uygulanan anket ve görüşme süreçlerinde kullanılan ölçekler etik kurulda uygun bulunmuştur.

Araştırmada her bir alt problem için birden çok teknikle veri toplanmıştır. Veri toplama teknikleri ve araçları araştırmanın alt amaçlarına göre başlıklar altında sunulmuştur.

Araştırmanın birinci alt amacı **2021- 2022 eğitim öğretim yılı içerisinde Moda Tasarımı programında verilen atölye dersinin ders öğrenim ve program çıktılarına yönelik etkililiği nasıldır?** için veri toplama teknikleri ve aracı:

2021-2022 eğitim-öğretim yılında salgın nedeniyle uzaktan eğitimle Moda Atölyesi I dersini alan öğrencilerin çevrimiçi eğitime ve ders öğrenim çıktılarına yönelik görüşlerin belirlemesi için çevrimiçi eğitimin teknik, değerlendirme ve ders işleyiş süreçlerindeki memnuniyet ve tutum boyutlarının ölçülmesinde; Baltacı vd. (2021) tarafından geliştirilen “Üniversite Öğrencilerine Yönelik Uzaktan Eğitim Uygulamaları İçin Bir Memnuniyet Ölçeği Önerisi”, Kolburan vd. (2015) “E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, Kışla (2016) tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması” ve Aydın vd. (2021) tarafından geliştirilen “Hemşirelik Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği: Metodolojik Bir Çalışması” ölçeklerinden faydalanılmıştır. Anket formu; 5’li Likert tipinde hazırlanmış; çevrimiçi eğitim sistemi, ders işleyişi, değerlendirme, genel dikim becerileri, etek dikim

becerileri ve pantolon dikim becerileri olmak üzere iki bölüm 7 boyutta 35 maddeden oluşmaktadır. Çalışmanın anket 2021-2022 eğitim öğretim yılı içerisinde Moda Atölyesi I dersini uzaktan eğitim alan tüm öğrencilere uygulanmıştır. Anket formunun güvenilirlik analizi % 96 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın ikinci alt amacı ***Moda Tasarımı alanında etek-pantolon atölye dersinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik öğrenme materyalleri, ders notları, eğitim videoları nasıldır?***

- **Modüllerin Belirlenmesi**

Moda Atölyesi I dersi lisans programında öğrencilerin ilk aldığı dikim teknikleri dersi olması nedeniyle bu dersin kapsamı içerisinde konular belirlenmiştir. Moda Atölyesi I dersi için eğitim ve öğretimine yönelik stratejiler ve yöntemler hakkında literatür taranmıştır. Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı programında yer alan Moda Atölyesi I dersinin içerikleri, ders öğrenim çıktıları ve program çıktıları kapsamında 8 modül belirlenmiştir.

Tablo 2. 6. Uygulanan Model İçin Belirlenen Modüller

Sıra No	Modüller
1	Kenar Temizleme Tekniği Olarak Biye Dikim Tekniği
2	Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği
3	Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği
4	Gizli Fermuar Dikim Tekniği
5	Pervaz Dikim Tekniği
6	Kemer Dikim Tekniği
7	Pantolon Yan Cep Dikim Tekniği
8	Pantolon Patleti Dikim Tekniği

• Eğitim Videoları, Ders Notları ve Ders Materyallerinin Hazırlanması

Uygulamalı kazanımların öğretiminde yaygın olarak kullanılan gösterip-yapma tekniği kullanılarak, her bir modül için işlem basamakları aynı zamanda uygulanarak, anlatımlı 8 ile 23 dk. aralığında süren videolar hazırlanmıştır. Eğitim videoları hazırlanırken, 2021-2022 yılında uzaktan eğitim ile Moda Atölyesi I dersini alan öğrencilerin görüşlerinden elde edilen analiz sonuçları dikkate alınarak; ses ve görüntü kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Ses kalitesinin artırılması için mikrofon kullanılmış, video görsellerinin üzerine ses kayıtları yapılmıştır. Video çekim esnasında dikiş makinası sesi, ortam gürültüsünün ders içeriğinin anlaşılmasını zorlaştırması nedeniyle video çekim esnasında ses kaydedilmemiştir. Video görselleri üzerine sonradan sesli kayıt yapılmıştır. Görüntü kalitesi ve öğrencilerin dikkatinin dağılmaması için sadece dikiş makinası ve dikilen tekniği kamera kadrajında olacak şekilde kamera açısı belirlenerek videolar çekilmiştir. Görüntü kalitesinin artırılması için ortam ışık düzeneği ile desteklenmiştir. Ayrıca Capcut programı yardımıyla video parlaklığı düzenlenmiştir. Video kayıtları, Capcut programında editlenerek, video görsellerinde vurgulanacak noktalar işaret sembolleri ile gösterilmiş, bilgilendirmeler, açıklamalar video görselini kapatmayacak şekilde eklenmiştir. Video içeriğinde kullanılan malzemelerin görünürlüğünün net sağlanması açısından renkli patiska kumaş kullanılmıştır. İki farklı renk kumaş ve kumaş renk tonlarından farklı dikiş ipi kullanılarak ders içerikleri hazırlanmıştır. Video görsellerinde kumaşın düz ve ters yönünde ışık yansımaları nedeniyle görünmeme ihtimaline karşı video görsellerinde kumaşın düz ve ters yüzeyi konusunda bilgilendirme ve açıklama yapılmıştır. Videolar yüksek çözünürlüklü DJ OSMO aksiyon kamerası ile çekilmiş ve dikim esnasında kameranın zoom özelliğinden yararlanılmıştır.

Her modül için ders notları işlem basamakları takip edilerek hazırlanmış ve görseller eklenerek zenginleştirilmiştir. Öğrencilerin çalışmalarında kullanmaları için öğretime yardımcı ders materyalleri Adobe Illustrator programında hazırlanarak PDF formatında sunulmuştur. Moda Tasarımı Programındaki atölye derslerinde öğrenciler, genellikle Kalıp Hazırlama I dersinde yaptıkları çalışmaları kullanmaktadırlar. Kalıp Hazırlama I dersi ile ilişkili ve paralel ilerleyen Moda Atölyesi I dersi için çevrimiçi

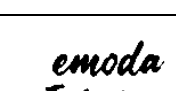
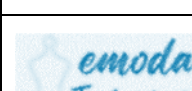
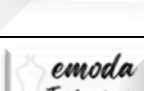
eğitim sistemi kapsamında kalıp hazırlama sürecinde yaşanabilecek olumsuz durumlara karşı, araştırmanın sayıtlarını ortadan kaldırmak adına her modül için gerekli kalıplar araştırmacı tarafından hazırlanarak web sitesinde dokümanlar menüsünden öğrencilerle paylaşılmıştır. Çalışma sürecinde öğrenciler kalıpları web sitesinden indirip Moda Atölyesi I dersindeki teknik parçaları kesebilmişlerdir. Çalışmada patlet dikim içeriği görsellerle zenginleştirilerek, öğrencilere yardımcı ders materyali olarak öğrenim kiti (patlet dikim şablonu) şeklinde verilmiştir.

Hazırlanan eğitim videolarına ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amacıyla literatürde yer alan Özkök ve Akpolat tarafından Türkçeye uyarlanan Lau ve Woods (2008) tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modelinin (Davis, 1989) genişletilmiş versiyonu olan Öğrenme Nesnesi Kabul Modeli (Learning Object Acceptance Model-LOAM) ölçeğinden görüşme formu oluşturulmuştur.

Uzaktan eğitimin yürütülebilmesi için gerekli e-öğrenme platformu ve içeriği Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunun Proje No: 22213009 numarasıyla kabul edilen proje fonu ile gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan ders içeriklerine ait materyaller ders yürütücüsünün görüşüne sunulmuştur. Alınan geri dönüşlere göre düzenlenerek içerikler tamamlanmıştır.

Platform tasarımı, uzman yazılımcı iş birliği ile hazırlanmıştır. Platforma yönelik ön hazırlık için alan yazın ve benzer platformlar incelenmiştir. E-öğrenme platformu hazırlama sürecinde ara yüz ve içerik paylaşım alanlarının yapılandırılma süreci ve site hiyerarşisi oluşturulmuştur. Site ismi belirlenerek alan adı satın alınmıştır. Platformun ismi, site içeriği kapsamına ilişkin olarak “emodatasarimi” olarak belirlenmiştir. Site logosunun site ismi ve site içeriğini yansıtması ve sade dikkat dağıtmayacak şekilde olmasına önem verilmiştir. Logo seçim aşamasında çeşitli tasarım varyasyonları oluşturularak, logoda manken silueti ve site isminin yer alması kararlaştırılmıştır. Alan yazın ve yazılımcı görüşleri doğrultusunda sitenin kolay ve anlaşılır olması için beyaz zemin üzerine çalışılmıştır.

Tablo 2.7. Web Sitesi Logo Tasarım Süreci

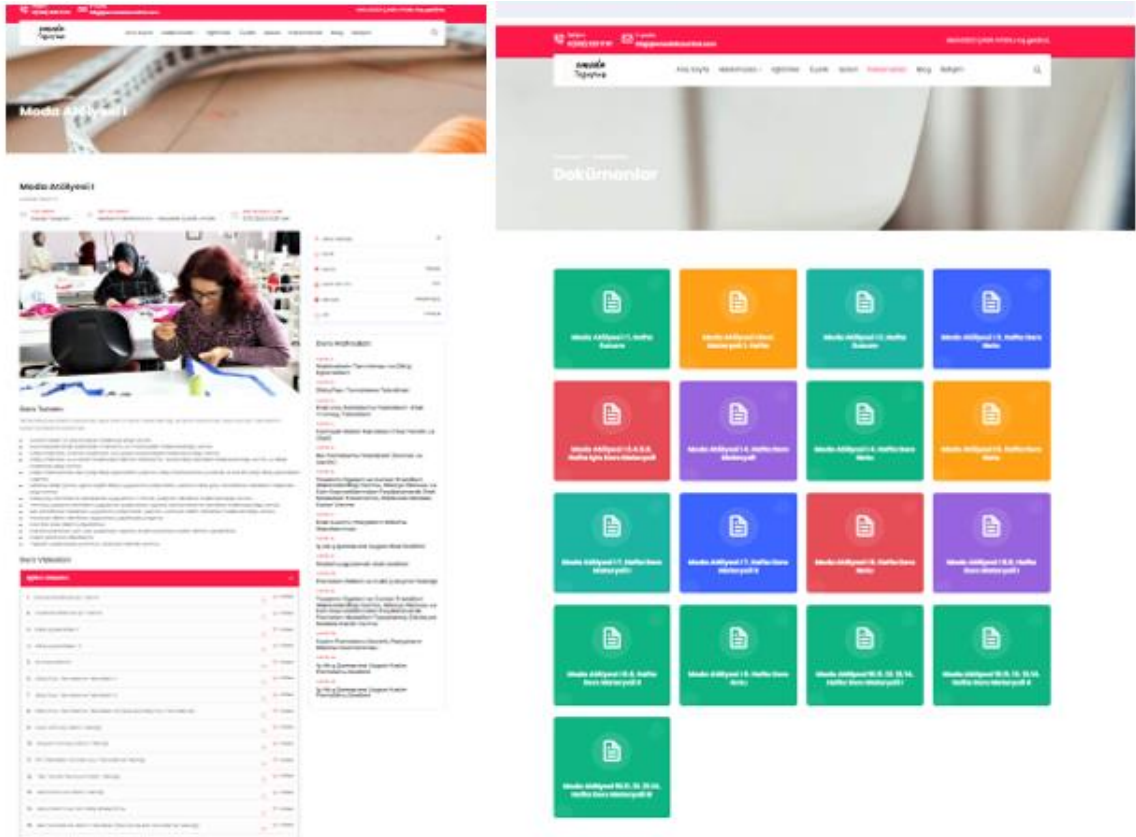
Farklı Doygunluk Denemeleri	Farklı Renk Denemeleri	Farklı Arka Plan Denemeleri	Farklı Efekt Denemeleri
			
			
			
			

Çalışmada statik logo tasarımı tercih edilmiştir. Statik logo, basılı alanlarda da kullanılan değişken olmayan, sabit ve tekrar etmeyen tasarımlardır (Uzuntaş ve Yazar, 2017, s. 101). Seçilen logoda ikonik manken figür tasarımı ile konu alanın temsil edilmesi amaçlanmıştır. Metin kutusu ve basit bir form olması nedeniyle kullanılan logo tercih edilmiştir. Mystical Woods Smoots Scripts yazı stili ile metin oluşturulmuştur. Platformda kullanılmak üzere belirlenen logo tasarımı aşağıda yer almaktadır.



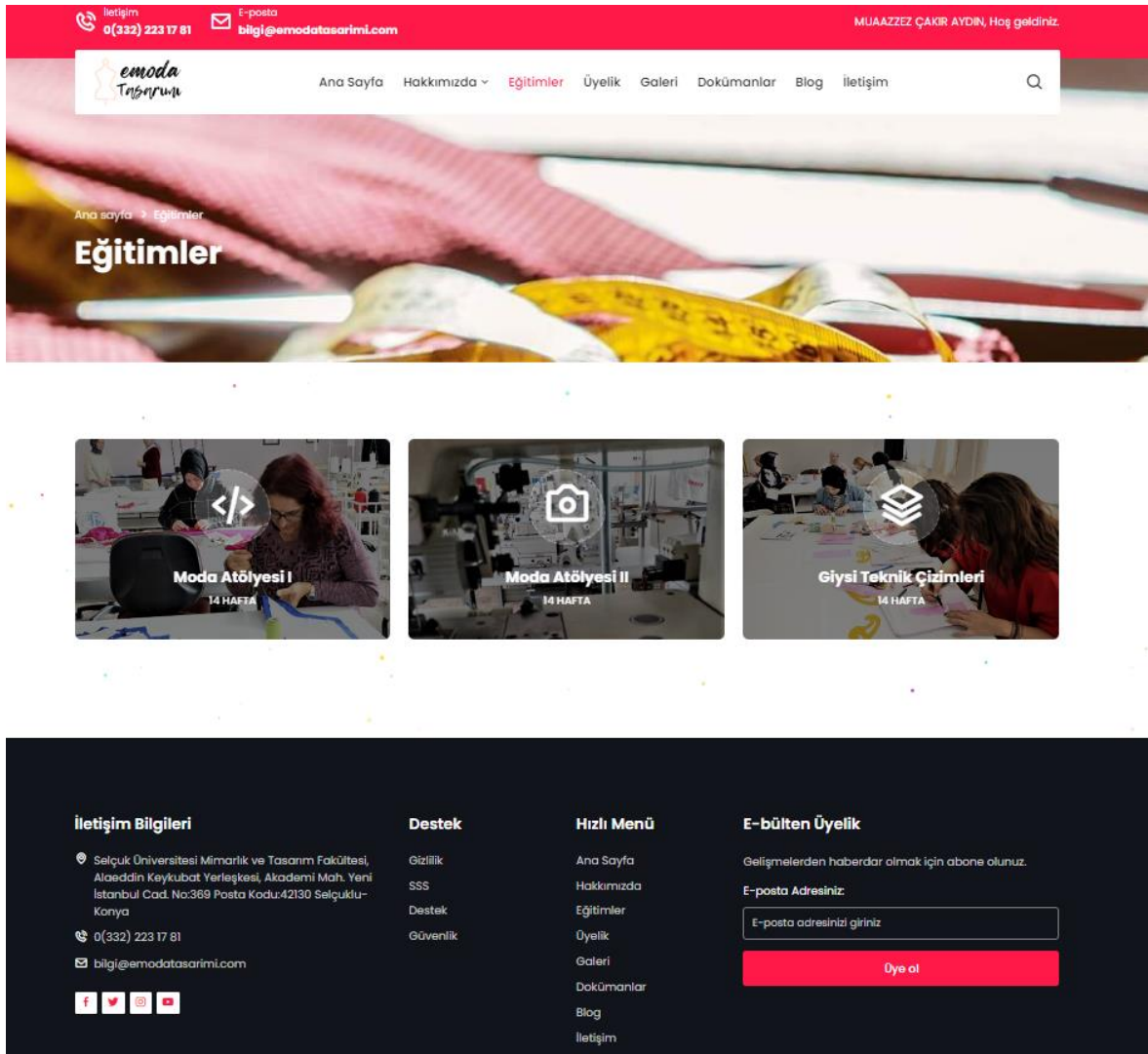
Platform için sekmeler, menüler belirlenerek görseller Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı Bölümü fotoğraf arşivinden seçilerek ders içeriği kapsamına uyum sağlanmıştır. Platform beyaz zemin üzerine kurgulanarak sade ve dikkat odaklamaya yönelik çalışılmıştır.

Görsel 2. 1. Web Sitesi Ara Yüz Görself



Hazırlanan platformun ara yüzünde ana sayfa, hakkımızda, eğitimler, üyelik, galeri, dokümanlar ve iletişim bilgileri için iletişim menüleri bulunmaktadır. Eğitimler menüsün altında Moda Atölyesi I dersinin içeriklerinin paylaşıldığı alan oluşturulmuş, ders içerikleri ve müfredatı bu alandan paylaşılmıştır. Üyelik bölümünde web sitesine kayıt aşaması gerçekleştirilmiştir. Üyelik işlemi onaylanan kullanıcılar web sitesinde bulunan içeriklere ve dokümanlara ulaşabilmişlerdir. Galeri bölümünde Bölüm arşivden seçilen fotoğraflar paylaşılmıştır. Dokümanlar menüsünün altında her modül için hazırlanan ders notları ve yardımcı materyaller paylaşılmıştır.

Görsel 2.2. Hazırlanan E-öğrenme Platformu Ana Sayfası



E-öğrenme platformunun kullanıcı ara yüzüne ilişkin öğrencilerin tutum ve görüşlerini belirlemek amacıyla; Ateş ve Karacan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Claridge ve Kirakowski tarafından geliştirilen; geçerlilik ve güvenilirliği yayınlanmış olan “Website Analysis and Measurement Inventory” (WAMMI) ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt amacı olan *Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiği Nasıldır?*

• **DeneySEL Aşamanın Uygulama Süreci**

Araştırmanın deneySEL aşamasının uygulanması için 2022-2023 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Moda Atölyesi I dersini alan öğrenciler arasından 1. Deney grubu, 2. Deney grubu ve Kontrol grupları belirlenmiştir. Biye dikim becerisi, kapalı yırtmaç dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, gizli fermuar dikim tekniği, pervaz dikim tekniği, kemer dikim tekniği, pantolon yan cep dikim tekniği, pantolon patleti dikim tekniği modülleri 1. Deney grubuna çevrimiçi asenkron eğitimle, 2. Deney grubuna çevrimiçi senkron eğitimle, Kontrol grubuna yüz yüze eğitim ile verilmiştir. Kontrol grubuna uygulamalı ders her çarşamba günü öğleden önce yüz yüze eğitim ile (3 saat) verilmiştir. Yüz yüze eğitim sürecinde içerikle ilgili ilk önce teorik bilgi aktarılmış ardından uygulamalı konular gösterip yaptırma tekniği kullanılarak anlatılmıştır. Kontrol grubunun uyguladığı teknik dikim parçaları her dersin sonunda araştırmacı tarafından toplanmıştır. 1. Deney ve 2. Deney gruplarına yönelik hazırlanan videolar, ders notları araştırma süreci boyunca her perşembe günü e-öğrenme platformuna yüklenerek kontrol grubunun dersten önce videolara erişimi engellenmiştir. Çevrimiçi eğitim süreci hazırlanan e-öğrenme platform aracılığıyla sürdürülmüştür. E-öğrenme platformunun kullanımı ve sistemin sorunsuz bir şekilde yürütülmesi için tüm öğrencilere tanıtımı yapılmış ve gerekli önlemler alınmıştır. 1. Deney grubundaki öğrenciler; hazırlanan eğitim videoları, ders materyalleri ve ders notlarına asenkron ulaşarak öğrenme sürecini takip etmişlerdir. Bu gruptaki öğrencilere uyguladıkları teknik dikimler için geri bildirim verilmemiştir. 2. Deney grubu ile her hafta cuma günü öğleden önce (90 dk.) çevrimiçi senkron ders yapılmıştır. Bu derste öğrencilerden dikmiş oldukları teknik parçaları ön, arka, detay olarak görsellerini sunum ile anlatmaları istenmiş ve hatalı olan teknikler için dönütler verilmiştir. Öğrenciler ile bu derste soru cevap ve tartışma tekniği kullanılarak dersler işlenmiştir.

Tablo 2. 8. DeneySEL Sürecin Uygulama Takvimi

Ders Modülleri	1. Deney Grubu (Senkron-Geri Bildirimli)				2. Deney Grubu (Asenkron-Geri Bildirimsiz)			Kontrol Grubu (Geleneksel Yüz Yüze)		
	Öğrenme Materyallerinin Platforma Yükleme Tarihi	Ders Tarihi	Video Süresi/ Ders Süresi	Ders Notları	Öğrenme Materyallerinin Platforma Yükleme Tarihi	Video Süresi	Ders Notları	Ders Tarihi	Ders Video	Ders Notları
Biye Dikim Tekniği	02.03.2023	03.03.2023	8.26 sn. /90dk.	Var	02.03.2023	8.26 sn.	Var	01.03.2023	-	-
Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği	09.03.2023	10.03.2023	7.56 sn. /90 dk.	Var	09.03.2023	7.56 sn.	Var	08.03.2023	-	-
Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği	16.03.2023	17.03.2023	12.39 sn. /90 dk.	Var	16.03.2023	12.39 sn.	Var	15.03.2023	-	-
Gizli Fermuar Dikim Tekniği	16.03.2023	17.03.2023	9.49 sn. /90 dk.	Var	16.03.2023	9.49 sn.	Var	15.03.2023	-	-
Pervaz Dikim Tekniği	23.03.2023	24.03.2023	21.45 sn. /90 dk.	Var	23.03.2023	21.45 sn.	Var	22.04.2023	-	-
Kemer Dikim Tekniği	30.03.2023	31.03.2023	13.14 sn. /90 dk.	Var	30.03.2023	13.14 sn.	Var	29.04.2023	-	-
Yan Cep Dikim Tekniği	27.04.2023	28.04.2023	14.49 sn. /90 dk.	Var	27.04.2023	14.49 sn.	Var	25.04.2023	-	-
Patlet Dikim Tekniği	11.04.2023	12.05.2023	23.15 sn /90 dk.	Var	11.04.2023	23.15 sn.	Var	10.05.2023	-	-

Deney ve Kontrol gruplarındaki öğrencilerin beceri düzeylerini belirlemek amacıyla, sekiz farklı becerinin değerlendirilmesini kapsayan toplam 76 ölçüt belirlenmiştir. Beceri ölçütlerinin oluşturulmasında konu içeriklerine göre; eğitim ilkeleri, dikim aşamaları, öğretim sıralaması ve basitten karmaşığa ilkesi takip edilmiştir. Hazırlanan formun kapsam geçerliliğini belirlemek için uzman görüşlerine dayanarak Davis (1992) tekniği kullanılmıştır. Oluşturulan veri toplama aracı 13 (on üç) alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Geri dönüş sağlayan 9 (dokuz) uzmanın değerlendirmelerine göre ölçütler düzenlenmiştir. Uzmanların her bir ölçüte puan vererek; (1) “Uygun”, (2) “Madde biraz gözden geçirilmeli”, (3) “Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve (4) “Madde uygun değil” derecelerine göre değerlendirmeleri istenmiştir. Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) 0,80-1 arasında olan maddeler kapsam geçerliliği açısından kabul edilmiştir (Karakoç ve Dönmez, 2014, s. 47). Uzman görüşleri doğrultusunda maddelerde önerilen uygun düzenlemeler yapılmış ölçeğe son şekli verilmiştir. **EK-3**'te dikim teknikleri değerlendirme formu yer almaktadır. KGİ 0,80 altındaki maddeler ölçekten çıkarılmıştır.

Tablo 2. 9. Beceri Değerlendirme Formunu İnceleyen Uzmanların Bilgileri

Sıra No	Çalıştığı Kurum	Unvan
1. Uzman	Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Prof. Dr.
2. Uzman	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Doç. Dr.
3. Uzman	Uşak Üniversitesi	Doç. Dr.
4. Uzman	Uşak Üniversitesi	Doç. Dr.
5. Uzman	Selçuk Üniversitesi	Doç. Dr.
6. Uzman	Selçuk Üniversitesi	Doç. Dr.
7. Uzman	Selçuk Üniversitesi	Dr. Öğretim Üyesi
8. Uzman	Selçuk Üniversitesi	Dr. Öğretim Üyesi
9. Uzman	Selçuk Üniversitesi	Öğretim Görevlisi

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan kapalı yırtmaç dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2. 10' da verilmiştir. Kapsam geçerliliği oranları madde düzeyinde 0,89 -1 arasında değişen 8 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 9. Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	8	0	0	1	0,89
2. Arka ortası overlok dikişi yapabilme	9	0	0	0	1
3. Etek arka ortası dikişini yapabilme	9	0	0	0	1
4. Etek dikiş paylarını açarak ütüleyebilme	9	0	0	0	1
5. Yırtmaç paylarını katlayabilme	9	0	0	0	1
6. Yırtmaç payına çıt atabilme	9	0	0	0	1
7. Etek arka yırtmacının üst dikişini yapabilme	8	0	1	0	0,89
8. Yırtmaç dikişi ütüsünü yapabilme	8	0	0	1	0,89

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan gizli fermuar dikim tekniği ölçütleri değerlendirme Tablo 2.11’ de verilmiştir. İçerik geçerliliği oranları madde düzeyinde 0,89 -1 arasında değişen 7 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 10. Gizli Fermuar Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Arka etek teknik parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	9	0	1	0	0,89
2. Gizli fermuarı tekniğe uygun fermuar hattına yerleştirebilme	8	0	1	0	0,89
3. Fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirebilme	8	0	1	0	0,89
4. Gizli fermuar ayağı kullanarak fermuarı dışlı kenarlarından dikebilme	9	0	0	0	1
5. Etek arka ortasında gizli fermuarın görünmeyecek şekilde karşılıklı kapanmasını yapabilme	9	0	0	0	1
6. Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme	9	0	0	0	1
7. Fermuar dikimi sonrası son ütü yapabilme	9	0	0	0	1

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan tek taraflı fermuar dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2.12’ de verilmiştir. Kapsam geçerliliği indeksi madde düzeyinde 0,89 –1 arasında değişen 8 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 11. Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	8	0	1	0	0,89
2. Sağ etek için fermuar kenarlarını tekniğe uygun kumaşa yerleştirme (2mm içe kaydırarak ütüleme)	9	0	0	0	1
3. Fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme	9	0	0	0	1
4. Fermuar ayağı kullanarak fermuarı dışli kenarlarından dikebilme (1 mm çıma dikişini yapabilme)	8	0	1	0	0,89
5. Sol etekte fermuar üst dikişini 1.5 cm genişliğinde yapabilme	8	0	1	0	1
6. Etek arka ortasında fermuarın görünmeyecek şekilde kapanmasını yapabilme	9	0	0	0	1
7. Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme	9	0	0	0	1
8. Fermuar dikimi sonrası son ütü yapabilme	8	0	1	0	0,89

Alan uzmanları görüşleri doğrultusunda oluşturulan pervaz dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2.13’ de verilmiştir. Kapsam geçerliliği indeksi madde düzeyinde 0,89 -1 arasında değişen 10 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 12. Pervaz Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Verilen kalıba göre etek kesimi yapabilme	8	0	0	1	0,89
2. Belin şekline göre pervaz kesimi yapabilme	8	0	1	0	0,89
3. Pervaz kumaşına tela yapıştırabilme	9	0	0	0	1
4. Pervazı etek beline birleştirebilme	9	0	0	0	1
5. Pervaz dikiş payı kısaltma işlemi yapabilme	9	0	0	0	1
6. Pervazda dikiş payı çıtlatma işlemi yapabilme	9	0	0	0	1
7. Pervazda döndürme ütüsü yapabilme	8	0	0	1	0,89
8. Pervaz döndürme dikişini yapabilme (1mm çıma dikişi)	9	0	0	0	1
9. Pervaz ucu kenarlarına overlok çekebilme	9	0	0	0	1
10. Pervaz dikişine uygun olarak ütü yapabilme	9	0	0	0	1

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan kemer dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2.14’ de verilmiştir. Kapsam geçerliliği indeksi 0,56 olan bir madde ölçekten çıkarılmıştır. Çıkarılan maddeler tabloda vurgulanmıştır. KGİ değeri 0,89 -1 arasında olan 10 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 13. Kemer Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Bel ölçüsüne uygun kemer kesimi yapabilme	8	0	0	1	0,89
2. Kemer kumaşına tela yapıştırabilme	9	0	0	0	1
3. Kemer kumaşını ikiye katlayarak ütüleye bilme	5	0	3	1	0,56
4. Kemer kalınlığına göre dikiş paylarını eşit olarak katlayabilme	8	0	0	0	0,89
5. Kemer ucu kenarlarını dikebilme	8	0	0	0	0,89
6. Kemer ucu dikiş paylarını kısaltarak köşeleri uçurabilme	8	0	0	0	0,89
7. Kemer kenarlarında köşe ucu çıkarma işlemini yapabilme	8	0	0	0	0,89
8. Kemer parçasını bel ile birleştirebilme	8	0	0	0	0,89
9. Bel ve kemerin dikiş paylarını kısaltabilme	8	0	0	0	0,89
10. Kemer üst çima dikişini yapabilme	8	0	0	0	0,89
11. Son ütüleme işlemini yapabilme	8	0	0	0	0,89

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan yan cep dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2.15’ te verilmiştir. Kapsam geçerliliği indeksi 0,67 ve 0,78 olan iki madde ölçekten çıkarılmıştır. Çıkarılan maddeler tabloda vurgulanmıştır. KGİ değeri 0,89 -1 arasında olan 12 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 14. Yan Cep Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

	İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1.	Verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme	8	0	0	1	0,89
2.	Verilen kalıba göre cep torbası kumaş kesimini yapabilme	9	0	0	0	1
3.	Verilen kalıba göre cep karşılığı kumaş kesimi yapabilme	9	0	0	0	1
4.	Cep pervazı parçasına tela yapıştırabilme	6	0	1	2	0,67
5.	Cep pervazını ön pantolona dikebilme	9	0	0	0	1
6.	Cep karşılığını katlayarak alt cep torbasına çıma dikişi ile dikebilme	9	0	0	0	1
7.	Ön pantolona dikilen cep pervaz dikiş payını kısaltabilme	9	0	0	0	1
8.	Cep karşılığını döndürme ütüsünü yapabilme (cep karşılığı 1 mm kaydırılarak ön pantolondan görünmeyecek şekilde ütüleyebilme)	8	0	0	1	0,89
9.	Ön pantolonda cep pervazını tutacak şekilde gaze dikişi (0.5 cm) yapabilme	9	0	0	1	1
10.	Ön pantolona dikilen cep pervazını katlayarak cep torbasına çıma dikişi ile dikebilme	7	0	1	1	0,78
11.	Cep çıtı üst üste gelecek şekilde cep açıklığını yerleştirebilme	9	0	0	0	1
12.	Cep torbalarına birleştirme dikişi yapabilme	9	0	0	0	1
13.	Pantolon, cep torbası overlok dikişi yapabilme	9	0	0	0	1
14	Pantolon cep dikişine uygun son ütü yapabilme	9	0	0	0	1

Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan patlet dikim tekniği değerlendirme ölçütleri Tablo 2.16' da verilmiştir. Kapsam geçerliliği indeksi 0,33 olan bir madde ölçekten çıkarılmıştır. Çıkarılan madde tabloda vurgulanmıştır. KGİ değeri 0,89 -1 arasında olan 14 madde elde edilmiştir.

Tablo 2. 15. Patlet Dikim Tekniği Beceri Ölçütleri

İfade/Madde	Madde Uygun	Madde Biraz Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	KGİ
1. Verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme	9	0	0	0	1
2. Verilen kalıba göre patlet kumaş kesimini yapabilme	9	0	0	0	1
3. Pantolon ön ağ birleştirme dikişini patlet çıtına kadar yapabilme	9	0	0	0	1
4. Pantolon ön ağ dikiş payını ikiye açıp ütüleyebilme	8	0	0	1	0,89
5. Patlet parçasını ikiye katlayıp ütüleyebilme	9	0	0	0	1
6. Patlet parçasına fermuarı üst stoperinin dikiş hattından 0.5 cm aşağıda olacak şekilde yerleştirebilme	8	0	0	1	0,89
7. Sol ön pantolon parçasını ön ortası hattından dikiş payına doğru 0.5 cm kaydırarak ütüleyebilme	9	0	0	0	1
8. Sağ ön pantolon parçasını fermuar hattından ütüleyebilme	9	0	0	0	1
10. Sol pantolon parçasına fermuarı çıma dikişini ile tutturabilme	8	0	0	1	0,89
11. Sağ pantolona fermuarı kör dikiş ile tutturabilme	3	0		6	0,33
12. Pantolon sağ fermuar dikişini yuvarlak şekilde ve ön ortasına paralel 2-3 cm genişliğinde yapabilme	8	0	0	1	0,89
13. Patlet parçasını sadece fermuarın alt kısmını tutacak şekilde dikebilme	9	0	0	0	1
14. Pantolon ve patlet kenarlarına overlok çekebilme	8	0	0	1	0,89
15. Patlet dikişine uygun olarak ütü yapabilme	9	0	0	0	1

Beceri değerlendirme ölçütlerinin güvenilirlik katsayısını belirlemek için puanlama tutarlılığı yöntemi kullanılmıştır. İki alan uzmanı tarafından 12 (on iki)

öğrencinin çalışmaları birbirinden bağımsız olarak değerlendirmiştir. Uzmanların değerlendirmeleri arasında korelasyon analizi hesaplanmıştır. Korelasyon değeri 0,70 ve daha yüksek ise tutarlılık ve güvenilirlik için uygundur (Karakoç ve Dönmez, 2014, s. 47). Tablo 2.17’ de dikim teknikleri değerlendirme formunun korelasyon değerleri verilmiştir.

Tablo 2. 16. Dikim Teknikleri Beceri Değerlendirme Formu Korelasyon Değerleri

Sıra No	Dikim Teknikleri	Korelasyon Değeri
1.	Biye Dikim Tekniği Ölçütleri	0,89
2.	Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Ölçütleri	0,73
3.	Gizli Fermuar Dikim Tekniği Ölçütleri	0,82
4.	Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Ölçütleri	0,72
5.	Kemer Dikim Tekniği Ölçütleri	0,86
6.	Pervaz Dikim Tekniği Ölçütleri	0,82
7.	Yan Cep Dikim Tekniği Ölçütleri	0,80
8.	Patlet Dikim Tekniği Ölçütleri	0,81

Psikomotor becerilerin değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı en yaygın ölçme araçlarından biridir. Öğrencilerin performanslarıyla ilgili ayrıntılı geri bildirim sağlamaktadır (Parlak ve Doğan, 2014, s. 190). Beceri değerlendirme formları 5’li dereceleme ölçekleri olarak oluşturulmuştur.

Çok Yetersiz: 1 puan Yetersiz: 2 puan Kısmen Yeterli: 3 puan Yeterli: 4 puan Çok Yeterli: 5 puan

Deney ve kontrol gruplarının uyguladığı 8 modüle ait dikim tekniği çalışmaları 3 alan uzmanı tarafından; çalışma kapsamında oluşturulan beceri değerlendirme

ölçütlerinden oluşan form ile farklı zamanlarda tekrarlı değerlendirilerek veriler elde edilmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt amacı olan *Çevrimiçi Öğrenmenin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna Etkililiği Nasıldır?*

Hazırlanan modelin öğrenci tutum ve memnuniyetlerine etkililiğini belirlemek için literatürde yer alan ölçeklerden Baltacı vd. (2021) tarafından geliştirilen “Üniversite Öğrencilerine Yönelik Uzaktan Eğitim Uygulamaları İçin Bir Memnuniyet Ölçeği Önerisi”, Kolburan vd. (2015) “E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması”, Kışla (2016) tarafından geliştirilen ‘Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması’ ve Aydın vd. (2021) tarafından geliştirilen “Hemşirelik Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği: Metodolojik Bir Çalışması” kullanılarak görüşme formu oluşturulmuştur. **EK-1**’de kullanılan görüşme formu yer almaktadır. Her öğrenci ile 05.09.2023-25.10.2023 tarih aralığında randevu esasına dayalı olarak Microsoft Teams programı üzerinden görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile öğrencilerden veriler toplanmıştır.

3. 4. Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırma, Moda Atölye I dersini alan öğrenciler ile sınırlandırılmış diğer öğrenciler kapsam dışı bırakılmıştır.

Araştırma kapsamında değerlendirilen modüller Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı Lisans Eğitimi Moda Atölyesi I ders içeriğinden 8 modül ile sınırlandırılmıştır.

Gönüllü olarak öğrenci çalışmalarını değerlendiren alan uzmanlarının görüşleri ile sınırlandırılmıştır.

Araştırma verileri 2021 Ocak ve 2023 Aralık tarihleri arasında toplanmıştır.

2. 5. Varsayımlar

Moda Tasarımı lisans programında yer alan etek-pantolon atölye dersine yönelik ders içeriklerinin paylaşıldığı e-öğrenme platformu çevrimiçi öğrenmenin etkililiğini ölçmek için yeterlidir. Hazırlanan ders materyallerine dersin hedef ve kazanımlarına uygundur.

Araştırmaya katılan kişiler sorulara doğru ve içtenlikle cevap vermişlerdir.

2. 7. Veri Analiz Tekniği

Araştırmada literatür taramasıyla elde edilen veriler sistematik olarak toplanmış ve analiz edilmiştir.

1. 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılında Moda Atölyesi I Dersini Uzaktan Eğitim ile Alan Öğrencilerin Çevrimiçi Eğitim Sistemine, Ders İşleyiş ve Değerlendirme Süreçlerine İlişkin Tutum ve Görüşlerinin Analizi

Araştırma kapsamında 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Moda Atölyesi I dersini alan öğrencilere uygulanan anketten elde edilen veriler SPSS programında analiz edilerek ilgili sonuçlar yüzde (%) grafikler ile sunulmuştur.

2. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiğinin Analizi

Araştırmanın deneysel aşamasında; 1. Deney, 2. Deney ve Kontrol grubu 21 öğrencinin 8 modül için hazırlamış oldukları teknik dikim parçaları, her bir uygulama için ayrı olarak oluşturulan beceri değerlendirme formuna göre 3 alan uzmanı tarafından aralıklı zamanlarda tekrarlı olarak değerlendirilmiştir. Bu şekilde her bir öğrencinin çalışması altı kez değerlendirilmiştir. Değerlendirmenin objektifliğini sağlamak için her bir öğrenciye numara verilmiş; beceri ölçeği formlarında öğrenci adı soyadı yerine kod numaraları yazılmıştır. Beceri ölçeklerinden elde edilen veriler analiz edilerek, ortalama, standart sapma olarak hesaplanmış ve ilgili sonuçlar tablolarla sunulmuştur.

3. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna İlişkin Etkililik Analizi

Araştırma kapsamında çevrimiçi öğrenme süreci, öğretim materyalleri ve e-öğrenme platformuna ilişkin öğrencilerin memnuniyet, tutum ve görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmacı tarafından görüşme verilerinin analize uygun hale getirilmesi için ayrıntılı bir şekilde transkripsiyon yapılmıştır. Veriler yazılı hale geldikten sonra araştırmacı metnin doğruluğunu tekrar kontrol etmiştir. Yazılı hale gelen görüşme metinleri öğrencilerinin onayına sunulmuş ve teyit alınmıştır. Kod oluşturma işleminde kullanılan görüşme formundan yararlanılmıştır. Verilerin kodlama işlemi farklı zaman aralıklarında tekrarlı olarak yapılmıştır. Kodlama sürecinde elde edilen veri setleri araştırmacı ve danışman ile kodlanmıştır. Excel programında kod listesi oluşturulmuştur. Tüm kodlar üzerinde fikir birliğine varıldıktan ve güvenilirliği sağladıktan sonra veri analizinde MAXQDA 2020 programı kullanılmıştır. Belirlenen tema, kod, alt-kod uzman görüşüne sunulurken değerlendirme ve önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Toplanan veri üzerinde, çevrimiçi öğrenme süreci, öğretim materyalleri ve e-öğrenme platformu boyutlarında hiyerarşik kod-alt kod modeli oluşturulmuştur. İçerik analizinde değerlendirilen kod-alt kodlar aşağıdaki tablolarda sınıflandırılmıştır.

Tablo 2. 17. Araştırmada Kullanılan Ders Sürecine İlişkin Kod ve Alt-kodlar

Ders Sürecine İlişkin Kodlar	Alt kod
Tutum	Keyif alma
	Endişe duyma
	Çevrimiçi eğitim yöntemi ile ders almayı tercih etme
	Yüz yüze eğitim yöntemi ile ders almayı tercih etme
	Çevrimiçi eğitim sürecinden memnundum ama atölye derslerini yüz yüze eğitim ile almayı tercih ederim.
	Yüz yüze ders ile birlikte destekleyici e-öğrenme platformu kullanmaya isteklilik
	Uygulamalı derslerde çevrimiçi eğitim yöntemin zor olduğu düşüncesi
Dezavantaj	Akran öğrenme eksikliği
	Öz disiplinli ile çalışamama (bireysel plan ve düzenli dersleri takip edememe)
	Yüz yüze iletişimin olmaması
	İmkân kısıtlılığı (istenilen malzeme ulaşamama)
	Dönüt (geri bildirim) alamama
	Motivasyon eksikliği
	Konfor
Avantaj	Bireysel öğrenme hızı
	Mekân ve zaman bağımsızlığı
	Tekrar izlenme
	Ders süresi
	Yardım destek alabilme
İletişim	WhatsApp ile kolay iletişim
	Bilgilendirme sürecinden memnuniyet
	Ölçme değerlendirme yönteminden memnuniyet
Ölçme değerlendirme süreci	Derste alınan not başarısından memnuniyet
Dersle ilgili beklentilerin karşılanması	

Çalışmada kullanılan öğretim materyali ilişkin kod ve alt-kodlar tablo 2. 19.' da verilmiştir.

Tablo 2. 18. Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyali İlişkin Kod ve Alt-kodlar

Öğretim Materyali İlişkin Kodlar	Alt kod
Kolaylık Algısı	Kolaylıkla dikim tekniklerini uygulayabilme
	İçerik açık, anlaşılır
	Esnek
	Video süresi
Yarar Algısı	Kullanışlı bilgiler içermesi
	Eğitime yardımcı olma
	Amaca uygunluk
	Güncellik
	Tekrar izlenebilme
Teknik Kalite	Görsel netlik
	Arka plan
	Kamera açısı
	Işık
	Yakın çekim (zoom)
	İçerik düzeni sunumu
	Metin yazılarının okunabilirliği
Pedagojik Kalite	Farklı içeriklerde kullanma
	İçeriklerin iç tutarlılığı, birbirleriyle uyumu
	Konu kapsayıcılığı
Öğrenme materyallerine kullanmaya isteklilik	
Öneriler	

Çalışmada kullanılan E-öğrenme platformuna ilişkin kod ve alt-kodlar Tablo 2.20.' de verilmiştir.

Tablo 2.19 Araştırmada Kullanılan E-öğrenme Platformuna İlişkin Kod ve Alt-kodlar

E-öğrenme Platformuna İlişkin Kodlar	Alt-Kod
Oryantasyon	
Algılanan Fayda	Mesleki gelişim açısından yararlılık İhtiyaç duyulan bilgiye ulaşma
Kullanım Kolaylığı	Esneklik Erişim
Sistem Kalitesi	

Araştırmada içerik analizi bölümünde kullanılan geçerlik ve güvenilirlik stratejileri Tablo 2. 21.' de verilmiştir.

Tablo 2. 20. Araştırmada Kullanılan Geçerlik ve Güvenirlik Stratejileri

Ölçütler	Stratejiler	Açıklama
İnandırıcılık	Araştırmacı çeşitlemesi	Verilerin analizi araştırmacı ve uzman ile yapılarak araştırmacı çeşitlenmesi strateji kullanılmıştır.
	Katılımcı teyidi	Yapılan tüm görüşmelerin sonrasında transkripsiyonları yapılmış, görüşme metni öğrencilere sunulurak onay alınmıştır.
	Veri çeşitlemesi (Üçgenleme)	Araştırmada doküman incelemesi, gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği yapılarak üçgenleme sağlanmıştır.
Aktarılabilirlik	Zengin ve yoğun betimleme	Görüşme verileri doğrudan alıntı yapılarak bulgulara detaylı bir şekilde rapor edilmiştir.
	Amaçlı örnekleme	Araştırma deney ve kontrol grupları belirlenmesinde kullanılan ölçüt açıkça belirtilmiştir. Deney ve Kontrol grubu öğrenciler Moda Atölye I dersi alan öğrenciler arasından seçilmiştir.
Tutarlılık	Dış denetimler	Araştırma veri analizi aşamasında uzman tarafından destek alınmıştır.
Teyit Edilebilirlik	Veri kayıtları	Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, ses kayıtları, veriler, analizler, tema-kategori-kod süreci ve araştırma ile ilgili diğer materyaller kayıtlı tutulmaktadır.

Araştırmada, görüşmelere ilişkin içerik analizine yönelik geçerlilik ve güvenilirlik esasları Türkmen' in 2023 (s. 91) inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik stratejileri kapsamında sağlanmıştır.

3.BÖLÜM

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen verilere dayalı bulgular alt amaçlara göre başlıklar altında sunulmuştur.

3.1. Birinci Alt Amaç: 2021- 2022 Eğitim Öğretim Yılı İçerisinde Moda Tasarımı Programında Verilen Atölye Derslerinin Ders Öğrenim ve Program Çıktılarına Yönelik Etkililiği Nasıldır? için Öğrencilerin Çevrimiçi Eğitim Sistemine, Ders İşleyiş ve Değerlendirme Süreçlerine İlişkin Tutum ve Görüşleri

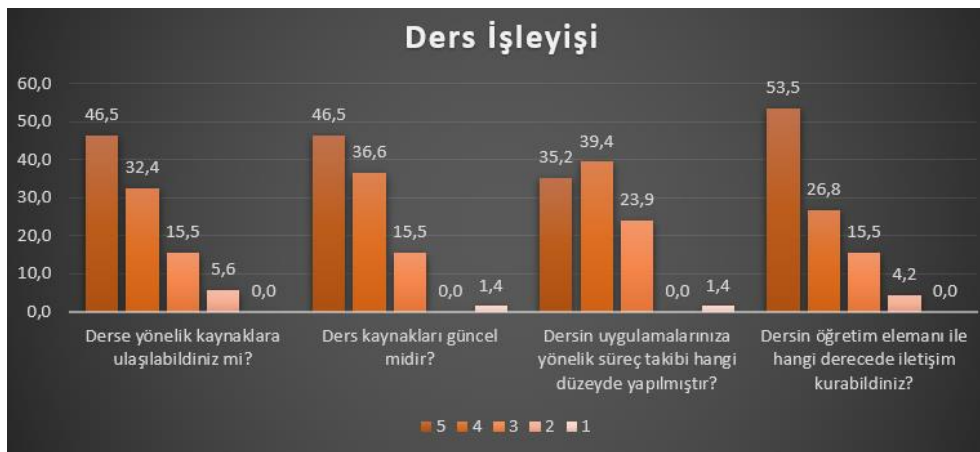
Grafik 3. 1. Çevrimiçi Eğitim Sistemi



Moda Atölyesi I dersine ilişkin çevrimiçi eğitim sistemine yönelik görüşlerinin yer aldığı grafik 3.1'e göre; öğrencilerin %59.2'sinin ders takibini bilgisayardan yaptıkları, %31'i çevrimiçi eğitimde sohbet, tartışma panosu, özel mesajlaşma uygulamalarını çok iyi kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin %54.9'u derse asenkron (video kayıt) olarak katılmayı daha fazla tercih ettiklerini, %29.6'sı derse senkron (canlı) olarak katılmak istemediklerini ifade etmişlerdir. Bu durumun uygulamalı dersler için asenkron derslerin video kayıtlarını birden fazla kez izleme, kayıtları duraklatma imkânı sunması ve esneklik sağlamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Dersleri kendi başlarına öğrenmelerinde çevrimiçi eğitimin çok yararlı olduğunu ifade eden öğrencilerin oranı %40.8'dir. Çevrimiçi eğitim

yönteminde öğrenciler öğrenim süreçlerini bireysel olarak yönetirler (Fewella, 2023, s. 1707). Dove (2020) çalışmasında moda tasarımı eğitiminde öğrencilerin becerilerini kendi hızlarında geliştirmesini ve daha yüksek bir anlama düzeyi kazanmasını sağladığı belirtmiştir. Öğrencilerin %35.2'si çevrimiçi eğitim için hazırlanan ders materyallerin görüntü kalitesini, %36.6'sı ses kalitesi kısmen yeterli bulmuştur. Çevrimiçi eğitimin ses ve görüntü kalitesini yetersiz olarak ifade etmelerinin nedeni Covid-19 salgını nedeniyle internet kullanımının artması sebebiyle internet bağlantılarının yetersiz kalması olduğu düşünülmektedir. Ayrıca salgın nedeniyle ani ve acil olarak çevrimiçi eğitime geçiş döneminde ders öğretim elemanlarının yeterli düzeyde ders içerik ve materyal hazırlama imkân, koşul, alt yapı ve zamanlarının olmadığı varsayılmaktadır. Teknoloji becerilerinin yetersizliği, akreditasyon sorunları ve internet kullanımına benzeri görülmemiş bir yük oluşturması nedeniyle hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin ilk etapta bu süreçte uyum sağlamada zorluklarla karşılaştıklarını ortaya koymuştur (Demuyakor, 2020, s. 6: Favale vd., 2020, s. 8). Koca vd. (2024, s.714) çalışmasında zorunlu çevrimiçi eğitime geçişin sorunsuz olmadığını belirtmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen bulguları önceki çalışmaların desteklediği görülmektedir. Buna rağmen öğrencilerin çoğu çevrimiçi eğitim sistemindeki yönlendirme ve açıklamaları yeterli olduğunu ifade etmişlerdir.

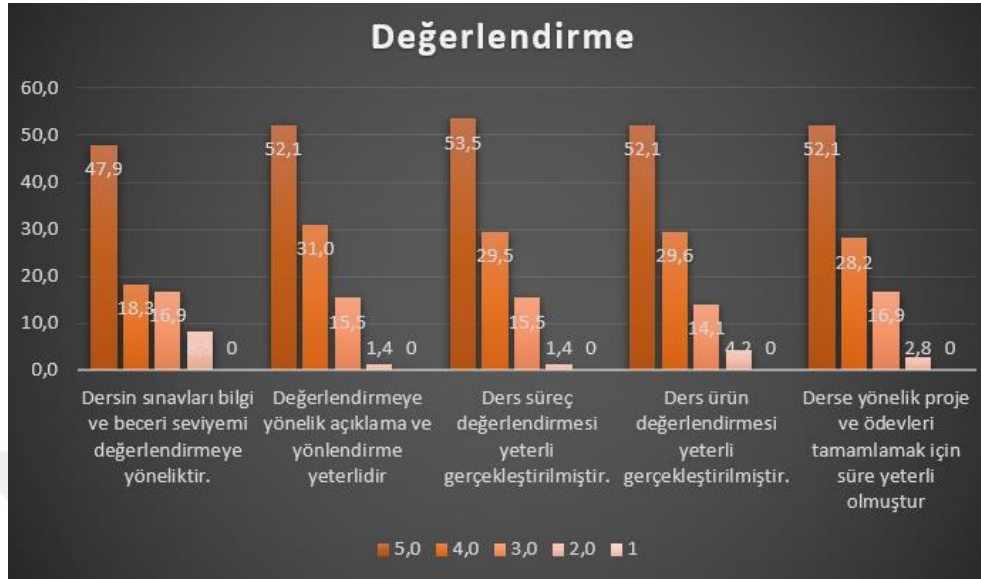
Grafik 3.2. Ders İşleyişi



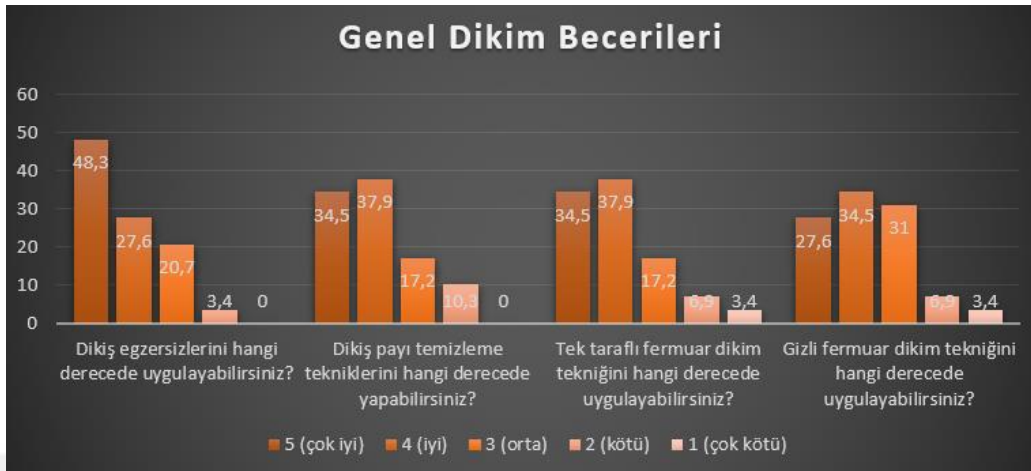
Moda Atölyesi I dersine ilişkin çevrimiçi eğitim ile ders işleyişine yönelik bulguların yer aldığı grafik 3.2'ye göre; öğrencilerin %46.5'i ders kaynaklarına ulaşabildiklerine ve dersin öğretim elemanı ile iletişim kurabildiklerine tamamen

katıldıklarını ifade etmişlerdir. Çevrimiçi eğitim, geleneksel bir sınıf ortamının dışında öğrenciler ile öğretmenleri veya akranları arasında çevrimiçi etkileşim ve iş birliğinin geniş bir yelpazede uygulanmasını sağlayan dijital araçlar, içerikler öğrencilerin memnuniyetine katkı sağlar (Sandra vd., 2021, s. 524; Gürcan ve Çağıltay, 2023, s. 1009). Ayrıca, 19 ile 29 yaş arasındaki genç yetişkinlerin kariyer gelişim sürecinde etkileşim oldukça önemlidir (Arnett, 2023, s. 23). Bu dönemde duygusal destek için akranlarına, ebeveynlere ve diğer yetişkinlere güvenmeyi öğrenirler. Çünkü eğitimcilerin öğrenme sürecinde danışmanlık yapması, tavsiye vermesi, yol göstermesi öğrencilerin yetkinliğini artırmaktadır (Hamilton ve Hamilton, 2004, s. 148; Faerm, 2012, s. 212). Başarılı çevrimiçi eğitimin anahtarı öğretmen-öğrenci etkileşimleri olduğundan, bu bağlantılar ne kadar sık gerçekleşirse öğrencilerin derslerine o kadar bağlı olduğu belirtilmiştir (Rao ve Tanners, 2011, s. 212; Tang, 2023, s. 1084). Etkileşim, sorunları çözmenin en etkili yollarından biridir. Etkili etkileşimli iletişim yalnızca sorun çözmeye elverişli olmakla kalmaz, aynı zamanda iyi bir derin öğrenme ortamı yaratabilir ve derin öğrenme için senaryolar oluşturabilir (Yejuan, 2021, s. 380). Öğrencilerin %53.5' i bu süreçte dersin öğretim elemanı ile çok iyi iletişim kurabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %46.5'i ders kaynaklarının güncel olduğunu ifade etmişlerdir. Başaran vd., (2020) çevrimiçi eğitimde hem öğrencinin derse karşı ilgisini çekebilmek hem de kalıcı ve etkili öğrenme sağlamak için daha dikkat çekici içerikler ve daha fazla somut materyal hazırlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu konuda çevrimiçi eğitim derslerinin eksikleri olduğu ve geliştirilmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Öğrencilerin %39.4'ü dersin uygulamalarına yönelik süreç takibinin iyi düzeyde yapıldığını düşünürken, %23.9'u orta düzeyde olduğu görüşündedir. Çevrimiçi eğitimde uygulamalı derslerde süreç takibinin kolay olmadığı söylenebilir.

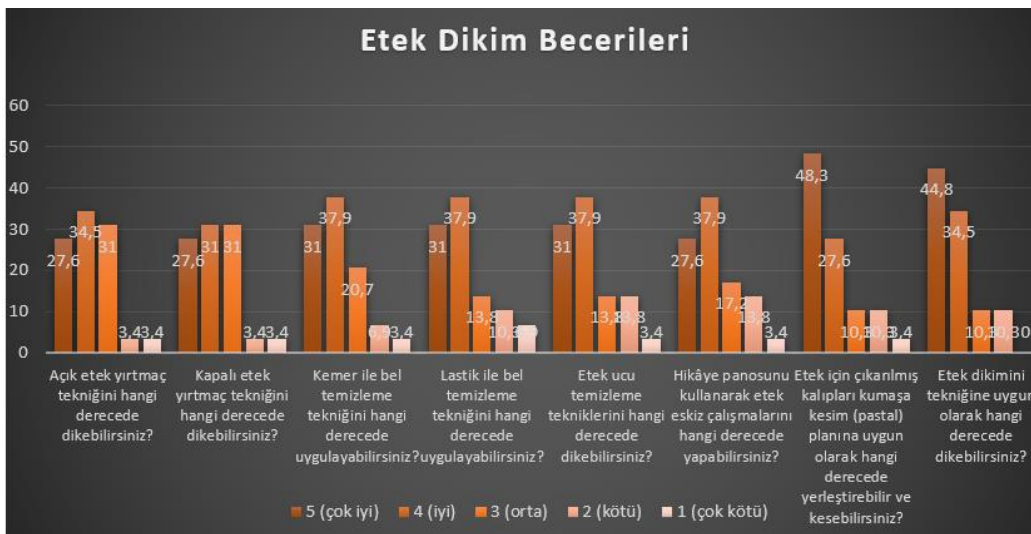
Grafik 3.3. Değerlendirme



Moda Atölyesi I dersine ilişkin değerlendirmeye yönelik ifadelerin yer aldığı grafik 3.3'e göre öğrencilerin %47.9'u dersin sınavlarının bilgi ve beceri seviyelerini çok iyi düzeyde değerlendirdiğini belirtmişlerdir. Değerlendirmeye yönelik açıklama ve yönlendirmelerin iyi düzeyde olduğunu belirten öğrencilerin oranı %52.1'dir. Öğrencilerin %53.5'i ders sürecine yönelik değerlendirmelerin, %52.1'i ürün değerlendirmesinin çok iyi olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %52.1'i derse yönelik proje ve ödevleri tamamlamak için sürenin çok yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bulgulara göre çevrimiçi eğitimde değerlendirmelere ilişkin ifadelerin hepsine öğrenciler olumlu yönde görüş bildirmişlerdir.

Grafik 3.4. Genel Dikim Becerileri

Moda Atölyesi I dersine ilişkin genel dikim becerilerine yönelik ifadelerin yer aldığı grafik 3. 4'e göre öğrencilerin %48.3'ü dikiş egzersizlerini çok iyi uygulayabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %37.9'u dikiş payı temizleme tekniklerini iyi uygulayabildiklerini belirtmişlerdir. Tek taraflı fermuar dikim tekniğini öğrencilerin %37.9'u iyi derecede yapabildiklerini düşünmektedirler. Öğrencilerin %34.5'i iyi derecede gizli fermuar dikebildiklerini belirtmişlerdir. Bulgulara göre genel dikim becerilerinin uygulanmasına ilişkin öğrencilerin çevrimiçi eğitim ile yapılan öğretimde sorun yaşamadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Grafik 3.5. Etek Dikim Becerileri

Moda Atölyesi I dersine ilişkin etek dikim becerilerine yönelik ifadelerin yer aldığı grafik 3.5'e göre öğrencilerin %34.5'i açık etek yırtmaç dikim tekniğini iyi uygulayabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %31'i kapalı etek yırtmaç dikim tekniğini iyi ve orta derecede dikebilmektedirler. Öğrencilerin %37.9'u kemer ve lastik ile bel temizleme tekniklerini, tek ucu temizleme tekniklerini ve hikâye panosunu kullanarak etek eskiz çalışmalarını iyi derecede uygulayabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %48.3'ü etek için çıkarılmış kalıpları kesim planına uygun olarak kumaşa yerleştirebilmektedir. Öğrencilerin %44.8'i çok iyi düzeyde etek dikebildiklerini düşünmektedir. Bulgulara göre öğrencilerin genelinin etek dikim becerilerini çok iyi ve iyi derecede uygulayabildikleri sadece kapalı yırtmaç tekniğini uygulamada biraz güçlük yaşadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Grafik 3.6. Pantolon Dikim Becerileri



Moda Atölyesi I dersine ilişkin pantolon dikim becerilerine yönelik ifadelerin yer aldığı grafik 3.6'ya göre öğrencilerin %24.1'i pantolon patletini orta ve kötü derecede uygulayabildiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %37.9'una göre pantolon cep çalışma tekniklerini ve hikâye panosu kullanarak pantolon eskiz çalışmalarını iyi derecede yapabilmektedirler. Öğrencilerin %41.4'ü tasarım öğelerini ve günün trenlerini kullanarak pantolonu çok iyi derecede dikebildiklerini düşünmektedirler. Öğrencilerin geneli pantolon dikim becerilerinin çoğunu çok iyi ve iyi derecede uygulayabildiklerini ifade etmektedirler. Çalışma kapsamında öğrencilerin yalnızca

pantolon patletli fermuar dikim tekniğini uygulamada zorlandıkları belirlenmiştir. Pantolon patletinin çok fazla aşamadan oluşan bir teknik olması ve uygulama adımlarının karışması söz konusudur. Yüz yüze atölye ortamında üç boyutlu yerleştirme, iğneleme, katlama, çevirme, döndürme işlemleri her bir öğrenciye birinci sınıf olmaları nedeniyle bireysel yapılmaktadır. Yanlış işlemler öğretim elemanı tarafından parça üzerinde yeniden gösterilmekte ve gereken düzeltmeler adımlar ilerlemeden yapılmaktadır. Bu nedenle uzaktan eğitim sürecinde yanlışlarının düzeltilmesi konusunda da öğrencilerin bu beceriyi kazanmada zorlandığı düşünülmektedir.

3.2. İkinci Alt Amaç: Moda Tasarımı Alanında Etek-Pantolon Atölye Dersinin Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Öğrenme Materyalleri, Ders Notları, Eğitim Videolarına Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt amacı kapsamında, Moda Tasarımı Programı için çevrimiçi öğrenme modelinin uygulanacağı atölye dersinin hangisi olacağı belirlenmiştir. Moda Atölyesi I dersi Moda Tasarımı Programında ilk kez alınan atölye dersi olması nedeniyle tercih edilmiştir. Öğrencilerin daha önce atölye dersi almamış ve hazır bulunuşluk açısından derse yönelik bilgilerinin olmamasına dikkat edilmiştir. Alan yazın taraması, uzman görüşleri ve ders içeriklerinin incelenmesi doğrultusunda 8 modül belirlenerek Moda Atölyesi I dersi için çevrimiçi eğitime yönelik eğitim videoları, ders notları ve öğrenme materyalleri hazırlanmıştır.

Moda tasarımı programındaki atölye dersleri, genellikle kapsamlı uygulamalı talimatları gerektirir. Eğitmen uygulama aşamalarında detaylı olarak tekniği göstererek anlatır (Lee ve Lee, 2020, s.139). Bu çalışmada, uygulamalı bir alan dersi olması nedeniyle Moda Atölyesi I için psikomotor becerilerin kazandırılmasına yönelik gösterip yaptırma tekniği içeren anlatımlı videolar hazırlanmıştır. Teknik bir becerinin kazandırılması ya da araç gerecin kullanımı açısından önce gösterip açıklanması, sonrasında da alıştırma ve uygulaması yaptırılarak öğretmek gerekmektedir (Aksu ve Doğan, 2015, s. 197). Gösterip-yaptırma tekniği hem görüntü hem de sesi birleştirerek çoklu duyuya hitap ettiği (Köksal, 2016, s.177) için uygulamalı olan becerilerin kazandırılması amacıyla kullanılmıştır.

Videoların hazırlanması için yapılandırılmış bir kurgu olmadan hem çekimin hem de montajın yapılması oldukça zordur (Ozan, 2015, s. 68). Alan yazında bulunan benzer çalışmalar incelenerek video kurgu taslakları düzenlenmiştir. Kurgu taslakları ile sistemli ve planlı içerikler oluşturulmuştur. Video kurgu taslağı sekiz bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm teorik bilgi açıklama, ikinci bölüm işlem basamakları, üçüncü bölüm çekim ortamı, dördüncü bölüm görseller (teknik parçalar), beşinci bölüm çekim şekli (yakın veya uzak çekim), altıncı bölüm montaj, yedinci bölüm metin ve işaret sembolü ekleme, sekizinci bölüm ses kayıt ve arka plan müziğini içermektedir.

Videolar birinci sınıf öğrencilerine yönelik hazırlandığı için temel dikim teknik becerilerinin tüm uygulama basamakları eksiksiz olarak hazırlanmıştır. Görsel ve yazılı materyaller bilginin zihinde işlenmesine yardımcı olur (Temiz, 2021, s. 761). Önemli noktalar işaret sembolleri ile vurgulanmış ve açıklamalı metinler gömülü olarak video görselini kapatmayacak şekilde eklenmiştir. Tüm video çekimleri kurgu taslağı rehberine göre hazırlanmıştır. Kurgu taslağında teknik anlamda her aşamada neler yapılacağı belirlendiğinden zamandan ve maliyetten tasarruf sağlamıştır. Video çekim esnasında tüm malzemelerin eksiksiz olması gerektiği deneyimlenmiştir. Video süresi konusunda öğrencilerin ilgisini en üst düzeye tutmak için video süreleri kısa tutulmuş ve içerikler modül olarak ayrılmıştır. Fleming vd., (2009, s. 119) çalışmalarında öğrencilerin genellikle ortalama 10 dakikalık videolardan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin dikkatini dinamik tutmak için çalışma kapsamında işlem basamakları anlatılarak, aynı zamanda uygulanarak, 8-23 dk. aralığında süren videolar hazırlanmıştır. Işık sistemine dikkat edilerek görsel netlik açısından kameranın ayarlanması fayda sağlamıştır. Ses kayıtları esnasında mikrofon kullanılması videoların ses kalitesini artırmasına yardımcı olmuştur.

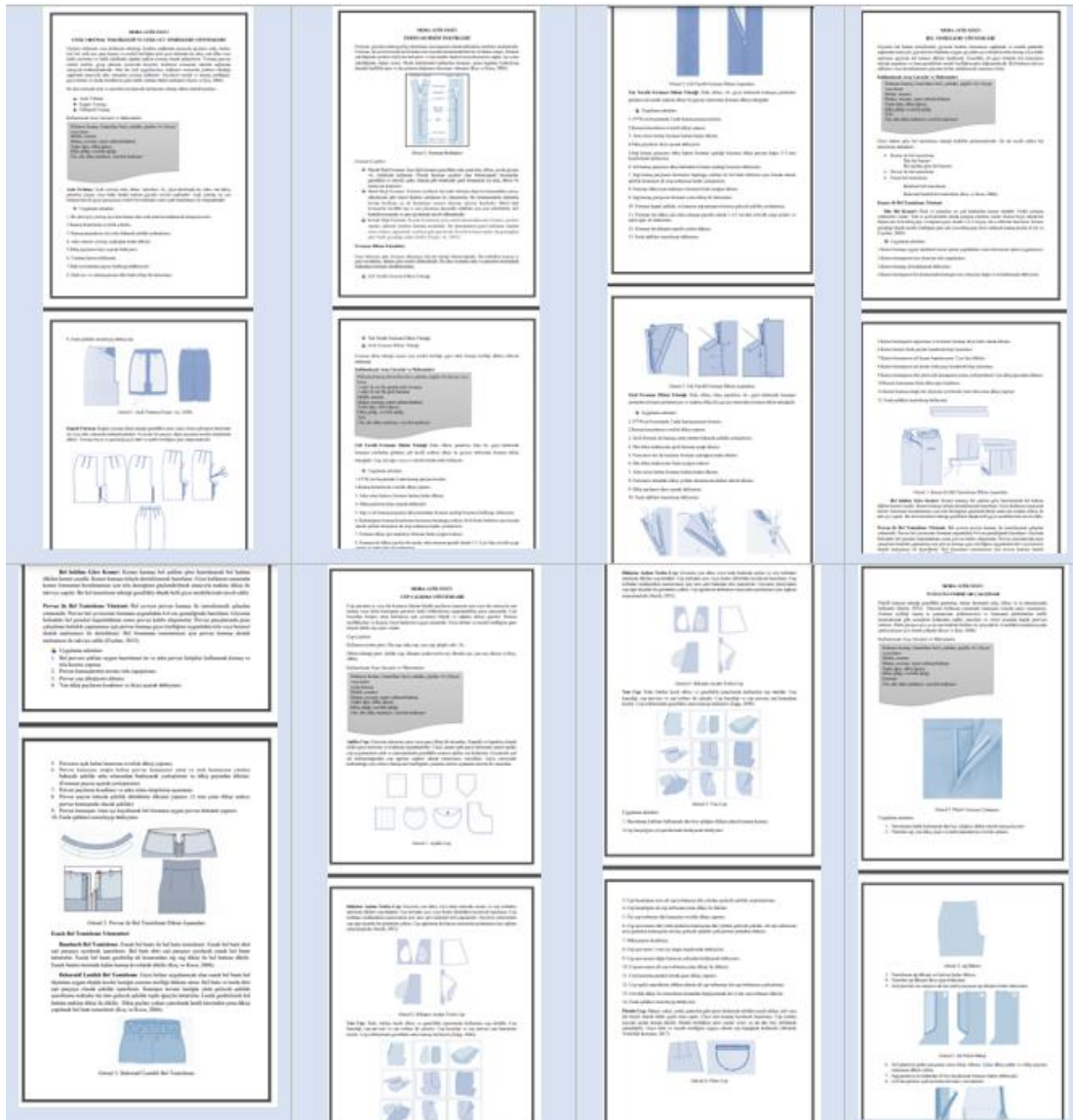
Görsel 3.2. E-öğrenme Platformunda Bulunan Eğitim Video Örnek Görselleri



Araştırma kapsamında belirlenen sekiz içerik modülü için psikomotor becerilerinin kazandırılmasına yönelik teorik bilgi, işlem basamakları ve görselleri

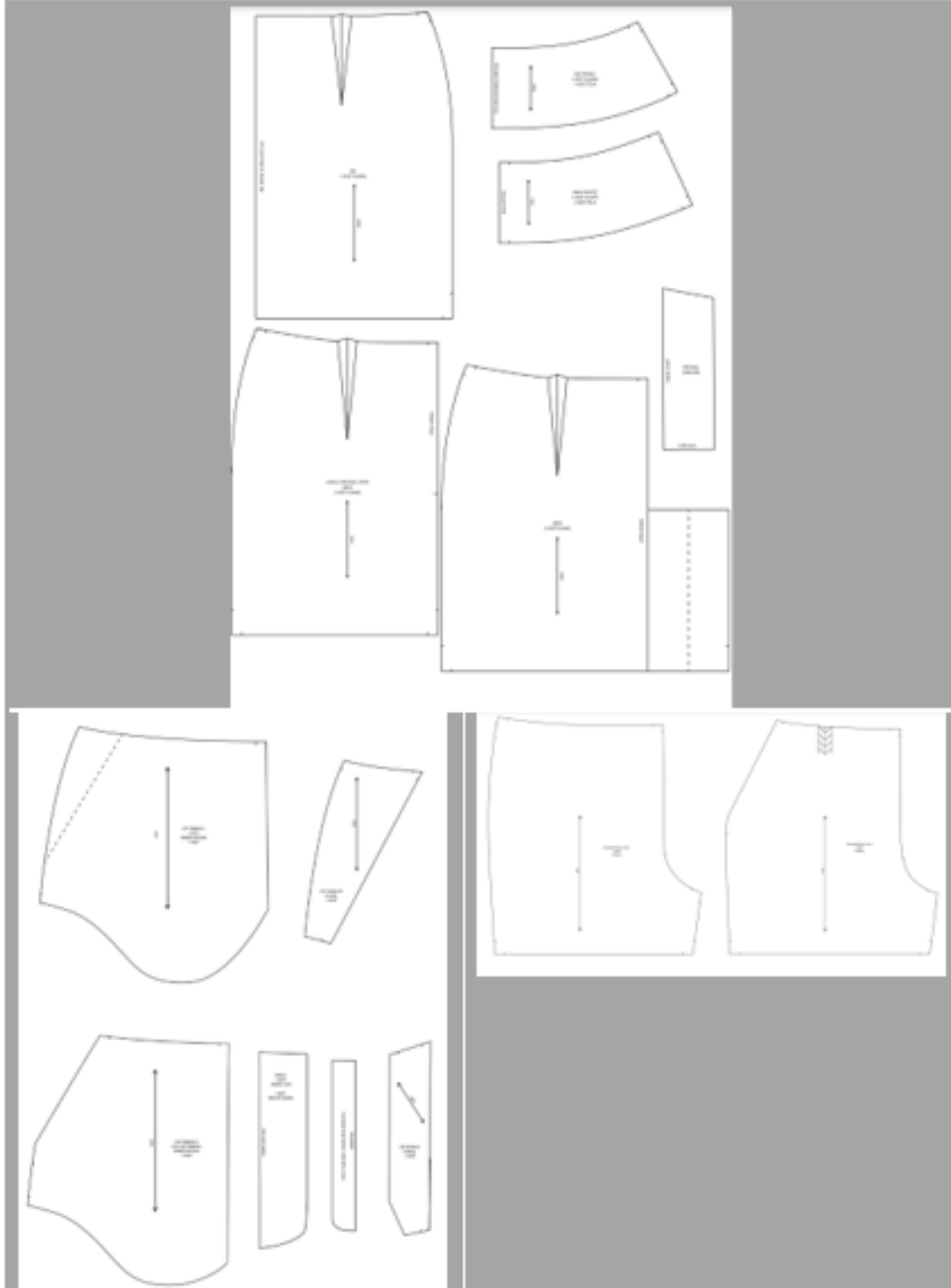
içeren ders notları hazırlanmıştır. Ders notlarında; uygulama esnasında kullanılacak malzemeler, teknik ile ilgili kısa bilgi, işlem basamakları ve uygulamanın aşamalarının anlaşılabilirliğini güçlendirmek için görseller bulunmaktadır. Oluşturulan ders notları, gözü yormaması ve dikkat dağıtmaması için pastel tonlarda renkler içermektedir.

Görsel 3. 3. E-öğrenme Platformunda Bulunan Ders Notlarından Örnek Görseller



Teknik dikim parçaların kumaş kesimi, kalıp ve uygulaması sırasında kullanılacak dikim şablonları Adobe Illustrator programında çizilerek hazırlanmıştır.

**Görsel 3. 4. E-öğrenme Platformunda Bulunan Öğrenmeye Yardımcı Materyal
Örneği**



3.3. Üçüncü Alt Amaç: Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiğine Yönelik Bulgular

Bu bölümde; örneklem grubundaki öğrencilerin beceri düzeylerindeki analizlerine yer verilmiştir. Teknik dikim becerileri kapsamında işlem basamaklarındaki her bir ölçütte öğrenci uygulamalarının başarı ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanarak tablolarla sunulmuştur.

Araştırmanın üçüncü alt probleminde deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin biye dikimi, kapalı yırtmaç, tek taraflı fermuar, gizli fermuar, kemer ile bel temizleme, pervaz ile bel temizleme, pantolon yan cep ve patlet dikim tekniklerinin beceri düzeyleri incelenmiş; iki farklı yöntemle (senkron ve asenkron) uygulanan çevrimiçi eğitimin beceri düzeylerine etkililiği belirlenmiştir. Aynı işlemlerle analiz edilen veriler grup farklılığı açısından; tekrardan sakınmak, kolay anlaşılabilirliği sağlamak ve karşılaştırma yapmak amacıyla tablo içerisinde birlikte verilmiştir.

Tablo 3. 21. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Biye Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/Madde Kenar Temizleme Tekniği Olarak Biye Dikim Becerisi	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f	f	f	f	f	f	f	f	f	f			
Biye kumaş kesimini vev yünden kesebilme	1. D. G. A. (1. Deney Grubu)	8	3	3	1	2	3	9	0	60	26	130	204	25,5	1,4
	2. D. G. S.(2. Deney Grubu)	5	0	0	0	0	1	3	8	32	21	105	140	28	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	0	0	1	3	13	52	34	170	225	28,12	
Biye kumaşını tekniğine uygun ütüleyebilme (ıslatarak esneme özelliğini sabitleme işlemini yapabilme)	D. G. A.	8	2	2	2	4	3	9	25	100	16	80	105	13,12	8,06
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	11	44	18	90	137	27,40	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	5	15	16	64	27	135	214	26,75	
Biye dikişinin payını 0.5 cm'den dikebilme	D. G. A.	8	5	5	3	6	7	21	24	96	9	45	146	18,25	2,60
	D. G. S.	5	0	0	2	4	6	18	16	64	6	30	116	23,20	
	K. G. Y.	8	0	0	4	8	13	39	25	100	6	30	177	22,12	
Biye kumaşını 0.5 cm'den ütüyle katlayabilme	D. G. A.	8	3	3	4	8	10	30	23	92	8	40	173	21,62	0,69
	D. G. S.	5	0	0	3	6	7	21	12	48	8	40	115	23	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	12	36	24	96	7	35	177	22,12	
Biye dikişi kumaşın ön ve arka yüzeyden 1mm olarak (çıma dikişi) dikebilme	D. G. A.	8	1	1	4	8	10	30	23	92	10	50	181	22,62	1,95
	D. G. S.	5	1	1	5	10	11	33	10	40	3	15	99	19,8	
	K. G. Y.	8	4	4	9	18	18	54	10	40	7	35	151	18,87	
Biye dikim tekniğine uygun olarak ütü yapabilme	D. G. A.	8	2	2	3	6	11	33	17	68	15	75	184	23	0,66
	D. G. S.	5	0	0	1	2	6	18	15	60	8	40	120	24	
	K. G. Y.	8	2	2	1	2	8	24	19	76	18	90	194	24,25	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin biye dikim tekniği beceri ölçütlerine ilişkin bulgularının yer aldığı Tablo 3. 22' ye göre; **biye kumaş kesimini verev yönden kesebilme** ölçütü için başarı ortalaması K. G. Y. öğrencilerinin 28,12 puan, D. G. S. öğrencilerinin 28 puan, D. G. A. öğrencilerinin 25,5 puan olarak belirlenmiştir. **Biye kumaşını tekniğine uygun ütüleyebilme (ıslatarak esneme özelliğini sabitleme işlemi yapabilme)** işlem basamağı için; D. G. S. öğrencileri 27,40 puan, K. G. Y. öğrencileri 26,75 puan, D. G. A. öğrencileri 13,12 puan başarı ortalamasına sahiptir. Dersi asenkron eğitim ile alan öğrencilerin bu ölçütü uygulamada her iki gruba kıyasla daha başarısız oldukları belirlenmiştir. **Biye kumaşını dikiş payına 0.5 cm'den dikebilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 23,20 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,12 puan, D. G. A. öğrencileri 18,25 puan almışlardır. **Biye kumaşını 0.5 cm'den ütüyle katlayabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 23 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,12 puan, D. G. A. öğrencileri 21,62 puan başarı ortalamalarına sahiptir. **Biye dikişini ön ve arka yüzeyden 1mm olarak (çıma dikişi) dikebilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 22,62 puan, D. G. A. öğrencileri 19,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 18,87 puan başarı ortalamasına sahiptir. Dersi asenkron eğitim yöntemi ile alan öğrencilerin bu beceride iki gruba kıyasla daha başarılı uyguladıkları tespit edilmiştir. **Biye dikim tekniğine uygun olarak ütü yapabilme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 24,25 puan, D. G. S. öğrencileri 24 puan, D. G. A. öğrencileri 23 başarı puan sahiptir. Biye dikim tekniği 6 ölçütü incelendiğinde dikkat çekiçi olan bulgu D. G. A. öğrencilerinin sadece detay gerektiren biye dikişini ön ve arka yüzeyden 1mm olarak (çıma dikişi) dikebilme becerisini diğer iki gruba göre daha iyi uyguladığı görülmüştür. Biye dikim tekniğinde üç işlem basamağını D. G. S. öğrencilerinin her iki gruba kıyasla daha başarılı uyguladıkları görülmüştür. Çevrimiçi asenkron eğitim ile derse katılan öğrencilerin; öğretim materyallerini tekrar izleme imkânlarının olması ve video duraklatma özelliğinden faydalanmalarının yanı sıra eğitmenden geri bildirim almaları ve hatalarını düzeltebilmelerinden dolayı işlem basamaklarını başarılı uygulayabildikleri söylenebilir.

Tablo 3. 22. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f		f		f		f		f				
Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	1. D. G. A. (1.Deney Grubu- Asenkron)	8	5	5	5	10	10	30	15	60	13	65	170	21,25	2,30
	2. D. G. S. (2.Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	1	2	4	12	10	40	15	75	129	25,8	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	2	2	3	6	5	15	20	80	18	90	193	24,12	
Arka ortası overlok dikişi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	4	8	11	33	23	92	10	50	183	22,87	1,79
	D. G. S.	5	0	0	0	0	2	6	15	60	13	65	131	26,2	
	K. G. Y.	8	0	0	2	4	14	42	19	76	13	65	187	23,37	
Etek arka ortası dikişini yapabilme	D. G. A.	8	0	0	2	4	9	27	21	84	16	80	195	24,37	0,93
	D. G. S.	5	0	0	1	2	4	12	10	40	15	75	129	25,8	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	4	12	23	92	21	105	209	26,12	
Etek dikiş paylarını açarak ütüleyebilme	D. G. A.	8	5	5	5	10	10	30	15	60	13	65	170	21,25	1,24
	D. G. S.	5	6	6	4	8	1	3	6	24	13	65	106	21,2	
	K. G. Y.	8	4	4	5	10	4	12	14	56	21	105	187	23,37	
Yırtmaç paylarını katlayabilme	D. G. A.	8	7	7	8	16	9	27	17	68	7	35	153	19,12	2,07
	D. G. S.	5	3	3	7	14	7	21	4	16	9	45	99	19,8	
	K. G. Y.	8	3	3	3	6	10	30	15	60	17	85	184	23	
Yırtmaç payına çıt atabilme	D. G. A.	8	7	7	6	12	9	27	19	76	7	35	157	19,62	1,83
	D. G. S.	5	3	3	2	4	3	9	10	40	12	60	116	23,2	
	K. G. Y.	8	6	6	2	4	8	24	17	68	15	75	177	22,12	
Etek arka yırtmacının üst dikişini yapabilme	D. G. A.	8	1	1	9	18	13	39	17	68	8	40	166	20,75	1,07
	D. G. S.	5	1	1	2	4	13	39	6	24	8	40	108	21,6	
	K. G. Y.	8	4	4	5	10	4	12	18	72	17	85	183	22,87	
Yırtmaç dikişi ütüsünü yapabilme	D. G. A.	8	0	0	5	10	6	18	20	80	17	85	193	24,12	0,97
	D. G. S.	5	1	1	0	0	1	3	15	60	13	65	129	25,8	
	K. G. Y.	8	2	2	3	6	5	15	20	80	18	90	193	24,12	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin kapalı yırtmaç dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 23' e göre; **arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme** ölçütünde D. G. S. öğrencilerinin başarı ortalamasına bakıldığında 25,8 puan, K. G. Y. öğrencilerinin 24,12 puan, D. G. A. öğrencilerinin 21,25 puan aldıkları belirlenmiştir. **Arka ortası overlok dikişi yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 26,2, K. G. Y. öğrencileri 23,37, . D. G. A. öğrencileri 22,87 başarı puanına sahiptir. **Etek arka ortası dikişini yapabilme** işlem basamağını; K. G. Y. öğrencileri başarı ortalaması ise 26,12 puan, D. G. S. öğrencilerinin 25,8 puan, 1. D. G. A. öğrencileri ise 24,37 puan olarak tamamlamışlardır. **Etek dikiş paylarını açarak ütüleyebilme** ölçütünde; K. G. Y. grubu öğrencilerinin başarı ortalamaları 23,37 puan, D. G. A. öğrencilerinin 21,25 puan, D. G. S. öğrencilerinin 21,20 puandır. **Yırtmaç paylarını katlayabilme** becerisinde; K. G. Y. öğrencileri 23 , D. G. S. öğrencileri 19,8, D. G. A. öğrencilerinin 19,12 başarı ortalamasına sahiptir. **Yırtmaç payına çıt atabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 23,3 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,12 puan, D. G. A. öğrencileri 19,62 puan almışlardır. **Etek arka yırtmacının üst dikişini yapabilme** becerisinde; K. G. Y. öğrencilerinin başarı ortalaması 22,87 puan, D. G. S. öğrencileri 21,6 puan, D. G. A. öğrencileri 20,75 puan olarak belirlenmiştir. **Yırtmaç dikişi ütüsünü yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencilerinin 25,8 puan, D. G. A. ve K. G. Y. grubu öğrencilerinin ise 24,12 puan alarak başarı elde ettikleri belirlenmiştir.

Tablo 3. 23. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gizli Fermuar Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f	f	f	f	f	f	f	f	f	f			
Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	1. D. G. A.(1.Deney Grubu- Asenkron)	8	2	2	3	6	3	9	20	80	20	100	197	24,62	2,99
	D. G. S.(2.Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	1	3	10	40	19	95	138	27,6	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	1	2	6	18	17	68	24	120	208	26	
Gizli fermuarı tekniğe uygun fermuar hattına yerleştirme	D. G. A.	8	3	3	13	26	12	36	12	48	8	40	153	19,12	1,49
	D. G. S.	5	2	2	2	4	6	18	9	36	11	55	115	23	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	9	27	19	76	19	95	200	25	
Fermuar üst stoperini dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme	D. G. A.	8	9	9	7	14	15	45	14	56	3	15	139	17,37	2,61
	D. G. S.	5	1	1	6	12	7	21	10	40	6	30	104	20,8	
	K. G. Y.	8	1	1	3	6	18	54	11	44	15	75	180	22,5	
Gizli fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme	D. G. A.	8	9	9	16	32	9	27	8	32	6	30	130	16,25	3,76
	D. G. S.	5	1	1	7	14	5	15	9	36	8	40	106	21,2	
	K. G. Y.	8	0	0	2	4	11	33	23	92	12	60	189	23,62	
Etek arka ortasında gizli fermuarın görünmeyecek şekilde karşılıklı kapanmasını yapabilme	D. G. A.	8	14	14	15	30	8	24	5	20	6	30	118	14,75	4,39
	D. G. S.	5	5	5	7	14	8	24	1	4	9	45	92	18,4	
	K. G. Y.	8	0	0	3	6	12	36	19	76	14	70	188	23,5	
Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme	D. G. A.	8	3	3	9	18	9	27	20	80	7	35	163	20,37	1,95
	D. G. S.	5	3	3	2	4	6	18	10	40	9	45	110	22	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	13	39	17	68	17	85	194	24,25	
Son ütü yapabilme	D. G. A.	8	6	6	6	12	14	42	16	64	6	30	154	19,25	1,81
	D. G. S.	5	0	0	5	10	5	15	13	52	7	35	112	22,4	
	K. G. Y.	8	0	0	3	6	13	39	26	104	6	30	179	22,37	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin gizli fermuar dikim teknikleri becerisine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 24' e göre; **arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme** ölçütünde başarı ortalaması D. G. S. öğrencilerinin 27,6, K. G. Y. öğrencilerinin 26, D. G. A. öğrencilerinin 24,62 puan olarak belirlenmiştir. **Gizli fermuarı tekniğe uygun fermuar hattına yerleştirme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 25 puan, D. G. S. öğrencileri 23 puan , D. G. A. öğrencileri 19,12 puan başarı ortalamasına sahiplardır. **Fermuar üst stoperini dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme** becerisinde, K. G. Y. öğrencileri 22,5 puan, D. G. S. öğrencileri 20,8 puan, D. G. A. öğrencileri 17,37 puan ile başarı göstermişlerdir. **Gizli fermuar ayağı kullanarak fermuarı dışli kenarlarından dikebilme** ölçütünde başarı ortalamaları K. G. Y. öğrencilerinin 23,62 puan, D. G. S.grubu öğrencilerinin 21,2 puan, D. G. A. öğrencilerinin 16,25 puan olarak gerçekleşmiştir. **Etek arka ortasında gizli fermuarın görünmeyecek şekilde karşılıklı kapanmasını yapabilme** becerisinde; K. G. Y. öğrencilerinin 23,5 puan, D. G. S. öğrencilerinin 18,4 puan, D. G. A. öğrencilerinin 14,75 puan almışlardır. **Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencilerinin başarı ortalaması 24,25 puan, D. G. S. öğrencilerinin 22 puan, D. G. A. öğrencilerinin 20,37 puan aldığı belirlenmiştir. **Son ütü yapabilme** ölçütünü D. G. S. öğrencileri 22,4 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,37 puan, D. G. A. öğrencileri 19,25 puan ile tamamlayabilmişlerdir. Gizli fermuar dikim tekniği işlem basamaklarının tümünde D. G. A. öğrencilerinin iki gruba kıyasla başarı ortalama puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda çevrimiçi eğitim yöntemi ile asenkron ders alan öğrenciler bu dikim tekniğinin işlem adımlarını yeterli takip edemedikleri, istenilen tekniği uygulayamadıkları, süreç içerisinde ve sonunda geri bildirim alamadıkları nedeniyle beceri kazanımlarının olumsuz etkilendiği söylenebilir. Gizli fermuar dikim tekniğinin her bir uygulama adımını K. G. Y. öğrencileri atölye ortamında dikkatli takip etmesi, öğretim elemanının anlık geri bildirimleri, yüz yüze etkileşimin ve atölye ortamında oluşan akran öğrenmenin etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 3. 24. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f		f		f		f		f				
Arka etek teknik parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme	1. D. G. A.(1.Deney Grubu- Asenkron)	8	2	2	1	2	2	6	17	68	26	130	208	26,00	1,15
	D. G. S.(2.Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	1	3	11	44	18	90	137	27,4	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	3	6	5	15	20	80	20	100	201	25,12	
Sağ etekte fermuarı tekniğe uygun kumaşa yerleştirme (2mm içe kaydırarak ütüleme)	D. G. A.	8	12	12	7	14	5	15	14	56	10	50	147	18,38	2,14
	D. G. S.	5	3	3	4	8	5	15	9	36	9	45	107	21,4	
	K. G. Y.	8	3	3	7	14	6	18	15	60	17	85	180	22,5	
Fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme	D. G. A.	8	4	4	11	22	10	30	17	68	6	30	154	19,25	2,03
	D. G. S.	5	3	3	7	14	5	15	8	32	7	35	99	19,8	
	K. G. Y.	8	0	0	6	12	10	30	18	72	14	70	184	23	
Fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme (1 mm çima dikişini yapabilme)	D. G. A.	8	5	5	12	24	11	33	13	52	7	35	149	18,63	2,60
	D. G. S.	5	0	0	1	2	10	30	12	48	7	35	115	23	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	10	30	19	76	14	70	186	23,25	
Sol etekte fermuar üst dikişini 1.5 cm genişliğinde yapabilme	D. G. A.	8	5	5	13	26	10	30	12	48	8	40	149	18,63	1,73
	D. G. S.	5	0	0	2	4	10	30	14	56	4	20	110	22	
	K. G. Y.	8	4	4	7	14	11	33	13	52	13	65	168	21	
Etek arka ortasında fermuarın görünmeyecek şekilde kapanmasını yapabilme	D. G. A.	8	5	5	9	18	16	48	10	40	8	40	151	18,88	2,15
	D. G. S.	5	0	0	2	4	10	30	10	40	8	40	114	22,8	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	14	42	18	72	11	55	179	22,37	
Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme	D. G. A.	8	4	4	5	10	4	12	24	96	11	55	177	22,13	1,22
	D. G. S.	5	0	0	2	4	3	9	19	76	6	30	119	23,8	
	K. G. Y.	8	2	2	0	0	7	21	22	88	17	85	196	24,5	
Fermuar dikimi sonrası son ütü yapabilme	D. G. A.	8	4	4	5	10	14	42	18	72	7	35	163	20,38	1,74
	D. G. S.	5	0	0	3	6	3	9	16	64	8	40	119	23,8	
	K. G. Y.	8	2	2	5	10	9	27	18	72	14	70	181	22,625	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin tek taraflı fermuar dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 25' e göre; **arka etek teknik parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme** ölçütünde başarı ortalamasının D. G. S. öğrencilerinde 27,4 puan, D. G. A. öğrencilerinde 26 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 25,12 puan olduğu tespit edilmiştir. **Sağ etekte fermuarı tekniğe uygun kumaşa yerleştirme (2mm içe kaydırarak ütüleme)** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 22,5 puan, D. G. S. öğrencileri 21,4 puan, D. G. A. öğrencileri 18,38 puan başarı ortalamasına sahiptir. **Fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirmesi** ölçütünde; K. G. Y. öğrencilerinin 23, D. G. S. öğrencileri 19,8, D. G. A. öğrencileri 19,25 başarı puan aldıkları tespit edilmiştir. **Fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme (1 mm çima dikişini yapabilme)** işlem adımı K. G. Y. öğrencilerinin 23,25, D. G. S. öğrencilerinin 23, D. G. A. öğrencilerinin 18,63 başarı puanı aldıkları belirlenmiştir. **Sol etekte fermuar üst dikişini 1.5 cm genişliğinde yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 22 puan, K. G. Y. grubu öğrencileri 21 puan, D. G. A. öğrencileri 18,63 puan başarı ortalamasına sahiptir. **Etek arka ortasında fermuarın görünmeyecek şekilde kapanmasını yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri başarı ortalaması açısından 22,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,37 puan, D. G. A. öğrencileri 18,88 puan almışlardır. **Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme** işlem basamağında; K. G. Y. öğrencilerinin 24,5 puan, D. G. S. öğrencilerinin 23,8 puan, D. G. A. öğrencilerinin 22,13 puan başarı ortalamalarına sahiptirler. **Fermuar dikimi sonrası son ütü yapabilme** becerisinde; D. G. S. öğrencileri 23,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,62 puan, D. G. A. öğrencileri 20,38 puan başarı ortalamalarına sahiptir. Bu dikim tekniğinde detaylı uygulanması gereken işlem adımları; sağ etekte fermuarı tekniğe uygun kumaşa yerleştirme (2mm içe kaydırarak ütüleme), fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme ve fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme (1 mm çima dikişini yapabilme) becerilerini K. G. Y. öğrencilerinin diğer iki gruba kıyasla daha başarılı uyguladıkları görülmüştür. Asenkron ve senkron eğitim alan öğrencilerin, bu işlem basamaklarını uygulama aşamasında detayları dikkatli takip edemedikleri ve süreç içerisinde geri bildirim aladıklarından dolayı başarı ortalamalarını düştüğü söylenebilir.

Tablo 3. 25. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Pervaz Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f		f		f		f		f				
Verilen kılıba göre etek kesimi yapabilme	1. D. G. A.(1.Deney Grubu- Asenkron)	8	1	1	3	6	3	9	18	72	23	115	203	25,38	1,26
	2. D. G. S.(2.Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	0	0	11	44	19	95	139	27,8	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	1	2	4	12	21	84	22	110	208	26	
Bel şekline göre pervaz kesimi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	4	8	17	51	14	56	13	65	180	22,50	1,76
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	18	72	11	55	130	26	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	16	48	14	56	17	85	191	23,87	
Pervaz kumaşına tela yapıştırabilme	D. G. A.	8	1	1	2	4	9	27	14	56	22	110	198	24,75	1,69
	D. G. S.	5	0	0	0	0	2	6	8	32	20	100	138	27,6	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	1	3	16	64	31	155	222	27,75	
Pervazı etek beline birleştirme	D. G. A.	8	1	1	4	8	13	39	14	56	16	80	184	23	0,64
	D. G. S.	5	0	0	1	2	8	24	10	40	11	55	121	24,2	
	K. G. Y.	8	0	0	2	4	12	36	18	72	16	80	192	24	
Pervaz dikiş payı kısaltma işlemi yapabilme	D. G. A.	8	3	3	8	16	5	15	16	64	16	80	178	22,25	1,16
	D. G. S.	5	0	0	0	0	9	27	11	44	10	50	121	24,2	
	K. G. Y.	8	2	2	9	18	8	24	12	48	17	85	177	22,12	
Pervaz dikiş payı çıtlatma işlemi yapabilme	D. G. A.	8	16	16	11	22	8	24	7	28	6	30	120	15	0,84
	D. G. S.	5	11	11	5	10	2	6	4	16	8	40	83	16,6	
	K. G. Y.	8	12	12	13	26	8	24	7	28	8	40	130	16,25	
Pervaz dönme ütüsü yapabilme	D. G. A.	8	4	4	7	14	14	42	15	60	8	40	160	20	1,90
	D. G. S.	5	0	0	4	8	4	12	11	44	11	55	119	23,8	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	13	39	22	88	8	40	177	22,12	
Pervaz döndürme dikişini yapabilme (1mm çıma dikişi)	D. G. A.	8	7	7	12	24	13	39	8	32	8	40	142	17,75	2,69
	D. G. S.	5	0	0	5	10	7	21	7	28	11	55	114	22,8	
	K. G. Y.	8	1	1	9	18	9	27	16	64	13	65	175	21,87	
Pervaz kenarlarına overlok dikişi yapabilme	D. G. A.	8	6	6	3	6	6	18	18	72	15	75	177	22,13	2,62
	D. G. S.	5	0	0	0	0	4	12	12	48	14	70	130	26	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	0	0	20	80	27	135	217	27,12	
Pervaz dikişine uygun olarak ütü yapabilme	D. G. A.	8	4	4	12	24	11	33	12	48	9	45	154	19,25	2,68
	D. G. S.	5	0	0	3	6	1	3	16	64	10	50	123	24,6	
	K. G. Y.	8	3	3	8	16	6	18	16	64	15	75	176	22	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin pervaz dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 26' ya göre; **verilen kalıba göre etek kesimi yapabilme** ölçütünün başarı ortalaması açısından, D. G. S. öğrencilerinin 27,8 puan, K. G. Y. öğrencilerinin 26 puan, D. G. A. öğrencilerinin 25,38 puan aldıkları tespit edilmiştir. **Bel şekline göre pervaz kesimi yapabilme** ölçütünde D. G. S. öğrencileri 26 puan, K. G. Y. öğrencileri 23,87 puan, D. G. A. öğrencileri 22,5 puan almışlardır. **Pervaz kumaşına tela yapıştırabilme** işlem basamağında; K. G. Y. öğrencileri 27,75 puan, D. G. S. öğrencileri 27,6 puan, D. G. A. öğrencileri 24,75 puan başarı ortalamasına sahiptir. **Pervazı etek beline birleştirme** ölçütünde; D. G. S. öğrencilerinin 24,2 puan, K. G. Y. öğrencilerinin 24 puan, D. G. A. öğrencilerinin 23 puan aldıkları tespit edilmiştir. **Pervaz dikiş payı kısaltma işlemi yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 24,2 puan, D. G. A. öğrencileri 22,25 puan, D. G. A. öğrencileri 22,12 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Pervaz dikiş payı çıklatma işlemi yapabilme** becerisinde başarı ortalamalarının; D. G. S. öğrencileri 16,6 puan, K. G. Y. öğrencileri 16,25 puan, D. G. A. öğrencileri 15 puan olduğu tespit edilmiştir. **Pervaz dönme ütüsü yapabilme** işlem basamağında; D. G. S. öğrencilerini 23,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,12 puan, D. G. A. öğrencileri 20 puan almışlardır. **Pervaz döndürme dikişini yapabilme (1mm çıma dikişi)** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 22,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 21,87 puan, D. G. A. öğrencileri 17,75 puan başarı ortalamalarına sahiptir. **Pervaz kenarlarına overlok dikişi yapabilme** ölçütü için öğrencilerin başarı ortalaması; K. G. Y. öğrencileri 27,12 puan, D. G. S. öğrencileri 26 puan, D. G. A. öğrencileri 22,13 puandır. **Pervaz dikişine uygun olarak ütü yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 24,6 puan, K. G. Y. öğrencileri 22 puan, D. G. A. öğrencileri 19,25 puan başarı ortalamasındadır. D. G. A. öğrencilerinin pervaz dikim becerisinin tüm işlem basamaklarında diğer iki grubu kıyasla daha düşük başarılı olduğu görülmüştür. K. G. Y. öğrencilerinin atölye ortamında öğretim elemanından süreç içerisinde geri bildirim almaları ve uygulama aşamasında katlama, toplu iğne ile tutturma, döndürme gibi dikim öncesi hazırlık işlemlerini öğretim elemanı gözetiminde uygulamaları başarı ortalamalarını olumlu yönde etkilemiştir. D. G. S. öğrencilerinin öğretim materyallerini tekrar izleme imkanlarının olması ve çevrimiçi senkron ders ile süreci takip etmeleri beceri düzeylerini olumlu etkilediği ifade edilebilir.

Tablo 3. 26. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kemer Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f		f		f		f		f				
Bel ölçüsüne uygun kemer kesimi yapabilme	1. D. G. A.(1.Deney Grubu- Asenkron)	8	1	1	4	8	3	9	19	76	21	105	199	24,88	1,79
	2. D. G. S.(2.Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	0	0	9	36	21	105	141	28,2	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	1	2	8	24	18	72	21	105	203	25,37	
Kemer kumaşına tela yapıştırabilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	4	12	23	92	21	105	209	26,13	0,65
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	11	44	18	90	137	27,4	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	1	3	22	88	25	125	216	27	
Kemer kalınlığına göre dikiş paylarını eşit olarak katlayabilme	D. G. A.	8	0	0	7	14	13	39	19	76	9	45	174	21,75	1,98
	D. G. S.	5	0	0	0	0	5	15	12	48	13	65	128	25,6	
	K. G. Y.	8	1	1	2	4	13	39	21	84	11	55	183	22,87	
Kemer ucu kenarlarını dikebilme	D. G. A.	8	6	6	8	16	13	39	18	72	3	15	148	18,50	2,56
	D. G. S.	5	0	0	2	4	9	27	8	32	11	55	118	23,6	
	K. G. Y.	8	1	1	5	10	18	54	19	76	5	25	166	20,75	
Kemer ucu dikiş paylarını kısaltarak köşeleri uçurabilme	D. G. A.	8	3	3	8	16	7	21	24	96	6	30	166	20,75	1,13
	D. G. S.	5	1	1	4	8	4	12	11	44	10	50	115	23	
	K. G. Y.	8	2	2	3	6	14	42	20	80	9	45	175	21,87	
Kemer kenarlarında köşe ucu çıkarma işlemini yapabilme	D. G. A.	8	6	6	5	10	14	42	15	60	8	40	158	19,75	1,58
	D. G. S.	5	2	2	3	6	5	15	9	36	11	55	114	22,8	
	K. G. Y.	8	1	1	4	8	15	45	18	72	10	50	176	22	
Kemer parçasını bel ile birleştirebilme	D. G. A.	8	5	5	12	24	15	45	13	52	3	15	141	17,63	1,25
	D. G. S.	5	0	0	11	22	6	18	5	20	8	40	100	20	
	K. G. Y.	8	4	4	9	18	12	36	17	68	6	30	156	19,5	
Kemer dikiş payını kısaltabilme	D. G. A.	8	3	3	9	18	10	30	18	72	8	40	163	20,38	3,83
	D. G. S.	5	0	0	5	10	6	18	7	28	12	60	116	23,2	
	K. G. Y.	8	3	3	11	22	11	33	8	32	7	35	125	15,62	
Kemer üst çima dikişini yapabilme	D. G. A.	8	9	9	19	38	12	36	3	12	5	25	120	15	2,90
	D. G. S.	5	3	3	5	10	8	24	6	24	8	40	101	20,2	
	K. G. Y.	8	11	11	10	20	18	54	7	28	2	10	123	15,37	
Son ütüleme işlemini yapabilme	D. G. A.	8	5	5	5	10	12	36	23	92	3	15	158	19,75	2,86
	D. G. S.	5	3	3	1	2	3	9	12	48	11	55	117	23,4	
	K. G. Y.	8	8	8	9	18	11	33	17	68	3	15	142	17,75	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin kemer dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bulguların yer aldığı Tablo 3. 27' ye göre; **bel ölçüsüne uygun kemer kesimi yapabilme** ölçütünde başarı ortalamalarının; D. G. S. öğrencilerinde 28,2 puan, K. G. Y. öğrencileri 25,37 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 24,88 puan olduğu tespit edilmiştir. **Kemer kumaşına tela yapıştırabilme** becerisinde; D. G. S. öğrencilerin 27,4 puan, K. G. Y. öğrencileri 27 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 26,13 puan almışlardır. **Kemer kalınlığına göre dikiş paylarını eşit olarak katlayabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 25,6 puan, K. G. Y. öğrencileri 22,87 puan, D. G. A. öğrencileri 21,75 puan başarı ortalamasına sahiplerdir. **Kemer ucu kenarlarını dikebilme** uygulama adımı; D. G. S. öğrencilerinin 23,6 puan, K. G. Y. öğrencilerinin 20,75 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 18,50 puan aldıkları belirlenmiştir. **Kemer ucu dikiş paylarını kısaltarak köşeleri uçurabilme** işlem basamağında; D. G. S. grubu öğrencilerinin 23 puan, K. G. Y. öğrencileri 21,87 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 20,75 puan başarı ortalamalarına sahiplerdir. **Kemer kenarlarında köşe ucu çıkarma işlemini yapabilme** ölçütü için öğrencilerin başarı ortalaması; D. G. S. öğrencilerinde 22,8 puan, K. G. Y. öğrencileri 22 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 19,75 puandır. **Kemer parçasını bel ile birleştirebilme** aşamasında; D. G. S. öğrencileri 20 puan, K. G. Y. öğrencileri 19,5 puan, D. G. A. öğrencileri 17,63 puan almışlardır. **Kemer dikiş payını kısaltabilme** ölçütünde öğrencilerin başarı ortalamalarının; D. G. S. öğrencilerinde 23,2 puan, D. G. A. öğrencilerinde 20,38 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 15,62 puan olduğu tespit edilmiştir. **Kemer üst çima dikişini yapabilme** becerisinde; D. G. S. öğrencileri 20,2 puan, K. G. Y. öğrencileri 15,37 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 15 puan almışlardır. **Son ütüleme işlemini yapabilme** işlem basamağında başarı ortalamalarında; D. G. S. öğrencilerinde 23,4 puan, D. G. A. öğrencilerinde 19,75 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 17,75 puan olarak tespit edilmiştir. D. G. S. öğrencilerinin; D. G. A. ve K. G. Y. öğrencilerine göre kemer dikim tekniği becerisini daha başarılı uyguladıkları saptanmıştır. İki farklı bel temizle tekniği (Tablo 26 ve 27) becerilerini D. G. S. öğrencilerinin daha başarılı düzeyde uyguladıkları görülmüştür. Bu bulgu doğrultusunda D. G. S. öğrencilerinin eğitim videolarını istedikleri zaman ve istedikleri kadar tekrar izlemeleri, dersleri haftalık olarak takip etmeleri ve geri bildirim almalarının; bu dikim tekniklerinin uygulama süreçlerinde öğrenci becerilerini olumlu etkilediği söylenebilir. D. G. A. öğrencilerinin (Tablo 22.,

23., 24., 25., 26., ve 27.) başarı ortalamalarının senkron eğitim ile derse katılan ve yüz yüze eğitimle ders alan her iki öğrenci grubuna kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür. Bu bulgu doğrultusunda asenkron eğitim yöntemiyle dersi alan öğrencilerin; bireysel olarak çalışma yönetimini bir düzeye kadar yöneterek beceri kazanımını sağladığı ortaya çıkmıştır. Ancak; beceri kazanımı için atölye dersi içerisinde oluşan mentor-çırak ilişkisi, akran öğrenme, süreç içerisindeki etkileşim, dış kontrol ve motivasyonun beceri kazanımına olumlu etkisinin olduğu söylenebilir.



Tablo 3. 27. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Pantolon Yan Cep Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f	f	f	f	f	f	f	f	f	f			
Verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme	1. D. G. A. (1. Deney Grubu- Asenkron)	8	0	0	0	0	0	0	14	56	34	170	226	28,25	0,20
	2. D. G. S. (2. Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	0	0	9	36	21	105	141	28,2	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	0	0	3	9	11	44	34	170	223	27,87	
Verilen kalıba göre cep torbası kumaş kesimi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	2	6	12	48	34	170	224	28	0,23
	D. G. S.	5	0	0	0	0	0	0	9	36	21	105	141	28,2	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	2	6	14	56	32	160	222	27,75	
Verilen kalıba göre cep karşılığı kumaş kesimi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	2	6	14	56	32	160	222	27,75	0,28
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	9	36	20	100	139	27,8	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	2	6	10	40	36	180	226	28,25	
Cep pervazını ön pantolona dikebilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	3	9	17	68	28	140	217	27,13	0,51
	D. G. S.	5	0	0	0	0	0	0	10	40	20	100	140	28	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	0	0	13	52	34	170	224	28	
Cep karşılığını katlayarak alt cep torbasına çıma dikişi ile dikebilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	19	57	29	116	0	0	173	21,63	3,47
	D. G. S.	5	0	0	0	0	3	9	9	36	18	90	135	27	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	3	9	9	36	36	180	225	28,125	
Ön pantolona dikilen cep karşılığı dikiş payını kusaltabilme	D. G. A.	8	0	0	1	2	1	3	17	68	29	145	218	27,25	0,14
	D. G. S.	5	0	0	0	0	2	6	11	44	17	85	135	27	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	2	6	15	60	30	150	218	27,25	
Cep karşılığını döndürme ütüsünü yapabilme (cep karşılığını 1 mm kaydırılarak ön pantolondan görünmeyecek şekilde ütülebilme)	D. G. A.	8	0	0	0	0	6	18	20	80	22	110	208	26	0,40
	D. G. S.	5	0	0	0	0	4	12	8	32	18	90	134	26,8	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	7	21	15	60	26	130	211	26,37	
Ön pantolon cep karşılığını tutacak şekilde gaze dikişi (0.5 cm) yapabilme	D. G. A.	8	4	4	1	2	3	9	15	60	25	125	200	25	1,31
	D. G. S.	5	0	0	0	0	3	9	12	48	15	75	132	26,4	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	1	3	17	68	30	150	221	27,62	
Cep çıtı üst üste gelecek şekilde cep açıklığını yerleştire bilme	D. G. A.	8	0	0	0	0	6	18	19	76	23	115	209	26,13	0,86
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	10	40	19	95	138	27,6	
	K. G. Y.	8	1	1	0	0	1	3	13	52	33	165	221	27,62	
Cep torbası birleştirme dikişi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	1	2	8	24	22	88	17	85	199	24,88	1,19
	D. G. S.	5	0	0	2	4	3	9	11	44	14	70	127	25,4	
	K. G. Y.	8	2	2	3	6	14	42	10	40	19	95	185	23,12	
Pantolon, cep torbası ve cep karşılıklarına overlok dikişi yapabilme	D. G. A.	8	0	0	1	2	5	15	20	80	22	110	207	25,88	1,32
	D. G. S.	5	1	1	1	2	5	15	11	44	12	60	122	24,4	
	K. G. Y.	8	0	0	4	8	14	42	14	56	16	80	186	23,25	
Pantolon cep dikişine uygun olarak ütü yapabilme	D. G. A.	8	0	0	2	4	1	3	26	104	19	95	206	25,75	0,64
	D. G. S.	5	0	0	0	0	1	3	13	52	16	80	135	27	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	4	12	19	76	25	125	213	26,62	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin yan cep dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 28' e göre; verilen kalıba göre **ön pantolon kesimi yapabilme** ölçütü için başarı ortalamalarının; D. G. A. öğrencilerinde 28,25 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 27,87 puan, D. G. S. öğrencilerinde 28,2 puan olduğu tespit edilmiştir. **Verilen kalıba göre cep torbası kumaş kesimi yapabilme** ölçütünde; D. G. S. öğrencileri 28,2 puan, D. G. A. öğrencileri 28 puan, K. G. Y. öğrencileri 27,75 puan almışlardır. **Verilen kalıba göre cep karşılığı kumaş kesimi yapabilme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 28,25 puan, D. G. S. öğrencileri 27,8 puan, D. G. A. öğrencileri 27,75 puan başarı ortalamasına sahiptir **Cep pervazını ön pantolona dikebilme** işlem adımı; D. G. S. ve K. G. Y. öğrencileri 28 puan, D. G. A. öğrencileri 27,13 puan almışlardır. **Cep karşılığını katlayarak alt cep torbasına çırma dikişi ile dikebilme** ölçütünde öğrencilerin başarı ortalamaları; K. G. Y. öğrencilerinde 27,62 puan, D. G. S. öğrencilerinde 26,4 puan, D. G. A. öğrencilerinde 25 puandır. **Ön pantolona dikilen cep karşılığının dikiş payını kısaltabilme** becerisinde; D. G. A. ve K. G. Y. öğrencileri 27,25 puan, D. G. S. öğrencileri 27 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Cep karşılığını döndürme ütüsünü yapabilme (cep karşılığını 1 mm kaydırılarak ön pantolondan görünmeyecek şekilde ütüleyebilme)** becerisinde başarı ortalamalarının; D. G. S. öğrencilerinde 26,8 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 26,37 puan, D. G. A. öğrencilerinde 26 puan olduğu tespit edilmiştir. **Ön pantolon cep karşılığını tutacak şekilde gaze dikişi (0.5 cm) yapabilme** ölçütünde başarı ortalaması; K. G. Y. öğrencilerinde 27,62 puan, D. G. S. öğrencilerinde 26,4 puan, D. G. A. öğrencilerinde 25 puan olarak gerçekleşmiştir. **Cep çitini üst üste gelecek şekilde cep açıklığını yerleştirebilme** işlem basmağında K. G. Y. öğrencileri 27,62 puan, D. G. S. öğrencileri 27,6 puan, D. G. A. öğrencileri 26,13 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Cep torbası birleştirme dikişini yapabilme** becerisi açısından; D. G. S. öğrencilerinin 25,4 puan, D. G. A. öğrencilerinin 24,88 puan, K. G. Y. öğrencilerinin 23,12 puan başarı ortalamasına sahip oldukları ortaya konulmuştur. **Pantolon, cep torbası ve cep karşılıklarına overlok dikişi yapabilme** ölçütünde başarı ortalamalarının; D. G. A. öğrencilerinde 25,88 puan, D. G. S. öğrencilerinde 24,4 puan, K. G. Y. öğrencilerinde 23,25 puan olduğu belirlenmiştir. **Pantolon cep dikişine uygun olarak ütü yapabilme** becerisinde; D. G. S. öğrencileri

27 puan, K. G. Y. öğrencileri 26,62 puan, 1. D. G. A. öğrencileri 25,75 puan almışlardır. Yan cep dikim becerisi uygulama adımlarının içerisinde; verilen kalıba göre cep torbası kumaş kesimi yapabilme, cep torbası birleştirme dikişi yapabilme ve pantolon, cep torbası ve cep karşılıklarına overlok dikişi yapabilme becerilerinde dikkate değer olan bulgu olarak; yüz yüze eğitim alan öğrencilerin başarı ortalamalarının diğer çevrimiçi öğrenme çeşitleriyle dersi alan her iki gruba kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür.



Tablo 3. 28. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Patlet Dikim Tekniği Beceri Düzeyleri

İfade/ Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f		f		f		f		f				
Verilen kahlba göre ön pantolon kesimi yapabilme	1. D. G. A. (1. Deney Grubu- Asenkron)	8	0	0	0	0	2	6	14	56	32	160	222	27,75	0,23
	D. G. S. (2. Deney Grubu- Senkron)	5	0	0	0	0	0	0	11	44	19	95	139	27,80	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	0	0	0	0	2	6	17	68	29	145	219	27,37	
Verilen kahlba göre patlet kumaş kesimini yapabilme	D. G. A.	8	1	1	1	2	6	18	20	80	20	100	201	25,13	1,33
	D. G. S.	5	0	0	0	0	3	9	10	40	17	85	134	26,8	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	1	3	13	52	33	165	222	27,75	
Pantolon ön ağ birleştirme dikişini patlet çıkına kadar yapabilme	D. G. A.	8	2	2	3	6	8	24	17	68	18	90	190	23,75	1,73
	D. G. S.	5	4	4	3	6	3	9	6	24	14	70	113	22,6	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	5	15	22	88	21	105	208	26	
Pantolon ön ağ dikiş payını iki açıp ütüleyebilme	D. G. A.	8	20	20	10	20	9	27	2	8	7	35	110	13,75	2,17
	D. G. S.	5	12	12	9	18	1	3	3	12	5	25	70	14	
	K. G. Y.	8	6	6	13	26	15	45	6	24	8	40	141	17,62	
Patlet kumaşını iki katlayıp ütüleyebilme	D. G. A.	8	2	2	2	4	8	24	19	76	17	85	191	23,88	1,06
	D. G. S.	5	1	1	2	4	2	6	11	44	14	70	125	25	
	K. G. Y.	8	0	0	2	4	5	15	16	64	25	125	208	26	
Patlet parçasına fermuarı üst stoperinin dikiş hattından 0.5 cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme	D. G. A.	8	4	4	6	12	8	24	18	72	12	60	172	21,50	1,50
	D. G. S.	5	1	1	3	6	9	27	8	32	9	45	111	22,20	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	6	18	18	72	19	95	195	24,37	
Sol ön pantolon parçasını ön ortası hattından 0.5 cm kaydırarak ütüleyebilme	D. G. A.	8	2	2	6	12	9	27	16	64	15	75	180	22,50	1,99
	D. G. S.	5	2	2	3	6	6	18	8	32	11	55	113	22,60	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	6	18	17	68	24	120	208	26	
Sağ ön pantolon parçasını fermuar hattından ütüleyebilme	D. G. A.	8	1	1	6	12	5	15	16	64	20	100	192	24,00	2,09
	D. G. S.	5	3	3	0	0	8	24	8	32	11	55	114	22,8	
	K. G. Y.	8	0	0	0	0	2	6	21	84	25	125	215	26,87	
Sol pantolon parçasına fermuarı çüma dikişini ile tutturabilme	D. G. A.	8	3	3	8	16	5	15	20	80	12	60	174	21,75	2,62
	D. G. S.	5	1	1	4	8	9	27	5	20	11	55	111	22,2	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	6	18	13	52	28	140	212	26,5	
Pantolon sağ fermuar dikişini yuvarlak şekilde ve ön ortasına paralel 2-3 cm genişliğinde yapabilme	D. G. A.	8	1	1	6	12	8	24	14	56	19	95	188	23,50	2,87
	D. G. S.	5	4	4	4	8	8	24	4	16	10	50	102	20,4	
	K. G. Y.	8	0	0	1	2	6	18	16	64	25	125	209	26,12	
Patlet parçasının sadece fermuarın alt kısmını tutacak şekilde dölcebilme	D. G. A.	8	11	11	5	10	5	15	15	60	12	60	156	19,50	2,01
	D. G. S.	5	6	6	1	2	3	9	8	32	12	60	109	21,8	
	K. G. Y.	8	5	5	2	4	5	15	16	64	20	100	188	23,5	
Pantolon ve patlet kumaşına overlok dikiş yapabilme	D. G. A.	8	2	2	4	8	7	21	21	84	14	70	185	23,13	0,68
	D. G. S.	5	1	1	2	4	5	15	9	36	13	65	121	24,2	
	K. G. Y.	8	0	0	5	10	4	12	22	88	17	85	195	24,37	
Patlet dikişine uygun olarak ütü yapabilme	D. G. A.	8	2	2	1	2	7	21	23	92	15	75	192	24	1,58
	D. G. S.	5	4	4	3	6	4	12	8	32	11	55	109	21,80	
	K. G. Y.	8	0	0	2	4	9	27	17	68	20	100	199	24,87	

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin patlet dikim tekniği beceri düzeylerine ilişkin bilgilerin yer aldığı Tablo 3. 29' a göre; **verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme** ölçütü için başarı ortalamaları; D. G. S. öğrencilerinin 27,8 puan, D. G. A. öğrencilerinin 27,75 puan, K. G. Y. grubu öğrencilerinin 27,37 puan olduğu tespit edilmiştir. **Verilen kalıba göre patlet kumaş kesimini yapabilme** işlem basamağında; K. G. Y. öğrencileri 27,75 puan, D. G. S. öğrencileri 26,8 puan, D. G. A. grubu öğrencileri 25,13 puan başarı ortalamasına sahiptir. **Pantolon ön ağ birleştirme dikişini patlet çıtına kadar yapabilme** ölçütünde başarı ortalamaları; K. G. Y. öğrencilerinin 26 puan, D. G. A. öğrencilerinin 23,75 puan, D. G. S. öğrencilerinin 22,6 puandır. **Pantolon ön ağ dikiş payını iki açıp ütüleyebilme** uygulama adımı; K. G. Y. öğrencileri 17,62 puan, D. G. S. öğrencileri 14 puan, D. G. A. öğrencileri 13,75 puan başarı ortalamalarına sahiptirler. **Patlet kumaşını iki katlayıp ütüleyebilme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 26 puan, D. G. S. öğrencileri 25 puan, D. G. A. öğrencileri 23,88 puan almışlardır. **Patlet parçasına fermuarı üst stoperinin dikiş hattından 0.5 cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 24,37 puan, D. G. S. öğrencileri 22,2 puan, D. G. A. öğrencileri 21,50 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Sol ön pantolon parçasını ön ortası hattından 0.5 cm kaydırarak ütüleyebilme** işlem adımı; K. G. Y. öğrencilerinin 26 puan, D. G. S. öğrencilerinin 22,6 puan, D. G. A. öğrencilerinin 22,5 puan başarı ortalamasına sahip olduğu tespit edilmiştir. **Sağ ön pantolon parçasını fermuar hattından ütüleyebilme** ölçütünde başarı ortalamaları; K. G. Y. öğrencilerinin 26,87 puan, D. G. A. öğrencilerinin 24 puan, D. G. S. öğrencilerinin 22,8 puandır. **Sol pantolon parçasına fermuarı çıma dikişini ile tutturabilme** uygulama adımı; K. G. Y. öğrencileri 26,5 puan, D. G. S. öğrencileri 22,2 puan, D. G. A. öğrencileri 21,75 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Pantolon sağ fermuar dikişini yuvarlak şekilde ve ön ortasına paralel 2-3 cm genişliğinde yapabilme** ölçütünde başarı ortalamaları; K. G. Y. öğrencilerinin 26,12 puan, D. G. A. öğrencilerinin 23,50 puan, D. G. S. öğrencilerinin 20,4 puandır. **Patlet parçasının sadece fermuarın alt kısmını tutacak şekilde dikebilme** ölçütünde; K. G. Y. öğrencileri 23,5 puan, D. G. S. grubu öğrencileri 21,8 puan, D. G. A. öğrencileri 19,5 puan başarı ortalamasına sahiptirler. **Pantolon ve patlet kumaşına overlok dikişi yapabilme** ölçütünde başarı ortalaması; K. G. Y. öğrencilerinin 24,37 puan, D. G. S. öğrencilerinin 24,2 puan, D. G. A. öğrencilerinin

23,13 puan olduğu belirlenmiştir. *Patlet dikişine uygun olarak ütü yapabilme* işlem adımımda; K. G. Y. öğrencileri 24,87 puan, D. G. A. öğrencileri 24 puan, D. G. S. öğrencileri 21,80 puan başarı ortalamasına sahiptirler. Patlet dikim tekniği becerisinin işlem becerilerinde K. G. Y. öğrencilerinin başarı ortalamalarının; D. G. A. ve D. G. S. öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğu görölmüştür. Patlet dikim tekniğinde çok fazla işlem adımının olması atölye ortamında öğretim elemanın rehberliğinde uygulamaların anlık takip edilmesi ve verilen dönütlerin K. G. Y. öğrencilerinin beceri kazanımlarını olumlu etkilediği söylenebilir.



Tablo 3. 29. Dikim Tekniği Gruplar Arası Karşılaştırma

İfade/Madde	Gruplar	N	1 p		2 p		3 p		4 p		5 p		Toplam	Ortalama	SS
			f	f	f	f	f	f	f	f	f	f			
Kenar Temizleme Tekniği Olarak Biye Dikim Becerisi	1. D. G. A.(1.Deney Grubu-Asenkron)	8	16	16	17	34	44	132	112	508	84	420	993	20,69	1,91
	D. G. S.(2.Deney Grubu-Senkron)	5	1	1	11	22	19	96	72	288	64	320	727	24,23	
	3. K. G. Y. (Kontrol Grubu)	8	6	6	19	38	57	171	107	428	99	495	1138	23,71	
Kapalı Yırtmaç Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	25	25	44	88	77	231	147	588	91	455	1387	21,67	1,15
	D. G. S.	5	14	14	17	34	35	105	76	304	98	490	947	23,68	
	K. G. Y.	8	21	21	23	46	54	162	146	584	140	700	1513	23,64	
Gizli Fermuar Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	46	46	69	138	70	210	95	380	56	280	1054	18,82	2,58
	D. G. S.	5	12	12	29	58	38	114	62	248	69	345	777	22,20	
	K. G. Y.	8	1	1	14	28	82	246	132	528	107	535	1338	23,89	
Tek Taraflı Fermuar Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	41	41	63	126	72	216	125	500	83	415	1298	20,29	1,58
	D. G. S.	5	6	6	21	42	47	141	99	396	67	335	920	23,00	
	K. G. Y.	8	11	11	38	76	72	216	143	572	120	600	1475	23,05	
Pervaz Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	43	43	66	132	99	297	136	544	136	680	1696	21,20	1,61
	D. G. S.	5	11	11	18	36	38	114	108	432	125	625	1218	24,36	
	K. G. Y.	8	18	18	49	98	77	231	162	648	174	870	1865	23,31	
Kemer Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	38	38	77	154	103	309	175	700	87	435	1636	20,45	0,33
	D. G. S.	5	9	9	31	62	47	141	81	324	102	510	1046	20,92	
	K. G. Y.	8	31	31	53	106	113	339	158	632	99	495	1603	21,09	
Pantolon Yan Cep Dikim Tekniği Becerisi	D. G. A.	8	4	4	6	12	56	168	225	900	285	1425	2509	26,14	0,45
	D. G. S.	5	1	1	3	6	23	69	122	488	211	1055	1619	26,98	
	K. G. Y.	8	3	3	9	18	53	159	160	640	351	1755	2575	26,82	
Patlet Dikim Tekniği Beceri	D. G. A.	8	51	51	58	116	87	261	215	860	213	1065	2353	22,63	1,47
	D. G. S.	5	39	39	34	68	61	183	99	396	157	785	1471	22,63	
	K. G. Y.	8	11	11	33	66	72	216	214	856	294	1470	2619	25,18	

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen deneysel model sonrasında D. G. A., D. G. S. ve K. G. Y. öğrencilerinin başarı ortalamaları karşılaştırılmıştır. Tüm teknik dikim uygulamaları açısından başarı düzeylerinin yer aldığı Tablo 3. 30'a göre; D. G. S. öğrencilerinin *biye dikim tekniği, kapalı yırtmaç dikim tekniği, pervaz dikim tekniği ve yan cep dikim tekniği* becerilerinin iki gruba kıyasla daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu doğrultusunda; D. G. S. öğrencilerine senkron ders yapılması, geri bildirim verilmesi ve haftalık süreç takibinin yapılmasının beceri kazanımlarını olumlu etkilediği söylenebilir. Özellikle dersi senkron alan öğrencilerin yüksek ortalama puanlarının olması derse katılımlarındaki isteklilikten olduğu düşünülebilir. Şahin (2010) yaptığı çalışmada mesleki ve teknik eğitimde çevrimiçi öğrenme yöntemiyle dersi alan öğrencilerin geleneksel yüz yüze eğitimle dersi alan öğrencilere göre başarı puanlarının ortalamasının daha yüksek olduğu, çevrimiçi eğitimin öğretim başarı puanını artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hoque vd. (2021) yaptıkları çalışmada çevrimiçi öğretim yönteminin verimli bir şekilde uygulanması, öğrencinin dikim becerileri üzerinde performansına olumlu etkisinin olabileceğini vurgulamıştır. Elbyaly ve Elfeky (2023) yaptıkları çalışmanın sonucunda, Blackboard sistemi aracılığıyla sunulan çevrimiçi dersler için, deney grubundaki katılımcılar moda tasarım becerilerinin (işlevsel, estetik ve yaratıcı yönleriyle) gelişimi üzerine, kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Literatürdeki çalışmalar bu araştırma bulgularını desteklemektedir.

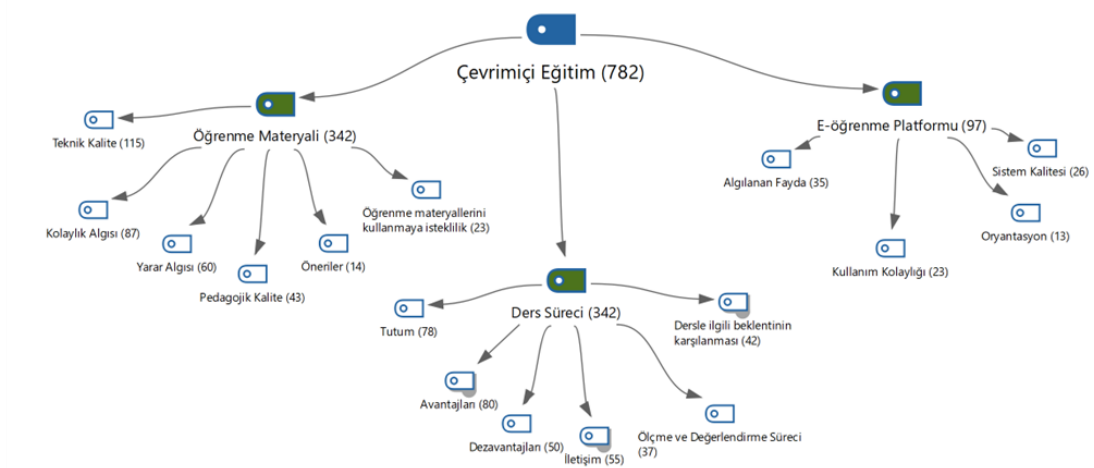
K. G. Y. öğrencilerinin; *gizli fermuar dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, kemer dikim tekniği ve patlet dikim tekniği* becerilerinde D. G. S. ve D. G. A. öğrencilerine kıyasla daha başarılı oldukları belirlenmiştir. Patlet dikim tekniği becerisinin çok fazla işlem basamağının bulunmasından dolayı uygulama aşamaları karıştırılabilir. K. G. Y. öğrencilerinin atölye ortamında uygulama süreçlerinin her adımında öğretim elemanlarına gösterme, soru sorma imkanların olması ve anlık geri bildirim alarak süreç içerisinde düzeltme olanağına sahip olmaları öğrencilerinin bu beceri kazanımlarını olumlu etkilediği düşünülmektedir. Bawa (2016) çalışmasında çevrimiçi eğitimde öğrenci başarısının nispeten düşük olduğunu bildirmiştir.

D. G. A. öğrencilerinin; *biye dikim tekniği, kapalı yırtmaç dikim tekniği, gizli fermuar dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, pervaz dikim tekniği, kemer dikim tekniği ve pantolon yan cep dikim tekniği* becerilerinde iki gruba kıyasla daha düşük başarı puanlarına sahip oldukları görülmüştür. Sadece patlet dikim tekniği becerisinde D. G. A. öğrencileri ile D. G. S. öğrencilerinin başarı ortalamaları aynıdır. Bu bulgu doğrultusunda; Moda Atölyesi I dersinde yürütülen çevrimiçi eğitim yönteminin senkron veya asenkron olarak verilmesinin öğrencilerin beceri kazanımları üzerinde etkisi olduğu söylenebilir.

3. 5. Dördüncü Alt Amaç: Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna İlişkin Etkililiğine Yönelik Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında D. G. A. ve D. G. S. öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ders sürecine, öğretim materyallerine ve e-öğrenme platformuna ilişkin tutum ve görüşleri incelenmiştir. Görüşme tekniği ile elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın temaları kod birlikte oluşum modeli ile oluşturulmuştur. Kod-alt kod hiyerarşi haritası çevrimiçi eğitim teması altındaki kodlar ve alt kod hiyerarşisi Şekil 3.3.' de verilmiştir.

Şekil 3.3. Araştırma Kapsamında Çevrimiçi Eğitim Süreci İçin Oluşturulan Kategoriler



Öğrencilerin çevrimiçi eğitime ilişkin algılarının, öğrenme kalitesi ve sonuçları açısından önemli bir gösterge olabileceği ortaya konmuştur (Rodrigues, 2019, s. 89; Batdı, 2023, s. 4142). Tutumların ölçümü, bir eğitim yönteminin veya materyallerinin etkililiğini değerlendirmek için uygulanabilir (Strojny ve Dużmańska-Misiarczyk, 2023, s.2). Literatürden elde edilen bilgiler doğrultusunda çevrimiçi eğitim yöntemiyle ders alan her iki deney grubu öğrencilerinin görüşleri, *ders süreci*, *öğrenme materyali* ve *e-öğrenme platform* kategorileri altında kod-alt kodlar oluşturularak değerlendirilmiştir.



Ders süreci kategorisinin altında öğrenciler; **tutum, avantaj, dezavantaj, iletişim, ölçme değerlendirme süreci ve dersle ilgili beklentilerin karşılanmamasından** bahsetmişlerdir.

Ders sürecine yönelik tutum kodunun altında en çok **yüz yüze eğitimi tercih etme** (17 defa) ifadesinden bahsedilmiştir. D5 “*Fırsatım olsa Moda Atölye I dersini yüz yüze almayı kesinlikle tercih ederim.*”, D8 “*...diğer derslerde bu anlaşılabilir ama atölyede çok anlamadığı için atölyenin yüz yüze olmasını tercih ederdim ama diğer dersler online olabilirdi.*”, D9 “*Yani fırsatım olsaydı daha iyi öğrenebilmek için ve atölye ortamını görmem için yüz yüze eğitim olması tabi daha iyi olurdu daha verimli geçmesi için kendi adıma şey açısından tecrübe açısından herkes aynı şeyi evinde yapıyordu bütün çalışmalar aynı atölyedeki gibi devam ediyordu fakat o atölyedeki o ortamı görmek açısından tecrübe kazanmak için tabiki yüz yüze daha iyi olurdu.*” şeklinde ifade etmişlerdir. Atölye dersleri diğer akademik disiplinlerdeki teorik derslerden ayrıran özelliklere sahiptir. Uygulama temelli öğrenme ve öğretme, bir çalışma alanı ve sosyal bir ortamda gerçekleşir (Hart vd., 2011, s. 2). Özpolat (2023, s. 1910) çalışmasında öğrencilerin uygulamalı atölye derslerinin geleneksel eğitim yöntemi ile yapılmasını istediklerini ifade ettiğini belirtmiştir. Şen ve Aykaç (2023, s. 1789) çalışmasında çevrimiçi eğitim sürecinde öğrenciler her ne kadar ders uygulamalarını gerçekleştirse de atölye ortamının eksikliğini hissettiklerini ve yüz yüze eğitimin önemi vurgulamıştır. Literatürde yer alan çalışmaların araştırma bulguları ile benzer olduğu görülmüştür. **Yüz yüze eğitim ile birlikte destekleyici e-öğrenme platformunu kullanmaya isteklilik** (14 defa) yoğun olarak ifade edilmiştir. D3 “*Atölye derslerinin yüz yüze olması gerektiğini ama bir platform aracılığıyla bir web sitesi aracılığıyla videolarını içeriklerin sunulması düşünürüm hocam, yani hep tekrar etmek amaçlı izleyebilirim. Pratik yapmak için izleyebilirim.*”, D7 “*Atölye derslerini yüz yüze olması gerektiğini, uzaktan eğitimin de ders kapsamında destekleyici bir platform üzerinden ya da web sayfası üzerinden kullanılması çok faydalı olur. Çünkü yüz yüze eğitimde de web sayfası çok faydalı olabiliyor. Hani bir şeyi bildiğin bir şeyi pekiştirmek illaki hepimiz bildiğimiz şeyleri unutuyoruz ve en ufak bir detay da hatırlıyoruz ve her zaman hocalara ulaşamadığımız için web sayfasının böyle birçok. Kolaylık olacağını düşünüyorum*” şeklinde ifade etmişlerdir. İnci ve Çileroğlu (2023) çalışmaları sonucunda öğretmenlerin beceri öğretiminde teknoloji destekli mobil öğrenmeyi ders sürecine dahil etmek istediklerini belirtmişlerdir. Xiao vd. (2021) araştırmalarında, e-

öğrenme platformu ile ek kaynağın öğrencilerin moda tasarımı eğitiminde uygulama düzeylerini ve yenilikçi yeteneklerini geliştireceğini bildirmişlerdir. Oksana vd. (2023, s. 321) çalışmalarında moda tasarımı eğitiminin çevrimiçi uygulamalarla desteklenmesi, öğrencilerin istedikleri zaman uygulamaya erişim sağlayabilmeleri mesleki yeterliliklerini güçlendireceğini ifade etmişlerdir. Söz konusu çalışmalar ile araştırma bulguları örtüşmektedir. Bununla birlikte en çok bahsedilen husus ders sürecinden keyif alma yönündedir. D8 bu durumu, “*İstersek gece çalışıyorduk isterseniz sabah uyanıp çalışıyorduk, güzel oluyordu. Yani keyifliydi.*”, D9 “*...daha konforlu olduğunu düşünüyorum keyifliydi de daha az stres çekiyorduk hocam yüz yüze eğitim temponun tamamen içinde olduğumuz için biraz daha stres oluyoruz tamamen konfor alanımızdan çıktığımız için yüz yüze eğitim uzaktan eğitimden beni daha çok zorladı açıkçası.*” olarak belirtmiştir. Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin; istedikleri zaman derse girebilme, uygulamalarını kendi zamanlarına göre yapabilme ve esnek çalışabilmelerinin dersten keyif alma düzeylerini arttırdığı söylenebilir. **Çevrimiçi eğitimden memnunum ama atölye dersini yüz yüze eğitimle almayı isterim** ifadesi çok fazla (12 defa) dile getirilmiştir. D6 “*Uzaktan eğitimle iyi öğrendiğimi düşünüyorum. Ama yüz yüze atölye derslerinin daha etkili olduğunu düşünüyorum. Çünkü şöyle atölye ortamında yapmış olduğum hatayı anlık olarak hocaya göstererek düzeltebiliyorum. Örneğin arkadaşlarımın yaptığı hataları görerek de yeni bir şeyler öğrenebiliyorum. O yönden yüz yüze eğitim daha etkili oluyor öğrenme açısından faydalı anında geri bildirim almak ve aynı ortamda arkadaşlarımın hatalarından da bende farklı bilgiler öğreniyorum.*”, D11 “*...öğrenmem konusunda yararlı. Ya bir şeyler öğrendim. Ama sanki orada olsam daha iyi şeyler öğrenebilirim, daha güzel öğrenebilirim.*” şeklinde ifade etmiştir. Özüdoğru (2022, s. 15) çalışmasında sonucunda moda tasarımı alanında uzaktan eğitim yönteminin zayıf yönü olarak; etkili usta-çırak ilişkisi kurulamamasını ve birlikte öğrenme süreçlerinin aksaması olarak belirtmiştir. Öğrencilerin uzaktan eğitimden memnun olmalarına rağmen yüz yüze eğitim ortamındaki sosyalleşmeyi (Amir vd., 2020, s.3) ve atölye ortamında oluşan akran öğrenmeyi talep ettikleri söylenebilir.

Avantaj kodunun altında en sık söz edilen ifade **tekrar izleme** (33 defa) kodu olmuştur. İfadeler incelendiğinde; D1 “*... ben tekrar tekrar videoları izledim hocam ben ve kafama yerleşmesi için tekrar tekrar izlemek çok iyi oldu unutmadım öğrendiklerimi.*”, D2 “*...uzaktan yani derslerin tekrar izlenmesinden memnunum. Onları tekrar izleyebilmeniz çok*

büyük bir şans. Çünkü bizim ilk atölye dersimiz olduğu için biz anlamakta zorluk yaşıyorduk. Bir düz dikişi yaparken bile o kadar zorlanıyorduk ki o videoyu tekrar tekrar izlememiz gerekiyordu. O yüzden çok büyük bir önemi vardı bizim için onları tekrar izleyebiliyor olmamız.” D4 “...hocayla görüşebileceğim derste zaman kısıtlı. O yüzden mecburen açıp videoları tekrar tekrar izliyorsun...” D11 “Takıldığım yerde tekrardan başa dönüp tekrardan izliyordum.” şeklinde belirtmişlerdir. Uygulamalı ders olması gereği, öğrencilerin ders içeriklerini önce izleyip, sonra dikim tekniklerini uygularken işlem basamaklarının detaylarını görmek açısından birden fazla kez durdurup izledikleri belirlenmiştir. İstedikleri zaman tekrar izlenebilir olmasının öğrenmeyi olumlu etkilediği söylenebilir. Bu konuda gerçekleştirilen diğer beceri eğitimi çalışmaları ders içeriklerinin tekrar izlenebilir olmasının öğrenmeye olumlu etkisi olduğunu (Çeğindir ve Öz, 2020, s. 2271), konunun pekiştirilmesine (Kuzu ve Balaman, 2014, s. 235), motivasyonu artmasına ve beceri kazanımına katkı sağladığını vurgulamaktadır (Akın Korhan vd., 2016, s. 37; Balaman, 2018, s. 1174; Uysal vd., 2021, s. 112; Elfeky ve Elbyaly, 2023, s. 3822). Bir diğer avantaj kodunun altında sık bahsedilen konfor (15) ifadesidir. D2 “Konforlu olduğunu düşünüyorum. Evde olduğumuzdan kaynaklı...”, D4 “Okul varken hiç okula gitmek istemiyorsun. Ama uzaktan eğitimde giriyorsun. Yani kahve içerken de ders dinleyebiliyorsun o yüzden konforlu olduğunu düşünüyorum.”, D8 “Kesinlikle daha konforlu olduğunu düşünüyorum. Hani dediğim gibi hem hazırlanma açısından işte eşyalar ki bölümümüzü biliyorsunuz. Çok eşya götürüp getirmemiz gereken bir bölüm. Bir de ben hani Konya'da ailemle birlikte yaşıyorum. Okula baya uzak kalıyorum, git gel falan yorucu oluyor. O yüzden uyandığında direkt masanın başına oturmak bana güzel bir konfor sağlıyor.” şeklinde ifade etmişlerdir. Okyar (2023) çalışmasında uzaktan eğitimin konforlu olmasının olumlu yönü olduğu belirtmiştir. Kannadhasan vd., (2020), Bahadır (2021) çalışmalarında uzaktan eğitimin avantajları arasında konforu vurgulamışlardır. Öğrencilerin okula ulaşım için harcadıkları zaman ve enerjinin yerine evde olmanın verdiği rahatlığı uzaktan eğitimin bir avantajı olarak belirttikleri söylenebilir.

Dezavantaj kodunun altında en çok söz edilen **öz disiplinli çalışamama** (15 defa) ifadesi olmuştur. Kendi başına çalışma konusunda; D10 “Başımızda duran biri olmadığı için bu da çokta verimli geçmedi bence insan kendisini çok kontrol edemiyor o yüzden hani ders bittikten sonra kah böyle zaman yaya yapıyorum kah yapmıyorum kesinlikle

yüz yüze eğitimde verim alındığını düşünüyorum.” şeklinde ifade edilmiştir. Zaman yönetimi konusunda ise; D7 “Evde olduğum için şu zaman yaparım, bu zaman yaparım diye diye. Hani dersteyken zaten mecburen derse geldiğin için hani aradan çıksın deyip yapıyorsun veya hocayla birlikte ilerlemek istiyorsun ama uzaktan eğitimdeyken yani benim de birçok ürünüm son haftaya kaldı. Hani şu zaman yaparım, bu zaman yaparım dedim. Mesela iki üç haftalık ders ödevlerini bir haftada bitirdiğim oldu. Ben kendimi planlayamıyorum ya da planlamam bile hani o rahatlığı ister istemez aldığın için. Hayata dair işlerin daha önceye geçiyormuş gibi oluyor. Hani bir bulaşığı yıkayayım bir evi süreyim derken hani dersi kaçıırıyorsun ya illaki bir şeyler birikiyor yani eften püften şeylerden.” şeklinde ifade etmiştir. Öğrencilerin eğitim sürecinde ev sorumluluklarında yerine getirmek zorunda kalması uzaktan eğitimin bir engeli olarak belirtilmiştir (Baticulon vd., 2021, s. 618). Öz disiplinli öğrenme temel bir yaşam becerisidir. Öğrencilerin iyi bir performans elde etmek için çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenme davranışlarını yönetmeleri ve planlamaları gerektiğinden, zaman yönetimi stratejileri öz disiplinli öğrenme için de kritik öneme sahiptir. Ayrıca öz disiplinli öğrenme yaklaşımlarının öğrencilere öğrenme aşamalarının başlarında tanıtılması, böylece yüz yüze veya çevrimiçi öğrenme ortamlarında aktif bir öğrenme tutumu geliştirmeleri önerilmiştir (Mou, 2023, s. 202). Öğrencilerin uzaktan eğitimin zaman esnekliğinden dolayı bireysel çalışma planlarını sürekli erteledikleri, zaman yönetimi, çalışma yönetimi ve içsel motivasyonları sağlama konusunda zorluk yaşadıkları düşünülmüştür. Ayrıca evde geçirilen fazla zamanın akademik çalışmalarda ayrılacağı anlamına gelmeyeabilir. Bir diğer sık tekrarlan kod **dönüt (geri bildirim) alamama** (8 defa) olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada uzaktan eğitim dersi D. G. A. asenkron olarak verilmiş ve öğrencilere uyguladıkları dikim tekniklerine geri bildirim verilmemiştir. Bu nedenle bu kod farklı renkte verilmiştir. D. G. S. öğrencileri senkron derslerde aldıkları geri bildirimleri avantaj olarak belirtirken D. G. A. öğrencileri dönüt alamamayı dezavantaj olarak bahsetmişlerdir. D3 “...yaptığım teknik parçaları uzaktan eğitimde gösteremiyordum. Hatamı da farkında olmuyordum ama biraz sıkıntılar falan olmuştu. Hani canlı olsa daha iyi olur diye düşünüyorum.”, D13 “... öğrenci başarısını negatif etkisi var kesinlikle tek başına yapmak dönüt almadan çok zor bence.”, D7 “Ama şöyle bir dezavantajı vardı, hani bir şeyi yaptıktan sonra onay istiyor insan. Hani o an onaylanmak istiyor ama uzaktan eğitimde, atölyede böyle sıkıntılar yaşadık. Onun dışında videolar gayet açıktı. Ama hani acaba yaptım

mi, doğru oldu mu? Kısmina geldiğimiz zaman uzaktan eğitimin biraz sıkıntı yarattı.” şeklinde ifadeler olmuştur. Fidalgo vd., (2020) yaptığı çalışmada öğrencilere geri bildirim verilmemesine endişe kaynağı olarak belirtmiştir. Arslankara ve Seferoğlu (2024) beceri öğretiminde dönüt alan öğrencilerin dönüt almayan öğrencilere göre yansıtıcı beceri düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ödevlerle ilgili geri bildirim alan öğrenciler, öğrenme süreçleri konusunda daha bilinçli ve böylece öğrenmeye devam edebilirler (Mou, 2023, s. 186). Onaylama, öğrenci sorularına ve yorumlarına zamanında ve ayrıntılı geri bildirim vermeyi, öğrencinin öğrenmesine ilgi göstermeyi ve dersi öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlayarak öğrenci geri bildirimini doğrulamayı içerdiğinden (Ellis, 2000, s. 265; Cole vd., 2019, s. 862, 863), öğrenci deneyimleri üzerinde etkilidir. Etkileşimin artırılması ve geri bildirim sağlanması öğrenme sonuçlarını iyileştirmek için tavsiye edilmiştir (Baticulon vd., 2021, s. 618). Literatürde bulunan çalışmalar araştırmancının bulguları ile paralel olarak özellikle uygulamalı derslerde geri bildirim almanın önemli olduğu ortaya koymaktadır.

Yapılan görüşmelerde **imkân kısıtlılığı** (8 defa) bahsedilen bir diğer ifadedir. Dersin gereği kullanılan araç ve gereçlerde yaşanan sorunları D12 *“ben en çok makinada sıkıntı çektim çünkü ev tipi olduğu için ilk defa oturuyordum makinanın başına birazcık dikimlerde zorlanmışım makinamın bozulduğu süreç olmuştu öyle olunca bu benim dezavantajlarımdı.”* şeklinde bahsetmiştir. Öğrenciler yaşadıkları yerde bulunan olanaklar doğrultusunda istenilen malzemeye ulaşma konusunda ve dersin gereği overlok dikiş makinası gibi araç-gereç, makine, teçhizat temin etmekte zorluklar yaşamışlardır. Ayrıca yurt dışında yaşayan bazı öğrencilerin internete ulaşma ve malzeme temini konusunda sıkıntı yaşadığı da ortaya çıkmıştır.

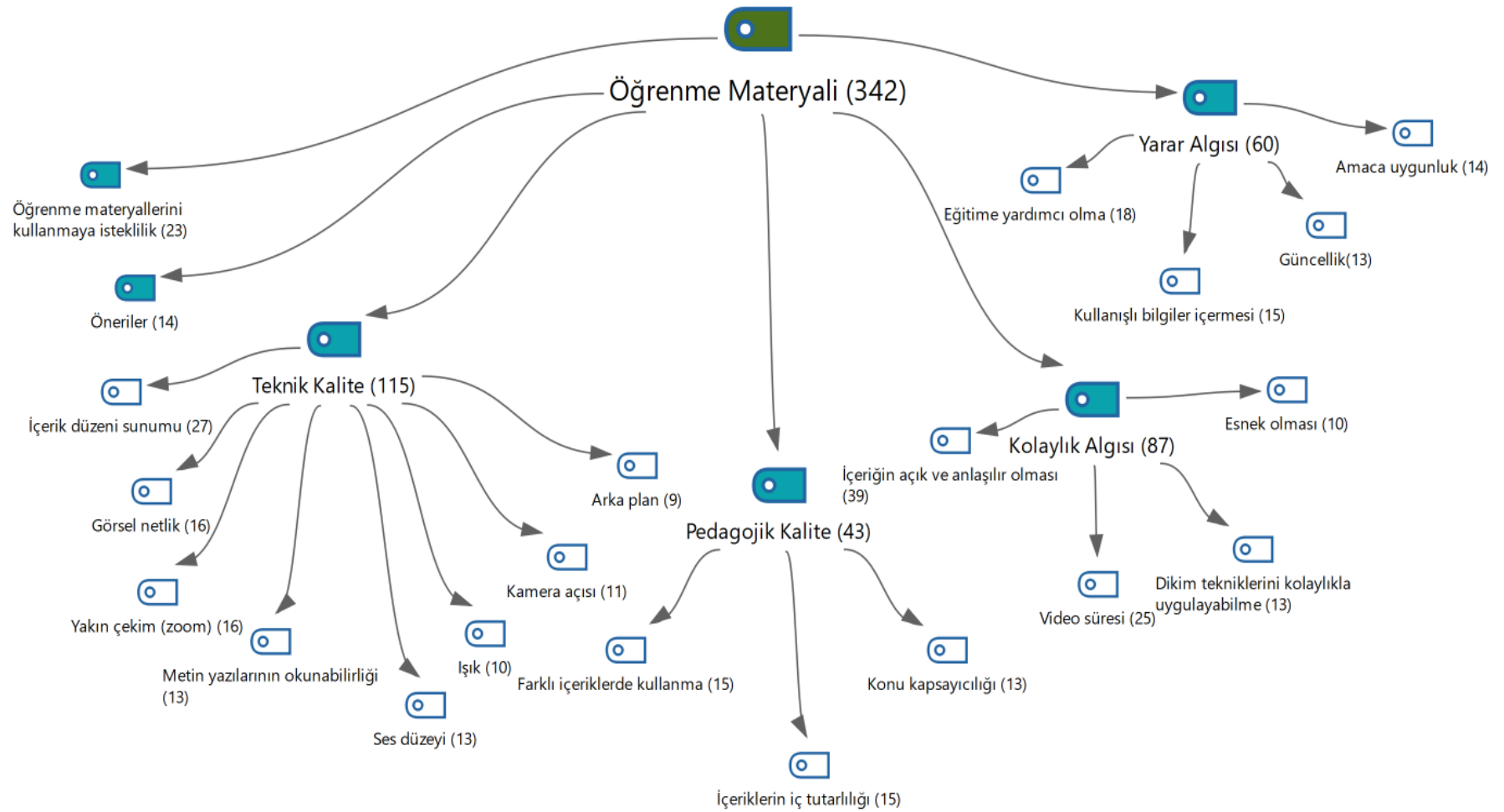
İletişim kodunun altında en sık **bilgilendirme düzeyinden memnuniyet** (20 defa) ifadesi yer almaktadır. Dersin kapsamı, hedefi konusunda D9; *“...ilk haftadan beri bize dönemin planın programını bize sundunuz ilk hafta neler çalışacağız ikinci hafta neler çalışacağız üçüncü hafta neler çalışacağız böyle sonuna kadar devam etti. Hani ilk derste bunları iyice anlattınız moda atölyesi dersi için hangi malzemeler gerekli...”* şeklinde bahsetmiştir. Ölçme ve değerlendirme süreçleri ile ilgili bilgilendirme açısından D3 *“Sınavlarla ilgili bilgilendirmeden memnundum.”* şeklinde ifade etmiştir. Bir diğer sık bahsedilen ifade **yardım destek alabilme** (18 defa) olmuştur. D3, *“İstediğim zaman*

ders sürecinde öğretim elemanından yönlendirme destek alabildim.” demiştir. Araştırma bulgularına göre uzaktan eğitim yönteminde çevrimiçi öğrenme platformu kullanımı, malzeme temini, vb. konularda dersin öğretim elemanının yönlendirmesine ve danışmanlığına ihtiyaç duyulmuştur. D12 “...ders süreci dışında da yardım destek alabildim kesinle ulaşabildim.” şeklinde bahsetmiştir. Uzaktan çevrimiçi eğitim ortamında fiziksel etkileşim yoktur. Bu durum öğretmenler için öğrencilerle yakınlık kurma ve etkileşimleri kişiselleştirme konusunda zorluk oluşturabilir. Öğrenci ve öğretmen arasında etkileşim ve iletişim önemli bir husustur. Bu durum öğrencilerin daha iyi performans göstermelerine ve daha fazla akademik başarıya ulaşmasına yardımcı olur (Ong ve Quek, 2023, s. 683).

Ders sürecine yönelik ölçme değerlendirme kodunun altında en sık **ölçme ve değerlendirme yönteminden memnuniyet** (24 defa) ifadesinden söz edilmiştir. Süreç ve ürün değerlendirmesinin beceri performansı üzerinde etkisini D2; “*Sınav yönteminden memnundum, çünkü ya sadece parça değerlendirmesi ya da sadece ürün değerlendirmesi olması bizi tam olarak geliştiremez. Çünkü biz ilk başta sadece düz dikiş dikerek başlamıştık. Tabii ki onların da değerlendirilmesi gerekiyordu ki biz ürününün son çalışmada uyguluyoruz. O yüzden iki türlü olması çok iyiydi o açıdan.*” şeklinde ifade etmiştir. Ölçme değerlendirme yönteminden D5, “*Dersin ölçme ve değerlendirme yönteminden memnundum. Evet her şeyden önce kendimiz hafta hafta neler yaptığımızı elimizdeydi bu unutable üst üste ders alındığı zaman farklı dikim teknikleri var isimleri karışabilir bu hangisi diye düşünebiliriz hafta hafta dosya elimizde olduğu için dönüp bakmak çok rahattı ürünü sıfırdan kendimiz dikmemizde tecrübe anlamında çok iyiydi eksikliklerimizi görme anlamında da çok iyiydi memnundum.*” şeklinde bahsetmiştir. Süreç değerlendirmesinin öğrenmeye katkısını D6; “*Dönem içinde yapmış olduğumuz parçaların değerlendirmesini de ben olumlu buluyorum. Bu sınav konusunda hem dönem içinde yapmış olduğumuz şeyler boşa gitmiyor hani o emeğimizin de karşılığını almış oluyoruz. Dediğim gibi öğrenci mantığı şimdi onlar notlandıramayacak olsa yani hani büyük bir kısmı parçam var mı var diyerek çok da önemsemeden çok da irdelemeden yapabilir o teknik parçaları ama sınav kapsamında onlarda değerlendirmeye alındığı için bence bu sınav yöntemi daha verimli öğrenme açısından da daha verimli. Bu derste süreç ve ürün değerlendirmesi yönteminden memnunum.*” şeklinde ifade etmiştir.

Ders süreci kodunun altında yer alan **dersle ilgili beklentinin karşılanması** (42 defa) ifadesinden oldukça fazla söz edilmiştir. D1; “*Uzaktan eğitimle aldığım uygulamalı dersin konularını eksik öğrendiğimi düşünmüyorum. Her şeyi öğrendim yani konumuz olan her şeyin videosu vardı izleyerek öğrendim.*” şeklinde bahsetmiştir. Ders sürecinde ders materyallerinin etkisi konusunda D5, “*Yüz yüze eğitimin avantajı çok fazla ama uzaktan eğitimde de ders aksayıcı şekilde değil gayet dersin işlenişi netti ders materyalleri, videolar ile desteklendik.*” şeklinde ifade etmiştir. D13, “*...dersin konularının ihtiyaçlarımı karşıladığımı düşünüyorum. Başlangıç olarak ilk defa bir dikiş dersi almama rağmen baya şey öğrenmişim bu derste.*” şeklinde bahsetmiştir. D7, “*Dersin uygulamalı konuları eksik öğrendiğimi düşünmüyorum. Bu videoları izledim*” ifadelerini kullanmıştır. Uzaktan eğitimin esnek bir öğrenme ortamı ve zengin içerik sağlaması, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmesi, eğitimde belirli bir standart sağlaması gibi nitelikleri, başarının artmasına katkıda bulunabilir (Arkorful ve Abaidoo, 2015, s. 401).

Şekil 3. 5. Öğrenme Materyaline İlişkin Kod- Alt Kod Hiyerarşi Haritası



Öğrenme materyali kategorisinin altında öğrenciler; *yarar algısı, kolaylık algısı, pedagojik kalite, teknik kalite ve öğrenme materyallerini kullanmaya isteklilik* ifadelerinden bahsetmişlerdir.

Öğrenme materyaline yönelik yarar algısı kodunun altında en fazla **eğitime yardımcı olma** (18 defa) konusundan bahsedilmiştir. Öğrenme materyallerine erişim kolaylığı ve ödevlerine yardımcı olma konusunda öğrenci D6, “*Ders içeriğini öğrenmemi kolaylaştırdığını düşünüyorum, evet sürekli elimin altında olduğu için Sonrasında da izlemeye imkanını olduğu için faydalıydı. Videoları kullanmak öğrenme performansını arttırdı. Videoları izledikten sonra ödevlerini ya da sınavları daha çabuk üstesinden geldim. Çünkü dediğim gibi hani kaçırmış olduğum tekniği oradan izleyip yaparak eksikleri tamamlıyordum çok kolay oluyordu.*” şeklinde ifade etmiştir. Bilgiye kolaylıkla ulaşma ile ilgili D7, “*Öğrenme performansımı artırdı çünkü istediğim bilgiye hemen ulaşabiliyorum. Yani saatlerce bir şey izleyip bilgiye ulaşmama gerek kalmadı.*” şeklinde bahsetmiştir. **Ders öğrenim kazanımlarını edinmeye yardımcı olma** konusunu D12, “*Bu videolar ders içeriğini öğrenmemde kesinlikle kolaylaştırdı. Bu videolar olmazsa ben derse çok zorlanırdım. Öğrenme performansımı olumlu yönde etkiledi artırdı ben şahsen. Bu videolarla ödevlerimin çabuk üstesinden geldim zamandan da tasarruf ettim hocam her şey çok netti açtı izledikten sonra kolayca yapabiliyordum bu benim için artı yöndü yani hem vakitten tasarruf ediyordum hem de gayet tam o parçaları elde ediyordum.*” şeklinde açıklamıştır. Ayrıca **kullanışlı bilgiler içermesi** (15) ifadesi yoğun bahsedilmiştir. Öğrenci D2, “*Web sitesindeki videolar, dokümanlar kullanışlıydı yani zaten bundan daha fazlası yapılamazdı diye düşünüyorum.*” olarak ifade etmiştir. Bir diğer öğrenci D4, “*Sadece ders içeriğine yönelik hazırlanmış bir video olduğu için o yüzden kolay kullanışlı...*” şeklinde açıklamıştır. Ders materyallerine kolay erişim, çevrimiçi derse katılımı ve uzaktan eğitimin etkinliğini artıran unsurlardandır (Batdı vd., 2023, s. 4143). Sezer ve Korucu (2019) çevrimiçi eğitimde zengin ve erişilebilir materyallerin kullanılmasının kalıcı öğrenme çıktılarının oluşmasına olanak sağladığını tespit etmişlerdir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular ile literatürde bulunan çalışmalar birbirini desteklemektedir.

Öğrenme materyaline yönelik kolaylık algısı kodunun altında en sık **içeriğin açık anlaşılır olması** (39 defa) ifadesinden bahsedilmiştir. D1, “*... videolarda dikim tekniklerinin aşamaları açtı, anlaşılırdı...*” , D7 “*Videolar açtı, iyi öğrendiğimi*

düşünüyorum ama bir yandan da yüze yüze eğitim daha iyi olacağını düşünüyorum.”, D9 “Hani ilk defa şey yapıyorduk makineye oturuyorduk o yüzden sizin videolarınız bizim için çok önemliydi o yüzden gayet açık ve net bir şekilde bize zaten bilgilerinizi aktarıyordunuz o videoda o yüzden bence gayet verimli geçti hani zaten o videolara sürekli bakarak biz ilerledik zaten o videolar olmasaydı biz çok zorlanırdık açıkçası uzaktan eğitimde o yüzden bence gayet açıklayıcıydı açık ve net şekilde bunu böyle yapın şunu şöyle yapın nasıl yapılacağını...”, şeklindeki ifadelerin de desteklediği üzere öğrenme materyallerinin modül olarak ve aşamalı hazırlanmasının öğrenmeye katkı sağladığı belirlenmiştir. Stellingwerff vd., (2018, s. 407) çalışması sonucunda tasarım eğitiminde öğrenme materyalinin kolay ve anlaşılır olmasının öğrencilerin ilgisini çekmeye teşvik eden bir atmosfer yarattığını belirtmiştir.

Öğrencilerin vurguladığı bir diğer konu **video süresi** (25 defa) olmuştur. D11, *“Video süreleri tam kararında sıkıyordu uzun değildi kısa kısa olduğu ve net anlaşılır olduğu için dönüp dönüp izleyebileceğimiz videolardı süresinden memnunuz”, D6 “... kısa kısa çekiyordunuz her teknik için ayrı ayrı çekiyordunuz hangi parçayı yapacaksak onu izliyordum anlaşılırdı”, D7 “Video süreleri benim için en güzel olanıydı zaten. Benim dikkattim çabuk dağılıyor ve videoların çok kısa bir sürede çok net şekilde anlatması çok hoşuma gidiyordu.”, D8 “... videoların açıklayıcı ve kısa olması bence öğrenciler açısından çok motive edici oluyor.”* şeklinde açıklamalar olmuştur. Ders içeriklerinin modül olarak ayrılması ile eğitim videoları da ayrı ayrı hazırlanarak öğrencilerin tek bir videoda dersin içeriğini izlemesi yerine birden fazla kısa süreli videoyla sunulmuştur. Eğitim videolarının sürelerinin ve içeriklerinin öğrencilerin derse karşı ilgilerini çekmeye yardımcı olduğu ve öğrenmeyi pekiştirmek için tekrar izlemesini kolaylaştırdığı söylenebilir.

Öğrenme materyallerine yönelik pedagojik kalite kodunun altında **farklı içeriklerde kullanma** (15 defa) ve **içeriklerin iç tutarlılığı** (15 defa) ifadeleri yer almıştır. Öğrenme materyalini farklı içeriklerde kullanmayı D2, *“Video içeriklerini farklı çalışmalarda kullanılabilir olduğunu düşünüyorum. Hocam moda atölyesi 2 dersinin final işinde bir tişört diktirmişti. Onun için pervaz yapmamız gerekiyordu. Pervazı tabii ki hocamız orada göstermişti ama hani yine de ilk baştaki öğrendiğim bilgileri ben bir tık kullanarak pervazı atmıştım. Kendi diktiğim elbise vardı onda da yine aynı şekilde onu kullandım.”, D5 “...dikiş tekniklerini ben sadece etekte mi uygulamam hayır bir ceket, pantolon uygulayabilirim bu şekilde her yerde kullanabilirim veya tamamen hayal gücüme kalmış yani tamamen süs*

dikişi olarak da kullanabilirim.”, D10 “...fermuar dikimini gösterdiniz bir pantolona veya eteğe o teknikle fermuar dikebilirim. O fermuarla farklı farklı şeylere aslında modelde uygulayabilirim yanlış hatırlamıyorsam Fransız dikişini göstermiştiniz onu farklı bir gömlekte ya da etekte kullanabilirim çok çok farklı şeyler yapabilirim aslında” şeklinde açıklamışlardır. Bilgi ve becerilerinin transfer edilmesi öğrenmenin kalıcılığını ve verimliliğini sağlamada etkilidir (Türker, 2023, s. 53; Zhou vd., 2024, s.2). Öğrencilerin öğrenme materyallerini farklı içeriklerde ve dersler arası bilgi transferleri konusunda kullanılabilmesi karşılaşılan problemlere ilişkin çözüme ulaşmaya yardım edebileceği söylenebilir. Ders içeriklerinde ayrıca **iç tutarlılık** (15 defa) ifadesi yer almıştır. D2, “Videoları iç tutarlılığı uyumu iyiydi. O kadar iyi bir sırayla gidiyordu ki biz gerçekten o videolarda hani hiç makineyi daha hayatımızda görmemiş olmamıza rağmen ip takılmasından, iğne takmasına kadar basitten zora doğru ilerliyordu. Teknik dikim çalışmalarında aynı şekilde ilerliyordu basit tekniklerle başlayıp en son pantolon dikim tekniğine kadar ilerliyordu.”, D5 “Videoların aşamalar birbirini takip ediyordu. Bir video bitti diğerine başladım ya burada ikisinin arasında acaba şu mu olmalıydı diye düşündürmedi gayet birbirinin devamıydı aşamalar birbirini takip etti.” şeklinde ifade etmişlerdir. Ders içeriği tasarımında tutarlılık, bilginin gelişimini destekler (Swan vd., 2000, s. 380). İçeriklerin tutarlılığı öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinde ders takibini daha kolay yapabilmelerini ve öğrenme sürecindeki olası boşlukların oluşmamasını sağlamaktadır.

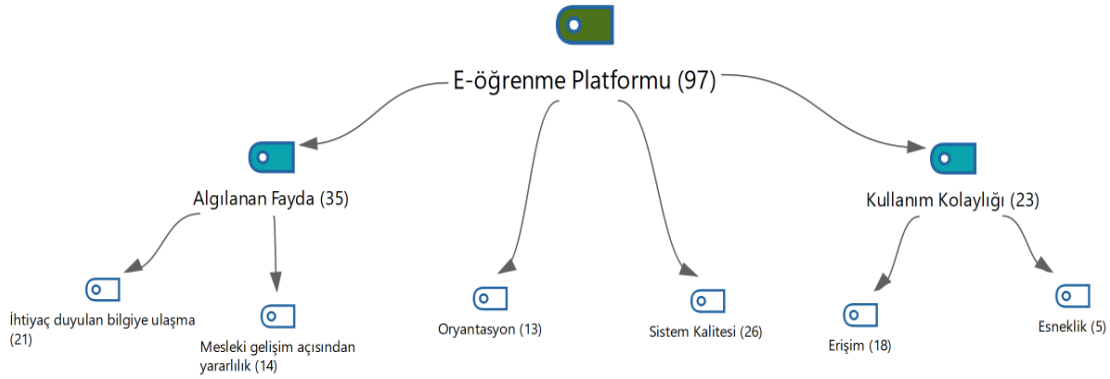
Öğrenme materyaline yönelik teknik kalite kodunun altında en fazla **içerik düzeni ve sunumundan** (27 defa) bahsedilmiştir. D2, “Videolarda dikkatimizi dağıtacak hiçbir şey olmaması ve sadece makine ve dikişle baş başa kalıyor olmamız gerçekten bizim için güzeldi. Videoların sunumu düzeni çok iyiydi. Bunlar bizim zaten anlamamızı kolaylaştırabilecek detaylar vardı. Hani hem yazılı hem görsel olması bizim anlamamızı çok daha kolaylaştırdı. O yüzden yeterli olduğunu düşünüyorum...”, D5 “Videoların sunumu ve düzeni iyiydi. Videonun sunumu dersin hedefi amacına yönelikti sesli anlatımla desteklenmişti.”, D10 “Gerçekten düzeni güzeldi ne aramak istiyorsam elimle koymuş gibi bulabiliyordum bana hiç zaman kaybettirmiyordu.”, olarak açıklanmıştır. Öğrenme materyalinin yazılı metin ve sesli anlatımlı olarak detaylandırılması öğrenme sürecinde etkileşimi sağlar (Cantemir vd., 2022, s. 58). Bu doğrultuda hazırlanan içeriklerin öğrencilerin derse odaklanmasına ve verimli öğrenmelerine katkı sağladığı

söylenebilir. Öğrenciler tarafından sık ifade edilen **yakın çekim** (16 defa) ifadesi olmuştur. D1, “*Videolardaki arka plan, kamera açısı, ışık yakınlaştırmaya yeterliydi. Zoomlar filan özellikle daha iyi anlamamı sağladı.*”, D5 “*Videoları çok kullanışlı buluyorum. Dediğim gibi her şeyden önce yakın çekim olması ve hepsinin tek tek anlatılması aynı zamanda videolarında kısa olması yani kısa, öz, net olması çok büyük bir avantajdı.*” olarak bahsetmiştir. Beceri öğretiminde işlem başmakları her biri bir sonraki adım için hazırlık görevini üstlenir. Her bir modülde hazırlanan tekniklerin detay görünümlerinin yakın çekim ile sunulması, öğrencilerin kazanımlarını olumlu etkilemektedir. Öğrenme materyaline yönelik teknik kalite kodunun altında **görsel netlik** (16 defa) ifadesi yer almıştır. Bu durumu D2, “*...görsel netlik açısından önemliydi. Ders içeriğini net bir şekilde görebiliyorduk. Hani net bir şekilde görebiliyorduk. Ne yapıldığını hem de hocamız yakın bir şekilde çektiğini, bize detaylarını gösterdiği için o yüzden görsel hani hiç şikayetçi olmadım.*”, D12 “*Görsel kalitesi çok iyiydi o konuda hiçbir sıkıntımız yoktu.*” şeklinde belirtmişlerdir.

Öğrenciler **öğrenme materyalini kullanmaya isteklilik** kodunu (23 defa) oldukça fazla dile getirmiştir. D2, “*Gerek duyduğumda videoları tekrar kullanırım. Çünkü videolar büyük bir konfor ve kolaylık sağladı.*”, D7 “*Eğitim dönemi boyunca bu içeriklere ihtiyaç duyarım. Pekiştirme açısından unuttuğum yerlerde tabii ki de duyacağım videolar.*” D12 “*...kullanmaya devam ederim. Dediğim gibi çok işime yarıyordu şimdi tekrar açıp izlerim eğer şimdi tekrar işime yaraması gerekse...*” şeklinde bahsetmiştir. Öğrenciler genel olarak ders içerikleri kapsamında olan temel dikim tekniklerini diğer atölye dersleri ile ilişkilendirilerek uygulayabileceklerini ve kullanabileceklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenme materyalinin altında **öneriler** kodu (14 defa) yer almıştır. D 12 “*Moda atölyesi I içerikleri mevcut var. Moda atölyesi II, III ders içerikleri bize yarar sağlar. Bizim için çok iyi olurdu. Mesela diğer derslerde de olsun isterdim benim için yararlı bir şey elimin altında kalıp hazırlama derslerinde takıldığım bir şeyde en ufak bir şeyde hocalarımız ilgileniyor ama her zaman için böyle bir şey olması gerekli diye düşünüyorum...*” şeklinde dile getirmiştir.

Şekil 3.6. Öğrencilerin E-öğrenme Platformuna İlişkin Kod- Alt Kod Hiyerarşi Haritası



E-öğrenme platform kategorisinin altında öğrenciler; **kullanım kolaylığı, sistem kalitesi, oryantasyon, algılanan fayda** kodlarından bahsetmişlerdir.

E-öğrenme platforma yönelik kullanım kolaylığı kodunun altında en fazla **erişim** ifadesinden (18 defa) bahsedilmiştir. D5, “*Web sayfasında bir şeye tıklayınca her şeye tatbikî ulaşabildim. Dersi tıkadığımda dersle ilgili bütün videolara sırayla görebildim istediğim zaman istediğim videoya hızlı bir şekilde ulaşabildim.*” D11 “*Gayet kolaydı mail ilgili giriyorduk. Direkt herhangi bir zorluk çekmedim.*”, D12 “*Web sitesindeki bilgileri anlamak kolaydı zaten aynı videolardı orda da vardı elimin altında direkt ulaşabiliyordum.*” olarak açıklamışlardır. Ders materyallerine kolayca erişim, çevrimiçi derse katılım ve uzaktan eğitimin etkinliğini artıran bileşenlerdir (Batdı vd., 2023, s. 4143). Bulgulara göre; öğrencilerin e-öğrenme platformuna erişimde problem yaşamadıkları söylenebilir.

Görüşmelerde **sistem kalitesi** (26 defa) oldukça fazla dile getirilmiştir. D2, “*Web sitesindeki menüler sekmeler arasında gezinmek kolaydı. Siteye girdikten sonra dersimiz olan menüyü girip içeriklere ulaştım.*”, D5 “*Web sitesi ile ilgilenen kişilerle kolaylıkla iletişim kurdum.*”, D13 “*Menüler arasındaki geçiş gayet kolaydı ilgilendiğim bir konuya tıklayınca bilgiler sıralanıyordu.*” şeklinde bahsetmiştir. Eğitim sürecinde sistem kalitesi,

çevrimiçi öğrenmenin başarısını ve memnuniyetini ortaya koymak için kullanılan etkin yapılarıdır (Eren, 2024, s. 252).

E-öğrenme platformuna yönelik **oryantasyon** kodu (13 defa) öğrenciler tarafından bahsedilmiştir. D1, “*Web sitesine ilk girerken zorlanmadım hayır zaten adım adım öğretmiştiniz bende onlara uyararak öğrenmeye başladım.*”, D4 “*Siteyi kullanırken, zorlanmadım. Sadece bir hatırladığım kadarıyla bir şifre gibi bir şey oluşturunuyordum...*”. D12 “*Siz bize ilk önce sitenin adını verseydiniz belki zorlanabilirdim ama uzaktan eğitimde bize nasıl giriş yapacağımızı anlatıp bahsettiğiniz için direkt kolaylıkla girilebiliyordu zorlanmadım.*” şeklinde ifade etmişlerdir.

E-öğrenme platformuna yönelik **algılanan fayda** kodunun altında en fazla ihtiyaç duyulan **bilgiye ulaşma** (21 defa) ifadesinden bahsedilmiştir. D1, “*Aradığımı bilgiyi bulmak konusunda bana yardımcı oldu.*”, D2 “*Web sitesinde istediğim bilgiye kolaylıkla ulaştım.*”, D5 “*...aradığım bilgiyi bulmak kolaydı. Zaten video başlıkları da açıklayıcıydı. Video başlıkları açıklayıcı olduğu için ihtiyacım olan şeye aramak ulaşmak zor değildi.*”, D6 “*Platformun iç düzeni şeyi de iyiydi anlaşılır aradığımı bulabiliyorum. İşte hangi videoya ihtiyacım varsa o videoya ulaşabiliyorum kısa sürede o açıdan da bir sıkıntı yoktu, güzeldi. Bunun ayrı olması bizim çok hoşumuza gitmişti sıkıntı yaşamadım.*”, D10 “*...gayet güzel neyin nerde olduğu belli kalabalık bir bilgi olmayan gerçekten düzenli bir şekilde önümüze sunulan güzel bir web sitesi olduğunu düşünüyorum çok da derslerle ilgili işimize yaradı.*” şeklinde ifade etmişlerdir. Özer vd. (2017, s. 1254) yaptıkları çalışmalarında öğrencilere web tabanlı video paketleri sunmuşlar ve bu öğretim stilinin öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine katkı sağladığını ortaya koymuşlardır. Araştırma bulgularına göre, öğrencilerin bilgiye kolay erişimi konusunda e-öğrenme platformunun katkısı oldukça fazla olduğu söylenebilir.

Mesleki gelişim açısından **yararlılık** ifadesi (14 defa) öğrenciler tarafından bahsedilmiştir. D1, “*Bu sitenin mesleki gelişimim açısından kesinlikle yararlı olduğunu düşünüyorum.*”, D5, “*...site mesleki gelişimim açısından yararlı olduğunu düşünüyorum. Az önce dediğim gibi ilham almak için veya unuttuğum dikim teknikleri hatırlamak için tekrar kullanılabilir. Çünkü meslekte kullanılan temel içerik bu ders ve bu dersi destekleyen videolar olduğu için sitenin çok yararlı olduğunu düşünüyorum.*”, D9, “*...mesleki gelişimim açısından gayet yararlı eğer moda tasarımı okumayan ilgisi olan kişilerde web sitesinden bakıp gayet*

anlaşılır bir şekilde videolar attığınız için hocam anlamakta zorluk çekmeyeceğini rahatlıkla teknikleri uygulayabileceğini düşünüyorum ...” olarak yararlılığı açıklamışlardır.



4. BÖLÜM

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve öneriler yer almaktadır.

4. 1. Sonuçlar

4.1.1. 2020-2021 Eğitim-Öğretim Döneminde Moda Tasarımı Programında Verilen Atölye Derslerinin Ders Öğrenim ve Program Çıktılarına Yönelik Sonuçlar

Moda Tasarımı Programında çevrimiçi öğrenme yöntemine dair model geliştirilmesi ve bu modelin etkililiğinin belirlenmesi amacıyla başlatılan araştırmada öncelikle Covid-19 pandemisi sırasında uygulanan uzaktan eğitimin verildiği döneme ilişkin durum değerlendirmesi yapılmıştır. Moda Atölyesi I dersinin Covid-19 pandemisi nedeniyle ilk olarak 2020-2021 Eğitim-Öğretim döneminde uzaktan eğitim yöntemi ile verilmesine yönelik dönemin öğrenci görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin video uygulamalarını sonradan izleyerek yapmayı tercih ettikleri, canlı derslere katılmayı istemedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle uygulamalı olan ve işbirlikçi öğrenmeyi gerektiren dersler olmasına rağmen öğrenciler kendi başlarına öğrenmede çevrimiçi eğitimin faydalı olduğu konusunda olumlu cevap vermişlerdir. Öğrenciler çevrimiçi eğitim sistemindeki görüntü ve ses kalitesinin kısmen iyi olduğunu ifade etmişlerdir.

Moda Atölyesi I dersinin 2020-2021 Eğitim-Öğretim Döneminde çevrimiçi eğitim sistemindeki açıklamaları öğrenciler tarafından yeterli bulunmuştur. Öğrenciler ders kaynaklarına rahat ulaşabildiklerini, kaynakların güncel olduğunu, dersin süreç takibini yapabildiklerini, dersin öğretim elemanı ile iyi derecede iletişim kurabildiklerini ifade etmişlerdir. Atölye dersleri öğrencilerin yeni bilgileri, becerileri ve davranışları öğrenmek için aktif olarak yer aldığı uygulamalı derslerdir. Bu nedenle bilişsel bilgi aktarımı uzaktan eğitimde nispeten daha kolayken özellikle becerileri ve tutumları öğretme ve öğrenme sürecinde zorluklar ve belirsizlikler yaşanabilir. 2020-2021 Eğitim-Öğretim Dönemine ilişkin öğrenciler çevrimiçi eğitim sistemindeki

sınavların bilgi ve beceri seviyelerini değerlendirdiğine, değerlendirmeye yönelik açıklama ve yönlendirmelerin yeterli olduğuna, ürün değerlendirmesinin yeterli olduğuna, proje ve ödevleri hazırlamada tanınan sürenin yeterli olduğuna yönelik olumlu ifadeler belirtmişlerdir.

Moda Atölyesi I dersinin içeriğinde; genel dikim becerileri, etek dikim becerileri ve pantolon dikim becerileri olmak üzere üç kategori yer almaktadır. 2020-2021 eğitim-öğretim dönemindeki öğrencilerin genel dikim becerilerini iyi düzeyde uygulamalarına rağmen pantolon dikim becerilerinden fermuarlı patlet dikimini kısmen ve kötü düzeyde yapabildikleri ortaya çıkmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde; öğrencilerin pandemi dönemindeki çevrimiçi eğitimden memnun oldukları, Moda Atölyesi I dersi için uygulamaya yönelik belirli konularda problem yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Tasarım alanlarında özellikle Bauhaus döneminden beri usta çırak ilişkisi içerisinde, atölye ortamında zaman sınırlaması olmadan bire bir gerçekleştirilen mesleki uygulamaların çevrimiçi eğitim yoluyla belirli bir zaman ve ortam sınırı kapsamında uzaktan gerçekleştirilmesi birçok parametreye bağlı olarak zordur. Buna rağmen özellikle teknik ve analitik aşamalar gerektiren uygulama parçalarında problem yaşamalarına rağmen çevrimiçi eğitimden memnun olmaları dikkat çekici bir sonuçtur. Bu durumun öğrencilerin konfor alanlarında derslere katılmak konusunda rahatlıklarını ön plana koymalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı Moda Tasarımı Bölümü değerlendirme raporunda Moda Atölyesi I dersinin genel başarı oranı %65.41 olarak belirlenmiştir. İlgili atölye dersinin başarı ortalamaları önceki yıllara oranla düşük çıkmıştır. Buna göre atölye derslerine ilişkin öğrencilerin çevrimiçi eğitim ile ilgili olumlu görüşleri, başarıları ile doğru orantılı değildir. Sınıf olarak başarı yüzdeleri düşük olmasına rağmen çevrimiçi eğitimden önemli oranda memnun olmaları dikkat çeken bir çelişkidir. Öğrenci başarıları ile memnuniyet düzeyleri kıyaslandığında başarı ortalamalarının önceki yıllara göre düşük olması bu durumu desteklemektedir.

4. 1. 2. Moda Tasarımı Alanında Etek-Pantolon Atölye Dersinin Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Öğrenme Materyalleri, Ders Notları, Eğitim Videoları Hazırlanmasına Yönelik Sonuçlar

Ders içeriği kapsamında her bir modül için dijital öğrenme materyalleri, ders notları, eğitim videoları hazırlanmıştır. Öğrencilerin psikomotor becerilerini değerlendirmek için *biye dikim tekniği, kapalı yırtmaç dikim tekniği, gizli fermuar dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, pervaz dikim tekniği, kemer dikim tekniği, yan cep dikim tekniği, patlet dikim tekniği* modüllerine ilişkin becerilerini ölçmeye yönelik alan uzmanlarınca ölçütler belirlenerek değerlendirme formu oluşturulmuştur.

Elde edilen bulgulara, göre ders materyallerinin öğrenci kullanımı açısından önem sıralaması ders videoları, ders kalıplarının verildiği kitler ve ders notları şeklinde olmuştur. Öğrenciler ders notlarına çok sık ihtiyaç duymamışlardır. Bu durum görsel ve işitsel gösterip yaptırma tekniğinin atölye dersleri öğretimindeki önemini ortaya koymaktadır. Video içeriklerinin işlem basamakları açısından açık, net, kısa, anlaşılabilir ve analitik olarak sadece modüle yönelik hazırlanması teknik parçaların öğrencilerin anlaması üzerinde etkili olduğu sonucu çıkarılabilir. Bu bağlamda yeni nesil öğrencilerin okumak ve yazılı materyalleri kullanmak yerine öğrenmede izlemeyi tercih ettikleri söylenebilir.

4. 1. 3. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Beceri Düzeylerine Etkililiğine Yönelik Sonuçlar

Moda Tasarımı programında Moda Atölyesi I dersine yönelik seçilen modüllerdeki her bir yetkinlik, oluşturulan ölçütler kapsamında D. G. A öğrencileri, D. G. S. öğrencileri, K. G. Y öğrencilerinin ürünleri üzerinden alan uzmanları tarafından tekrarlı ölçümler ile değerlendirilmiştir. Gruplardaki öğrencilerin her bir ürünü iki tekrar olmak üzere toplamda 6 kez değerlendirilmiştir. Sonuç olarak D. G. S. öğrencilerinin; biye dikim tekniği, kapalı yırtmaç dikim tekniği, pervaz dikim tekniği ve yan cep dikim tekniği becerileri düzeylerinin her iki gruba kıyasla başarı ortalama puanı açısından daha yüksek olduğu saptanmıştır. K. G. Y. öğrencileri; gizli fermuar dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, kemer dikim tekniği ve patlet

dikim tekniği becerilerini D. G. S. ve D. G. A. öğrencilerine kıyasla daha yüksek başarı ortalama puanı sahip oldukları tespit edilmiştir. Çalışma kapsamındaki deney ve kontrol gruplarındaki tüm öğrencilerin genel olarak seçilen modüllerdeki dikim tekniklerine dair becerileri farklı başarı düzeylerinde de olsa tüm grupların beceri kazanımlarına ulaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Yick vd. (2018) çalışmasında Moda Tasarımı Programında dikiş becerilerini çevrimiçi öğrenen öğrenciler ile geleneksel eğitimde öğrenen öğrencilerin eşit derecede iyi performans gösterdiklerini ortaya koymuştur. Moda Tasarımı eğitiminde öğrencilerin becerilerini kendi hızlarında geliştirmesini ve daha yüksek bir anlama düzeyi kazanmasını sağdığı belirtilmiştir. Dove (2020), Hong Kong Polytechnic Üniversitesi öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada çevrimiçi verilen ölçü ve giysi kalıpları dersinde çalışmaya katılan tüm öğrencilerin çevrimiçi eğitimde yüksek not aldığını belirlemiştir. Bali ve Liu (2018) çalışmalarının sonucunda; uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim alan öğrencilerin seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını tespit etmişlerdir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar da söz konusu olan çalışmaları kısmen desteklemektedir.

D. G. A. öğrencileri; biye dikim tekniği, kapalı yırtmaç dikim tekniği, gizli fermuar dikim tekniği, tek taraflı fermuar dikim tekniği, pervaz dikim tekniği, kemer dikim tekniği ve pantolon yan cep dikim tekniği becerilerinde her iki gruba kıyasla daha düşük başarı puan ortalamalarına sahip oldukları belirlenmiştir. D. G. A. öğrencileri çevrimiçi öğrenme ile yürütülen dersleri haftalık olarak takip etmek yerine biriktirerek sınav haftasına yakın zamanlarda izledikleri, zamanı etkin yönetemedikleri, öz disiplinle çalışmadıkları, ödevlerde ve uygulamalardaki detayları atladıkları ve doğru tekniklerini uygulamadıkları, işlem basamaklarını takip etmekte zorlandıkları, derslerin asenkron olarak işlenmesinden kaynaklı hataları birebir gösterme ve geri bildirim alma imkanlarının olmaması, devam zorunluluğunun bulunmaması, alt yapı, imkan kısıtlılığı, motivasyon ve akran öğrenme eksikliği gibi faktörlerin öğrencilerin beceri kazanımlarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılabilir.

Tüm gruplar modüllerdeki beceri kazanımları ve ortalama başarı puanları açısından değerlendirildiğinde hangi öğretim yönteminden dersi alırsa alsın öğrencilerin başarılarını etkileyen en önemli faktörün öğrencinin derse yönelik

isteklilik düzeyi olduğu söylenebilir. Öğrencinin öğrenmeye olan istekliliği, öz disiplinli çalışma becerisi ve zaman yönetimini nasıl kullandığı farklı öğretim yönteminde dersi almaksızın başarı düzeyini etkilediği çıkarımı yapılabilir. Bu durumda koşullarla birlikte içsel motivasyonun öğrenci başarısı üzerinde etkili olduğu özellikle de öğrenci motivasyonun artırılması gerektiği iç motivasyonun diğer değişkenlerde daha fazla uygulamalı derslerde başarı düzeyine etkili olduğu söylenebilir.

4.1.3. Çevrimiçi Eğitimin Atölye Dersleri Öğretiminde Öğrenci Tutumuna İlişkin Etkililiğine Yönelik Sonuçlar

Öğrencilerin tutum ve davranışlarının, akademik performansları ve öğrenme davranışları üzerinde büyük bir etkisi vardır (Yenilmez vd., 2017, s. 92; Ong ve Quek, 2023, s. 683). Koca vd., (2024, s.714) çalışmalarında çevrimiçi eğitime yönelik tutumlar arttıkça akademik tatminin de olumlu düzeyde arttığını ortaya koymuşlardır. Sever ve Çatı (2021, s. 560) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi eğitime yönelik tutum ile çevrimiçi eğitimden memnuniyet arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin çevrimiçi eğitim sürecine ilişkin tutumları **ders süreci, öğrenim materyalleri ve e-öğrenme platformu** olmak üzere üç ana kategori ile değerlendirilmiştir.

Araştırma bulguları doğrultusunda **ders süreci** ise; tutum, avantajlar, dezavantajlar, iletişim, ölçme ve değerlendirme süreci ve dersle ilgili beklentilerin karşılanması kodları ile incelenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin çoğunluğunun Moda Tasarımı programındaki atölye derslerini yüz yüze eğitim yöntemi ile almayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Çevrimiçi eğitim yöntemiyle verilen atölye derslerinden memnun olmalarına rağmen öğrencilerin atölye derslerini geleneksel eğitim yöntemiyle almak istemeleri; moda tasarımı atölye dersi esnasında oluşan akran öğrenme ve duyuşsal faktörleri hissetme deneyiminin eksiliğinden, usta çırak ilişkisi, anlık geri bildirim ve yüz yüze iletişimin verdiği duyuşsal bağın oluşmamasından kaynaklandığı söylenebilir. Yick vd. (2018, s. 179) çalışmasında çevrimiçi eğitimin ile atölye derslerinde etkileşim eksikliğini, temel zorluk olarak tanımlanmıştır. Çevrimiçi eğitim

ortamlarında etkileşim, uygun teknolojilerin kullanımı olmadan sınırlıdır. Bu durum öğrencilerin performansını, katılımını, memnuniyetini ve öğrenme çıktıları olumsuz yönde etkilemektedir. Özpolat (2023, s. 1911) uygulamalı atölye derslerinin çevrimiçi eğitim yönteminden ziyade geleneksel eğitim yöntemi ile bir rehber eşliğinde yürütülmesi gerektiğini vurgulamıştır. Syauqi vd., (2020, s. 883) yaptığı çalışma sonucunda çevrimiçi eğitim alan öğrencilerin hoşnut olmalarına rağmen öğrencilerin çevrimiçi eğitimin gelecekte sürdürülebilir bir şekilde kullanma konusunda isteksiz olduklarını ortaya koymuştur. Sakarya (2021, s. 283) ve Bektaş Ekici vd., (2024, s. 870) çalışmaları sonucunda öğrencilerin geleneksel eğitim yöntemiyle işlenen atölye derslerini tercih ettiklerini belirlemişlerdir. Araştırmanın sonuçları, literatürdeki çalışmaların sonuçları ile uyumludur.

Araştırma sonucuna göre; öğrencilerin tamamı Moda Atölyesi derslerini yüz yüze eğitim ile almak isterken, bununla birlikte destekleyici olarak e-öğrenme platformunu çok faydalı bulduklarını ve devamında kullanmayı istediklerini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda, Moda Tasarımı lisans programında beceriye yönelik temel oluşturan atölye derslerindeki bilgi ve becerilerin daha iyi öğrenilmesi için e-öğrenme platformu ile desteklenmesi öğrencilerin bireysel hızlarına göre öğrenmeye, ders konularının pekiştirilmesine, ani ve zorunlu durumlarda eğitim-öğretim sürecinin sürdürülebilmesine yarar sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Mark (2021) çalışmasında öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerinin sürekli olarak geliştirilmesi için öğretmenlerin öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda teknolojinin ve çağın gerektirdiği eğitim uygulamalarını kullanımını vurgulamıştır. Atölye dersi beceri kazanımları konusunda yapılan çalışmalara göre, çevrimiçi öğrenme yönteminin kullanılması, öğrenci beceri kazanımlarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Öztürk, 2020, s. 113-115). Yick vd., (2018, s. 180) Moda Tasarımı programında, karma öğrenme ve ters yüz sınıf öğrenme yöntemlerinin ders saatlerinin verimli kullanımını ve esnek öğrenme ortamı sağladığını vurgulamışlardır.

Öğrencilerin çevrimiçi öğrenme yönteminde; dersin tekrar izlenebilir olmasını, konfor, zaman ve mekân bağımsızlığını, bireysel öğrenme hızını, ders süresini avantajlı buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. D. G. S.grubundaki öğrenciler çevrimiçi öğrenme sürecinde geri bildirim almayı avantaj olarak ifade etmişlerdir. Demir vd.,

(2023, s.9), Li vd., (2022, s. 13), Lim ve Morris (2009, s. 285) çalışmalarında derslerin tekrar izlenmesinin, Batdı vd., (2023, s. 4142), ile Kerimbayev (2023, s. 25) e-öğrenmenin öğrencilerin istedikleri zaman, istedikleri yerde, Zheng vd., (2021, s. 9), Taylor (2021, s. 30), Balaman (2018, s. 1175) kendi öğrenme hızlarında öğrenmelerine olanak sağlamasının, Kiikeri (2023, s. 439), Martin ve Bolliger (2018, s. 206) çevrimiçi eğitim yönteminde zamanında ve detaylı geri bildirimin başarı performanslarını önemli ölçüde etkilediğini belirtmişlerdir. Kayalıoğlu (2021, s. 1519) çalışmasında ev ortamında derse katılmanın avantajlı olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma sonucunda çevrimiçi eğitim avantajlarının öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkisi olduğu ifade edilebilir.

Öğrenciler çevrimiçi öğrenmenin dezavantajları olarak; öz disiplinli çalışamama, imkân kısıtlılığı, uygulamalı derslerin çevrimiçi öğrenme yöntemi ile alınmasının zor olması, motivasyon eksikliği, akran öğrenme eksikliği, sosyal eksikliği belirtmişlerdir. D. G. A.grubu öğrencileri ders sürecinde geri bildirim almamayı çevrimiçi eğitimin dezavantajı olarak belirtmişlerdir. Lee ve Lee (2020, s. 145) çalışmaları sonucunda Moda Tasarımı çevrimiçi eğitim uygulamalarında öğrencilere detaylı dönüt verilmesinin iyileştirme alanı olarak tanımlamıştır. Ayrıca Asoodar vd., (2016, s. 714), eğitmen geri bildirimini hem öğrencilerin memnuniyetleri hem de öğrenme sonuçlarının öngörücüsü olduğunu, Güler (2023, s. 2942) çalışmasında tasarım eğitimde bireyselleştirilmiş geri bildirim ihtiyacını vurgulamıştır. Segbenya ve Anokye (2023, s.13) motivasyon eksikliğini, Vladova vd., (2021, s. 69) akran öğrenme eksikliğini, Al-Said (2023, s. 13700) bağımsız olarak çalışmanın zorluğunu ve çalışırken soru sorma olanağının olmamasını, Subaşı vd., (2023, s. 583) sosyalleşme eksikliğini çevrimiçi eğitimin engelleri olarak ifade etmişlerdir. Albelbisi ve Yasop (2019, s. 13), çalışmalarında öğrencilerdeki motivasyon eksikliğinin ödevleri tamamlamak için daha fazla zaman harcamalarına, ödevleri geç teslim etmelerine veya genel olarak kalitesiz işler ortaya çıkarmalarına yol açabileceğini ileri sürmüşlerdir. Castillo-Merino ve Serradell-López (2014, s. 480), Eom ve Ashill (2016, s. 197) motivasyonun öğrencilerin başarısı üzerinde doğrudan, olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Reed vd., (2022, s. 81) çalışmalarında öğrencilerin öğrenmelerini kendi kendilerine düzenleme yeteneklerinin, çevrimiçi dersleri üzerindeki başarısını etkilediğini belirtmişlerdir. Ortadeveci (2022, s. 43) çevrimiçi

eğitimin verimliliği açısından öğrencilerin öz disiplin ve öz çalışmaya odaklanmaları gerektiğini vurgulamıştır. Moda Tasarımı alanındaki çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrenci çalışmalarına süreç içerisinde dönüt verilmemesinin ve öğrencilerin kendi çalışma disiplinlerini sağlayamamasının akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyen en önemli unsurlar arasında olduğu söylenebilir.

Çalışmanın sonuçlarına göre; öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinde bilgilendirme düzeyinden ve ölçme değerlendirme boyutunda süreç ve ürün değerlendirmesinden memnun oldukları tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda **öğretim materyalleri; yarar algısı, kolaylık algısı, pedagojik kalite, teknik kalite, öneriler, öğrenme materyallerini kullanmaya isteklilik** kodları ile incelenmiştir. Sezer ve Korucu (2019, s. 174) çevrimiçi eğitimde zengin ve erişilebilir materyallerin kullanılmasının kalıcı öğrenme çıktılarının oluşmasına olanak sağladığını belirtmişlerdir. Araştırmada öğrenciler öğretim materyallerinin; eğitime yardımcı olması, kullanışlı bilgiler içermesi, amacına uygun olması ve güncel olması açısından yararlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler öğretim materyallerinin içeriğinin anlaşılır olduğunu, video süresi, dikim tekniklerini kolaylıkla uyulabilmenin öğrenme sürecini kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Afacan (2015, s. 515) çalışmasında ders içeriğinin açıklığının, öğrencilerin öğrenme çıktılarına ulaşmaları ve tasarım eğitimlerinin diğer bağlamlarında başarılı olmaları için önemli olduğunu kanıtlamıştır.

Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin öğretim materyallerini farklı içeriklerde ve derslerde kullanabileceği saptanmıştır. Modül içeriğinin alt bölümlere ve beceri düzeylerine ayrılması ile konu dağılımı ve hiyerarşisi açısından içeriğin tekrar kullanılmasına, atölye dersleri arası bilgi transferi yapılmasına katkıda bulunabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Çünkü Moda Atölyesi I dersi içeriğinde yer alan fermuar, biye, pervaz, cep, yırtmaç, kemer, patlet gibi işlemler, öğrencilerin öğrenimleri boyunca alacakları diğer atölye derslerinde de yoğun olarak kullandıkları dikim tekniklerindendir. Materyallerin konu kapsayıcılığı ve iç tutarlılığı konusunda öğrenciler olumlu görüş bildirmişlerdir.

Öğretim materyallerinin teknik kalitesi açısından; içeriğin düzeni ve sunumu, görsel netlik, yakın çekim, metin yazılarının okunabilirliği, ses düzeyi, ışık, kamera

açısı ve arka plan boyutlarından öğrencilerin memnun kaldıkları, öğrenme materyallerinin teknik kalitesinin iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çevrimiçi öğrenme araçlarının arasında sesli video kullanılması, öğrencilerin öğrenme sonuçlarını önemli ölçüde etkilemektedir (Demir vd., 2023 s. 10). Vo vd. (2020, s. 508) öğrenme materyallerinin, öğretimde kolaylık sağlama ve içerik sunumunun kalitesi ne kadar yüksek olursa, öğrencilerin performansının da o kadar yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sonucuna göre, öğrencilerin beceri kazanımlarındaki başarı performanslarında öğretim videolarının katkısını olduğu söylenebilir.

Araştırma bulguları doğrultusunda **e-öğrenme platformu; *kullanım kolaylığı, algılanan fayda, oryantasyon ve sistem kalitesi*** kodları ile incelenmiştir. Ali (2020, s. 18) öğrencilerin e-öğrenme platformuna yönelik tutumlarının öğrenme süreçlerini doğrudan etkilediğini ileri sürmüştür. Demir vd., (2023, s. 10) çalışmaları sonucunda öğrenci-öğretim elemanı etkileşimini sağlayan çevrimiçi öğrenme araçlarının öğrencilerin öğrenme çıktılarına iyileştirdiğini vurgulamışlardır. Yang (2024, s. 628) elektronik eğitim platformları, öğretmen ve öğrenci arasında aracı görevi gören ve böylece çevrimiçi öğrenmenin etkinliğini artıran bir bilgi alanı olduğunu belirtmiştir. Bu nedenlerle bu çalışmada çevrimiçi eğitim sürecinde ders içeriklerinin, eğitim videolarının, ders notlarının ve materyallerinin paylaşıldığı e-öğrenme platformunun olumlu değerlendirilmesi başarıya olan etkisi açısından önemlidir.

Çalışma sonucuna göre, öğrenciler hazırlanan web sitesine kolaylıkla erişim sağlamışlardır. Rao vd., (2024, s. 24) e-öğrenme platformunda kayıtlı derslerin öğrencilere öğrenme materyallerine istedikleri zaman erişimleri için esneklik sağladığını belirtmişlerdir. Güler (2023) ders materyaline kolay erişimi, öğrenmeyi desteklemek için yararlı bir strateji olarak kabul etmiştir.

Araştırmada öğrencilerin web sitesinde ihtiyaç duydukları bilgiye ulaştıkları saptanmıştır. Ayrıca mesleki gelişimleri açısından hazırlanan web sitesinin oldukça yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler e-öğrenme platformunun sistem kalitesi ile menü ve sekmeler arasında geçişin hızlı olduğunu, siteyi kullanırken zorluk yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Ahsan (2023, s. 595) Moda Tasarımı konularında web tabanlı öğrenme ortamının, öğrenci öğrenme çıktılarına iyileştirmeye yardımcı olmak için kullanılmasının uygun olduğunu belirtmiştir. Bahri vd., (2023, s. 347) Moda Tasarımı alanında büstiyer dikim becerisini kazandırmada web sitesinin

kullanılmasının kavramların anlaşılmasını, anlamayı güçlendirmenin kolay olduğunu ve tekrar erişim sağladığı için öğrencileri motive ettiğini vurgulamışlardır.

Genel olarak çalışmanın sonucu değerlendirildiğinde; öğrencilerin öğrenim materyallerinin teknik kalitesini, erişim kolaylığını, bireysel çalışma hızını avantaj olarak kabul etmelerine rağmen, atölye derslerini yüz yüze almak istedikleri ve geleneksel eğitimin e-öğrenme platformu ile desteklenmesini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Moda Tasarımı programı atölye derslerinde sadece çevrimiçi öğrenme yönteminin kullanılması yerine günümüz dijital teknolojilerinden yararlanılarak karma öğretim yöntemleri veya ters yüz sınıf yöntemi ile kullanılmasının daha faydalı olabileceği düşünülmektedir.

4. 2. Öneriler

Araştırma sonuçlarına göre öneriler şöyle sıralanabilir:

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Moda Tasarımı programlarında çevrimiçi öğrenme yöntemiyle atölye derslerine yönelik akademik çalışmalar oldukça azdır. Mevcut olan araştırmalara bilgi eklemek ve kıyaslama yapmak açısından bu konuda yeni çalışmaların yapılması önerilir. Bu araştırma Moda Atölyesi I dersine yönelik ve beceri odaklı modüller kapsamında yürütülmüştür. Farklı Moda Atölyesi derslerini ve farklı sınıf düzeylerini içeren çalışmalar yapılarak karşılaştırmalar gerçekleştirilmelidir. Çalışma kapsamında çevrimiçi öğrenmenin senkron ve asenkron yöntemlerinin etkililiği incelenmiştir. Bu çalışmaya ek olarak harmanlanmış (karma) eğitim modelini kapsayan çalışmalar yürütülmesi önerilmektedir.

Moda Tasarımı Eğitimine Yönelik Öneriler

Çevrimiçi öğrenme Covid-19 salgını ile birlikte uygulamalı alanlarda hızlı olarak yaygınlaşmıştır. Bu döneme kadar birçok eğitimci bu eğitim yöntemini kullanmamasına rağmen salgın, afet gibi durumlarda zorunlu ve ani olarak eğitim yöntemi olarak kullanılması gerekmiştir. Bu nedenle son zamanlarda çok sık kullanılan çevrimiçi öğrenme yönelik gereklilikle birlikte çevrimiçi öğrenme yöntemine yönelik dijital becerilerin kazandırılması amacıyla eğitmen ve yöneticilere uygulama temelli eğitimler verilmelidir.

Çalışmada, deneysel modelin uygulanmasına yönelik dijital öğrenme materyalleri, ders notları ve eğitim videoları hazırlanmıştır. Bu dijital ders içeriklerinin hazırlanma süreci alan uzmanlığı gerektirmekte, birçok farklı disiplinle birlikte yürütülmekte birçok araç-gereçe ve stüdyo ortamına ihtiyaç duyulmaktadır. Dijital içerik hazırlama sürecinde kameran, tekniker, grafiker, araç-gereç ve stüdyo desteği kurumlar tarafından verilmelidir. Dijital içeriklerin hazırlanması kolay ve kısa bir süreç değildir çevrimiçi öğrenme materyalleri hazırlamak uzun süreli hazırlık aşamasını gerektirmekte ve çevrimiçi öğrenme sistemlerine yüklenmesi uzun zaman almaktadır. Bu sürece ilişkin eğitimcilere yardım edebilecek teknik destek kurumlar tarafından sağlanmalıdır.

Çalışma kapsamında dijital e-öğrenme platformu oluşturulmuştur. Bu platforma Moda Atölyesi lisans programındaki diğer atölye ve kalıp hazırlama derslerine yönelik ders içeriklerinin eklenerek genişletilmesi önerilmektedir.

Çevrimiçi öğrenme yöntemi kullanılarak birçok farklı üniversite ve eğitmen ile iş birliği yapılarak, Moda Tasarımı alanında ortak bir çevrimiçi eğitim havuzu oluşturulabileceği düşünülmektedir.

Çevrimiçi öğrenme yönteminde öz disiplinle çalışan öğrencilerin daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Ancak öz disiplinle çalışma isteği az olan öğrenciler için çevrimiçi öğrenme sisteminde eğitimlerin haftalık senkron olarak işlenmesi ve öğrencilerin süreç takiplerinin yapılması önerilmektedir.

Moda Tasarımı programında zorunlu olarak uygulanması gereken durumlarda çevrimiçi öğrenme sürecinin senkron derslere yapılması öğrencilere dönüt verilmesi veya ters yüz sınıf tekniği kullanılarak eğitimin devam ettirilmesi önerilir.

KAYNAKÇA

Abdelaziz, S. (2022). The Online Education in the Higher Education, a Complete System Rather Than Just a Platform. *Business and Management Studies*, 8 (1), 1-9.

Abdous, M. and He, W. (2011). Using Text Mining to Uncover Students' Technology-Related Problems in Live Video Streaming. *British Journal of Educational Technology*, 42, 40- 49. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00980.x>

Abuhmaid, A., Mohammad, A. (2020). The Impact of Flipped Learning on Procrastination and Students' Attitudes Toward It. *Universal Journal of Educational Research*, 8 (3), 566–573. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080228>

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Bures, E. M., Borokhovski, E., Tamim, R. M. (2011). Interaction in Distance Education And Online Learning: Using Evidence and Theory to Improve Practice. *Journal Of Computing in Higher Education*, 23 (2-3), 82-103.

Adams, M., Alexander, L. (2019). Technology and Studio Classes: Teaching Flat Pattern in a Digital World. *The International Journal of Design Education*, 13 (2), 21–27.

Adiloğlu, F., Fragiaco, F., Petricone, F. (2021), Distance Artist: Building the Skills of Future Creatives Developing Evidence-Based Criteria for Global Virtual Team Tutoring and Management in Art and Design Education. *Int J Art Des Educ*, 40, 268-282. <https://doi.org/10.1111/jade.12336>

Adnan, M., Anwar, K. (2020). Online Learning Amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2 (1), 45-51.

Adedoyin, O. B., Soykan, E. (2023). Covid-19 Pandemic and Online Learning: The Challenges and Opportunities. *Interactive Learning Environments*, 31 (2), 863-875.

Afacan, Y. (2015). Exploring The Effectiveness of Blended Learning in Interior Design Education. *Innovations in Education and Teaching International*, 53 (5), 508–518. <https://doi.org/10.1080/14703297.2015.1015595>

Ahsan, R. S. H. F., Nur Hadi, D., Nurjanah, N. (2023). Based Learning Media Model Website for Making Mood Boards Fashion at Vocational Education Institute. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(3), 595. <https://doi.org/10.28926/briliant.v8i3.1353>

Akarsu, B., Akarsu, B., (2019). *Bilimsel Araştırma Tasarımı Nicel, Nitel ve Karma Araştırma Yaklaşımları*, 1. Baskı, Cinius Yayınları, İstanbul.

Akbaba Altun, S., Johnson, T. E. (2022). How to Improve The Quality Pf Online Education From Online Education Directors' Perspectives. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 23 (2), 15-30. <https://doi.org/10.17718/tojde.1095732>

Akmeşe, Ö. F., Erbay, H., Emiroğlu, B. G., Kör, H. (2017). Uzaktan Eğitimde Ders İçeriği Oluşturma Platformu. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (2), 1521- 546.

Aksu, G., Doğan, N. (2015). Öğretim Yöntem ve Tekniklerinin Öğrenci Görüşlerine Göre İkili Karşılaştırma Yöntemiyle Ölçeklenmesi, *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*. 6 (2), 194- 206.

Ajayi, I., A. (2008). Towards Effective Use of Information and Communication Technology for Teaching in Nigerian Colleges of Education. *Asian J. Inf. Technol.* 7 (5), 210 – 214.

Albelbisi, N., Yusop, F. (2019). Factors Influencing Learners' Self –Regulated Learning Skills in A Massive Open Online Course (MOOC) Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20, 1– 16.

Albrahim, F., A., (2020). Online Teaching Skills and Competencies. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* , 19 (1), 9- 20.

Allen, I., E., Seaman, J. (2010). Class Differences: Online Education in the United States, 2010. *Babson Survey Research Group Newburyport, MA: The Sloan Consortium*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf> adresinden 09.11.2023 tarihinde ulaşılmıştır.

Al-Said, K., Krapotkina, I., Gazizova, F., Maslennikova, N. (2023). Distance Learning: Studying The Efficiency of Implementing *Education and Information Technologies*, 28 (10), 13689-13712.

Altan, T., Seferoğlu, S., S. (2009). Uzaktan Eğitimde Değerlendirme Süreci: Öğrenci Bölümlerinin Sistemlerinin Katkıları. *3.Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (ICITS 2009)*. 7-9 Ekim, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, Trabzon.

Amiti, F. (2020). Synchronous and Asynchronous E-learning. *European Journal of Open Education and E-Learning Studies*, 5 (2), 60- 70.

Amrane-Cooper, L., Baume, D., Brown, S., Hatzipanagos, S., Powell, P., Sherman, S., Tait, A. (2023). *Online And Distance Education For A Connected World*, UCL Press.

Anderson, H. M., Cain, J., Bird, E. (2005). Online Student Course Evaluations: Review of Literature and a Pilot Study. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 69 (1), 34- 43.

Arat, T., Balkan, Ö. (2011). Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 14 (1-2), 363-374.

Araç, M., Akçadağ, T. (2022). İstanbul'daki Yükseköğretim Kurumlarında Uzaktan Eğitim Yöntemi Süreçlerinin Değerlendirilmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (82), 603- 627.

Arnett, G. (2020). Vogue Business. The World's Top Fashion Schools Scramble To Teach Rising Talent Remotely. <https://www.voguebusiness.com/fashion/fashion-schools-remote-working-csmifm-> adresinden (04.06.2020) tarihinde ulaşılmıştır.

Arnett, J. J. (2023). *Emerging Adulthood: The Winding Road From The Late Teens Through The Twenties*, Oxford University Press.

Ali, W. (2020). Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in Light Of COVID-19 Pandemic. *Higher Education Studies*, 10 (3), 16- 25.

Altun, A. S., Johnson, T., E., (2022). How to Improve The Quality of Online Education From Online Education Directors' Perspectives. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* ,23 (2), 15-30.

Alghamdi, A., A. (2021). Impact of The COVID-19 Pandemic on The Social and Educational Aspects of Saudi University Students' Lives. *PloS One*, 16 (4), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250026>

Alsuwaida, N. (2022). Designing and Evaluating The Impact of Using A Blended Art Course And Web 2.0 Tools in Saudi Arabia. *Journal of Information Technology Education: Research*, 21, 25-52. <https://doi.org/10.28945/4923>

Atieku-Boateng, H. (2021). An Evaluation of the Effectiveness of Online Education and the Extent to Which Online Education Will be Replacing The Traditional Classroom Teaching. *Academia Letters*, 1-6. <https://doi.org/10.20935/AL2806>.

Ateş, V., Karacan, H. (2010). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Web Sitesi Kullanılabilirlik Analizi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 2 (2), 33- 38.

Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin Yeni Yolu: E-öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (2), 121-131.

Aslan, M., Uğraş, S., (2022). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Web 2.0 İçerik Geliştirme Yeterlilikleri ile Uzaktan Eğitim Yeterlilikleri Arasındaki İlişkide Mesleki İnancın Aracı ve Düzenleyici Rolü. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 5 (2), 52- 66.

Asoodar, M., Vaezi, S., Izanloo, B. (2016). Framework to Improve E-Learner Satisfaction and Further Strengthen E-Learning Implementation. *Computers in Human Behavior*, 63, 704– 716.

Avadanei, M., Belakova, D., Martínez, R. O., Souto, R., Sivevska, N., Mouazan, E. (2021). E-Learning Platform of Eco-Design in Textile And Fashion Sectors Towards A Circular Textile. *eLearning & Software for Education*, 3, 107-113.

Australian Government Productivity Commission. (2013). On Efficiency and Effectiveness: Some Definitions (Productivity Commission Staff Research Note). Melbourne

Awais, A. (2023). Leadership in Online Education: A Scoping Review. *Electronic Journal of e-Learning*, 21 (4), 335- 352.

Aydemir, M., Özkeskin, E. E., Akkurt, A. A. (2015). A Theoretical Framework on Open and Distance Learning. *Pöçedir-Social and Behavioral Sciences*, 174, 1750-1757.

Aydın, M., Şahin, C., Kulakaç, N. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği: Metodolojik Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*. 14 (2), 464- 471. <http://doi.org/10.5336/nurses.2021-84651>

Bahadır, F. (2021). Perception of Teacher Candidates About Distance Education During The Covid-19 Pandemic. *International Journal of Education Technology Scientific Researches*, 6 (15), 1010-1039.

Bahri, H., Anggraini, Y., Panggabean, F., E. (2023). Web Blog Media Development in Women's Fashion Lessons. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 6 (3). 340-349.

Baltacı, A., Mercan Annak, İ., Akbay, C., Akaydın, H., Sökmensüer, T., Ş. (2021). Üniversite Öğrencilerine Yönelik Uzaktan Eğitim Uygulamaları İçin Bir Memnuniyet Ölçeği Önerisi. 2. *Uluslararası İstanbul Modern Bilimsel Araştırmalar Kongresi*. 23-25 Aralık 2021, İstanbul.

Batdı, V., Doğan, Y., Talan, T. (2023). Effectiveness of Online Learning: a Multi-Complementary Approach Research With Responses From the COVID-19 Pandemic Period. *Interactive Learning Environments*, 31 (7), 4113- 4146.

Baticulon, R. E., Sy, J. J., Alberto, N. R. I., Baron, M. B. C., Mabutlar, R. E. C., Rizada, L. G. T., Reyes, J. C. B. (2021). Barriers to Online Learning in The Time of COVID-19: A National Survey of Medical Students in The Philippines. *Medical Science Educator*, 31, 615- 626.

Baturay, M. H., Bay, O. F. (2009). Uzaktan Öğretimi Tercih Eden Öğrencilerin Demografik Özellikleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 17-26.

Baker, D. M. A., Unni, R. (2018). USA and Asia Hospitality & Tourism Students' Perceptions and Satisfaction With Online Learning Versus Traditional Face-To-Face Instruction. *E-Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 12 (2), 40–54. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1193340.pdf>

Balaban, E. (2012). Dünyada ve Türkiye’de Uzaktan Eğitim ve Bir Proje Önerisi. İstanbul: Işık Üniversitesi, 20 Erişim adresinden https://www.erdalbalaban.com/wp-content/uploads/2012/12/UE_UzaktanE%C4%9Fitim_EB.pdf 12. 4. 2024 tarihinde ulaşılmıştır.

Balaman, F. (2018). The Comparison of Web-Based Distance Education and Traditional Education in Internet Programming 2 Class. *Journal of the Human and Social Science Researches*, 7 (2), 1173–1200. <https://doi.org/10.15869/itobiad.407953>

Bali, S., Liu, M. C. (2018). Students' Perceptions Toward Online Learning and Face-To-Face Learning Courses. (21 Temmuz 2018). In *Journal Of Physics: Conference Series*, 1108, 1-7.

Basham, J. D. Halle, T. E. Carter, R. A., Jr, Stahl, W. M. (2016). An Operationalized Understanding of Personalized Learning, *Journal of Special Education Technology*, 31, 126- 136.

Basilaia, G., Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools During A Sarscov-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5 (4), 1-9. <https://doi.org/10.29333/pr/7937>

Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. Şahin, E., (2020). Covid-19 Pandemi Sürecinin Getirisi Olan Uzaktan Eğitimin Etkililiği Üzerine Bir Çalışma, *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 368-397.

Batur, M. (2022). Yeni İletişim Teknolojileri Çerçevesinde Uzaktan Eğitimde İletişim ve Etkileşim. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12 (2), 1501-1518.

Bayram, L. (2013). Enhancing an Online Distance Education Course With Video. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 463- 467.

Bawa, P. (2016). Retention in Online Courses: Exploring Issues and Solutions- A Literature Review. *SAGE Open*, 6 (1), 1–11. <https://doi.org/10.1177/2158244015621777>

Bećirović, S., Dervić, M. (2023). Students' Perspectives of Digital Transformation of Higher Education in Bosnia and Herzegovina. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 89 (2), 1- 22.

Bergdahl, N., Nouri, J. (2021). Covid-19 and Crisis-Prompted Distance Education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26 (3), 443-459.

Bell, B., S., Fedeman, J. E. (2013). E-learning in Postsecondary Education. *The Future of Children*, 23 (1), 165- 185.

Bektaş Ekici, B., Akyildiz, N., A., Karabatak, S. (2024). Architecture Students' Attitudes Toward Emergency Distance Education and Elements Affecting Their Success in Design Studios: A Sample From Turkey. *Int J Technol Des Educ*, 34, 853–873. <https://doi.org/10.1007/s10798-023-09842-w>

Bergdahl, N., Nouri, J. (2021). Covid-19 and Crisis-Prompted Distance Education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26 (3), 443-459.

Bernat, F., Frailing, K. (2015). Perfecting Lessons Learned for Criminal Justice Online Graduate Education: Reflection, Integration, and Application. *Journal of Criminal Justice Education*, 26 (3), 330-353. <https://doi.org/10.1080/10511253.2015.1036090>

Bilgiç, H.,G., Doğan, D., Seferoğlu, S., S. (2011). Gelişen ve Değişen Üniversiteler ve Türkiye’de Yükseköğretimde Çevrimiçi Öğretimin Durumu. *Uluslararası Yükseköğretim Kongresi Yeni Yönelişler ve Sorunlar*. 27-29 Mayıs 2011, İstanbul.

Black, P.,Wiliam, D.(1998). Assessment and Classroom Learning, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5 (1), 70-74. DOI: [10.1080/0969595980050102](https://doi.org/10.1080/0969595980050102)

Boukranaa, A. M., Mjahad, R. A., Mohammed, R. E. (2024). Advantages and Disadvantages of Distance Learning During the Coronavirus Pandemic: Faculty of Arts and Humanities of Sidi Mohamed Ben Abdellah as Case Study. *Journal of Learning and Development Studies*, 4 (1), 09-17.

Bozdağ, H. C., Gökler, İ. (2023). Ters Yüz Sınıf Modeline Yönelik Dijital İçerik Tasarımı: Biyoloji Dersi Örneği. *Journal of Computer and Education Research*, 11 (21), 335- 355. <https://doi.org/10.18009/jcer.1246524>

Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de Uzaktan Eğitimin Dünü, Bugünü ve Yarını. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 85-124. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34117/378446>

Borup, J, West, R., Thomas, R., Graham, C. (2014). Examining the Impact of Video Feedback on Instructor Social Presence in Blended Courses, *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (3), 233-256.

Bulunmaz, B. ve Bilge, R. (2024). A Research on The Efficiency of Distance Education in Universities During The Pandemic. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 25 (2), 174-190. <https://doi.org/10.17718/tojde.1330509>

Burki, T., K. (2020). COVID-19: Consequences For Higher Education. *The Lancet Oncology*, 21 (6), 758.

Büyükaslan Oosterom, E. (2023). Students’ Attitude Towards Distance Teaching of Studio-Based and Virtual Reality-Based Fashion Design Courses. *International Journal of Fashion Design Technology and Education*, 1-9.

Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., Çakmak, E. K. (2024). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Yayıncılık: Ankara.

Bygstad B, Qvrelid E, Ludvigsen S, (2022) From Dual Digitalization to Digital Learning Space: Exploring The Digital Transformation of Higher Education. *Computers & Education* 182, 1-11.

Cabı, E. (2016). Uzaktan Eğitimde E-Değerlendirme Üzerine Öğrenci Algıları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 94-101

Cacheiro-Gonzalez, M. L, Medina-Rivilla, A, Dominguez-Garrido, M. C, Medina-Dominguez, M. (2019). The Learning Platform in Distance Higher Education: Student's Perceptions. *The Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE)*, 20 (1), 71- 95.

Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) Pandemisi ve Pedagojik Yansımaları: Türkiye’de Açık ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 11-53.

Campbell, K., Schwier, R. A. (2014). Major Movements in Instructional Design. *Online Distance Education: Towards A Research Agenda*, 345-380.

Cantemir, V., Gökal, H., Buzun, M., Adalier, A. (2022). Uzaktan Eğitim Sürecinde Eğitimciler İçin Web 2.0 Araçları ve Eğitsel Uygulamalar Örnekleri, In *Eğitim ve Bilim 2022 III* , İstanbul: Efe Akademi Yayınları, 49- 74.

Carrell, S. E., Malmstrom, F. V., West, J. E. (2008). Peer Effects in Academic Cheating. *The Journal of Human Resources*, 43 (1), 173–207.

Castro, M. D. B., Tumibay, G. M. (2021). A Literature Review: Efficacy Of Online Learning Courses For Higher Education Institution Using Meta-Analysis. *Education and Information Technologies*, 26 (2), 1367-1385.

Castillo-Merino, D., Serradell-López, E. (2014). An Analysis of The Determinants of Students' Performance in E-Learning. *Computers in Human Behavior*, 30, 476– 484.

Cavanaugh, C. (2001). The Effectiveness of Interactive Distance Education Technologies in K–12 Learning: A Meta-Analysis. *International Journal of Educational Telecommunications* 7 (1), 73–78. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/8461>.

Ceylan, S., Şahin, P., Seçmen, S., Somer, M. E., Süher, K. H. (2021). An Evaluation Of Online Architectural Design Studios During COVID-19 Outbreak. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 15 (1), 203- 218.

Chang, T.-Y. Hsu, M.-L. Kwon J.-S. (2021). Effect Of Online Learning For Dental Education In Asia During The Pandemic of COVID-19. *Journal of Dental Sciences* 16, 1095- 1101.

Chang, C. Y., Chung, M. H., Yang, J. C. (2022). Facilitating Nursing Students' Skill Training in Distance Education Via Online Game-Based Learning With the Watch-Summarize-Question Approach During The COVID-19 Pandemic: A Quasi-Experimental Study. *Nurse Education Today*, 109, 105256. doi:10.1016/j.nedt.2021.105256

Chao, T., Saj, T. and Tessier, F. (2006). Establishing a quality review for online courses. *Educause Quarterly*, 29 (3), 32-39.

Chen, L., L. (2016). A Model for Effective Online Instructional Design. *Literacy Information and Computer Education Journal*, 6 (2), 2303- 2308.

Chiu, T., K., F. (2021) Applying the Self-Determination Theory (SDT) to Explain Student Engagement in Online Learning During The COVID-19 Pandemic, *Journal of Research on Technology in Education*, 1 (17), 14-30. 10.1080/15391523.2021.1891998

Clark, J. T. (2020). *Distance Education*. In *Clinical Engineering Handbook*. 410- 415. Academic Press.

Coman, C., Tiru, L.G., Mesesan-Schmitz, K., Stanciu, C., Bularca, M., C. (2020). Online Teaching and Learning in Higher Education During The Coronavirus Pandemic: Students' Perspective. *Sustainability*, 12 (24), 4- 24.

Conrad, D. (2006). E-Learning and Social Change: An Apparent Contradiction. in. M. Beaudoin (Ed.), *Perspectives on Higher Education in the Digital Age*, 21–33. New York: Nova Science Publishers.

Cui, Y., Ma, Z., Wang, L., Yang, A., Liu, Q., Kong, S., Wang, H. (2023). A Survey On Big Data-Enabled Innovative Online Education Systems During The COVID-19 Pandemic. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8 (1), 100295.

Çağlayan, E. (2021). Art and Design Education in the Times of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Turkey. *International Education Studies*, 14 (11), 43-53.

Çakır, Ö., Calp, M. H., Doğan, A. (2015). Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme Süreci: Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü Örneği. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 4 (1), 1- 20.

Çavlak, H. (2021). Etkinlik, Etkililik, Verimlilik, Kârlılık, Performans: Kavramsal Bir Çerçeve ve Karşılaştırma. *Journal of Research in Business*, 6 (1), 99- 126.

Çebi, A. (2023). How E-Learning Readiness and Motivation Affect Student Interactions in Distance Learning?. *Education and Information Technologies*, 28 (3), 2941- 2960.

Çeliköz, N., Gürsoy, F. (2014). The Effect of Distance Education Applications Based on Smart Board on Students' Achievement And Skills in Pattern Preparation Techniques. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15 (3), 254– 267.

Çeğindir, N. Y., Öz, C. (2020). Giysi Tasarım Eğitiminin E-Öğrenme ile Verilmesi Hakkındaki Öğrenci Görüşleri T.C. İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu Örneği. *Electronic Turkish Studies*, 15 (5), 2267- 2280.

Çiğdem, H., Tan, S. (2014). Students' Opinions on Administering Optional Online Quizzes in A Two-Year College Mathematics Course. *Journal of Computer and Education Research*, 2 (4), 51-73.

Dadashzadeh, M. (2021). The Online Examination Dilemma: to Proctor or Not to Proctor? *Journal of Instructional Pedagogies*, 25, 1–11.

Davis, L., L. (1992). Instrument Review: Getting the Most From a Panel of Experts. *Applied Nursing Research*, 5 (4), 194-197.

Debes, G. (2021). Distance Learning in Higher Education during the COVID-19 Pandemic: Advantages and Disadvantages. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13 (2), 1109-1118.

Decuypere, M., Grimaldi, E., Landri, P. (2021). Introduction: Critical Studies of Digital Education Platforms. *Critical Studies in Education*, 62 (1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1866050>

Demir, M., Demir, Ş. Ş., Aktürk, O. (2023). The Effects of Distance Education Capabilities and Competencies on Learning Outcomes During COVID-19 in Higher Education Institutions. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 1– 12. <https://doi.org/10.1080/10963758.2023.2191966>

Demir, E. (2015). Uzaktan Eğitime Genel Bir Bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (39), 203- 211. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4781/65913>.

Demirbaş, Ö., Eranıl, M. (2023). Tasarım Eğitiminde Dijital Ortam ve Etkileşim. *IDA: International Design and Art Journal*, 5 (2), 191-205.

Demirezen, S. (2024). *Uzaktan Eğitimle Gerçekleştirilen Tasarım Temelli STEM Etkinliklerinin 21. Yüzyıl Becerileri Gelişimine Etkisi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and Online Learning in Higher Institutions Of Education: A Survey Of The Perceptions Of Ghanaian International Students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10 (3), 1-9. e202018. <https://doi.org/10.29333/ojcm/8286>

Desai, D. (2022). *Transitioning From Traditional in-person Studio-Based Education Of Apparel Design Courses to Online Education During The Covid-19 Pandemic*, A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College in Partial Fulfillment of the Requirements The Department of Textiles Apparel Design, and Merchandising, Doktora Tezi. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/transitioning-traditional-person-studio-based/docview/2866083154/se-2>

Dijital İçerik Strateji Belgesi (2023). YEĞİTEK/İçerik Geliştirme ve Yönetimi Daire Başkanlığı. Erişim adresinden <https://yegitek.meb.gov.tr/www/dijital-icerik-strateji-belgesi-yayimlandi/icerik/3575> 25.05.2024 tarihinden ulaşılmıştır.

Dilmaç, S. (2020). Students' Opinions About The Distance Education to Art and Design Courses in The Pandemic Process. *World Journal of Education*, 10 (3), 113-126.

Dilmaç, O., Dilmaç, S. (2022). The Effect of Peer Assessment Conducted During The Distance Education Process on Academic Success and Permanency in Design Education. *Art Vision*, 28 (48), 43-50.

Dinmore, S. (2019). Beyond Lecture Capture: Creating Digital Video Content For Online Learning – A Case Study. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 16 (1), 7, 1-10.

Hatipoğlu, A. (2023). Akademisyenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi: Necmettin Erbakan Üniversitesi örneği, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, Yönetim Bilişim Sistemleri Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Hemphill, H., Hemphill, L., Runquist, R. (2019). Improving Completion in Online Education Systems: An Application of Systems Thinking. In M. J. Spector, 1–36. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-17727-4_104-1(open in a new window)

Distance Learning Portal (2016). Distance Learning Course Options Get More Popular Every Year. Erişim adresinden <https://www.preparationcoursesportal.com/> 20.03.2024 tarihinde ulaşılmıştır.

Dittmar, E., M. (2009). An Investigation of Instructional Design Roles and Practices Used to Develop and Maintain Interactive Web-Based Learning. Capella University, School of Education, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Dixson, M., D. (2010). Creating Effective Student Engagement in Online Courses: What do Students Find Engaging? *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, 10 (2), 1-13.

Dhawan S. (2020). Online Learning: A Panacea in The Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49 (1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>

Dommeyer, C., J., Baum, P., Hanna, R. W. Chapman, K., S. (2004). Gathering Faculty Teaching Evaluations By in Class and Online Surveys. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29 (4), 611- 623.

Dove, T. (2020). Facilitating Teaching and Learning with Made to Measure Fashion Design and Creation MOOC Courses. *International Journal of Information and Education Technology*, 10 (10), 792-796.

Durmuş, A., Turgut, Y., E. (2022). Türkiye Bağlamında Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitime Yönelik Ölçme ve Değerlendirme Etkinliklerinin İçerik Analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 984-1000. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-998805>

Dudar, V., L., Riznyk, V., V., Kotsur, V., V., Pechenizka, S., S., Kovtun, O., A. (2021). Use of Modern Technologies and Digital Tools in The Context of Distance And Mixed Learning. *Linguistics and Culture Review*, 5 (2), 733- 750.

Dutton, J., Dutton, M., Perry, J. (2002). How Do Online Learning Students Differ From Lecture Students? *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6 (1). http://onlinelearningconsortium.org/sites/default/files/v6n1_dutton_1.pdf

Easton, R., Stratton, J. (2004). Distance Learning: Facts, Failures, Foibles, and the Future. Proceedings of the 2004 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition: 20-23; Salt Lake City, Utah.

Elbyaly, M., Y., H., Elfeky., A., I., M. (2023). The Efficiency of Online Learning Environments in Fostering Academic Motivation. *European Chemical Bulletin*, 12, 6622- 6628.

Elfeky, A. I. M., Elbyaly, M. Y. H. (2023). The Use of Data Analytics Technique in Learning Management System to Develop Fashion Design Skills and Technology Acceptance. *Interactive Learning Environments*, 31 (6), 3810- 3827.

Elfeky, ,A. I., M., Elbyaly, M., Y., H. (2018). Developing Skills Of Fashion Design By Augmented Reality Technology in Higher Education. *Interactive Learning Environments*, 29 (1), 17– 32. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1558259>

Elhaty, I., A., Elhadary, T. (2024). Online Education in Turkish Universities After The Earthquake: The Pros and Cons. *Journal Of Survey in Fisheries Sciences*, 10(4S), 330-340.

Ellis, K. (2000). Perceived Teacher Confirmation: The Development and Validation of An Instrument and Two Studies of The Relationship to Cognitive and Affective Learning. *Human Communication Research*, 26, 264– 291. doi: 10.1080/03004430902726479

Eren, A. (2024). Uzaktan Eğitim Sisteminin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (59), 249- 272.

Eom, S. B., & Ashill, N. (2016). The Determinants Of Students' Perceived Learning Outcomes and Satisfaction in University Online Education: An Update. *Decision Sciences Journal Of Innovative Education*, 14 (2), 185- 215.

Faerm, S. (2012). Towards a Future Pedagogy: The Evolution of Fashion Design Education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (23), 210- 219.

Faisal, P., Kisman, Z. (2020). Information and Communication Technology Utilization Effectiveness in Distance Education Systems. *International Journal of Engineering Business Management*, 12, 1-9 doi: [10.1177/1847979020911872](https://doi.org/10.1177/1847979020911872).

Favale, T., Soro, F., Trevisan, M., Drago, I. ve Mellia, M. (2020). Campus Traffic and E-Learning During COVID-19 Pandemic, *Computer Networks*, 176, 1- 9 <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2020.107290>

Fewella, L., N. (2023). Impact of COVID-19 on Distance Learning Practical Design Courses. *International Journal Of Technology and Design Education*, 33 (5), 1703-1726.

Finch, D., Jacobs, K. (2012). Online Education: Best Practices to Promote Learning. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 56 (1), 546- 550. <https://doi.org/10.1177/1071181312561114>

Fidalgo, P., Thormann, J., Kulyk, O., Lencastre, J. A. (2020). Students' Perceptions On Distance Education: A Multinational Study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 1- 18.

Fleischmann, K. (2020 a) Online Design Education: Searching For a Middle Ground, *Arts and Humanities in Higher Education*, 19 (1), 36–57.

Fleischmann, K. (2020 b). The Online Pandemic in Design Courses: Design Higher Education in Digital Isolation. *The Impact Of COVID19 on The International Education System*, 1-16.

Fleischmann, K. (2021). Hands-on Versus Virtual: Reshaping the Design Classroom With Blended Learning. *Arts and Humanities in Higher Education*, 20 (1), 87-112. <https://doi.org/10.1177/1474022220906393>

Fleming, S., E., Reynolds J, Wallace B. (2009). Lights... Camera... Action! A Guide for Creating a DVD/Video. *J Educ Res Nurs.*, 34 (3), 118- 21.

Fraser, K., Finn, A. (2015). Sustainable Fashion Design Education: Designing Virtual Online Teaching Resources For Flexible Delivery. *International Journal of Designed Objects*, 9 (1), 19– 27.

Fu, Y., Chu, F., Lu, X. vd. (2024). Assessment and Evaluation of Online Education and Virtual Simulation Technology in Dental Education: a Cross-Sectional Survey. *BMC Med Educ*, 24, (191), 3-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05171-1>

García-Morales, V. J., Garrido-Moreno, A., Martín-Rojas, R. (2021). The Transformation of Higher Education After the COVID Disruption: Emerging Challenges in an Online Learning Scenario. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-6.

Garlinska, M., Osial, M., Proniewska, K. ve Pregowska, A. (2023). Gelişen Teknolojilerin Uzaktan Eğitime Etkisi. *Feature Papers in Computer Science Engineering*, 12 (7), 1- 29.

Garrison, J. A., Schardt, C., Kochi, J. K. (2000 a). Web-Based Distance Continuing Education: A New Way of Thinking for Students and Instructors. *Bulletin of the Medical Library Association*, 88 (3), 211– 217.

Garrison, D., Anderson, T., Archer, W. (2000 b). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2 (2–3), 87– 105.

Gedik Bal, N. (2024). Unlocking Online Language Education: Opportunities, Challenges, and Recommendations. *Turkish Journal of Education*, 13 (2), 158-179. <https://doi.org/10.19128/turje.1379149>.

Genç, M., A., Hamarta, H., K., Ö. (2022). Evaluation of a Lesson Model in Distance Education of Art Education Basic Design Course. *Participatory Educational Research*, 9 (5), 352-372.

Graham, C. R. (2013). Emerging Practice And Research in Blended Learning. in M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education*, 3, 333–350. New York: Routledge.

Gök, B., (2017). *Üniversitelerde Uzaktan Eğitim Programlarının Hizmet Kalitesi ve Etkinliğinin Değerlendirilmesi*, Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.

Gu, L., Liu, X., (2019). Online Fashion Design Education Supported by Digital Three Dimensions Technologies, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 286, 575-577.

Gujjar, A. A., Malik, M. A. (2007). Preparation of Instructional Material for Distance Teacher Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8 (1), 55-63.

Gunawardena, C. N., McIsaac, M. S. (2013). *Distance education*. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 361-401, Routledge.

Güler, K. (2023). Structuring Knowledge-Building in Online Design Education. *International Journal of Technology and Design Education*, 33 (3), 1055-1086.

Gürçan, F., Çağıltay, N., E. (2023). Research Trends on Distance Learning: a Text Mining-Based Literature Review From 2008 to 2018. *Interactive Learning Environments*, 31 (2), 1007-1028.

Güngör, S. (2023). Denetimli Çevrimiçi Sınav Uygulamaları İçin Web Tabanlı Bir Kontrol Sistemi: “İİBF Online İşlemler Sistemi” Örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 64, 53-61.

Gümüsel, G., Dölen, H., (2022). Dünyada ve Türkiye’de Uzaktan Eğitime Tarihsel Bir Bakış ile Gelecek Eğilimler, *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 8 (15), 151-166.

Güvercin Seçkin, G., Şen Zeytun, A. (2023). Bir Analoji Bağlamında Düünden Bugüne Harmanlanmış Öğrenme. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13 (2), 1451-1470. <https://doi.org/10.24315/tred.1139094>

Hart, C. M., Hill, M., Alonso, E., Xu, D. (2024). “I Don’t Think the System Will Ever Be the Samet”: Distance Education Leaders’ Predictions and Recommendations for the Use of Online Learning in Community Colleges Post-COVID. *The Journal of Higher Education*, 1- 25.

Hart J., Zamenopoulos T., Garner S., (2011). The Learningscape Of A Virtual Design Atelier. *Compass: The Journal of Learning and Teaching at the University of Greenwich*, 2 (3), 1–15.

Hammad, J., Hariadi, M., Purnomo, M. H., Jabari, N., Kurniawan, F. (2018). E-learning and Adaptive E-learning Review. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 8 (2), 48-55.

Hamilton, S., F., Hamilton, M., A. (2004). Designing Work and Service for Learning. in S.F. Hamilton & M.A. Hamilton, M. A. (Eds.), *The Youth Development Handbook: Coming of Age in American Communities*, 147 – 169, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Harasim, L. (2000). Shift Happens: Online Education as a New Paradigm İn Learning. *The Internet And Higher Education*, 3 (1-2), 41-61. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00032-4)

Hassan, S., U., Waheed, H., Aljohani, N. R., Ali, M., Ventura, S., Herrera, F. (2019). Virtual Learning Environment to Predict Withdrawal By Leveraging Deep Learning. *International Journal of Intelligent Systems*, 34 (8), 1935-1952.

Hebebcı M.T., Bertiz Y, Alan S. (2020). Investigation of Views of Students and Teachers on Distance Education Practices During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Int J Technol Educ Sci*. 4 (4), 267– 82. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.113>.

Hilli, C. (2020). Distance Teaching in Small Rural Primary Schools: A Participatory Action Research Project. *Educational Action Research*, 28 (1), 38- 52.

Hopcraft, A. (2002). Commentary. E-Learning and Educational Diversity. *Nurse Education Today*, 26, 494– 500.

Horngren, T., C., Foster, G., Datar, M., S. (2000) *Cost Accounting A Managerial Emphasis, Tenth Edition*, Prentice Hall International, Inc., London.

Hoque, S., S., I., Chowdhury, A., A., Hossen, M. R., Arjumand, D. (2021). Can Tailoring Skills Be Delivered Through E-Learning Platform; Perspective of The Three-Learning Domains (Cognitive, Affective and Psychomotor Domain). *American International Journal of Education and Linguistics Research*, 4 (1), 31- 38.

Hung, C., T., Wu, S., E., Chen, Y., H., Soong, C., Y., Chiang, C. P., Wang, W., M., (2024). The Evaluation of Synchronous and Asynchronous Online Learning: Student Experience, Learning Outcomes, and Cognitive Load. *BMC Medical Education*, 24 (1), 1- 8.

IESALC-UNESCO, El Coronavirus-19 Educación Superior: Impacto Recomendaciones Erişim adresinden <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones> 15. 02. 2024 tarihinde ulaşılmıştır.

Ioannou, O. (2017) Design Studio Education in The Online Paradigm: Introducing Online Educational Tools and Practicesto an Undergraduate Design Studio Course, *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON*, 1871–75.

İhtiyaroğlu, N., Ulucan, Ö. (2022). Öğretmen Adaylarının Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri ile Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51 (235), 2559- 2580.

İnci, A., Çileroğlu, B. (2023). Beceri Öğretiminde Mobil Uygulama Kullanımına Yönelik Eğitimci Görüşleri “Moda Tasarımı Kalıp Hazırlama Dersi Örneği”. *STAR Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 4 (7), 224- 238.

- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.7. Baskı.
- Johnston, J., P. (2020). Creating Better Definitions of Distance Education. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 23 (2), 1-6.
- Kahraman, M., E. (2020). Uzaktan Eğitim Yöntemiyle Temel Tasarım Dersinde Üç Boyutlu Tasarım Uygulaması. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (1), 62-73.
- Kamraju, M., Krishnaiah, J., Durgesham, G., Shaba, N., Begum, S. A., Fatima, N., Madhuri, Y. (2024). Exploring the Impact of Online Education on Higher Education. *ASEAN Journal of Educational Research and Technology*, 3 (1), 27-36.
- Kanekar, A. (2018). Designing An E-Learning Health Promotion Course: Meeting The National Benchmarks. *Pedagogy in Health Promotion*, 4 (3), 184-189.
- Kannadhasan, S., Nagarajan, R., Shanmuganantham, M., Deepa, S. (2020). Future Proofing Higher Education Challenges in Open and Distance Learning. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*, 3 (6), 1239-1245.
- Kara, E. (2009). Uzaktan Yüksek Öğretimde Ölçme Değerlendirme ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, İşletme Ana Bilim Dalı, Sayısal Yöntemler Bilim Dalı, Eskişehir.
- Karakoç, F., Y., Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13 (40), 39- 49.
- Karakuş, R., İ. (2024). Covid-19 Pandemi Sürecinde Eğitimde Yaşanan Zorluklara İlişkin Öğretmen Görüşleri. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 13 (37), 1-26.
- Karasar, N. (2019). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 34. Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Karataş, E. (2011). *Uzaktan Eğitim İçerik Geliştirme Süreçlerinde Çevrimiçi İşbirliğine Dayalı Proje Takip ve Yönetim Aracı Kullanımının Etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Teknolojisi Doktora Programı, Ankara.

Karataş, E., Mahiroğlu, A. (2013). Development of Online Collaborative Tracking and Management Tool for Content Development and The Effectiveness of This Tool. *International Journal of Human Sciences*, 10 (1), 1640-1672.

Kaptan, M., A., Edis, E., Ünlü, A. (2023). Assessment Of Synchronous Online Architecture Education From Students' Perspective. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24 (4), 50-76.

Kaya, Z., Tan, S. (2014). Uzaktan Eğitimde Yeni Ölçme ve Değerlendirme Eğilimleri. *Türk Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Dergisi*, 15 (1), 206- 217. <https://doi.org/10.17718/tojde.30398>.

Kayalıoğlu, S. (2021). Uzaktan Eğitimle Yürütülen Sanat Atölye Derslerinin Görsel Sanatlar Öğretmeni Adaylarının Perspektifinden Değerlendirilmesi, *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 1475-1521. <https://doi.org/10.29299/kefad.929433>

Kaysi, F., Aydemir, E. (2023). Uzaktan Eğitim Süreçlerindeki Etkileşim Boyutlarının Değerlendirilmesi. *The Journal of Social Sciences*, 11 (11), 778-790.

Kee, L., (2019). Learning Emotions in E-learning: How Do Adult Learners Feel. *The Asian Society of Open and Distance Education*, 14 (1), 34- 46.

Kerimbayev, N., Umirzakova, Z., Shadiev, R., Jotsov, V. (2023). A Student-Centered Approach Using Modern Technologies in Distance Learning: A Systematic Review Of The Literature. *Smart Learning Environments*, 10 (1), 1-28.

Khan, Z. H., Abid, M. I. (2021). Distance Learning in Engineering Education: Challenges and Opportunities During COVID-19 Pandemic Crisis in Pakistan. *The International Journal of Electrical Engineering & Education*, 1-20.

Kırık, A. M. (2014). Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu. *Marmara Üniversitesi İletişim Dergisi*, 21, 73- 94 .

Kışla, T. (2016). Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 17 (1), 258- 271.

Kim, G., Gurvitch, R. (2020). Online Education Research Adopting the Community of Inquiry Framework: A Systematic Review. *Quest*, 72 (4), 395– 409. <https://doi.org/10.1080/00336297.2020.1761843>

Kiikeri, P., Uusiautti, S., Purtilo-Nieminen, S. (2023). Finnish Vocational Education And Training (VET) Students' Perceptions of the Joy of Studying in An Online Learning Environment. *International Journal of Adolescence and Youth*, 28 (1). 429-444 <https://doi.org/10.1080/02673843.2023.2252893>.

Koca, F., Kılıç, S., Dadandı, İ. (2024). Attitudes Towards Distance Education and Academic Life Satisfaction: The Mediation Role of Academic Self-Efficacy and Moderator Role Of Gender. *Technology, Knowledge and Learning*, 29 (2), 713-734.

Kolburan-Geçer, A., Deveci-Topal, A. (2015). E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(4), 1272- 1287.

Korhonen, T., Juurola, L., Salo, L., Airaksinen, J. (2021). Digitisation or Digitalisation: Diverse Practices Of The Distance Education Period in Finland. *CEPS Journal*, 11(Special Issue), 165-193.

Kovalska, K., Ivanenko, L., Fabrikan, M., Mokliuk, M., Khoroshev, O. (2023). Development Factors and Directions For Improving Distance Learning in The Higher Education System of Ukraine. *Revista Eduweb*, 17 (1), 42-51. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.01.5>

Köksal, O. (2016). *Öğretim İlke ve Yöntemleri Çağdaş Uygulamalarla Yöntem ve Teknikler*. 3. Baskı. Eğitim Yayınevi: Konya

Kuzu, S., Balaman, F. (2014). Moodle Kullanılarak Gerçekleştirilen Web Destekli Eğitim Hakkındaki Öğrenci Görüşleri, *Journal of Research in Education and Teaching*, 3 (2), 234–242.

Jones, Derek, Nicole Lotz, and Georgy Holden. (2021). Longitudinal Study of Virtual Design Studio (VDS) Use in STEM Distance Design Education. *International Journal Of Technology And Design Education*, 31 (4), 839-865.

Larreameydy-Joerns, J., Leinhardt, G. (2006). Going the Distance With Online Education. *Review of Educational Research*, 76 (4), 567-605.
<https://doi.org/10.3102/00346543076004567>

Lassoued, Z., Alhendawi, M., Bashitialshaaer, R. (2020). An Exploratory Study of The Obstacles for Achieving Quality in Distance Learning During The COVID-19 Pandemic. *Educ. Sci.*, 10 (9),1-13.

Lee, J., Lee, M. (2020). Students' Online Fashion Sudi Class Experience and Factors Affecting Their Class Satisfaction, *Journal of Fashion Business*, 24 (6), 135–147
<https://doi.org/10.12940/JFB.2020.24.6.135>.

Lee, Y., K. (2021). Fashion CAD Education During the COVID-19 Pandemic in South Korea: Comparison of Online and Offline Learning Achievements. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. 15 (2), 245-255.
[doi:10.1080/17543266.2021.2017005](https://doi.org/10.1080/17543266.2021.2017005)

Li, R. (2020). An Artificial Intelligence Agent Technology Based Web Distance Education System. *J Intell Füzeye Syst*, 40 (3), 1–11.

Li, M., Luo, L., Sikdar, S., Nizam, N. I., Gao, S., Shan, H., Kruger, M., Kruger, U., Mohamed, H., Xia, L., Wang, G. (2021). Optimized Collusion Prevention for Online Exams During Social Distancing. *NPJ Science of Learning*, 6 (1), 1- 9
<https://doi.org/10.1038/s41539-020-00083-3>.

Li, X. (2009). Review of Distance Education Used in Higher Education in China. *Asian Journal of Distance Education*, 7 (2), 30- 41.

Li, M., Ge, M., Zhao, H., An, Z. (2022). Modeling And Analysis of Learners' Emotions and Behaviors Based on Online Forum Texts. *Computational Intelligence and Neuroscience*. 1-14 <https://doi.org/10.1155/2022/9696422>.

- Lim, D., H., Morris, M., L. (2009). Learner and Instructional Factors Influencing Learning Outcomes Within A Blended Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 282–293.
- Lin, C., H., Zheng, B., Zhang, Y. (2017). Interactions and Learning Outcomes in Online Language Courses. *British Journal of Educational Technology*, 48 (3), 730–748. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/bjet.12457>
- Lin, C., L., Jin, Y., Q., Zhao, Q., Yu, S., W., Su, Y., S. (2021). Factors Influence Students' Switching Behavior To Online Learning Under COVID-19 Pandemic: A Push–Pull–Mooring Model Perspective The Asa-Pacific Education Researcher, 30 (3). 229-245, 10.1007/s40299-021-00570-0.
- Linnet, M., Çipo, C., Felisia, C. (2021). Online Instructional Material for Computer Aided Garment Pattern Making Training in Colleges: A Case Study of Zimbabwe. *International Journal of Costume and Fashion*, 21 (1), 54- 66.
- Liu, Q. (2020). Application and Exploration of Online Education of Art & Design Subjects, 2020 International Conference on Big Data and Informatization Education (ICBDIE), Zhangjiajie, China, 259-262 doi: 10.1109/ICBDIE50010.2020.00066.
- Liu, N., Pu, Q. (2020). Factors Influencing Learners' Continuance Intention Toward One-To-One Online Learning Interactive Learning Environments, *Interactive Learning Environments*, 31 (3), 1–22. 10.1080/10494820.2020.1857785.
- Liu, H., Zhu, J., Duan, Y. (2022). Development and Students' Evaluation of a Blended Online and Offline Pedagogy for Physical Education Theory Curriculum in China During the COVID-19 Pandemic. *Education Tech Research Dev* 70, 2235–2254. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10131-x>.
- Liu, Z. Y., Lomovtseva, N., & Korobeynikova, E. (2020). Online Learning Platforms: Reconstructing Modern Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15 (13), 4-21.

Loutchko, I., Kurabil, K., Pakhomov, A., (2002). Production And Delivery Of Multimedia Courses For Internet Based Virtual Education, in The World Congress, Networked Learning in a Global Environment: Challenges and Solutions for Virtual Education, Berlin, Germany, 79-96.

Ma, Z., B., Zhu, X., D., Bo, H., Guo, J., S., Liu, X., M. (2020). Innovative Development Ideas of Web-Based Medical Teaching During the COVID-19 Epidemic. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 24 (23), 12461-12465. doi: 10.26355/eurrev_202012_24042. PMID: 33336765.

Maatuk, A., M., Elberkawi, E., K., Aljawarneh (2022). The COVID-19 Pandemic and E-Learning: Challenges and Opportunities From The Perspective of Students and Instructors. *J Comput High Educ* 34, 21–38. <https://doi.org/10.1007/s12528-021-09274-2>

Madden, L., Jones, G., Childers, G. (2017). Teacher Education: Modes of Communication Aitin Asynchronous and Synchronous Communication Platforms. *JClassroom Interact.* 52 (2), 16-30.

Marshalsey, L. (2021). Talking to Art and Design Students at Home: Evaluating the Differences in Student Engagement Online. *International Journal of Art & Design Education*, 40 (4), 702-713.

Marshalsey, L., Sclater, M. (2020). Together But Apart: Creating and Supporting Online Learning Communities in an Era of Distributed Studio Education. *International Journal of Art & Design Education*, 39 (4), 826–840. <https://doi.org/10.1111/jade.12331>

Martha, A., S., D., Junus, K., Santoso, H. B., Suhartanto, H. (2021). Assessing Undergraduate Students' E-Learning Competencies: A Case Study Of Higher Education Context in Indonesia. *Educ. Sci.* 11 (189), 1-18. doi: 10.3390/educsci11040189

Martin, F., Bolliger, D. (2018). Engagement Matters: Student Perceptions on The Importance of Engagement Strategies in The Online Learning Environment. *Online Learning Journal*, 22 (1), 205–222.

Martin, F., Oyarsan, B. (2023). Distance learning. Erişim adresinden https://edtechbooks.org/foundations_of_learn/dl 10.02.2023 tarihinde ulaşılmıştır.

Marciniak, R., Cáliz Rivera, C. (2021). A System of Indicators for The Quality Assessment of Didactic Materials in Online Education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22 (1), 180-198.

Mark, H. (2021). Influence of Teaching Methods on Competence of Fashion and Design Students, *International Journal of Fashion and Design*, 1 (1), 40-50, www.iprjb.org

Matuga, J., M., Poirier, S., (2011). Assuring Quality in Online Course Delivery. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology*, 2 (1), 36-49.

Mathew, V. N., Chung, E. (2020). University Students' Perspectives on Open and Distance Learning (ODL) Implementation Amidst COVID-19. *Asian J. Univ. Educ.* 16, 152–160. doi: 10.24191/ajue.v16i4.11964.

Masalimova, A. R., Khvatova, M. A., Chikileva, L. S., Zvyagintseva, E. P., Stepanova, V. V., Melnik, M. V. (2022). Distance Learning in Higher Education During COVID-19. In *Frontiers in Education* 7, 1-22. Frontiers Media SA.

Mayer, R. E. (2002). Multimedia Learning. In *Psychology of Learning and Motivation* 41, 85- 139.

Mayer, S. (2023). Understanding the Challenges and Opportunities of Hybrid Education with Location Asynchrony. *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences*.103- 112

McGrew, S., Breakstone, J., Ortega, T., Smith, M., Wineburg, S. (2018). Can Students Evelete Online Sources? Learning From Assessments of Civic Online Reasoning.

Theory & Research in Social Education, 46 (2), 165–193.
<https://doi.org/10.1080/00933104.2017.1416320>

Mehlinger, H., D., Powers, S., M. (2002). *Technology and Teacher Education: A guide for Educators and Policymakers*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

Molinillo, S., Aguilar-Illescas R., Anaya-Sánchez, Vallespín-Arán, R., M. (2018). Exploring the Impacts of Interactions, Social Presence And Emtiana Engagement on Active Collaborative Learning in A Social Web-Based Environment, *Computers & Education*, 123, 41-52.

Morris, O. (2012). *Faculty Choice and Student Perception of Web-Based Technologies for Interaction in Online Economics Courses*, ProQuest Dissertations and Theses Global. Illinois State University.

Moritz, A., Youn, S., Y. (2022). Spatial Ability of Transitioning 2D to 3D Designs in Virtual Environment: Understanding Spatial Ability in Apparel Design Education. *Fashion and Textiles*, 9 (29), 1- 21.

Moore, M., G., Kearsley, G. (1996). *Distance Education: A Systems View*. Wadsworth Publishing.

Moore, M., G., Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Cengage Learning.

Moore, J., L., Dickson-Deane, C., Galyen, K. (2011). E-Learning, Online Learning, And Distance Learning Environments: Are They The Samet?. *The Internet And Higher Education*, 14 (2), 129- 135.

Moore, S. L., Piety, P. J. (2022). Online Learning Ecosystems: Comprehensive Planning and Support for Distance Learners. *Distance Education*, 43 (2), 179-203.

Moorhouse, B., L., Wong, K., M. (2022). The COVID-19 Pandemic as a Catalyst for Teacher Pedagogical and Technological Innovation and Development: Teachers' Perspectives, *Asia Pacific Journal of Education*, 9 (1), 51-70.

Mou, T., Y. (2023). Online Learning in the Time of the COVID-19 Crisis: Implications for the Self-Regulated Learning Of University Design Students. *Active Learning in Higher Education*, 24 (2), 185-205. <https://doi.org/10.1177/14697874211051226>

Murphy, E., Rodríguez-Manzanares, M. A., Barbour, M. (2011). Asynchronous and Synchronous Online Teaching: Perspectives of Canadian High School Distance Education Teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42 (4), 583-591.

Munyaradzi, M., Mildred, D. M., David, A. (2022). Engaging Students Online: Readiness of Lecturers to Use Learning Management System (LMS) at a Technical Vocational Education and Training College. *Community College Journal of Research and Practice*, 48 (6), 369–385. <https://doi.org/10.1080/10668926.2022.2135043>

Nabolsi, M., Abu-Moghli, F., Khalaf, I., Zumot, A., Suliman, W. (2021). Nursing Faculty Experience with Online Distance Education During COVID-19 Crisis: A Qualitative Study. *Journal of Professional Nursing*, 37 (5), 828-835.

Nachimuthu K., Vijayakumari G. (2012). Perceptions on Multimedia Technology by College of Education Teachers. *Journal of Education and Learning*. 6 (3), 167- 176.

National Standards of Quality for Online Courses (2006). Erişim adresinden <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509637.pdf> 02.09.2023 tarihinde ulaşılmıştır.

Nizam, F. (2004). Eğitim-Öğretimde Kitle İletişim Araçlarının Kullanım Olanakları ve Avantajları, Trabzon: *KATÜ Akademik Bilişim*, 1-17.

Nuere, S., de Miguel, L. (2021). The Digital/Technological Connection with Covid-19: An Unprecedented Challenge in University Teaching Technology, *Knowledge and Learning*, 26 (4), 931-943

Offir, B., Lev, Y., Bezalel, R. (2008). Surface and Deep Learning Processes in Distance Education: Synchronous Versus Asynchronous Systems. *Computers & Education*, 51 (3), 1172- 1183.

Oksana, Z., Julia, K., Elnashar, E., Shvets, G., Selezneva, A. (2023). Implementation of The Visual Dictionary on Textile and Fashion into The Mobile Application. *Technical Sciences*.3 (321), 320- 328.

Okyar, H. (2023). University-Level EFL Students' Views on Learning English Online: A Qualitative Study. *Education and Information Technologies*, 28 (1), 81-107.

Ong, S. G. T., Quek, G. C. L. (2023). Enhancing Teacher–Student Interactions and Student Online Engagement in An Online Learning Environment. *Learning Environments Research*, 26 (3), 681-707.

Ortadeveci, A., Ermez, M., N., Öz, S., Özden, H. (2022). A Survey Study on Distance Anatomy Education: Challenges Unique to Anatomy. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 44 (1), 41-47.

Osmanoğlu, U., O., Atak, O., N., Çağlar, K., Kayhan, H., Can, T., C. (2020). Sentiment Analysis for Distance Education Course Materials: A Machine Learning Approach. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 3 (1), 31-48.

Ozan, Ö. (2015). E-Öğrenme için Eğitsel Video Geliştirme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1 (4), 59- 80.

Oye, N. D., Salleh, M., Iahad, N. A. (2012). E-Learning Methodologies and Tools. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. 48-52.

Özcan, M., Yavuz, S. (2020). Digital Content in Graduate Level in Turkey: A content Analysis of Twenty Years. *African Educational Research Journal*, 8 (2), 201-209.

Özdamar, N., Curaoglu, F., Tüfekcioğlu, E., Demirbaş, D. T. (2023). Examining Online Design Studio Course Experiences of Students, Academic Supervisors and Company Mentors in Industrial Design Program. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24 (3), 145-162.

Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 Pandemi Dönemindeki Uzaktan Eğitime İlişkin Paydaş Görüşlerinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 13-43.

Özer M., A., Govsa, F., Batı A., H. (2017) Web-Based Teaching Video Packages on Anatomical Education. *Surg Radiol Anat*, 39, 1253–1261. <https://doi.org/10.1007/s00276-017-1889-9>

Özkök, A., Akpolat, M., E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Nesneleri Kullanımlarının Öğrenme Nesnesi Kabul Modeline Göre İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (1), 215-238.

Özpolat, K. (2023). Güzel Sanatlar Eğitiminde Uygulamalı Atölye Derslerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (88), 1910- 1921.

Özüdoğru, Ş. (2022). Call For Rethinking On Fashion Design Education in The Era Of Post-Pandemic: Insights From Turkey. *Revista de Ensino em Artes, Moda e-Design*, 6 (1), 1-15.

Radulescu, I. R., Olaru, S., Jomir, M., Odhiambo, S., Zeng, X. (2023, May). E-Learning Platform for Digital Customization of Garments. In *2023 46th International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE)*. 1-4. IEEE.

Ratan, R., Ucha, C., Lei, Y., Lim, C., Triwibowo, W., Yelon, S., Sheahan, A., Lamb, B., Deni, B., & Chen, V. H. H. (2022). How do Social Presence and Active Learning in Synchronous and Asynchronous Online Classes Relate To Students' Perceived Course Gains? *Computers & Education*, 191, 104621. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104621>

Rao, K., Tanners, A. (2011). Curb Cuts in Cyberspace: Universal Instructional Design for Online Courses. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 24 (3), 211-229. Retrieved June 30, 2024 from <https://www.learntechlib.org/p/55594/>

Rao, L. N., Shetty, A., Pai, V., Natarajan, S., Baliga, M. S., Wahjuningrum, D. A., Pawar, A. M. (2024). Perceptions and Challenges of Online Teaching and Learning Amidst The COVID-19 Pandemic in India: A Cross-Sectional Study With Dental Students And Teachers. *BMC Medical Education*, 24 (637), 1-15.

Reed, J., Caroline K., Katalin M., (2022). Student Perceptions of Asynchronous Learning in an Introductory Online Fashion Course. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education* 16 (1), 79–87. doi:10.1080/17543266.2022.2124313

Rodrigues, H., Almeida, F., Figueiredo, V., Lopes, S. L. (2019). Tracking E-Learning Through Published Papers: A Systematic Review. *Computers & Education*, 136, 87-98.

Ross, B., Gage, K. (2006). *Global Perspectives on Blended Learning: Insight From Webct And Our Customers in Higher Education*. In C. J. Bonk, & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of Blended Learning: Global perspectives, local designs*, 155–168. San Francisco: Pfeiffer.

Ryu, R., Yeom, S., Kim, S. H. (2020). Continuous Multibiometric Authentication for Online Exam with Machine Learning. *In Proceedings of the 2020 Australasian Conference on Information Systems*, 1–7.

Paudel, P. (2021). Online Education: Benefits, Challenges And Strategies During And After COVID-19 in Higher Education. *International Journal on Studies in Education (IJonSE)*, 3 (2), 70-85.

Park, E., Martin, F., Lambert, R. (2019). Examining Predictive Factors for Student Success in a Hybrid Learning Course. *Quarterly Review of Distance Education*, 20 (2), 11–27. Retrieved from <https://search.ebscohostcom.lopes.idm.oclc.org/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=139819558&site=eds-live&scope=site>

A. Patricia, (2020). College Students' Use and Acceptance of Emergency Online Learning Due to COVID-19, *International Journal of Educational Research Open*, 1-33.

Padilla Rodriguez, B. C., Armellini, A. (2014). Applying the Interaction Equivalency Theorem to Online Courses in a Large Organization. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(2), 51–66. <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/13.2.3.pdf>

Parlak, B., Doğan, N. (2014). Dereceli Puanlama Anahtarı ve Puanlama Anahtarından Elde Edilen Puanların Uyum Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (29-2), 189-197.

Pape, S., J., Irving, K., E., Owens, D. T., Boscardin, C. K., Sanalan, V. A., Abrahamson, A. L., Silver, D. (2012). Classroom Connectivity in Algebra I Classrooms: Results of A Randomized Control Trial. *Effective Education*, 4 (2), 169-189. <http://dx.doi.org/10.1080/19415532.2013.841059>.

Pashkevich, K., Yezhova, O., Gerasymenko, O. (2020). Use of Information and Communication Technologies For Organizing Self-Education of Personality in The Field of Clothes Design. *Information Technologies and Learning Tools*, 76 (2), 58-69. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.2800>.

Pekcan, N., Toraman, Ç. (2022). Covid-19 Pandemisinde Çevrimiçi Ölçme Ve Değerlendirme Uygulamalarının Öğretmen-Öğrenci Görüşlerine Göre İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 120-129. <https://doi.org/10.17556/erziefd.862654>

Phelps, A., Vlachopoulos, D. (2020). Successful Transition to Synchronous Learning Environments in Distance Education: A Research on Entry-Level Synchronous Facilitator Competencies. *Education and Information Technologies*, 25 (3), 1511-1527.

Picardo, O. (2020). COVID-19 y Educación: Problemas y desafíos. Boletín Especial. Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades, *CICH COVID-19: Una mirada Interdisciplinaria a la Pandemia*, 19-25.

Qiu, F., Zhang, G., Sheng, X., Jiang, L., Zhu, L., Xiang, Q., Jiang, B., Chen, P., K., (2022). Predicting Students' Performance in E-Learning Using Learning Process and Behaviour Data. *Scientific Reports*, 12 (1), 1- 15. doi: 10.1038/s41598-021-03867-8. PMID: 35013396; PMCID: PMC8748729.

Sakarya, K. (2021). Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitimle Yürütülen Teknik Resim Dersinin Değerlendirilmesi: Çukurova Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü Örneği.

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 25, 282– 290.
<https://doi.org/10.31590/ejosat.902104>

Sandkuhl, K., Holger L. (2017). Digital Transformation in Higher Education–The Role Of Enterprise Architectures And Portals, *Digital Enterprise Computing*, 49-60.

Santos, J., P., M., Serrão, C., Amorim-Lopes, T., S., Rodrigues, A., R., Marina, S., Teixeira, A., Duarte, I. (2023). Advantages and Disadvantages, Concerns, and Solutions for Emergency Remote Teaching During COVID-19: Portuguese Lecturers' Perspectives. *SAGE Open*, 13 (4), 1-18. 21582440231221318.

Salama, R., Hinton, T., (2023) Online Higher Education: Current Landscape and Future Trends, *Journal of Further and Higher Education*, 47 (7), 913-924, DOI: 10.1080/0309877X.2023.2200136

Sandra T., P., Heather L., (2021) Measuring Learner–Content Interaction in Digitally Augmented Learning Experiences, *Distance Education*, 42 (4), 520- 546, DOI: 10.1080/01587919.2021.1986369

Sarwar, B., Zulfiqar, S. Aziz, S. Ejaz Chandia, K. (2019). Usage of Social Media Tools For Collaborative Learning: The Effect On Learning Success With The Moderating Role of Cyberbullying. *Journal of Educational Computing Research*, 57 (1), 246-279, 10.1177/0735633117748415.

Sayem, A., S., M., (2022) Digital Fashion Innovations for the Real World and Metaverse, *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 15 (2), 139-141, DOI: 10.1080/17543266.2022.2071139

Segbenya, M., Anokye, F. A. (2023). Challenges and Coping Strategies Among Distance Education Learners: Implication for Human Resources Managers. *Current Psychology* (New Brunswick, N.J.), 42 (31), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03794-5>

Semerci, Ç. Bektaş, C. (2005). İnternet Temelli Ölçmelerin Geçerliğini Sağlamada Yeni Yaklaşımlar, *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 4 (1), 130-134.

Sethy, S. S. (2008). Distance Education in the Age of Globalization: an Overwhelming Desire Towards Blended Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9 (3), 29-44.

Sever, S., Çatı, K. (2021). The Mediasten Role of Attitude Towards Distance Education in The Effect Of Digital Literacy Level On Satisfaction With Distance Education. *Journal of Higher Education and Science*, 11 (3), 559–574.

Sezer, C., Korucu, A. T. (2019). The Effect Of Students' Academic Success On The Utilization of Learning Management System in Information Technologies and Software Course. *Gazi Journal of Education Sciences*, 5, 157–176. <https://doi.org/10.30855/gjes.2019.os.01.009>

Sezgin, S. (2021). Acil Uzaktan Eğitim Sürecinin Analizi: Öne Çıkan Kavramlar, Sorunlar ve Çıkarılan Dersler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 273-296.

Simamora, R., M. (2020). The Challenges of Online Learning during the COVID-19 Pandemic: An Essay Analysis of Performing Arts Education Students. *Studies in Learning and Teaching*, 1, 86-103.

Simonson, M., Schlosser, C. (2019). Research in Distance Education. *The Quarterly Review of Distance Education*, 20(3), 31-43.

Simonson, M., Zvacek, S. M., Smaldino, S. (2019). *Teaching and Learning at a Distance*, Foundations Of Distance Education, 7. Baskı.

Sinap, V. (2022). *Yükseköğretim Kurumu Uzaktan Eğitim Yapısının Kalite Standartları Doğrultusunda İncelenmesi ve Bir Model Önerisinin Geliştirilmesi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim

Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.

Singh, V., Thurman, A. (2019). How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33 (4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>.

Slusky, L. (2020). Cybersecurity of Online Proctoring Systems. *Journal of International Technology and Information Management*, 29 (1), 56–83.

Sharma C., R., Kawachi, P., Bozkurt, A., (2019). Exploring Changing Perspectives in Distance Education, *The Asian Society of Open and Distance Education*, 14 (1), 1-6.

Shiratuiddin, N., Hassan, S., Landoni, M. (2003). A Usability Study for Promoting e-Content in Higher Education. *Educational Technology & Society*, 6 (4), 112-124.

Skahill, M. P. (2003). The Role of Social Support Network in College Persistence Among Freshmen Students, *College Student Retention*, 4, 39-52.

Song, S., Wang, F., (2021). Innovative Research on the Development of Online Education Mode of Internet Thinking Based on the Discrimination of Learning Attention under the Analysis of Head Posture. *Hindawi Scientific Programming*, 1-11, <https://doi.org/10.1155/2021/7183278>

Soydaş Çakır, H. (2012). *E-Öğrenmede İçerik Tasarımı ile Etkileşimin Artırılması*, Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazetecilik Anabilim Dalı, Bilişim Bilim Dalı, İstanbul.

Sönmez, V., Alacapınar, F., G. (2019). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 7. Baskı, Anı Yayıncılık: Ankara.

Stellingwerff, M., Gordijn, J., Ouwerkerk, U., Kiela, P. (2018). Improving the Online Design Education Experience. *Proceedings of 36th eCAADe*, 401-408.

Stecula, K., Wolniak, R. (2022). Advantages and Disadvantages of E-Learning Innovations During COVID-19 Pandemic in Higher Education in Poland. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8 (3), 1-22.

Stratonova, L., M., Kvashnina, O., V., Gilmutdinova, E., V., (2022). Design Education. New Approaches in New Conditions, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 1-5. doi:10.1088/1755-1315/988/5/052018

Strojny, P., Dużmańska-Misiarczyk, N. (2023). Measuring the Effectiveness of Virtual Training: A Systematic Review. *Computers & Education: X Reality*, 2, 1-19.

Storey, V. A., Tebes, M. L. (2008). Instructor's Privacy in Distance (online) Teaching: Where do You Draw the Line?, *Online Journal of Distance Learning Administration*, 11(2), 1-11 Retrieved from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer112/storey112.html>.

Su, M., D. (2023). Managing Online Teaching Activities At Vocational Colleges: Current Status, Position, Role and Solution Orientation. *Conhecimento & Diversidade*, 15 (40), 229- 254. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/managing-online-teaching-activities-at-vocational/docview/2904987173/se-2>

Subaşı, Y., Adalar, H., Tahan, A., Arslan, G., Allen, K. A., Böyle, C., Lauchlan, F. (2023). Investigating Students' Experience Of Online/Distance Education With Photovoice During COVID-19. *Distance Education*, 44 (3), 563-587.

Stiubiener, I., R. M. Silveira, R. Matushima, G. Bressan, Ruggiero, W. V. (2012). Evaluating the Effectiveness of the Use of Teaching Materials in Video Format in Distance Learning Environments, *Frontiers in Education Conference Proceedings*, Seattle, WA, USA, 1-6, doi: 10.1109/FIE.2012.6462372.

Storey, V. A., Tebes, M. L. (2008). Instructor's Privacy in Distance (online) Teaching: Where Do You Draw The Line. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 11 (2), 1-10.

Svihus, C. L. (2024). Online Teaching In Higher Education During The COVID-19 Pandemic. *Education and Information Technologies*, 29 (3), 3175-3193.

Syauqi, K., Munadi, S. ve Triyono, M., B. (2020). Öğrencilerin COVID-19 Salgını Sırasında Çevrimiçi Öğrenmeye İlişkin Mesleki Eğitime Yönelik Algıları. *Uluslararası Eğitimde Değerlendirme ve Araştırma Dergisi*, 9 (4), 881-886.

Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E., Pickett, A., Pelz, W., Maher, G. (2000). Building Knowledge Building Communities: Consistency, Contact and Communication in the Virtual Classroom. *Journal of Educational Computing Research*, 23 (4), 359-383. <https://doi.org/10.2190/W4G6-HY52-57P1-PPNE>

Şahin, M., (2010). Mesleki ve Teknik Eğitimde Sanal Eğitim Uygulaması: Beklentiler ve Öğrenci Kazanımına Etkisi, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, Konya.

Şahin, M. (2021). Dünyada ve Türkiye'de Yükseköğretimde Uzaktan Eğitimin Tarihi ve Gelişim Süreci. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (7), 91-113.

Şahin, A., Yalçın, H. (2019). Meslek Lisesi Öğrencilerinin İşletmelerdeki Beceri Eğitimi. *In 4 th International Social Research and Behavioral Sciences Symposium* 224-249.

Şen, B., Atasoy, F., Aydın, N. (2010). Düşük Maliyetli Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemi Uygulaması. *Akademik Bilişim*, 10 (12), 383-389.

Şen, Ş. N., Aykaç, V. (2023). Uzaktan Eğitim Sürecinde Özgün Baskı Resim Dersine İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Bİnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (3), 1766-1792.

Şenkal, O., Dinçer, S. (2012). Geleneksel Sınıfların Uzaktan Eğitim Platformuna Dönüştürülmesi: Bir Model Çalışması, *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5 (1), 13-17.

Şenyuva, E., Şen, Y. (2023). Hemşirelik Eğitiminde Kullanılan Performans Değerlendirme Araçları: Dereceli Puanlama Anahtarları ve Kontrol Listeleri: Geleneksel Derleme. *Turkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 15 (1), 263-74.

Tang, T., Abuhmaid, A. M., Olaimat, M., Oudat, D. M., Aldhaeebi, M., Bamanger, E. (2023). Efficiency of Flipped Classroom With Online-Based Teaching Under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 31 (2), 1077-1088.

Taşkaya, S. M. (2021). Teacher Candidates' Evaluation of the Emergency Remote Teaching Practices İn Turkey During COVID-19 Pandemic. *Int. J. Progress. Educ.* 17, 63–78. doi: 10.29329/ijpe.2021.366.5

Tatlı, C., Koca, B. U. (2023). Uzaktan Eğitimde Etik Kodlar. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (1), 199-214.

Taylor, D. L., Yeung, M., Bashet, A., Z. (2021). Personalized and Adaptive Learning. In: Ryoo, J., Winkelmann, K. (eds), *Innovative Learning Environments in STEM Higher Education*. Springer Briefs in Statistics. Springer, Cham. 17-34 https://doi.org/10.1007/978-3-030-58948-6_2

Temiz, N. (2021). Donanımlı Bir Okulda Covid-19 Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Hayat Bilgisi Dersinin Yöntem ve Materyal Kullanımı Açısından İncelenmesi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 8 (3), 738- 769.

Teo, T. (2011). Modeling the Determinants Of Pre-Service Teachers' Perceived Usefulness of E-Learning. *Campus-Wide Information Systems*, 28 (2), 124– 140.

Thompson, K., Lodge, J. M. (2020). 2020 Vision: What Happens Next in Education Technology Research in Australia. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36 (4), 1–8. <https://doi.org/10.14742/ajet.6593>.

Thurmond, V. A., Wambach, K., Connors, H., R. (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– 189.

Triyono, M. B. (2015). The Indicators of Instructional Design for E-Learning in Indonesian Vocational High Schools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 204, 54-61.

Tomasi, L. F., Figiler, V. L., Widener, M. (2011). I Have Got my Virtual Eye on You: Remote Proctors and Academic Integrity. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 2 (1), 31. <https://doi.org/10.19030/cier.v2i1.1103>

Toplu, M., Gökçearsan, Ş., (2012). E-öğrenmenin Gelişimi ve İnternetin Eğitim Sürecine Yansımaları: Gazi Üniversitesi Örneği, *Türk Kütüphaneciliği*, 26 (3), 501-535.

Topuz, A. C., Saka, E., Fatsa, Ö. F., Kurşun, E. (2022). Emerging Trends of Online Assessment Systems in The Emergency Remote Teaching Period. *Smart Learning Environments*. 1-20. <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00199-6>.

Tularam, G., A. (2018). Traditional Non-traditional Teaching and Learning Strategies-The Case of E-learning! *Int. J. Math. Teach. Learn.*, 19, 129– 158.

Türker, Ü. (2023). Motor Beceri ve Koordinasyonda Kavramlar, Sınıflamalar ve Testler. *Kuramdan Uygulamaya Sportif Performans*, Efe Yayınları, 45-64, 1.Baskı: İstanbul.

Türkmen, İ. (2023). Şehir Hastanelerinde Kurumsal Mantıkların Yönetilmesi, Doktora Tezi Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Afyon.

Tsai, C.-L., Ku, H.-Y. Campbell, A. (2021). Impacts of Course Activities on Student Perceptions of Engagement And Learning, *Online Distance Education*, 42 (1). 106-125, 10.1080/01587919.2020.1869525

Uçar, C., Özerbaş, M. A. (2013). Mesleki ve Teknik Eğitimin Dünyadaki ve Türkiye’deki Konumu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 242-253.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-UNESCO (2022). Erişim adresinden <https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response/initiatives> 04.12.2022 tarihinde ulaşılmıştır.

URL 1 Yükseköğretim Bilgi Sistemi, Erişim adresinden <https://istatistik.yok.gov.tr/> tarihinde 20.01.2024 ulaşılmıştır.

URL 2 Priceonomics Data Studio (2016). *The Rise of the Online Degree at America's Top Universities*. Erişim adresinden <https://priceonomics.com/the-rise-of-the-online-degree-at-americas-top> 02.01.2024 tarihinde ulaşılmıştır.

Uysal, İ., Korkmaz, G., Tekin, M., Uysal, M. (2021). Acil Uzaktan Öğretim Süreci Tıp Eğitimi Mesleki Beceri Uygulamaları Video Kullanımına Yönelik Öğrencilere Yöneliktir. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20 (62), 102- 114.

Uzuntaş, H., Yazar, T. (2017). Dijital Çağdaki Yeni Eğilimler Bağlamında Yapılan Amblem/Logo Tasarım Trendleri. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 2 (2), 99- 112.

Ünlüer, A. A., Cemelelioğlu, N., Yıldırım, Y., Öcal, B. & Eden, A. (2021). Pandemi Koşullarında Türkiye Genelindeki Üniversitelerin Sanat, Tasarım ve Mimarlık Bölümlerindeki Uygulamalı Dersler İçin Çevrimiçi Eğitimde Yaşanan Problemler ve Gereksinimlere Yönelik İhtiyaç Analizi. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AKSOS)*, 10, 87-104.

Vargas Bernuy, J., Espinoza Vidaurre, S., Velásquez Rodriguez, N., Gambetta Quelopana, R., Martinez Valdivia, A., Leo Rossi, E. (2023). COVID-19 and its Effects on The Management of The Basic Quality Conditions in Universities of Peru, 2022. *Sustainability*, 15 (8), 1-18.

Vinayachandra, K. Geetha Poornima, M. Rajeshwari, K. Krishna Prasad (2021) Students' Perception of The Effectiveness of Technology Assisted Online Education During COVID-19 Pandemic: An Empirical Study, *International Journal of Management, Technology, and Social Sciences*, 6 (1), 203- 225, 10.47992/ijmts.2581.6012.0141.

Vikas, S., Mathur, A. (2022). An Empirical Study of Student Perception Towards Pedagogy, Teaching Style And Effectiveness of Online Classes. *Education and Information Technologies*, 1-22.

Vlachopoulos, D., Makri, A. (2019). Online Communication and Interaction in Distance Higher Education: A Framework Study of Good Practice. *International Review of Education*, 65 (4), 605- 632.

Vladova, G., Ullrich, A., Bender, B., Gronau, N. (2021). Students' Acceptance of Technology Mediated teaching How it Was Influenced During the COVID-19 pandemic in 2020: A study from Germany. *Frontiers in Psychology*, 12, 1- 15.

Vo, M.H., Zhu, C. Diep, A., N. (2020). Students' Performance İn Blended Learning: Disciplinary Difference And Instructional Design Factors. *J. Comput. Educ.* 7, 487–510. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00164-7>

Yamamoto, G., T., Altun, D. (2020). Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önleneemeyen Yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 25-34.

Yang, X., Li, D., Liu, X., Tan, J., (2021). Learner Behaviors in Synchronous Online Prosthodontic Education During The 2020 Covid-19 Pandemic, *The Journal Of Prosthetic Dentistry*, 126 (5), 653-657.

Yang, C., Lin, J. C. W. (2022). Design of Distance Assistance System for Intelligent Education By Web-Based Applications. *Mobile Networks And Applications*, 27 (3), 1174-1185.

Yang, H. (2024). E-Learning Platforms in Ideological And Political Education At Universities: Students' Motivation And Learning Performance. *BMC Med Educ* 24, (628), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05572-2>

Yejuan, H. (2021, April). Application of Fanya Network Platform in Blended Teaching of Basic Fashion Design. In *2021 International Conference on Internet, Education and Information Technology (IEIT)*, 379-382. IEEE.

Yenilmez, K., Balbal, M. Z., Turgut, M. (2017). Investigation of Prospective Teachers' Perceptions on Distance Education With Respect to Certain Variables. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 19 (2), 91–107. <https://doi.org/10.17556/erziefd.305902>

Yew, O. F., Jambulingam, M. (2015). Critical Success Factors of E-Learning Implementation at Educational Institutions. *J. Interdiscip. Res. Educ.*, 5 (1), 17-24.

Yick, K. I., Yip, J., Au, S. C., Lai, Y. Y., Yu, A. (2018). Effectiveness of Blended Learning in The First Year of Fashion Education. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 12 (2), 178–188.

Yu, U. J. (2018). Examination Of Students' Acceptance and Usage Of Simulation Software Technology in an Advanced-Level Merchandising Class. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 11 (1), 1–11.

Yükçü, S., Atağan, G. (2010). Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (4), 1- 13.

Zarei, S., Mohammadi, S. (2022). Challenges of Higher Education Related to E-Learning In Developing Countries During COVID-19 Spread: A Review Of The Perspectives of Students, Instructors, Policymakers, and ICT Experts. *Environmental Science And Pollution Research*, 29 (57), 85562-85568.

Zaveri, B., Amin, P., & Nasabinmana, V. (2020). Efficiency of Online Learning in the Modern Technology Era-Students' Perception Towards Online Learning. *Journal of Marketing Vistas*, 10 (1), 35-47.

Zerman Kepçeoğlu, G. (2023). Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Öz Yeterlik Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeği ile Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Kastamonu.

Zhao, Y., Lei, J., Yan, B., Tan, S. (2005). What Makes the Difference? A Practical Analysis of Research on The Effectiveness of Distance Education. *Teach. Coll. Rec.*, 107, 1836–1884.

Zheng, M., Bender, D., Lyon, C. (2021). Online Learning During COVID-19 Produced Equivalent or Better Student Course Performance As Compared With Pre-Pandemic: Empirical Evidence From a School-Wide Comparative Study. *Bmc Medical Education*, 21, (495), 1-11.

Zhou, N., Tigelaar, D., Wang, J., Admiraal, W. (2024). Factors Predicting Vocational Teachers' Transfer of Learning: A Quantitative Study in the Context of Work Placement. *Teaching and Teacher Education*, 140, 1-10.

Wai, C. C., Seng, E. L. K. (2014). Exploring the Effectiveness and Efficiency of Blended Learning Tools in A School of Business. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 123, 470-476.

Walker, D. S., Lindner, J. R., Murphrey, T. P., Dooley, K. (2016). Learning Management System Usage. *Quarterly Review of Distance Education*, 17 (2), 41-50.

Wang, T., H. (2014). Developing an Assessment-Centered E-Learning System For Improving Student Learning Effectiveness. *Computers & Education*, 73, 189-203.

Wang, J., Wang, Y. (2021). Compare Synchronous and Asynchronous Online Instruction For Science Teacher Preparation. *Journal of Science Teacher Education*, 32 (3), 265- 285.

Wang, J., Satapathy, S. C., Wang, S., Zhang, Y. (2023). LCCNN: A Lightweight Customized CNN-Based Distance Education App for COVID-19 Recognition. *Mobile Networks and Applications*, 28 (3), 873- 888.

Warden, C., Stanworth, J., Ren, J., Warden, A. (2013). Synchronous Learning Best Practices: An Action Research Study. *Computers & Education*, 63, 197–207
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0360131512002758>

Williams, P., Nicholas, D., Gunter, B. (2005). E-learning: What the Literature Tells Us About Distance Education: An Overview. *In Aslib Proceedings*, 57 (2), 109-122. Emerald Group Publishing Limited.

Williamson, B, Eynon, R, Potter, J., (2020) Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies And Distance Education During The Coronavirus Emergency. *Learning, Media and Technology*, 45 (2), 107–114.

Willis, B. D. (1993). *Distance Education: A Practical Guide*. Educational Technology.

Wilson, D., Smilanich, E. M. (2005). *The Other Blended Learning: A Classroom-Centered Approach*. San Francisco: John Wiley & Sons.

Wu, P., Wang, Y. (2021). Investigating Business English Teachers' Belief About Online Assessment: Q Methodology Conducted During COVID-19 period. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 30 (6), 621– 630. <https://doi.org/10.1007/s40299-021-00604-7>

Xazratov, F., X. (2021). Model of Formation of Information Culture of The Future Geography Teacher on The Basis of Geoformation Technologies. *International Conference on Multidisciplinary Research and Innovative Technologies*, 1, 103-105.

Xiao, Q., He, X., Zhang, X. (2021). Research on the Application of O2O blended Teaching Mode in the Practical course of Fashion Design. *In 2021 Tenth International Conference of Educational Innovation through Technology (EITT)* 18-23. IEEE.



EK-1 Uzaktan Eğitim Sürecine, Öğretim Materyallerine ve E-öğrenme Platformuna İlişkin Öğrenci Memnuniyet, Tutum ve Görüş Formu

Değerli öğrenci, bu ölçek Moda Atölyesi I dersi için uzaktan eğitim sürecine, ders öğretim materyali ve e-öğrenme platformuna (web sayfası) ilişkin tutum, memnuniyet ve görüşleriniz belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Soruları içtenlik ve samimiyetle cevaplanınız gerçek tutum, memnuniyet ve görüşlerinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Kişisel bilgileriniz çalışmada kullanılmayacaktır. Zaman ayırarak gösterdiğiniz ilgiden dolayı teşekkür ederim.

Görüşmeyi izniyle kayıt altına almak istiyorum. Bunun bir sakıncası var mı?

Öğr. Gör. Muazzez ÇAKIR AYDIN

UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNE YÖNELİK MEMNUNİYET VE TUTUM ÖLÇEĞİ

1. Moda atölyesi I dersi işleniş hakkında ne düşünüyorsunuz?

Dersin içeriği, hedefi kapsamı dönem başında açıklandı mı?

Ders konuları hakkında düzenli bilgilendirme yapıldı mı? Nasıldı?

Dersle ilgili yapılan dönütler açık ve bilgilendirici oldu mu?

Uzaktan eğitim derse yönelik motivasyonumu artırdı mı?

Uzaktan eğitim yöntemi yaratıcılığımı nasıl etkiledi?

Düzenlenen senkron (canlı) derslerin öğrenmene katkısı olduğunu düşünüyor musun?

Uzaktan eğitimde derslerin zaman ve yerden bağımsız işlenmesi diğer işlerime zaman ayırmamı sağladı mı?

Atölye dersini uzaktan eğitim ile almaktan memnun musun?

Eğer fırsatım olsaydı bu dersi yüz yüze ortamda almayı tercih eder misin?

Uzak eğitim yöntemi ile öğretim geleceğin eğitim biçimi olacağını hakkında ne düşünüyorsunuz?

Uzaktan eğitim yöntemi ile verilen eğitim yararlı mıdır?

Uzaktan eğitim yöntemi ile dersi daha iyi öğrendin mi?

Uzaktan eğitim yöntemi etkili bir öğrenme yöntemi mi?

Mümkünse diğer dönemlerde uzaktan eğitim yöntemi ile eğitim öğretime devam edilmesini tercih eder misin?

Uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim ile eşdeğerde olduğunu düşünüyor musun?

Atölye derslerinin yüz yüze olması gerektiğini uzaktan eğitimin ise ders kapsamında destekleyici platform olarak kullanılması gerektiğini düşünüyor musun?

Çevrimiçi ve çevrim dışı derslerin, dersten sonra tekrarının izlenebilmesinden memnun musun?

Uzaktan eğitim yönteminin daha konforlu ve keyifli olduğunu düşünüyor musun?

Uzaktan eğitim yönteminde atölye dersinin uygulamalı konularını eksik öğrendim mi?

Ders kapsamında verilen ödevler ve sunulan etkinlikler ders amaçları ile doğrudan ilişkili mi?

Atölye dersinin konularında ihtiyaçlarımı karşıladığını düşünüyor musun?

2. Öğretim elemanı etkileşimi hakkında ne düşünüyorsunuz?

Oluşturulan WhatsApp grubunda arkadaşlarımla ve ilgili öğretim elemanı ile iletişim kurabildin mi?

Ders süreci dışında öğretim elemanından yönlendirme, destek ve yardım alabildin mi?

Dersin öğretim elemanından istediğim zaman yardım alabildin mi?

3. Moda Atölyesi I dersi için ölçme / değerlendirme süreçleri hakkında ne düşünüyorsunuz?

Uzaktan eğitim yöntemi derse yönelik başarıyı azalttı mı?

Atölye dersine yönelik sunulan ölçme araçları ve sınavlar yeterli oldu mu?

Ölçme ve değerlendirmeye yönelik tarafına yapılan bilgilendirme düzeyinden memnun musun?

Öğretim elemanlarının bu ders için yapmış olduğu akademik başarıyı ölçme-değerlendirme yöntemlerinden memnun musun?

Bu ders için aldığım not başarısından memnun musun?

ÖĞRETİM METARYALLERİNE YÖNELİK ÖLÇEK

Kullanım Kolaylığı Algısı

4. Dikim tekniklerini anlatan videolar hakkında ne düşünüyorsunuz?

- İzlediğin videolardaki dikim tekniklerini kolaylıkla yapabildin mi?
- İzlediğin videolardaki dikim teknikleri açık ve anlaşılabilir miydi?
- İzlediğin videolar dikim teknikleri öğrenmede sana esneklik sağladı mı?
- İçerikler güncel midir?

Yarar Algısı

5. Dikim tekniklerini anlatan videoları kullanışlı buluyor musun? Neden?

- Dikim tekniklerini anlatan videoları kullanmak ders içeriğini öğrenmeni kolaylaştırdı mı?
- Dikim tekniklerini anlatan videoları kullanmak öğrenme performansımı artırdı mı?
- Dikim tekniklerini anlatan videolar ile ödevlerimi daha çabuk üstesinden geldin mi?
- İçerikler kullanışlı bilgiler içeriyor mu?

Davranışsal Niyet

6. Gerek duyduğunda dikim tekniklerini anlatan videoları kullanmaya devam edermisin?
7. Bu videoların haricinde başka dikim tekniklerini anlatan videolara ulaşmaya devam edecek misin?
8. Dikim tekniklerini anlatan videoları haftalık ortalama izleme süren ne kadar?
9. Haftalık ortalama, kaç tane dikim tekniklerini anlatan video izlemektesin?

Teknik Kalite

10. Videoların açılması ve yürütülmesinde sorunla karşılaştınız mı? Sorun varsa nedir?

İçerik Kalitesi

11. Dikim tekniklerini anlatan videoların görsel netliği nasıldır?
12. Dikim tekniklerini anlatan videoların içeriğinin işlenen konuyu kapsayıcılığı nasıldır?
13. Dikim tekniklerini anlatan videolarda aşamaların anlaşılması hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
14. Video süreleri konusundaki düşüncelerin nelerdir?
15. Video ses düzeyi konusundaki düşüncelerin nelerdir?
16. Video içeriğindeki arka plan, kamera açısı, ışık ve yakınlaştırmaya (zoma) ilişkin düşünceleriniz nelerdir?
17. Video içeriklerinin düzeni ve sunumu sizce nasıldır?
18. Video içeriğindeki bilgilendirme yazı boyutları ve fonları ile ilgili düşünceniz nedir?
19. Videoların birbirleri ile iç tutarlılığı ve uyumu nasıldır?

Pedagojik Kalite

20. Video içeriklerinin farklı çalışmalarda kullanılabilir olduğunu düşünüyor musun? Örnek verir misiniz?

E-ÖĞRENME PLATFORMUNA YÖNELİK KULLANILABİLİRLİK ÖLÇEĞİ

21. Moda Atölyesi I dersine yönelik hazırlanan site hakkında düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız. (<https://www.emodatasarimi.com/>)

- Web sitesi ilgi alanına uymakta mıdır?
- Bu ders için web sitesini kullanmak gerekli midir?
- Web sayfasında bir şeye tıklayınca ihtiyacım olan şeye ulaşabiliyor musun?
- Web sitesindeki bilgileri anlamak kolay mıdır?
- Web sitesi aradığım bilgiyi bulmak konusunda sana yardımcı oldu mu?
- Web sitesindeki görseller dikkat çekici midir?
- Bu web sitesini kullanmaktan hoşlandın mı?
- Web sitesindeki içeriklere ihtiyaç duyar mısın?
- Web sitesindeki içeriklere eğitim dönemin boyunca ihtiyaç duyar mısın?
- Web sitesi mesleki gelişimim açısından yararlı mıdır?
- Bu web sitesiyle ilgili kişilerle kolaylıkla iletişim kurabildin mi?

22. Web sitesinin kullanımı hakkında düşünceler nelerdir? Açıklayınız.

- Web sitesini ilk kez kullanırken hiç zorlandın mı?
- Web sitesinde menüler/sekmeler arasında gezinmek kolay mıdır?
- Web sitesinin daha fazla tanıtıcı açıklamalara ihtiyacı var mı?
- Web sitesinde sekmeler arasında geçiş yavaş mı?
- Web sitede dolaırken gitmen gereken yönü keşfetmek gibi bir problem ile karşılaştın mı?
- Bu web sitesinde istediğin bilgiye kolaylıkla ulaşabiliyor musun?

23. Web sitesi hakkında önerileriniz var mıdır? Varsa nelerdir?

EK- 2 Etik Kurul Kararı



**T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ETİK DEĞERLENDİRME KURUL KARARI**

**Toplantı
Sayısı : 05**

**Karar
Tarihi: 20/09/2021**

Fakültemiz Bilimsel Etik Değerlendirme Kurulu, 20/09/2021 pazartesi günü saat 11.00 de Fakültemiz Dekan Yardımcısı Doç.Dr.Sertaç GÜNGÖR'ün Başkanlığında, Doç.Dr.Sertaç GÜNGÖR, Doç.Dr. Rabia Köse DOĞAN ve Doç.Dr. Hatice HARMANKAYA'nın katılımlarıyla toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

KARAR NO : 05 / 01 : Fakültemiz Etik Kuruluna 31/08/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Prof.Dr.MLütfi HİDAYETOĞLU ve Ceylan ŞENTÜRK tarafından gönderilen "Kokunun Mekan Algısı ve Kullanıcı Değerlendirmeleri Üzerindeki Etkileri" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 02 : Fakültemiz Etik Kuruluna 13/09/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Doç.Dr.Hatice HARMANKAYA ve Muazzez ÇAKIR AYDIN tarafından gönderilen "Moda Tasarım Alanında Uzaktan Eğitimin Etkinliğinin Belirlenmesi" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 03 : Fakültemiz Etik Kuruluna 15/09/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Doç.Dr.Sertaç GÜNGÖR ve Mine ÇAKIN tarafından gönderilen "Kent Parklarında Kullanıcı Tercihlerinin Değerlendirilmesi "Kyoto Japon Parkı ve Kalehan-Ecdat Parkı" Örneği" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 04 : Fakültemiz Etik Kuruluna 15/09/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Doç.Dr.Hatice HARMANKAYA ve Neslihan ÖZTÜRK tarafından gönderilen "8 yaşındaki Çocukların Giysi Tarzlarına Yönelik Tutumların Belirlenmesi" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 05 : Fakültemiz Etik Kuruluna 15/09/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Doç.Dr.Hatice HARMANKAYA ve Aslı ATAGENÇ tarafından gönderilen "Giyim ile ilgili Türk Halk İnanışlarının İncelenmesi: Ankara Örneği" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 06 : Fakültemiz Etik Kuruluna 28/07/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Prof.Dr. Nurgül KILINÇ ve Öğr.Gör. Derya ÇELİK tarafından gönderilen "Giyisilerin Vücuda Uygunun Tüketici ve Uzman Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

KARAR NO : 05 / 07 : Fakültemiz Etik Kuruluna 28/07/2021 tarihinde etik kurul başvuru dilekçesiyle başvuran Prof.Dr. Nurgül KILINÇ ve Öğr.Gör. Derya ÇELİK tarafından gönderilen "Tekstil ve Moda Tasarımı Lisans Programlarına Yetenek Sınavı ve Merkezi Yerleştirme Sınavı ile Gelen Öğrencilerin Mesleki Yeterliliklere Ulaşma Düzeylerinin Öğrenci Görüşlerine Dayalı Olarak Karşılaştırılması" başlıklı çalışmanın kurulumuz üyelerince ayrı ayrı değerlendirilmiş ve değerlendirilen anket formlarının etik açıdan UYGUN olduğuna OYBİRLİĞİ ile karar verilmiştir.

EK-3 Dikim Teknikleri Değerlendirme Formu

MODA ATÖLYESİ I DİKİM TEKNİKLERİ ÖLÇEĞİ

	İfade/Madde	Çok Yetersiz (1 p)	Yetersiz (2 p)	Kısmen Yeterli (3 p)	Yeterli (4 p)	Çok yeterli (5 p)
	Kenar Temizleme Tekniği Olarak Biye Dikim Becerisi					
1.	Biye kumaş kesimini verev yönden kesebilme					
2.	Biye kumaşını tekniğine uygun ütüleyebilme (ıslatarak esneme özelliğini sabitleme işlemini yapabilme)					
3.	Biye dikişinin payına 0.5 cm'den dikebilme					
4.	Biye kumaşını 0.5 cm'den ütüyle katlayabilme					
5.	Biye dikişi kumaşın ön ve arka yüzeyden 1mm olarak (çıma dikişi) dikebilme					
6.	Biye dikim tekniğine uygun olarak ütü yapabilme					
	Kapalı Yırtmaç Dikim Teknikleri Becerisi					
7.	Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme					
8.	Arka ortası overlok dikişi yapabilme					
9.	Etek arka ortası dikişini yapabilme					
10.	Etek dikiş paylarını açarak ütüleyebilme					
11.	Yırtmaç paylarını katlayabilme					
12.	Yırtmaç payına çit atabilme					
13.	Etek arka yırtmacının üst dikişini yapabilme					
14.	Yırtmaç dikişi üstüsünü yapabilme					
	Gizli Fermuar Teknikleri Dikimi Becerisi					
15.	Arka etek parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme					
16.	Gizli fermuarı tekniğe uygun fermuar hattına yerleştirme					
17.	Fermuar üst stoperini dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme					
18.	Gizli fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme					
19.	Etek arka ortasında gizli fermuarın görünmeyecek şekilde karşılıklı kapanmasını yapabilme					
20.	Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme					
21.	Son ütüleme yapabilme					
	Tek Taraflı Fermuar Teknikleri Dikimi Becerisi					
22.	Arka etek teknik parçalarını verilen kalıba uygun kesebilme					
23.	Sağ etek için fermuar kenarlarını tekniğe uygun kumaşa yerleştirme (2mm içe kaydırarak ütüleme)					
24.	Fermuar üst stoperinin dikiş hattından yarım cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme					
25.	Fermuar ayağı kullanarak fermuarı dişli kenarlarından dikebilme (1 mm çıma dikişini yapabilme)					
26.	Sol etekte fermuar üst dikişini 1.5 cm genişliğinde yapabilme					
27.	Etek arka ortasında fermuarın görünmeyecek şekilde kapanmasını yapabilme					
28.	Fermuar altındaki etek arka ortası dikişini yapabilme					
29.	Fermuar dikimi sonrası son ütü yapabilme					
	Pervaz Dikim Teknikleri Becerisi					
30.	Verilen kalıba göre etek kesimi yapabilme					
31.	Belin şekline göre pervaz kesimi yapabilme					
32.	Pervaz kumaşına tela yapıştırabilme					
33.	Pervazı etek beline birleştirme					
34.	Pervaz dikiş payı kısaltma işlemi yapabilme					
35.	Pervaz dikiş payı çitlatma işlemi yapabilme					
36.	Pervaz dönme ütüsü yapabilme					
37.	Pervaz döndürme dikişini yapabilme (1mm çıma dikişi)					

3	Pervaz kenarlarına overlok dikişi yapabilme					
3	Pervaz dikişine uygun olarak ütü yapabilme					
	Kemer Dikim Becerisi					
4	Bel ölçüsüne uygun kemer kesimi yapabilme					
4	Kemer kumaşına tela yapıştırabilme					
4	Kemer kalınlığına göre dikiş paylarını eşit olarak katlayabilme					
4	Kemer ucu kenarlarını dikebilme					
4	Kemer ucu dikiş paylarını kısaltarak köşeleri uçurabilme					
4	Kemer kenarlarında köşe ucu çıkarma işlemini yapabilme					
4	Kemer parçasını bel ile birleştirebilme					
4	Bel ile kemerin dikiş paylarını kısaltabilme					
4	Kemer üst çima dikişini yapabilme					
4	Son ütüleme işlemini yapabilme					
	Pantolon Patleti Dikim Becerisi					
5	Verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme					
5	Verilen kalıba göre patlet kumaş kesimini yapabilme					
5	Pantolon ön ağ birleştirme dikişini patlet çıtına kadar yapabilme					
5	Pantolon ön ağ dikiş payını iki açıp ütüleyebilme					
5	Patlet kumaşını iki katlayıp ütüleyebilme					
5	Patlet parçasına fermuarı üst stoperinin dikiş hattından 0.5 cm aşağıda olacak şekilde yerleştirme					
5	Sol ön pantolon parçasını ön ortası hattından 0.5 mm kaydırarak ütüleyebilme					
5	Sağ ön pantolon parçasını fermuar hattından ütüleyebilme					
5	Sol pantolon parçasına fermuarı çima dikişini ile tutturabilme					
5	Pantolon sağ fermuar dikişini yuvarlak şekilde ve ön ortasına paralel 2-3 cm genişliğinde yapabilme					
6	Patlet parçasının sadece fermuarın alt kısmını tutacak şekilde dikebilme					
6	Pantolon ve patlet kenarlarına overlok çekebilme					
6	Patlet dikişine uygun olarak ütü yapabilme					
	Pantolon Yan Cep Dikim Becerisi					
6	Verilen kalıba göre ön pantolon kesimi yapabilme					
6	Verilen kalıba göre cep torbası kumaş kesimini yapabilme					
6	Verilen kalıba göre cep karşılığı kumaş kesimi yapabilme					
6	Cep pervazını ön pantolona dikebilme					
6	Cep karşılığını katlayarak alt cep torbasına çima dikişi ile dikebilme					
6	Ön pantolona dikilen cep karşılığı dikiş payını kısaltabilme					
6	Cep karşılığını döndürme ütüsünü yapabilme (cep karşılığı 1 mm kaydırılarak ön pantolondan görünmeyecek şekilde ütüleyebilme)					
7	Ön pantolon cep karşılığını tutacak şekilde gaze dikişi (0.5 cm) yapabilme					
7	Cep çıtı üst üste gelecek şekilde cep açıklığını yerleştire bilme					
7	Cep torbalarını birleştirme dikişi yapabilme					
7	Pantolon, cep torbası ve cep karşılıklarına overlok dikişi yapabilme					
7	Pantolon cep dikişine uygun olarak ütü yapabilme					

EK-4 KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın katılımcı,

Sizi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Moda Tasarımı Doktora programı kapsamında Doç. Dr. Hatice HARMANKAYA danışmanlığında yürütülen “Moda Tasarımı Alanında Uzaktan Eğitimin Etkinliğinin Belirlenmesi” başlıklı araştırmaya katılmaya davet ediyorum.

Araştırmanın amacı	Moda Tasarımı Programı lisans eğitiminde, uygulama odaklı dikim atölye dersi için uzaktan eğitime yönelik ders içerikleri, öğretim materyalleri, performans ölçekleri, ders takip sürecini hazırlamak ve bir web sitesi aracılığıyla bu uygulamaların Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesince (TYYÇ) öğrenme çıktılarına yönelik yeterliliklerini belirlemek, akademik başarı, beceri ve tutumları üzerindeki etkinliğini incelemektir.
Araştırma kapsamında nasıl bir uygulama yapılacağı	Selçuk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Moda Tasarımı programında yer alan Moda Atölyesi I ders içeriğine uygun olarak hazırlanan modüllerin 1. sınıftaki öğrenci grubuna uzaktan eğitim yöntemi ile diğer öğrenci grubuna yüz yüze eğitim yöntemi ile uygulanması ve etkinliklerinin değerlendirilmesidir.
Araştırmaya katılım koşulları	Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen öğrenciler esas alınacaktır.
Araştırmanın öngörülen süresi (başlama ve bitiş tarihi)	15.02.2023-01.08.2023
Araştırmaya katılması beklenen katılımcı/gönüllü sayısı	10
Katılımcı/Gönüllülerin, araştırmada karşılaşılabileceği riskler	-
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu araştırmaya katılımınız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmadan elde edilecek bilgiler yukarıda “araştırma amacı” kısmında belirtilen amaç dışında kullanılmayacak ve kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Katılımınızla araştırmamıza yaptığınız destek için teşekkür ederim.

Öğr. Gör. Muazzez ÇAKIR AYDIN

20.02.2023

KATILIMCI BEYANI

Yukarıda ayrıntıları belirtilen ve tarafıma aktarılan bu çalışma ile ilgili yapılan tüm bilgilendirmeleri ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında katılımcı kimliğinin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Ayrıca araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Çalışma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum ve bana herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır. Moda atölyesinde çalışma esnasında oluşabilecek herhangi bir yaralanma, kaza ve ölüm durumunda sorumluluk bana aittir. Bu şartlar altında, Moda Atölyesi I dersine yönelik yapılacak tüm çalışmalara gönüllü olarak katılıyorum.

Katılımcı Adı ve Soyadı	
Tarih	
İmza	
Adres	
Telefon	
e-posta	