



**T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE'DE YAPILMIŞ TRANSAKSİYONEL MESAFE
ÇALIŞMALARI ÜZERİNE TARAMA ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSAN TEZİ

ERCAN BAYAK

HAZİRAN

ERCAN BAYAK

**BİLGİSAYAR VE
ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

HAZİRAN 2025

**TÜRKİYE'DE YAPILMIŞ TRANSAKSİYONEL MESAFE ÇALIŞMALARI
ÜZERİNE TARAMA ÇALIŞMASI**

Ercan BAYAK

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM
DALI**

DANIŞMAN

DOÇ. DR. Fatih SALTAN

**AMASYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

HAZİRAN 2025

Yüksek Lisans Tezi Kabul ve Onay Sayfası

Ercan BAYAK tarafından hazırlanan “Türkiye’de Yapılmış Transaksiyonel Mesafe Çalışmaları Üzerine Tarama Çalışması” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Fatih SALTAN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Mesut TÜRK

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

Üye : Doç. Dr. Kürşat ARSLAN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

Tez Savunma Tarihi: 19/06/2025

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....

Doç. Dr. Ümit YILDIRIM

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

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

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

Ercan BAYAK

19/06/2025

TÜRKİYE'DE YAPILMIŞ TRANSAKSİYONEL MESAFE ÇALIŞMALARI ÜZERİNE
TARAMA ÇALIŞMASI
(Yüksek Lisans Tezi)

Ercan BAYAK

AMASYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2025

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de transaksiyonel uzaklık kuramı çerçevesinde yapılmış lisansüstü tezler ve bilimsel makaleleri sistematik derleme modeliyle analiz etmek ve bu alandaki eğilimleri yapısal yönleriyle ortaya koymaktır. Araştırmada, Türkiye'de transaksiyonel uzaklık konusunu ele alan 20 lisansüstü tez ve 41 bilimsel makale analiz edilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen tezler Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, makaleler ise Web of Science, Scopus, Google Scholar, ERIC, Dergipark ve ULAKBİM gibi bilimsel veri tabanlarından taramalar yapılarak seçilmiştir. Çalışmalar yayın türü, yılı, yazım dili, kurum, danışman/yazar unvanı, araştırma yöntemi, veri toplama araç ve teknikleri, veri analiz teknikleri, anahtar kelimeler, örneklem düzeyi ve türü, makale yazar sayısı, araştırma konularındaki temalar, transaksiyonel mesafeyi etkileyen/etkilenen değişkenler, transaksiyonel mesafe ile arasında ilişki aranmış değişkenler, transaksiyonel mesafeyi azaltma önerileri ve araştırmaların sonuçları bağlamında incelenmiştir. Elde edilen veriler frekans ve yüzde dağılımlarıyla tablolar ve grafikler şeklinde sunulmuş, bulgular betimsel analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. Tez bulgularına göre, çalışmaların büyük kısmı 2019–2023 yılları arasında yoğunlaşmaktadır. Tezlerin çoğunluğu nicel yöntemlerle gerçekleştirilmiş, veri toplama aracı olarak en yaygın şekilde ölçekler kullanılmıştır. Araştırmaların örneklem grubunu genellikle üniversite öğrencileri oluşturmuş ve örneklem büyüklükleri çoğunlukla 301–1000 kişi aralığında toplanmıştır. Transaksiyonel uzaklık en çok “demografik değişkenler”, “yapı”, “diyalog” ve “öğrenen özerkliği” bağlamında ele alınmış, bu değişkenlerin öğrenci başarısı, memnuniyeti ve motivasyonu gibi çıktılar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Tezlerde, transaksiyonel mesafeyi azaltmaya yönelik olarak etkileşim artırıcı öğretim tasarımı, esnek yapı, güçlü iletişim ve öz düzenlemeye dayalı öğrenme yaklaşımları önerilmiştir. Makalelere ilişkin bulgularda yayınların çoğunluğu son beş yıl içinde yayımlanmış, yazım dili olarak en çok İngilizce olarak kaleme alınmıştır. Yazarlar en çok Bartın ve Sakarya üniversitelerinde görev yapmaktadır. Araştırma yöntemleri incelendiğinde, makalelerde nitel araştırmaların daha fazla tercih edildiği, parametrik analizlerin yanı sıra içerik ve betimsel analiz gibi nitel tekniklerin de yoğun kullanıldığı görülmektedir. Makalelerdeki örneklemelerin büyük kısmını üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Transaksiyonel mesafenin etkilediği faktörler arasında öğrenci motivasyonu, sosyal etkileşim, bilişsel farkındalık ve öğrenme çıktılarına yer verilmiştir. Öneriler arasında, teknolojik araçların pedagojik amaçlarla kullanımı, sosyal öğrenme ortamlarının oluşturulması, bireysel farklara duyarlı öğretim tasarımları yer almaktadır. Bu bağlamda yürütülen bu araştırma, Türkiye'de transaksiyonel uzaklık kuramı bağlamında yapılan çalışmaların bütüncül bir bakışla değerlendirilmesini sağlamaktadır. Son olarak bu alanda çalışma yapacak olan araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Sayfa Adedi : 99
Anahtar Kelimeler : Taransaksiyonel mesafe, Uzaktan eğitim, İşlemsel mesafe
Danışman : Doç. Dr. Fatih SALTAN

TRANSACTIONAL DISTANCE STUDIES CONDUCTED IN TURKEY

(M. Sc. Thesis)

Ercan BAYAK

AMASYA UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

June 2025

ABSTRACT

The aim of this study is to systematically analyze postgraduate theses and scientific articles conducted in Türkiye within the framework of the theory of transactional distance and to reveal the structural trends in this field. A total of 20 postgraduate theses and 41 scientific articles focusing on transactional distance were examined. The theses were retrieved from the National Thesis Center of the Council of Higher Education, while the articles were selected through searches conducted in scientific databases such as Web of Science, Scopus, Google Scholar, ERIC, Dergipark, and ULAKBİM. The studies were analyzed in terms of publication type and year, language of writing, institution, title of advisor/author, research method, data collection tools and techniques, data analysis methods, keywords, sample level and type, number of article authors, research themes, variables influencing or influenced by transactional distance, variables examined in relation to transactional distance, suggestions for reducing transactional distance, and research outcomes. The obtained data were presented through tables and graphs using frequency and percentage distributions, and the findings were interpreted using descriptive analysis. According to the findings from the theses, most of the studies were concentrated between the years 2019 and 2023. The majority of these theses employed quantitative research methods and predominantly utilized scales as data collection tools. The sample groups largely consisted of university students, with most sample sizes ranging between 301 and 1000 participants. Transactional distance was primarily examined in relation to demographic variables, structure, dialogue, and learner autonomy, and their effects on outcomes such as academic success, satisfaction, and motivation were evaluated. The theses suggested interaction-oriented instructional design, flexible course structures, effective communication, and self-regulated learning approaches as strategies for reducing transactional distance. Findings from the articles indicated that most were published in the last five years and predominantly written in English. Authors were mostly affiliated with Bartın and Sakarya Universities. In terms of research methodology, qualitative methods were more frequently preferred in the articles. In addition to parametric analyses, qualitative techniques such as content analysis and descriptive analysis were commonly used. University students made up the majority of the study samples. Among the factors influenced by transactional distance were student motivation, social interaction, cognitive awareness, and learning outcomes. Recommendations included the pedagogical use of technological tools, the creation of socially rich learning environments, and instructional designs sensitive to individual differences. In this respect, the study provides a comprehensive overview of research conducted in Türkiye on the theory of transactional distance and offers suggestions for future research in the field.

Number of pages : 99

Keywords : Transactional distance, Distance education, Operational distance

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Fatih SALTAN

ÖN SÖZ ve TEŞEKKÜRLER

Ders ve tez döneminde her zaman desteğini gördüğüm kıymetli danışmanım Doç. Dr. Fatih Saltan'a teşekkürlerimi sunuyorum. Oğlum Caner ve Selim Tuna'ya...



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ ve TEŞEKKÜRLER	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
RESİMLER DİZİNİ	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xv
1. GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırma Problemi	3
1.2.1.Alt problemler	3
1.3.Araştırmanın Amacı	4
1.4.Araştırmanın Önemi	4
1.5.Araştırmanın Varsayımları	5
1.6.Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.7.Tanımlar	5
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	8
2.1.Transaksiyonel Mesafe Kuramı	8
2.1.1.Transaksiyonel mesafe kuramı alt boyutları	10
2.1.2.Transaksiyonel mesafekuramı bileşenleri	13

	Sayfa
2.2.Uzaktan Eğitim	15
2.3.İlgili Araştırmalar	16
3.1. Araştırmanın Modeli	22
3.2.Araştırmanın Evreni.....	22
3.3.Verİ Toplama Araç ve Teknikleri	23
3.4.Verilerin Toplanması	27
3.5.Verilerin Çözümlemesi	29
4.BULGULAR	30
4.1.Tezlere İlişkin Bulgular.....	30
4.1.1.Tezlerin yıllara göre dağılımı	30
4.1.2.Tezlerin yazım diline göre dağılımı.....	31
4.1.3.Tezlerin yapıldığı üniversitelere göre dağılım nasıldır?	31
4.1.4.Tez danışmanlarının unvanlarına göre dağılımı nasıldır?	32
4.1.5.Tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı nasıldır?	33
4.1.6.Tezlerde benimsenen araştırma yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?	35
4.1.7.Tezlerin veri toplama aracı ve tekniklerine göre dağılımı nasıldır?	35
4.1.8.Tezlerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?	36
4.1.9.Tezlerin örnekleme, düzeyine ve büyüklüğüne göre dağılımı	38
4.1.10.Tezlerin araştırma konularındaki temalar açısından dağılımı nedir?	39
4.1.11.Tezlerin transaksyonel mesafeyi etkileyen değişkenleri nedir?	41
4.1.12.Tezlerin transaksyonel mesafeden etkilenen değişkenleri nedir?	42
4.1.13.Tezlerin transaksyonel mesafe ile ilişkisi aranmış değişkenleri	43
4.1.14.Tezlerin transaksyonel mesafenin azaltılmasına yönelik önerileri.....	44
4.1.15.Tezlerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı nedir?	46

	Sayfa
4.2.Makalelere İlişkin Bulgular	47
4.2.1.Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı	48
4.2.2.Makalelerin Yazım Diline Göre Dağılımı	49
4.2.3.Makalelerin Yazar Sayısına Göre Dağılımı Nasıldır?	49
4.2.4.Makale Yazarlarının Görevli Olduğu Üniversitelere Göre Dağılımı	50
4.2.5.Makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı nasıldır?	51
4.2.6.Makalelerin Anahtar Kelimelerine Göre Dağılımı Nasıldır?	52
4.2.7.Makalelerde benimsenen araştırma yöntemlerine göre dağılımı	54
4.2.8.Makalelerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?	54
4.2.9.Makalelerin örnekleme, düzeyine ve büyüklüğüne göre dağılımı	56
4.2.10.Makalelerin araştırma konularındaki temalar açısından dağılımı nedir?	58
4.2.11.Makalelerin transaksyonel mesafeyi etkileyen değişkenlerin dağılımı	61
4.2.12.Makalelerin transaksyonel mesafeden etkilenen değişkenleri	62
4.2.13.Makalelerde transaksyonel mesafe ile ilişkisi aranmış değişkenler	63
4.2.14.Makalelerin transaksyonel mesafenin azaltılması önerileri	64
4.2.15.Makalelerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı nedir?	67
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	72
5.1.Sonuçlar ve Tartışma	72
5.1.1.Tezlere ilişkin sonuç ve tartışmalar	72
5.1.2.Makalelere ilişkin sonuç ve tartışmalar	78
5.1.3.Tartışma	84
5.2.Öneriler	85
5.2.1.Uygulamaya Yönelik Öneriler	86
5.2.2.Araştırmaya Yönelik Öneriler	87

	Sayfa
KAYNAKLAR	88
EKLER	95
EK-1: Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezler	96
EK-2: Araştırma Kapsamında Kullanılan Makaleler	97
ÖZGEÇMİŞ	99



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1 Transaksiyonel Uzaklık, yapı ve diyalog ilişkisi.....	9
Çizelge 3.1. Çalışmanın veri kaynakları dağılımı	22
Çizelge 4.1. Tezlerin yıllara göre dağılımı	29
Çizelge 4.2. Tezlerin yazım diline göre dağılımı	30
Çizelge 4.3. Tezlerin yazıldığı üniversitelere göre dağılımı	31
Çizelge 4.4. Tez danışmanı unvanına göre dağılımı.....	32
Çizelge 4.5. Tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı.....	32
Çizelge 4.6. Tezlerde kullanılan araştırma yöntemlerine göre veriler	34
Çizelge 4.7. Tezlerde kullanılan veri toplama araç ve teknikleri.....	35
Çizelge 4.8. Tezlerde kullanılan veri analizi teknikleri	35
Çizelge 4.9. Tezlerin parametrik analiz türlerine göre dağılımı	36
Çizelge 4.10. Tezlerin parametrik olmayan analiz türlerine göre dağılımı.....	36
Çizelge 4.11. Tezlerin örneklem düzeyine göre dağılımı	37
Çizelge 4.12. Tezlerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı	37
Çizelge 4.13. Tezlerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimlerin dağılımı	38
Çizelge 4.14. Tezlerde transaksiyonel uzaklığı etkileyen değişkenler	40
Çizelge 4.15. Tezlerde transaksiyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler.....	41
Çizelge 4.16. Tezlerde transaksiyonel ile ilişkisi aranan değişkenler	42
Çizelge 4.17. Tezlerde transaksiyonel uzaklığın azaltılma önerileri	43
Çizelge 4.18. Tezlerde tezlerde araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı	45
Çizelge 4.19. Makalelerin yıllara göre dağılımı	47
Çizelge 4.20. Makalelerin yazım diline göre dağılımı.....	48

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.21. Makalelerin yazar sayısına göre dağılımı	48
Çizelge 4.22. Makale yazarlarının görevli oldukları üniversitelere göre dağılımı	49
Çizelge 4.23. Makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı	50
Çizelge 4.24. Makalelerde kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı	51
Çizelge 4.25. Makalelerde kullanılan araştırma yöntemlerine göre veriler	53
Çizelge 4.26. Makalelerde kullanılan veri analizi teknikleri	53
Çizelge 4.27. Makalelerin parametrik analiz türlerine göre dağılımı	54
Çizelge 4.28. Makalelerin parametrik olmayan analiz türlerine göre dağılımı.....	54
Çizelge 4.29. Makalelerin örneklem düzeyine göre dağılımı	55
Çizelge 4.30. Makalelerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı	56
Çizelge 4.31. Makalelerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimlerin dağılımı	57
Çizelge 4.32. Makalelerde transaksyonel uzaklığı etkileyen değişkenler.....	60
Çizelge 4.33. Makalelerde transaksyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler.....	61
Çizelge 4.34. Makalelerde transaksyonel ile ilişkisi aranan değişkenler	62
Çizelge 4.35. Makalelerde transaksyonel uzaklığın azaltılma önerileri	63
Çizelge 4.36. Makalelerde araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı.....	66

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1 Diyalog ve yapı değişkenlerinin transaksiyonel uzaklıkla ilişkisi	8
Şekil 2.1. PRISMA akış diyagramı	27



RESİMLER DİZİNİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. YÖK tez merkezi internet sitesi arayüzü	23
Resim 2.2. ERİC internet sitesi arayüzü.....	23
Resim 2.3. Dergipark internet sitesi arayüzü	24
Resim 2.4. Web of acience internet sitesi arayüzü.....	24
Resim 2.5. Google scholar internet sitesi arayüzü	25
Resim 2.6. Scopus internet sitesi arayüzü	25

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, yanda açıklamaları verilmek üzere aşağıda listelenmiştir.

Kısaltmalar

TU

UE

MEB

ÖYS

TDK

YL

DR

En

Tr

Açıklama

Transaksyonel uzaklık

Uzaktan eğitim

Milli eğitim bakanlığı

Öğretim yönetim sistemi

Türk dil kurumu

Yüksek lisans

Doktora

İngilizce

Türkçe

1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın amacı, problem durumu, araştırmanın sınırlılıkları, varsayımları önemi ve araştırma ile ilgili tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Uzaktan eğitimin, teknolojik gelişmelerle birlikte giderek yaygınlaşan bir öğrenme modeli haline gelmesi; bireylere zaman ve mekân sınırlaması olmadan öğrenme imkânı sunması, geniş kitlelere erişebilmesi ve bireysel öğrenme hızına uyum sağlayabilmesi gibi önemli avantajları beraberinde getirmiştir. Uzaktan eğitim artan dijital altyapı olanaklarıyla birlikte önemli ölçüde genişlemiştir ancak etkili ve sürdürülebilir olabilmesi, etkileşim gibi bazı temel unsurların sağlanmasına bağlıdır (Yılmaz ve Keser, 2015). Alanyazında uzaktan eğitimin eksiklikleri ve karşılaşılan sorunları dile getiren pek çok çalışma bulunmaktadır, araştırmalarda en çok öne çıkan sorunun etkileşim olduğunu göstermektedir (Durak, Çankaya, ve İzmirli 2020, Yılmaz ve Keser, 2017). Uzaktan eğitimin faydalıları olduğu kadar içinde bazı sorunları da vardır bu sorunlarından bir tanesi de dersin öğretene ile öğreneni arasındaki iletişim boşluğudur. Özellikle, öğrenen ile öğretene arasındaki iletişim eksikliği, hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin motivasyonlarını olumsuz yönde etkileyebilir ve eğitimin kalitesini düşürebilir. Bu bağlamda transaksyonel uzaklık kuramı, ilk kez Michael G. Moore tarafından 1970’li yıllarda ileri sürülmüş ve 1980’li yıllarda sistematik bir teori haline getirilmiştir. Moore (1989), uzaktan eğitimdeki başarısızlıkların yalnızca teknik eksikliklerden değil, öğrenen ve öğretene arasındaki pedagojik etkileşimin yeterince sağlanamamasından kaynaklandığını vurgulamış ve bu etkileşimsel mesafeyi “transaksyonel uzaklık” olarak kavramsallaştırmıştır.

Moore ve Kearsley’e göre (2011), transaksyonel uzaklık yalnızca coğrafi mesafe değil, öğrenci ile öğretici arasındaki iletişim ve anlayış eksikliğine bağlı bir boşluktur. Kuramın temelinde üç bileşen yer alır, diyalog, yapı ve özerklik. Diyalog, öğrenci ile öğretmen arasındaki karşılıklı etkileşim düzeyini ifade eder, yapı, dersin planlama ve tasarımındaki esneklik derecesini gösterir, özerklik ise öğrenenin kendi öğrenme süreci üzerindeki kontrol ve sorumluluk derecesidir. Uzaktan eğitimde öğrenci merkezlidir ve öz-yönetimli öğrenme becerileri önem kazanır. Bu üç bileşen arasında bir denge kurulmadığında, transaksyonel uzaklık artar. Örneğin Moore’a göre, öğrencilerin eğitimciye soru sorup cevap alabildiği yüksek diyalog ortamlarında

dersin yapısı esneklik kazanmakta ve transaksyonel uzaklık azalmaktadır; tersine yapılandırılmış katı bir ders ortamında diyalog azaldıkça transaksyonel uzaklık artmaktadır.

Uluslararası ve Türkiye literatüründe uzaktan eğitim ve transaksyonel uzaklık kavramıyla ilgili araştırmalar hızla artmaktadır. Yapılan çalışmalar genellikle öğrencilerin algıladıkları transaksyonel uzaklık ile akademik başarı, ders doyumu, özyeterlik algısı, motivasyon ve tutum gibi değişkenler arasındaki ilişkileri incelemektedir. Bu çerçevede, öğretmen-öğrenci diyalogunun niteliği ve sıklığı (Güven, 2022), etkileşim araçlarının (sohbet, e-posta vb.) kullanımı (Beylik, 2016), uzaktan öğrenme hazırlığı (hazırbulunurluk) düzeyi (Yılmaz, 2023) gibi etkenler üzerine odaklanan çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, (Yenice, H. 2022) online dil öğreniminde uzaklık algısını araştırmış, (Onat, O. 2018) bilgilendirici anlık mesajların öğrencilerin transaksyonel uzaklık algısına etkisini incelemiştir. Son yıllarda uygulanan nicel ve nitel yöntemli araştırmalar, birçok farklı değişkenin transaksyonel uzaklık algısına etkisini ele almıştır. (Özbey, M. 2021) öğrencilerin işlem uzaklığı algılarını yapay sinir ağlarıyla modellemiş (Kandemir, B. 2021) farklı etkileşim düzeylerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunurluk algıları ile akademik başarılarına etkisini incelemiştir.

Bununla birlikte, araştırmalar genellikle tek değişkenli veya ikili ilişkiler üzerinden sınırlı kalmakta, bütüncül analizler nadiren görülmektedir. Literatürdeki mevcut çalışmaların büyük bir kısmı, transaksyonel uzaklığın yalnızca bireysel ve pedagojik boyutlarıyla ilgilenmektedir. Ancak bu tür durumlar sistematik olarak incelenmemiştir. Yüksek lisans tezleri ve makalelerden oluşan bu literatürde, kavramın farklı boyutlarını ölçmek için geliştirilmiş ölçek çalışmaları da yer almaktadır. Buna rağmen, özellikle Türkiye bağlamındaki araştırmaların sistematik olarak incelenmesi araştırmasına rastlanmamıştır. Bu araştırmada Türkiye’de transaksyonel uzaklık alanında yapılan lisansüstü tez çalışmaları ve akademik dergi platformları ERİC, Dergipark, WebOS, Scopus ve Google Scholar da yayınlanan makalelerdeki genel eğilimlerin ve bulguların sistematik literatür taraması ile araştırılması, incelenmesi, değerlendirilmesidir. Transaksyonel mesafe ile ilgili alan yazına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

1.2. Araştırma Problemi

Bu araştırmanın problemi, Türkiye’de transaksyonel uzaklık (TU) alanında yapılan tez çalışmaları ile akademik makalelerdeki genel eğilimlerin ve bulguların sistematik bir literatür taraması yoluyla incelenmesidir.

1.2.1. Alt problemler

Türkiye’de yapılan transaksyonel mesafe çalışmalarının taranması amacıyla aşağıdaki 16 alt sorulara cevap aranmıştır.

1. Tezlerin ve makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. Tezlerin ve makalelerin yazım diline göre dağılımı nasıldır?
3. Tezlerin yapıldığı ve makale yazarlarının görevli bulunduğu üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
4. Tez danışmanı ve makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı nasıldır?
5. Tezlerin ve makalelerin anahtar kelimelerine göre dağılımı nasıldır?
6. Tezlerde ve makalelerde benimsenen araştırma yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
7. Tezlerin ve makalelerin, veri toplama aracı ve tekniklerine göre dağılımı nasıldır?
8. Tezlerin ve makalelerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?
9. Tezlerin ve makalelerin incelenen örnekleme, örneklem düzeyine ve örneklem büyüklüğüne göre dağılımı nasıldır?
10. Makalelerin yazar sayısına göre dağılımı nasıldır?
11. Tezlerin ve makalelerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimler açısından dağılımı nedir?
12. Tezlerin ve makalelerin transaksyonel uzaklığı değişkenler açısından dağılımı nedir?
13. Tezlerin ve makalelerin transaksyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler açısından dağılımı nedir?

14. Tezlerin ve makalelerde transaksyonel uzaklık ile ilişkisi aranmış değişken açısından eğilimler nedir?
15. Tezlerin ve makalelerin transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik önerileri nelerdir?
16. Tezlerin ve makalelerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı nedir?

1.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılan lisansüstü tezleri ile doktora tezlerinin, ulusal ve uluslararası akademik dergi platformlarında yayımlanan makaleleri sistematik literatür taraması yöntemiyle taramaktır. Transaksyonel mesafe konusu hakkında alana katkı sağlamak, Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yapılan çalışmaların bir resmini çıkartılması amaçlanmıştır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Literatürde transaksyonel uzaklık kavramına yönelik yapılan çalışmalar; konu, amaç, yöntem, örneklem ve elde edilen sonuçlar bakımından önemli çeşitlilikler göstermektedir. Türkiye’de transaksyonel uzaklık üzerine yazılmış tez ve makaleler incelendiğinde; farklı kuramsal yaklaşımlar, etkileşim bileşenlerine yönelik farklı odaklar ve çeşitli araştırma desenlerinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmalar arasında genel bir yönelimi ortaya koyan, elde edilen bulguları karşılaştırmalı olarak değerlendiren ve hangi alanlarda araştırma boşluklarının bulunduğunu belirleyen kapsamlı bir sistematik derleme çalışmasına rastlanmamıştır. Bu çalışma, Türkiye’de transaksyonel uzaklık bağlamında yapılan lisansüstü tezlerin ve hakemli dergi makalelerinin eğilimlerini; incelenen değişkenler, örneklem türleri, yöntemsel tercihler ve kuramsal çerçeveler açısından analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Bu kapsamda, transaksyonel uzaklık kuramının Türkiye bağlamında nasıl ele alındığı, en çok hangi boyutlarının incelendiği, hangi yaş gruplarına ve öğrenme ortamlarına odaklanıldığı gibi sorulara yanıt aranmakta; alanyazındaki kavramsal ve metodolojik eğilimler bütüncül biçimde ortaya konmaktadır. Bu yönüyle araştırmanın; uzaktan eğitimin gelişimine katkı sağlayacak öneriler sunması, yeni çalışmalara ve alana katkı sunacağı düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırma, Türkiye’de transaksyonel mesafe kavramına yönelik yapılan tez ve makalelerin, bilimsel ve akademik ölçütlere uygun biçimde hazırlandığı; içeriklerinde yer alan veri, yöntem, bulgu ve sonuçların doğru, güvenilir ve eksiksiz biçimde raporlandığı varsayımına dayanmaktadır.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma transaksyonel mesafe alanında Türkiye’de yapılmış olan çalışmaları baz aldığı için aşağıdaki durumlar ile sınırlıdır.

- Araştırmada transaksyonel mesafe ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş olup farklı alanlarda transaksyonel uzaklık ile ilgili yapılan çalışmaları içermeyeceği için sınırlıdır.
- Araştırmada TÜBİTAK ULAKBİM (Dergipark ve TR Dizin), YÖK UlusalTez Merkezi, Google Akademik, ERIC, Scopus ve Web of Science veri tabanları kullanıldığı için sınırlıdır.
- Araştırmanın sınırlı olduğu veri tabanlarında “transaksyonel uzaklık”, “transaksyonel mesafe”, “işlemsel uzaklık”, “işlemsel mesafe” kavramları ve kelimelerin Türkçe ve İngilizce bitişik halleri tez başlığında aratılarak Türkiye’de yapılan çalışmalar ile sınırlanmıştır.
- Araştırma kapsamında bulunan makale ve tezler 10 Mart 2025 tarihinden önce yayımlanmış Türkiye’de yapılan makale ve tezlerden oluşmasıdır. Eklerde belirtilen 20 tez ve 41 makale çalışmasıyla sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Türkiye’de yapılmış transaksyonel mesafe çalışmaları üzerine tarama yapılan bu çalışma kapsamında uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme transaksyonel uzaklık, yapı, diyalog, özerklik ve sistematik derleme kavramlarının tanımları aşağıda sunulmuştur.

Uzaktan Eğitim: Öğrenci ve öğretim elemanının fiziksel olarak aynı ortamda bulunmadığı, iletişim ve etkileşimin çeşitli teknolojik araçlar aracılığıyla sağlandığı bir öğretim yöntemidir. Zaman ve mekân sınırlılıklarını ortadan kaldırarak bireylere esnek öğrenme imkânı sunan uzaktan eğitim, internet tabanlı sistemler, çevrimiçi platformlar, video konferans uygulamaları ve dijital öğrenme materyalleri gibi araçlarla desteklenmektedir.

Çevrimiçi Öğrenme: Bilgisayar, tablet veya mobil cihazlar gibi dijital araçlar aracılığıyla internet üzerinden gerçekleştirilen öğrenme sürecidir. Öğrencilerin zaman ve mekândan bağımsız olarak dijital platformlar üzerinden öğrenme materyallerine erişmesini, öğretim elemanlarıyla etkileşim kurmasını ve öğrenme faaliyetlerine katılmasını sağlar.

Transaksiyonel Uzaklık: Uzaktan eğitimde öğrenen ile öğretene arasında oluşan iletişimsel boşluğu tanımlayan bir kuramdır. Moore'un (1993) ortaya koyduğu bu kurama göre, uzaktan eğitimdeki uzaklık yalnızca fiziksel bir mesafe değildir. Bu uzaklık, öğrenen ve öğretene arasındaki psikolojik ve iletişimsel etkileşimin düzeyine bağlı olarak şekillenir. Moore, bu boşluğun eğitim sürecinde pedagojik bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini vurgulamış; özellikle yapı, diyalog ve öğrenen özerkliği gibi bileşenlerin transaksiyonel uzaklığı belirlemede önemli rol oynadığını ifade etmiştir.

Diyalog: Transaksiyonel uzaklık kuramının bir bileşeni olarak, öğrenci ile öğretmen arasındaki karşılıklı etkileşim ve iletişim düzeyini ifade eder. Diyalogun yoğun olduğu öğrenme ortamlarında transaksiyonel uzaklığın azaldığı kabul edilmektedir.

Yapı: Öğrenme ortamının önceden ne ölçüde planlandığını ve öğretimsel süreçlerin ne kadar esnek olduğunu ifade eden bileşendir. Katı yapıların, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uyum sağlamada yetersiz kalması nedeniyle transaksiyonel uzaklığı artırabileceği öngörülmektedir.

Özerklik: Öğrencinin kendi öğrenme süreci üzerindeki kontrol derecesidir. Transaksiyonel uzaklık bağlamında, yüksek düzeyde özerkliğe sahip öğrencilerin öğrenme sürecinde daha bağımsız hareket edebileceği kabul edilmektedir.

Sistemik Derleme: Belirli bir konuda yapılmış nitelikli akademik çalışmaların, önceden belirlenen ölçütler doğrultusunda kapsamlı, tarafsız ve sistemli bir şekilde analiz edilerek

yorumlanması sürecidir. Bu çalışmada, transaksyonel uzaklık konusundaki Türkiye merkezli tez ve makaleler sistematik olarak incelenmiştir.



2. KURAMSAL ÇERÇEVE

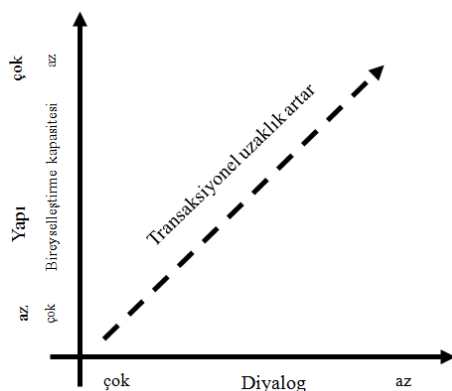
Araştırmanın bu bölümünde transaksyonel mesafe kuramı, transaksyonel mesafe kuramı alt boyutları, yapı diyalog, özerklik, kontrol, içerik organizasyonu, transaksyonel mesafe kuramı bileşenleri, öğrenci – öğrenci etkileşimi, öğrenci – içerik etkileşimi, öğrenci – arayüz etkileşimi, öğrenci – öğretmen etkileşimi, öğrenci - çevre etkileşimi, uzaktan eğitim, uzaktan eğitim kuramları, çevrimiçi öğrenme, öğretim yönetim sistemleri ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Transaksyonel Mesafe Kuramı

Transaksyonel Mesafe Kuramı (Transactional Distance Theory), uzaktan eğitim alanında Michael G. Moore tarafından 1970'lerin başında ortaya atılmış temel kuramlardan biridir. Bu kuram, uzaktan eğitimde coğrafi uzaklığın ötesinde, öğrenci ve öğretmen arasındaki iletişimsel ve psikolojik boşluğa odaklanır. Moore, transaksyonel mesafeyi öğrenen ile öğrenen arasındaki etkileşimlerde algılanan bir “uzaklık” olarak tanımlar; fiziksel mesafeden ziyade etkileşim eksikliği ve yanlış anlaşılmalara nedeniyle oluşan bilişsel duygusal kopukluk söz konusudur. Bu kavram, John Dewey'in “transactional” etkileşim felsefesinden etkilenerek geliştirilmiş ve Moore tarafından sürekli güncellenerek literatürde yerini almıştır. Dewey, transaksyon kavramını ilk kez kullanmış ve bu kavram, işlem, geçiş, etkileşim ve durum gibi farklı terimlerle literatürde yer bulmuştur (Horzum, 2007). Kavramsal açıdan bakıldığında, transaksyon olgusu bireyin kendi başına eylemde bulunması ile başkalarıyla etkileşimde bulunması arasında kalmasıdır, böyle bir durumda birey ne bütünüyle tek başına hareket etmekte ne de başkalarıyla doğrudan etkileşime girmektedir (Horzum, 2010). Bu kavramsal çerçeveden yola çıkan Moore, transaksyon kavramını eğitim alanına uyarlayarak transaksyonel uzaklık kuramını geliştirmiştir. Moore'a göre transaksyonel uzaklık, öğrenci ile öğretici arasındaki psikolojik ve iletişimsel boşluğu ifade etmektedir (Moore ve Kearsley, 2012).

Moore transaksyonel uzaklık teorisini yapı, diyalog ve özerklik faktörlerini birleştirerek kavramsallaştırmıştır. Diyalog, öğrenci ile öğretmen arasındaki karşılıklı etkileşim düzeyini ifade eder. Yapı, dersin planlama ve tasarımındaki esneklik derecesini gösterir. Özerklik ise öğrenenin kendi öğrenme sürecini ne ölçüde kontrol edebildiğini tanımlar (Moore ve Kearsley, 2012). Bu üç bileşen arasında bir denge kurulmadığında, transaksyonel uzaklık artar (Moore

1993, Saba ve Shearer 1994, Moreno ve ark. 2021, Chen ve Willits 1998). Moore (2018), transaksyonel uzaklık ile bileşenleri arasındaki ilişkiyi şu şekilde açıklamıştır.



Şekil 2.1. Diyalog ve yapı değişkenlerinin transaksiyonel uzaklıkla ilişkisi Moore (2018).

Şekilde, diyalogun az ve yapının fazla olduğu öğretim programlarında öğrenci-öğretmen transaksiyonel uzaklığı yüksekken, daha fazla bireyselleştirme imkânı sunan, az yapılandırılmış programlarda etkileşim arttıkça bu uzaklık azalır. Öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları azaldıkça başarıları artmaktadır (Pettazoni, 2008).

Moore (1972). ve (Zhang, 2003). uzaktan eğitimde üç tür etkileşimden bahsetmiştir. Bunlar: Öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-içeriktir. Teknolojinin uzaktan eğitimdeki etkisinin artmasıyla, Hilman ve arkadaşları (1994) etkileşim türlerine öğrenci ile arayüz arasındaki etkileşimi dahil etmiş ve bunu, bir görevi tamamlamak için gereken araçların kullanılması süreci olarak tanımlamışlardır. Eğitim ortamındaki transaksyonel uzaklık, kuramın boyutlarının nasıl ele alındığına bağlı olarak değişir. Diyaloğun artırılması ve yapının azaltılması, transaksyonel uzaklığın düşmesine yol açmaktadır. Horzum (2007), yapı ve diyalog arasındaki ilişkiyi ele alırken, “TU=Yapı/Diyalog” şeklinde bir formül geliştirmiştir. Bu formüle göre, yapı arttıkça transaksyonel uzaklık da artacak, diyalog arttıkça ise transaksyonel uzaklık azalacaktır. Kısacası, yapı ve diyalog arasında ters bir ilişki bulunmaktadır.

Transaksiyonel uzaklık, büyük ölçüde diyalog düzeyi, öğretim programının yapısı ve öğrencinin özerklik derecesine bağlı olarak şekillenmektedir. Kuramsal çerçevede, diyalog ile transaksiyonel uzaklık arasında ters yönlü, yapı ile transaksiyonel uzaklık arasında ise doğru

yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Moore, 1993). Buna göre, öğretim ortamında diyalog yüksek, yapı ise esnek olduğunda transaksyonel uzaklık en düşük düzeyde hissedilirken; diyalogun sınırlı ve yapının katı olduğu ortamlarda bu uzaklık daha yoğun şekilde algılanmaktadır (Darrin, 2005). Bu kuramsal ilişkiler aşağıdaki tablo aracılığıyla sunulmuştur.

Çizelge 2.2. Transaksyonel uzaklık, yapı, diyalog ilişkisi

Etkileşim Düzeyi	Programın Şeli	
Tam Transaksyonel Uzaklık	Düşük Diyalog	Düşük Yapı
Yüksek Transaksyonel Uzaklık	Düşük Diyalog	Yüksek Yapı
Orta Transaksyonel Uzaklık	Yüksek Diyalog	Yüksek Yapı
Düşük Transaksyonel Uzaklık	Yüksek Diyalog	Düşük Yapı

Çizelge 4.2.1 incelendiğinde, transaksyonel uzaklığın dört temel düzeyde ortaya çıktığı görülmektedir. Eğer bir öğretim programında hem diyalog düzeyi düşük hem de yapı esnek değilse, bu durum en yüksek uzaklık türü olan "tam transaksyonel uzaklık" ile sonuçlanmaktadır. Diyalog düzeyi yine düşük olup, yapı bu kez daha katı olduğunda ise transaksyonel uzaklık yüksek düzeydedir. Programda hem yapı hem de diyalogun yüksek olması durumunda, uzaklık algısı orta seviyede kalmaktadır. Son olarak, en düşük transaksyonel uzaklık, yüksek düzeyde etkileşimin sağlandığı ve öğretim yapısının esnek tutulduğu durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bu dört farklı düzey, öğrenme ortamlarında yapı ve etkileşim unsurlarının nasıl bir denge içinde olması gerektiğini göstermektedir.

2.1.1. Transaksyonel mesafe kuramı alt boyutları

Transaksyonel uzaklık kuramı, özellikle uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin etkili olabilmesi için önemli bir çerçeve sunar. Bu kuram, öğrenen ile öğretici arasındaki mesafeyi sadece fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik ve iletişimsel bir mesafe olarak ele alır. Transaksyonel uzaklığın azaltılması için üç ana boyut ön plana çıkmaktadır: Yapı, Diyalog ve Özerklik. Bu alt boyutlar, uzaktan eğitimde etkili bir öğrenme süreci için kritik öneme sahiptir.

2.1.1.1. Yapı

Yapı, eğitim programının tasarımı ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına yönelik uyum sağlamasını ifade eder. Yapı, ders içeriği ve etkinliklerinin öğrenciye uygun biçimde planlanıp sunulmasıyla ilgilidir. Uzaktan eğitimde, yapı düzeyi öğrencilerin karşılaştıkları engelleri azaltmak için kritik bir rol oynar. Moore’a göre, yapı, öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlamalı ve eğitim ortamını bireysel farklılıklara duyarlı bir şekilde tasarlamalıdır (Moore ve Kearsley, 2011). Yapı, uzaktan eğitimde hedeflenen kazanımlarını sağlamak amacıyla eğitim ortamının düzenlenmesi olarak tanımlanabilir. Horzum (2007), yapı ve diyalog ile transaksyonel uzaklık arasındaki ilişkiyi incelerken “ $TU=Yapı/Diyalog$ ” formülünü geliştirmiştir. Bu formüle göre, yapı arttıkça transaksyonel uzaklık artmakta, diyalog arttıkça ise transaksyonel uzaklık azalmaktadır. Dolayısıyla yapı ile diyalog arasında ters orantılı bir ilişki bulunmaktadır.

2.1.1.2. Diyalog

Diyalog, öğretici ile öğrenci arasındaki etkileşimi ve iletişimi tanımlar. Moore (1993), iletişim sürecini etkileyen unsurlar arasında kullanılan ortamı, öğrenme içeriğini, öğrencinin bireysel özelliklerini, öğretmenin tutum ve özelliklerini ve sınıf mevcudunu önemli faktörler olarak belirtmektedir. Bu doğrultuda, uzaktan eğitimde sağlıklı bir etkileşim ortamı oluşturmak için bu değişkenlerin dikkatle ele alınması önem taşımaktadır. Yüksek diyalog düzeyleri, öğrencilerin daha çok öğrenme deneyimleri yaşamasını sağlar (Moore, 1993; Horzum, 2010). Ayrıca diyalog, yalnızca bireyler arası değil, öğrencinin kendiyle kurduğu içsel iletişimi de kapsar. (Horzum, 2007) göre öğrenme sürecinde yaşanan zihinsel çatışmaların fark edilmesi ve anlamlandırılması, içsel diyalog bağlamında değerlendirilebilir.

2.1.1.3. Özerklik

Özerklik, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinden sorumlu olmalarını ifade eder. Moore (1991, 1993), özerkliği öğrenenlerin kendi öğrenme süreçlerini kontrol edebilme kapasitesi olarak tanımlar. Uzaktan eğitimde, öğrencilerin bireysel olarak ders içeriğine ne zaman, nasıl ve hangi hızda ulaşacaklarına karar verebilmesi önemlidir. Altunkaya (2021) çalışmasında, teknolojinin daha az kullanıldığı uzaktan eğitim ortamlarında özerklik algısının daha yüksek olduğunu, günümüz çevrim içi öğrenme ortamlarında ise bu algının düştüğünü vurgulamıştır.

Bu, öğrencilerin motivasyonunu artıran ve öğrenme sürecine olan bağlılıklarını güçlendiren bir faktördür. Kara (2021), özerkliğin sadece bireysel bir tercih değil, aynı zamanda öğrenme çıktılarıyla doğrudan ilişkili bir belirleyici olduğunu, yüksek özerklik düzeyine sahip öğrencilerin daha yüksek başarı ve memnuniyet düzeyine ulaştığını belirtmiştir. Yapı düzeyinin yüksek diyalog düzeyinin düşük olduğu ortamlarda öğrenciler daha fazla özerk hissedeceklerdir. Bu kapsamda özerklik, öğrencilerin kendi öğrenme yollarını belirlemelerini ve bu süreci kendi hızlarında yönetmelerini sağlar (Garrison, Anderson, ve Archer, 2010).

2.1.1.4. Kontrol

Kontrol, öğrencilerin öğrenme süreci üzerindeki denetimlerini tanımlar. Bu boyut, genellikle özerklikle yakın bir ilişki içindedir, ancak daha geniş bir kavramdır. Bireyin kendi öğrenme sorumluluğunu üstlenme, zaman yönetimi yapabilme ve öğrenme materyallerini tercih edebilme gibi davranışlarını kapsar. Horzum (2011). Özellikle diyalog, yapı esnekliği ve içerik organizasyonu gibi boyutlarda öğrenen kontrolü yüksek olan bireylerin, transaksyonel uzaklık algılarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Akpınar 2019). Uzaktan eğitimde, öğreticinin belirlediği sınırlar ve esneklik, öğrencilerin süreç üzerinde ne kadar söz sahibi olduklarını belirler (Moore ve Kearsley, 2011).

2.1.1.5. İçerik organizasyonu

İçerik organizasyonu, dersin planlanması ve öğrenme materyallerinin sunulma şekliyle ilgilidir. İçerik organizasyonunun etkili bir şekilde yapılması, öğrencilerin konuya ne kadar hakim olacaklarını etkileyebilir. İyi organize edilmiş bir içerik, öğrencilerin odaklanmasını ve öğrenme sürecine aktif katılımını artırır (Moore, 1993). Altunkaya'nın (2021) çalışmasında, içerik organizasyonu ile transaksyonel uzaklık algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışmaya göre, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten etkileşiminin artması, öğrencilerin yalnızca kişilerarası değil, aynı zamanda içerik ile olan ilişkilerini de olumlu yönde etkileyerek transaksyonel uzaklık algısını düşürmektedir. İçerik organizasyonu öğrencilerin algıladığı transaksyonel uzaklığı etkileyen önemli bir boyuttur (Altunkaya, 2021). İçerik organizasyonu ile öğrenen kontrolü arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Akpınar, 2019). Bu bağlamda içerik organizasyonunun sadece yapısal değil aynı zamanda pedagojik, teknik ve yönetsel boyutlarıyla dikkatle ele alınması gerektiğini göstermektedir. Özellikle öğrenciye

esneklik tanıyan, açık ve erişilebilir şekilde yapılandırılmış içerikler, transaksyonel uzaklık algısını azaltacağı söylenebilir.

2.1.2. Transaksyonel mesafekuramı bileşenleri

Transaksyonel uzaklık kuramı, öğrenen ile öğretici arasındaki psikolojik ve iletişimsel mesafeyi açıklayan bir çerçeve sunar. Bu mesafeyi azaltmaya yönelik farklı bileşenler bulunmaktadır. Bu bileşenler, uzaktan eğitimde etkileşimin artırılması ve öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılım göstermeleri için kritik öneme sahiptir. Moore'a (1993) göre, transaksyonel uzaklık kuramının beş temel bileşeni bulunmaktadır: öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-içerik etkileşimi, öğrenci-arayüz etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi ve öğrenci-çevre etkileşimi. Bu bileşenlerin her biri, uzaktan eğitimde öğrenmenin derinliği ve anlamlılığı açısından önemli rol oynamaktadır.

2.1.2.1. Öğrenci öğrenci etkileşimi

Öğrenci-öğrenci etkileşimi, uzaktan eğitimde bireylerin, sınıf arkadaşlarıyla gerçekleştirdikleri iletişim ve işbirliğini ifade eder. Moore (1989), bu etkileşim biçimini öğrencilerin öğrenme sürecinde birbirlerine katkı sağladıkları karşılıklı bilgi ve duygu alışverişi olarak tanımlar. Bu etkileşim, öğrencilerin ders içeriği üzerinde tartışmalar yaparak, birbirlerinin düşüncelerinden faydalandıkları sosyal bir öğrenme ortamı oluşturur. Kearsley (1998) ise bu tür etkileşimin, özellikle çevrim içi öğrenme ortamlarında öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını ve kalıcı öğrenme düzeylerini artırmada kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Öğrenciler arasında işbirliği, onların sosyal varlıklarını pekiştirir ve öğrenme süreçlerine katılımı artırır. Garrison ve Cleveland-Innes (2005) gibi araştırmacılar da öğrenci-öğrenci etkileşiminin sosyal varlık duygusunu güçlendirdiğini belirtmişlerdir. Bu etkileşim, aynı zamanda öğrencilerin topluluk hissi oluşturmaya olanak tanır, bu da öğrenme motivasyonlarını ve akademik başarılarını olumlu yönde etkiler (Garrison, Anderson, ve Archer, 2000).

2.1.2.2. Öğrenci içerik etkileşimi

Öğrenci-içerik etkileşimi, öğrencilerin ders materyalleri ve öğrenme içeriğiyle kurdukları ilişkiyi ifade eder. Moore (1989), bu etkileşimi öğrenmenin temel bileşeni olarak tanımlar ve

içeriğin öğrencinin zihinsel süreçlerini harekete geçirecek şekilde sunulması gerektiğini savunur. Bu etkileşim türü, öğrencinin bilgiyi aktif bir şekilde edinmesi ve anlamlandırması açısından oldukça önemlidir. Öğrencinin içeriği sadece tüketen değil, aynı zamanda anlamlandıran ve yeniden yapılandıran bir pozisyonda olması beklenir (Yılmaz ve Keser, 2015). Öğrenciler, içerik üzerinde yoğunlaştıkça, dersin amacına yönelik daha derin öğrenme deneyimleri yaşarlar. Bu etkileşim, öğrencilerin bilişsel becerilerini geliştirir ve öğrenme süreçlerinde aktif bir rol almalarını sağlar (Moore ve Kearsley, 2011). Bu bağlamda içerikle kurulan etkileşim düzeyi arttıkça, öğrenme süreci daha bireyselleşmiş ve etkili hâle gelmekte, transaksiyonel uzaklık algısı ise azalmaktadır (Altunkaya, 2021).

2.1.2.3. Öğrenci arayüz etkileşimi

Öğrenci-arayüz etkileşimi, öğrencilerin dijital öğrenme ortamları ve araçlarıyla kurduğu ilişkidir. Hillman, Willis ve Gunawardena (1994) tarafından transaksiyonel uzaklık kuramına eklenen öğrenci-arayüz etkileşimi, bireyin teknolojik sistemlerle kurduğu etkileşim biçimini tanımlar. Öğrenciler, öğrenme yönetim sistemleri ve diğer dijital platformlarla etkileşime girerek ders materyallerine erişim sağlar. Kullanıcı dostu tasarlanmış sistemler, öğrencilerin daha rahat adapte olmasını sağlarken, karmaşık ve erişimi zor sistemler süreci aksatabilir (Weidlich ve Bastiaens, 2018). Bu nedenle, arayüz tasarımı sadece estetik değil, aynı zamanda pedagojik bir öğe olarak düşünülmelidir (Akpınar, 2019). Etkili bir arayüz tasarımı, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerinde daha iyi bir deneyim yaşamasını sağlar ve transaksiyonel uzaklığı azaltmaya katkıda bulunur (Horzum, 2010).

2.1.2.4. Öğrenci eğitmen etkileşimi

Öğrenci-eğitmen etkileşimi, öğreticinin öğrenciyle kurduğu iletişim ve etkileşim süreçlerini ifade eder. Moore (1989), bu etkileşimi transaksiyonel uzaklığın azaltılmasında en önemli değişkenlerden biri olarak değerlendirir. Bu etkileşim, öğrencilerin öğretmenlerinden geri bildirim almalarını, sorularına yanıtlar bulmalarını ve rehberlik almalarını sağlar. Eğitmenin öğrenciye zamanında geri bildirim vermesi, ulaşılabilir olması ve öğrenme sürecine aktif katkı sunması öğrencinin bağlılığını ve motivasyonunu artırır (Horzum, 2007). Etkili öğrenci-eğitmen etkileşimi, öğrencilerin öğrenme sürecine olan bağlılıklarını artırır ve akademik başarılarını iyileştirir. Ayrıca, bu etkileşim sadece bilgi aktarımıyla sınırlı kalmayıp, duyuşsal

destek ve akademik rehberlik boyutlarını da içerir (Altunkaya, 2021). Uzaktan eğitimde bu etkileşim, zaman zaman zorluklar yaratabilir, ancak öğreticinin aktif bir şekilde öğrencilere rehberlik yapması ve iletişim kanallarını açık tutması, transaksyonel uzaklığın azaltılmasında kritik bir faktördür (Moore, 1993).

2.1.2.5. Öğrenci çevre etkileşimi

Öğrenci-çevre etkileşimi, öğrencinin fiziksel ve sosyal çevresiyle kurduğu ilişkidir. Her ne kadar Moore'un (1993) kuramında doğrudan yer almasa da, daha sonra yapılan çalışmalar bu etkileşimi transaksyonel uzaklık kavramına dahil etmiştir (Zhang, 2003; Thurmond, 2003). Uzaktan eğitimde çevre, öğrencinin eğitim sürecinde karşılaştığı engelleri veya fırsatları etkileyen önemli bir bileşendir. Çevresel koşullar öğrenme ortamının fiziksel konforu, dikkat dağıtıcı unsurların varlığı veya sosyal destek düzeyi öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını etkileyebilmektedir (Akpınar, 2019). Çevre, öğrencinin öğrenmeye yönelik motivasyonunu ve katılımını doğrudan etkileyebilir. Çevre etkileşimi, öğrencinin öğrenme deneyimlerini desteklemek için sosyal, kültürel ve fiziki unsurların dengeli bir şekilde sağlanmasını içerir. Özellikle evden sürdürülen çevrim içi eğitimlerde, aile bireylerinin tutumu ve teknolojik altyapı gibi faktörler bu etkileşimi doğrudan şekillendirmektedir (Altunkaya, 2021). Bu etkileşim, öğrencinin öğrenme sürecindeki psikolojik durumunu iyileştirir ve transaksyonel uzaklığın azaltılmasına katkı sağlar (Garrison, Anderson, ve Archer, 2001). Bu nedenle öğrenme ortamı, hem fiziksel hem de sosyal bir sistem olarak ele alınabilir.

2.2. Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitimin temelleri dünya çapında 18. yüzyıla kadar uzanan ve mektupla öğretim şeklinde başlayan bir geçmişe sahiptir (Bozkurt, 2017). 19. ve 20. yüzyıllarda radyo ve televizyon gibi kitlesel iletişim araçlarının eğitimde kullanılmasıyla, geleneksel eğitim paradigmalarında köklü değişimler yaşanmıştır (Kırık A.M 2014). Türkiye'de ise uzaktan eğitim çalışmaları dünyadaki gelişmeleri yaklaşık iki asır gecikmeli takip etmiştir (Bozkurt 2017). Özellikle 1960'larda kurulan Mektupla Öğretim Merkezi, 1968'de Radyo ve Televizyonla Eğitim Merkezi adını alarak erken dönem uzaktan eğitim uygulamalarının kurumsal temelini oluşturmuştur. (Kaya, 2002). 1982 yılı, Türkiye'de yükseköğretimde uzaktan eğitimin resmen başlaması açısından bir dönüm noktasıdır, Eskişehir Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulan Açıköğretim Fakültesi o yıl İktisat ve İşletme programlarıyla uzaktan

öğretime başlamış ve ilk yıl yaklaşık 29 bin öğrenci kaydıyla büyük bir ölçeğe ulaşmıştır (Bozkurt, 2017; Yılmaz, 2016). Bu bağlamda, uzaktan eğitim tarihsel süreç içinde hem dünyada hem Türkiye’de hızlı bir gelişim göstermiş; kuramsal temelleri ise iletişim teknolojilerindeki ilerlemelerle birlikte olgunlaşmıştır.

Bozkurt’un (2017) sınıflandırmasına göre, Türkiye’de uzaktan eğitimin gelişimi; kullanılan teknolojiler ve dönemin koşulları doğrultusunda dört temel evreye ayrılabilir: 1923–1955 yılları arasında kavramsal temelli tartışmaların öne çıktığı ilk dönem, 1956–1975 arasında mektupla öğretimin uygulandığı ikinci dönem, 1976–1995 arasında radyo ve televizyonun yoğun olarak kullanıldığı üçüncü dönem ve 1996’dan itibaren internet ve web teknolojilerine dayalı uygulamaların yaygınlaştığı dördüncü dönemdir. Türkiye’de uzaktan eğitimin gelişimi, büyük ölçüde ülkenin sosyo-ekonomik koşullarıyla paralel seyretmiş ve bu alandaki ilk adımlar, yurt dışından gelen uzmanların önerileri doğrultusunda şekillenmiştir (Arat, Bakan 2011). Günümüzde uzaktan eğitim uygulamaları, yalnızca açıköğretim programlarıyla sınırlı kalmayıp hemen her eğitim kademesinde ve kurumunda kendini göstermektedir. Birçok üniversite, lisans ve lisansüstü programlarını çevrimiçi platformlar aracılığıyla sunmaktadır.

Uzaktan eğitim, son yıllarda teknolojik gelişmeler ve özellikle COVID-19 pandemisiyle birlikte yaygınlaşarak eğitim sisteminde önemli bir alternatif haline gelmiştir. Literatürde, uzaktan eğitimin en belirgin faydaları arasında esneklik ve erişim kolaylığı ön plana çıkmaktadır (Sadeghi, 2019). Buna karşılık, uzaktan eğitimin uygulanmasında çeşitli zorluklar ve kısıtlar da tespit edilmiştir. Yüz yüze etkileşimin olmaması, öğrenci deneyiminde sosyal izolasyon ve motivasyon eksikliğine yol açabilmektedir (Stecula ve Wolniak, 2022). Moore (1973) gibi öncü kuramcılar, uzaktan eğitimde öğrenci ve öğretmen arasındaki “işlemsel uzaklık” kavramına dikkat çekerek fiziksel ayrılığın öğrenme üzerindeki etkilerini teorik bir çerçeveye oturtmuşlardır. Öğrenciler öğretmen ve akranlarıyla doğrudan iletişim kuramadığında derse katılımın azaldığı ve öğrenme deneyiminin niteliğinin düştüğü gözlemlenmiştir (Demir, 2024).

2.3. İlgili Araştırmalar

Bischoff’un (1993). gerçekleştirdiği, kuramı temel alan ilk deneysel çalışmada elde edilen bulgulara göre, yapı boyutu ile işlemsel uzaklık algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Buna karşılık, diyalog boyutu ile işlemsel uzaklık algısı arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki ortaya konmuştur. Bu durum, öğrenci ile öğretim elemanı

arasındaki etkileşim düzeyi arttıkça öğrencilerin hissettikleri işlemsel uzaklığın azaldığını göstermektedir. Araştırmada, bir öğrenci grubunun öğretim elemanlarıyla e-posta aracılığıyla iletişim kurduğu, diğer grubun ise etkileşimli televizyon yoluyla öğrenme sürecine katıldığı belirtilmiştir. Sonuçlara göre, e-posta ile iletişim sağlayan öğrenciler, diğer gruba kıyasla daha yüksek düzeyde işlemsel uzaklık algılamıştır.

Chen (1997) tarafından yapılan çalışmayla, transaksyonel uzaklık kuramın yapı, diyalog ve özerklik boyutları incelenmiştir. Araştırma iki devlet üniversitesinde ve farklı 12 programda video konferans yöntemiyle uzaktan eğitim alan 208 öğrenciden nitel veriler toplayarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, katılımcılar video konferans kullanımını uzaktan eğitimin en önemli bileşenlerinden biri olarak değerlendirmiştir; video konferansın öğrencilerin diğer öğrencileri ve öğretim elemanını tanımalarına yardımcı olduğu belirtilmiştir.

Kandemir ve Kılıç Çakmak (2024) çalışmalarında farklı transactional mesafe seviyelerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel varlık algıları ile akademik başarıları üzerinde anlamlı etkileri olduğunu göstermektedir. Özellikle, yüksek diyalogu ve etkileşimi içeren ortamların öğrencilerin algılarında ve başarı düzeylerinde olumlu yönde gelişmeler sağladığı belirlenmiştir. Ayrıca, araştırma, yapılandırma seviyesinin ve diyalogun artırılmasının, öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını ve memnuniyetini artırdığını ortaya koymuştur. Genel olarak, çalışma, düşük transactional mesafe seviyelerinin öğrenci algısı ve başarı üzerinde olumlu etkiler yarattığını ve eğitim ortamlarının bu yönde düzenlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Yılmaz ve Karaoğlu (2019) Üniversite öğrencileri arasında çevrimiçi tartışma gruplarında katılımcılara farklı roller atamanın transaksyonel uzaklık algısı ve bilgi paylaşım davranışları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Deneysel tasarım kullanılarak 10 hafta süren deneyde, rol ataması yapılan yapısal grup ile rol ataması yapılmayan kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Bulgular, yapılandırılmış tartışmalarda öğrencilerin transaksyonel uzaklık algısının azaldığını, bilgi paylaşım davranışlarının ise geliştiğini göstermiştir. Ayrıca, rollerin tartışma etkileşimini artırarak, öğrencilerin daha anlamlı ve derinlemesine tartışmalar yapmasını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Horzum (2010) çalışmasının sonucuna göre, transaksyonel uzaklık, uzaktan eğitimde öğretici ve öğrenci arasındaki iletişimde yaşanan psikolojik ve iletişimsel boşluktan kaynaklanmaktadır.

Araştırma, transaksyonel uzaklığı azaltmanın etkili yollarının, diyalog ve etkileşimi artırmak ile yapının azaltılması olduğunu vurgulamaktadır. Yapılandırılmış bir programda, iletişim ve etkileşimin artırılması ile öğrenci bireysel ihtiyaçlarına daha iyi cevap verilebileceği ve uzaktan öğrenmelerin daha etkili olacağı belirtilmektedir.

Özaydın Özkara (2023) Araştırmasında bir devlet üniversitesinde uzaktan eğitim alan önlisans öğrencilerinin işlemsel uzaklık algıları, algılanan öğrenme ve derse devam durumları incelenmiştir. Sonuçlar, öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının genel olarak düşük olduğunu ve cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir. Bölümler arasında sadece diyalog alt boyutunda farklılık bulunmuş olup, Ulaştırma ve Trafik Hizmetleri öğrencilerinin diyalog algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İşlemsel uzaklık algısı ile algılanan öğrenme arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki bulunmasına karşın, işlemsel uzaklık ile derse devam arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Araştırma, işlemsel uzaklığı azaltmak ve algılanan öğrenmeyi artırmak için öğretim elemanlarının bu konuda farkındalığını artırmayı önermektedir.

Karaoğlu ve Üstün (2024) çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık, öğrenci katılımı ve memnuniyet arasındaki ilişkileri araştırmaktadır. Beş farklı öğrenci etkileşimi türü (öğrenci-arayüz, öğrenci-içerik, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğrenme ortamı) incelenmiş, bu etkileşim türlerinin hem öğrenci memnuniyeti hem de katılım üzerinde olumlu ve önemli etkileri olduğu belirlenmiştir. Araştırma, işlemsel mesafenin öğrencilerin memnuniyet ve bağlılık düzeylerini güçlü biçimde etkilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-eğitmen etkileşimlerinin çevrimiçi öğrenmeye katılımda kritik bir rol oynadığı, öğrenci-arayüz ve öğrenci-öğrenme ortamı etkileşimlerinin ise araştırılmaya devam edilmesinin faydalı olduğu vurgulanmıştır. Araştırma, yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak 198 öğrencinin katılımıyla yürütülmüş ve önümüzdeki dönemlerde farklı yöntemler ve kültürel bağlamlarda daha fazla çalışma yapılması önerilmiştir.

Ottenheim, Meulenbroeks ve Drijvers (2025) tarafından yapılan çalışmada, yüksek lisans hazırlık programındaki bir dersin dört hibrit oturumu gözlemlenmiş, oturumların ardından öğrencilere işlem mesafesi ölçeği uygulanmış ve hem öğretmenlerle hem de öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, hibrit eğitimde çevrimiçi öğrencilerin sınıf içi öğrencilere kıyasla grup tartışmalarına daha az katıldıklarını ve genellikle öğretmen tarafından doğrudan yöneltilmediği sürece etkileşimde bulunmadıklarını ortaya

koymuştur. Ayrıca, çevrimiçi öğrencilerin sınıf içi öğrencilere kıyasla daha yüksek düzeyde işlem mesafesi hissettikleri, bunun da aidiyet ve katılım duygularını olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir. Bu doğrultuda, hibrit eğitimde işlem mesafesini azaltmak amacıyla teknik altyapının güçlendirilmesi ve küçük çaplı, gayri resmi etkileşim fırsatlarının artırılması gerektiği vurgulanmıştır. Teknik altyapıya özen gösterilmesi, çevrimiçi öğrencilerin görünürlüğünün ve katılımının teşvik edilmesiyle öğrenci topluluğunun güçlenmesine ve öğrenme deneyiminin iyileştirilmesine katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Gavrilis, Mavroidis ve Giossos (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Yunanistan'daki Hellenic Open University yüksek lisans öğrencilerinin algıladıkları işlemsel mesafe ile öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada 115 öğrenciye uygulanan anket sonuçlarına göre, öğretmenle olan işlemsel mesafenin düşük, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-içerik mesafelerinin ise nispeten daha yüksek düzeyde algılandığı belirlenmiştir. Erkek öğrencilerin daha düşük işlemsel mesafe algıladığı, kadın öğrencilerin ise daha yüksek mesafe hissettikleri ve bunun yüz yüze etkileşim ihtiyacı ile teknolojik stresle ilişkili olabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca, daha önce uzaktan eğitim deneyimi olan öğrencilerin özellikle öğrenci-öğrenci etkileşiminde daha düşük mesafe algıladığı görülmüştür. İşlemsel mesafenin tüm boyutları arasında pozitif ilişkiler saptanmış, ayrıca öğrenci memnuniyeti ile işlemsel mesafe arasında anlamlı negatif ilişkiler bulunmuştur. Özellikle öğrenci-içerik etkileşiminin memnuniyeti en güçlü şekilde etkileyen unsur olduğu vurgulanmıştır.

Sevnarayan (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Güney Afrika'daki University of South Africa bünyesinde yürütülen bir akademik yazma modülü bağlamında, pandemi sürecinde işlemsel mesafeyi azaltmaya yönelik e-öğrenme teknolojilerinin ve pedagojik stratejilerin rolü incelenmiştir. Katılımcı eylem araştırması yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerden açık uçlu yanıtlar toplanmış, öğretim elemanlarıyla çevrim içi görüşmeler yapılmış ve ders materyalleri incelenmiştir. Bulgular öğretim elemanlarının çevrim içi varlığının öğrenciler tarafından destekleyici bulunduğunu, etkileşimin ve pedagojik müdahalelerin öğrenme sürecine olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Özellikle video içerikler, podcastler ve yansıtma alanları gibi uygulamaların öğrencilerin katılımını artırdığı, buna karşın bazı öğretim elemanlarının zaman yetersizliği nedeniyle etkileşim konusunda sınırlı kaldığı belirtilmiştir. Çalışma, işlemsel mesafenin yalnızca teknik altyapı ile değil, pedagojik stratejilerle de azaltılması gerektiğini savunmaktadır. Öğrenci-öğretmen

etkileşiminin artırılması için teknolojik araçların yanı sıra iletişim, motivasyon ve öğretim tasarımının da önem taşıdığı vurgulanmıştır.

Atkinson (2013) tarafından yürütülen doktora tezinde, 3 boyutlu sanal bir dünya olan Second Life ortamında öğrenenlerin işlemsel mesafe algıları ve bu algının video oyunu deneyimiyle ilişkisi araştırılmıştır. Nitel çoklu durum çalışması deseninde yürütülen araştırma kapsamında öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler ve öğrenme deneyimleri analiz edilmiştir. Bulgular, video oyunu deneyimi olan katılımcıların avatar kullanımı, sanal ortamda gezinme ve odaklanma süreçlerinde daha başarılı olduğunu, bu sayede daha düşük işlemsel mesafe algıladıklarını ortaya koymuştur. Buna karşılık, deneyimi olmayan katılımcılar teknolojik engellerle daha fazla karşılaşmış ve izolasyon hissi yaşamıştır. Ayrıca, Second Life ortamındaki yapılandırılmış etkileşimlerin öğrenme sürecini desteklediği ve sosyal yakınlık hissini artırdığı görülmüştür. Çalışma, sanal dünyalarda öğrenme deneyimlerinin verimli olması için teknolojik becerilere duyarlı öğretim tasarımlarının önemine dikkat çekmektedir.

Cheong Kim, Costello, Jungwoo Lee ve Kun Chang Lee (2025) tarafından yapılan çalışmada, Michael G. Moore'un geliştirdiği İşlemsel Mesafe Teorisi'ni 21. yüzyılın açık, uzaktan ve dijital eğitim bağlamında yeniden ele almaktadır. Teorinin üç temel bileşeni olan yapı, diyalog ve öğrenci özerkliği arasındaki dinamik ve göreceli ilişkiyi vurgulayan çalışma, bu unsurların bütüncül biçimde değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Diyaloğun niteliğinin niceliğinden daha önemli olduğu, öğrencilerin özerklik düzeyine göre yapı ve etkileşim oranının öğretmen tarafından dengelenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, dijital teknolojilerin öğrenme ortamlarına entegrasyonu ile birlikte, öğrenci-öğrenci, öğrenci-içerik ve öğrenci-teknoloji etkileşimlerinin de teorik çerçeveye dâhil edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. TD'nin pedagojik mesafeyi açıklamada hâlen güçlü bir kuramsal temel sunduğu ancak etkili öğrenme tasarımı için başka kuramlarla birlikte kullanılmasının faydalı olacağı sonucuna varılmaktadır.

Achuthan, K., Kolil, V. K., Muthupalani, S. ve Raman, R. (2024) tarafından yapılan çalışmada, pandemi sonrası hızla artan uzaktan eğitim uygulamalarında İşlemsel Mesafe Teorisi'nin rolü kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. 1994-2022 yılları arasında yayımlanmış 275 akademik makale sistematik olarak derlenmiş ve meta-analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. TDT, öğretmen ve öğrenen arasındaki yalnızca fiziksel değil pedagojik ve psikolojik mesafeyi açıklayan, yapı, diyalog ve öğrenci özerkliği gibi temel bileşenlerin etkileşimine odaklanan

güçlü bir kuramsal çerçevedir. Araştırmalar, TDT'nin özellikle sosyal bilimler ve bilgisayar bilimlerinde yoğunlaştığını, öğrenci-öğretmen etkileşimi ve iletişimin teoride öncelikli olduğunu göstermiştir. Çalışmada uzaktan öğrenmede yapılandırılmış ve esnek materyal tasarımı, bireyselleştirilmiş öğrenme ve etkili iletişimin mesafeyi azaltmada kritik olduğunu vurgulanmaktadır. Gelecekte, hibrit eğitim modelleri, disiplinler arası araştırmalar ve yenilikçi platform tasarımları ile TD'nin daha geniş ve etkili uygulamalarının geliştirilmesi önerilmektedir.



3. YÖNTEM

Bu çalışmada doküman incelemesi faydalanılarak hazırlanan Türkiye’de yapılmış transaksyonel mesafe çalışmalarının veri toplama yöntemleri ve araçları, veri toplama süreci ve elde edilen verilerin analiz yöntemleri bu bölümde detaylıca ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma belirli bir konuda tekrar veri toplanmasına ihtiyaç olmadan, eldeki veriler ile birtakım analizlerle mevcut literatüre katkı sunma imkânı veren tarama modelinde yapılmıştır (Yavuz, 2022). Araştırma kapsamında elde edilen bulgu ve veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi çalışmaları aynı araştırma problemlerinde yapılan araştırma sonuçların genellenip doğrulanmasıdır (Büyüköztürk, 2022). Belirli bir konuda ya da kavrama bağlı olarak sayıca fazla olan içeriklerin belirli temalar halinde bulgularının sunulması içerik analiziyle yapılabilmektedir. İçerik analizinin en önemli avantajı zamandan tasarruf sağlamasıdır. Sistemik adımlar halinde yürütülen içerik analizinin her adımının araştırmacı tarafından sistemik bir şekilde yürütmesi gerekir (Yavuz, 2022). Sistemik literatür taramasıyla elde edilecek bulgular farklı çalışma verilerinin bütünleştirilerek aktarılmasıyla üretilir (Singh ve Thurman, 2019).

3.2. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini transaksyonel mesafe alanında 10 mart 2025 tarihine kadar Türkiye’ de yapılmış olan yüksek lisans tezleri, doktora tezleri, ölçek uyarlama çalışmaları ve yayımlanan makaleler oluşturmaktadır. Yüksek lisans ve doktora tezleri için YÖK ulusal tez merkezinde tarama yapılmıştır. Makaleler için Google scholar, ERIC, WOS, Scopus gibi akademik yayınların indekslendiği veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Çalışmada tüm evrenden Türkiye’de yapılan çalışmalar örneklem olarak alınmıştır. Yapılan taramalar sonucunda ulaşılmış olan 20 tez, 41 makale çalışması evreni oluşturduğu varsayılmaktadır.

Çizelge 3.1. çalışmanın veri kaynakları dağılımı

Veri Kaynağı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tez	20	%32,78
Makale	41	%63,92
Toplam	61	100

3.3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Veri toplama aşamasında ilk olarak Ulusal Tez Merkezi (YÖK) veri tabanında “transaksyonel uzaklık” anahtar kelime kullanılarak aram yapıldı, çıkan sonuçlarda konu kategorisi eğitim öğretim alanında yayımlanmış 15 yüksek lisans ve 5 doktora tezi çalışmaya dahil edilmiştir. Yapılan aramanın web sitesi sonuçları Resim 1.1. de gösterilmiştir. Aynı yöntem tekrarlanarak ERİC veri tabanında 11 adet makaleye ulaşılmıştır, bu sitenin sunduğu lokasyon seçme özelliğinden Türkiye seçilerek devam edilmiştir, ERİC internet sitesinin ara yüzü Resim 1.2’de gösterilmiştir. Dergipark internet sitesinde yapılan aramada 11 adet makeleye erişilmiş ve internet sitesin ara yüzü Resim 1.3’te gösterilmiştir. Web of Science internet sitesinde yapılan aramada 5 adet makaleye erişilmiştir ve internet sitesin ara yüzü Resim 1.3’te gösterilmiştir. Google Scholar veri tabanında aramalar yapılmış 9 adet makaleye erişilerek internet sitesin ara yüzü Resim 1.5’te gösterilmiştir. Son olarak Scopus veri tabanında yapılan aramada 5 adet makaleye erişilmiş ve internet sitesinin ara yüzü Resim 1.6’da gösterilmiştir. Bu sayılara birden çok veri tabanında tekrarlanan sonuçlar çıkartıldıktan sonra ulaşılmıştır. Taramalar sonucunda ulaşılan makale ve tezler PDF formatında depolanmıştır. Tez ve makalelerin araştırmaya dâhil edilmesi için belirlenen ölçütlere göre incelenecekler belirlenmiştir. Araştırmaya dâhil etme ölçütleri şu şekildedir.

Transaksyonel mesafe kuramı konusunda olan tez ve makaleler

10 Mart 2025 itibariyle çalışma olarak Türkiye’de yapılmış tez ve makaleler.

Tam yayın haline ulaşılabilen tez ve makalelerden YÖK Tez veri tabanı, ERIC, Dergipark Webos, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarında erişime açık ulaşılabilir olanlar.

Dahil etme kriterine herhangi bir dil sınırı getirilmemiştir.



YÜKSEKÖĞRETİM KURULU BAŞKANLIĞI

Tez Merkezi

[Üye Girişi](#)

[Ana Sayfa](#)
[Tarama](#)
[Mevzuat](#)
[İstatistikler](#)
[SSS](#)
[Yasal Uyarı](#)
[Bize Ulaşın](#)
[Yardım](#)

Tarama terimi giriniz

Aranacak Alan

Tez Adı

İzin Durumu

Tümü

Tez Türü

Tümü

[Detaylı Tarama](#)
[Gelişmiş Tarama](#)
[Son Eklenen Tezler](#)

ARAŞTIRMACILARIN DİKKATİNE

- Ulusal Tez Merkezi hizmetlerinin tamamı internet üzerinden verilmektedir.
- Yazarları tarafından Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında arşivlenmesine ve internet üzerinden tam metin erişime açılmasına izin verilen tezler açık erişime sunulmaktadır.
- Yasal uyarıyı okumak için [tıklayınız](#).
- Tez Merkezi veri tabanında yayınlanma izni olmayan tezlerin basılı kopyalarına Üniversite kütüphaneleri aracılığıyla (TÜBESS üzerinden) erişebilirsiniz.
- Tez Veri Giriş Formunu doldurmak için, sisteme e-Devlet ile giriş yapmak gerekmektedir. E-Devlet girişi yapmak için [tıklayınız](#).
- 2006 yılı öncesi tezlerden erişime kapalı olanların yazarları "Tez Yayınlama İzin Belgesi"ni doldurarak tezlerini tam metin erişime açabilirler.
- İnternet sitemizi en iyi şekilde görüntüleyebilmek için Google Chrome ya da Mozilla Firefox tarayıcısını kullanmanızı öneririz.

İLETİŞİM

Adres Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi / 06539 Bilkent - Ankara

Okuyucu Hizmetleri Telefon: 0 312 298 73 81/ Faks: 0 312 298 74 53

E-posta dokuman@yok.gov.tr

Resim 1.1. YÖK tez merkezi internet sitesi arayüzü



ERIC

[Notes](#)
[FAQ](#)
[Contact Us](#)

PUBLICATION DATE

In 2025	0
Since 2024	3
Since 2021 (last 5 years)	10
Since 2016 (last 10 years)	14
Since 2006 (last 20 years)	15

DESCRIPTOR

Foreign Countries	15
Distance Education	11
Student Attitudes	10
Teacher-Student Relationship	8
Undergraduate Students	6
Interaction	5
Online Courses	5
Electronic Learning	4
Second Language Instruction	4
Second Language Learning	4
Teaching Methods	4

[More ▼](#)

SOURCE

International Review of ...	2
Journal of Educational ...	2
Education and Information ...	1
Educational Sciences; Theory...	1
European Journal of Education	1
GIST Education and	1

Collection **Thesaurus**

[Advanced Search Tips](#)

☐ Peer reviewed only ☐ Full text available on ERIC

[Turkey](#)

Showing all 15 results [Save](#) | [Export](#)

[Investigation of Factors Affecting Transactional Distance in E-Learning Environment with Artificial Neural Networks](#)

Özbey, Muhammed; Kayri, Murat – Education and Information Technologies, 2023

In this study, the factors affecting the transactional distance levels of university students who continue their courses with distance education in the 2020-2021 academic years due to the COVID pandemic process were examined. Factors that affect transactional distance are modeled with Artificial Neural Networks, one of the data mining methods...

Descriptors: College Students, Distance Education, Electronic Learning, Anxiety

[Transactional Distance and Learner Outcomes in an Online EFL Context](#)

Kara, Mehmet – Open Learning, 2021

This mixed-method study aims to investigate learners' perceptions of transactional distance and the association of those perceptions with learner outcomes in an online English as a Foreign Language (EFL) context. Transactional distance theory formed the theoretical basis of the study. The quantitative data were collected from the learners enrolled...

Descriptors: Distance Education, Online Courses, Teaching Methods, Second Language Learning

[Student Engagement, Community of Inquiry, and Transactional Distance in Online Learning Environments: A Stepwise Multiple Linear Regression Analysis](#)

Seyfullah Gökoglu; Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz; Ramazan Yılmaz – International Review of Research in Open and Distributed Learning, 2024

This study explored the complex dynamics of student engagement, community of inquiry, and transactional distance in online learning environments. The study analyzed 1,281 participants' responses to identify the factors contributing to online learning outcomes. The research highlighted the crucial role that transactional distance and community of...

Descriptors: Learner Engagement, Inquiry, Online Courses, Electronic Learning

Resim 1.2. ERİC internet sitesi arayüzü

DergiPark Akademik Hakkında Dergiler Yayıncılar Araştırmacılar Dergi Sihirbazı Yardım Duyurular Türkçe Giriş

Arama Sonuçları Diğer Aktar

Dergi

- Turkish Online Journal of Distance Education 2
- Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi 1
- Ege Eğitim Dergisi 1
- Kastamonu Eğitim Dergisi 1
- Journal of Educational Technology and Online Learning 1
- Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 1
- Trakya Eğitim Dergisi 1
- Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi 1
- 3108 1

Yayın Türü

title: "transactional distance"

Toplam 10 sonuç (0.08 sn) Gelişmiş Arama

Makale 10 **Dergi** 0 **Kullanıcı** 0 **Yayıncı** 0 Akıllı Sıralama

Uzaktan eğitim kuramlarından "transactional distance" in Türkçeleştirilmesi

Derleme

İlker Usta*, (2016), Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, Cilt 2, Sayı 3, 2016, 75 - 87,

Gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin de etkisiyle günlük ve bilimsel kullanımda birçok kavram ortaya çıkmıştır. Bunlardan birçoğu olduğu gibi doğrudan doğruya dilimize girenken bazıları ise karşılığı bulunabildiği ölçüde Türkçeleştirilmektedir. Bilimsel gelişimin izlenebilmesi için bilimsel kavramların Türkçeleştirilmesi oldukça yararlı olacaktır. Bu çalışmanın amacı uzaktan eğitim kuramlarından biri olan "Transactional Distance" (TD) daki "transactional" kavramına Türkçe alanyazında ortak karşılık belirlemektir. Bilimsel terimlerin Türkçeleştirilmesinde kullanılan birçok

uzaktan eğitim transactional distance etileşim yayıncı

The Relationship BetweenThe Perception of Transactional Distance, Perceived Learning and Course Attendance

Araştırma Makalesi

Betül Özyayın Özkar*, (2023), Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 5, Sayı 1, 2023, 75 - 91, 10.38151/akef.2023.45

In this study, the transactional distance (TD) perception of a total of 435 students, who took all their courses in the distance learning environment in the first year and continued some of their lessons in this way in the second year, was determined despite being a formal

Resim 1.3. Dergipark internet sitesi arayüzü

Web of Science™ Search Sign In Register

Refine results for transactional distance (Topic) Refine results for transactional distance (Topic)

612 results from Web of Science Core Collection for:

transactional distance (Topic) Copy query link

+ Add Keywords Quick add keywords: + transactional distance + transactional distance theory + transactional presence + theory of transactional distar

612 Documents You may also like... Analyze Results Citation Report Create Alert

Refine results Export Refine

Search within results...

Quick Filters

- ☐ Highly Cited Papers 1
- ☐ Review Article 18
- ☐ Early Access 12
- ☐ Open Access 185
- ☐ Enriched Cited References 102

☐ 0/612 Add To Marked List Export Relevance < 1 of 13 >

☐ 1 **TRANSACTIONAL DISTANCE AND STUDENT SATISFACTION IN A POSTGRADUATE DISTANCE LEARNING** 755577 (4).pdf 526482.pdf 12 Citations 29 References

Gavrilis, V; Mavroidis, I and Giassos, Y
Jul 2020 | TURKISH ONLINE JOURNAL OF DISTANCE
The present study examines the three dimensions of the correlation with student satisfaction, through a quantitat
postgraduate students of the Hellenic Open University (

Resim 1.4. Web of science internet sitesi arayüzü

The screenshot shows the Google Scholar search results for the query "transactional distance". The search bar at the top contains the text "transactional distance". Below the search bar, there are several filters on the left side, including "Tüm zamanlar" (All time), "Alakaya göre sırala" (Sort by relevance), "Herhangi bir dil" (Any language), "Türkçe sayfalarda ara" (Search in Turkish pages), "Tüm türler" (All types), "Makaleleri incele" (Examine articles), "patentleri içere" (Include patents), "alıntıları" (Citations), and "Uyarı oluştur" (Create alert). The search results are displayed in a list format. The first result is a PDF document titled "İHTMLİ Eşzamanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algısının belirlenmesi" by A Beylik, published in 2016. The second result is a PDF document titled "Açık ve uzaktan Türkçe öğrenenlerde etkileşim: eşzamansız iletişimde öğretim diyalogları" by H Pilancı, published in 2018. The third result is a PDF document titled "Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği" by S Karataş, published in 2003. The fourth result is a PDF document titled "Açık ve uzaktan öğrenmede kullanılan basılı materyallerdeki anlatım biçimine ilişkin öğrenen tercihleri" by ÇH Aydın, published in 2005. Each result includes a star icon for saving, a magnifying glass icon for citation, and a link to the full text or PDF.

Resim 1.5. Google scholar internet sitesi arayüzü

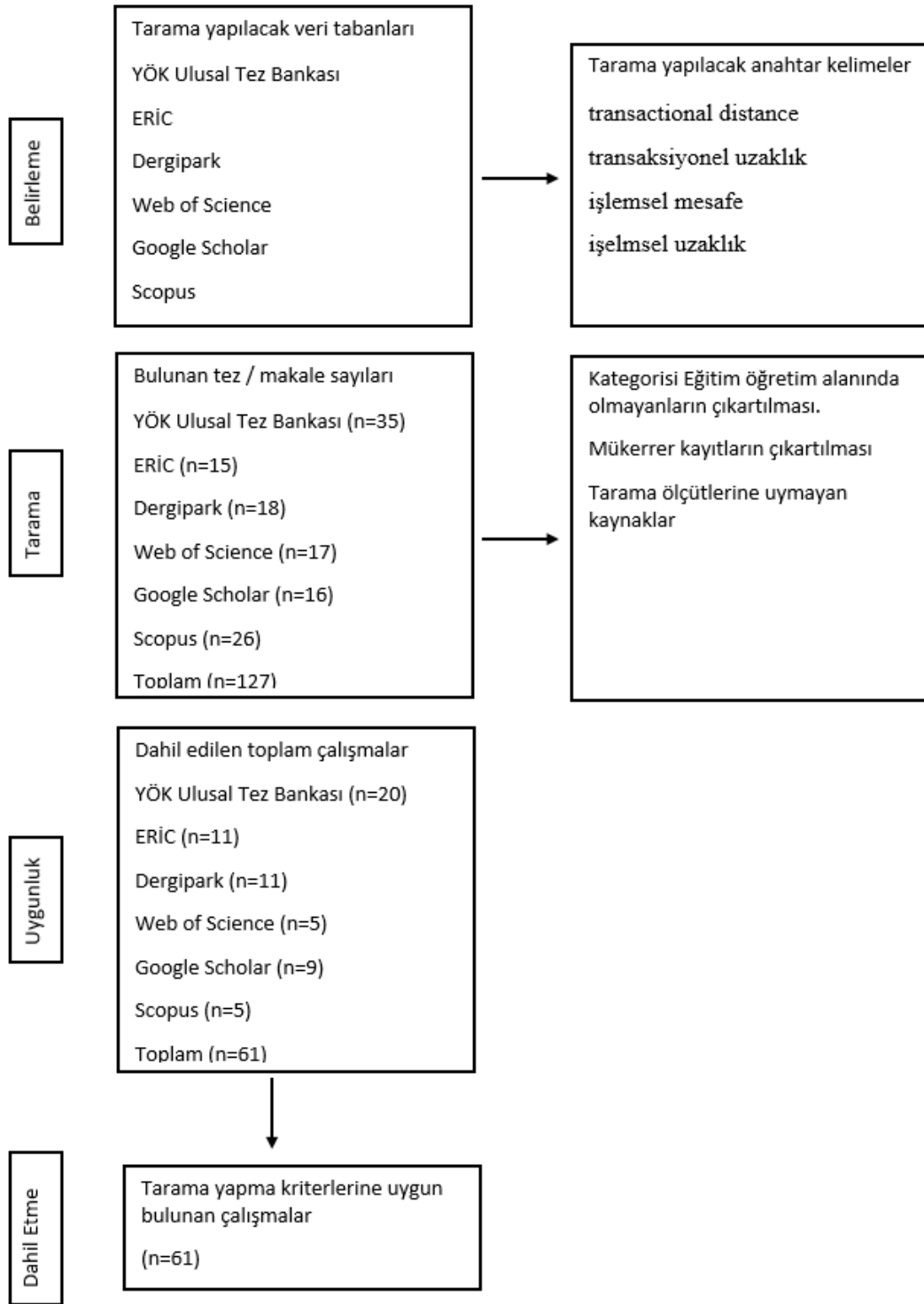
The screenshot shows the Scopus search results for the query "transactional distance". The search bar at the top contains the text "transactional distance". Below the search bar, there are several filters on the left side, including "Search within" (Article title, Abstract, Keywords), "Search documents" (ABS ("transactional distance") OR ("operational distance") AND AFFILCOUNTRY (turkey)), "Add search field", "Add date range", "Advanced document search", "Reset", and "Search". The search results are displayed in a list format. The first result is a document titled "ABS ("transactional distance") OR ("operational distance") AND AFFILCOUNTRY (turkey)". The second result is a document titled "ABS ("transactional distance") OR ("operational distance") AND AFFILCOUNTRY (turkey)". Each result includes a star icon for saving, a magnifying glass icon for citation, and a link to the full text or PDF.

Resim 1.6. Scopus internet sitesi arayüzü

Tarama yapılan veri tabanlarına ait internet sitesi adresi bilgileri şu şekildedir. YÖK ulusal tez merkezi internet sitesi yok.gov.tr, Dergipark internet sitesi dergipark.org.tr, ERIC internet sitesi eric.ed.gov, Web of Science internet sitesi webofscience.com, Google Akademik internet sitesi scholar.google.com.tr den oluşmaktadır. Bu internet siteleri araştırmanın dahil etme ölçütü olan 10 Mart 2025 itibari ile erişime açık bulunmaktadır.

3.4. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması aşamasında belirlenen anahtar kelimeler şu şekilde seçilmiştir. “transactional distance”, “transaksiyonel mesafe”, “işlemsel mesafe”, “transaksiyonel uzaklık”, “işlemsel mesafe”, “işlemsel uzaklık”. Seçilen anahtar kelimelerle Ulusal Tez Merkezi (YÖK) veri tabanından alınan tezler ve ERİC, Dergipark, WebOS, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarından alınan makaleler hariç tutma ve kapsama kriterlerine göre incelenerek Şekil 1.1. de gösterilmiştir. Tez ve makale seçiminde PRISMA (2009) modeli kullanılmıştır (Moher, Liberate, Tetzlaff, Altman, ve PRISMA Group, 2009). Tez ve makale seçim süreci Şekil 1 de gösterilmiştir. Tez ve makale seçiminde herhangi bir zaman ve yazım dili sınırlaması getirilmemiş sadece çalışmanın Türkiye’de ve transaksiyonel uzaklık alanında yapılmış olmasına bakılmıştır.



Şekil 1.1. PRISMA akış diyagramı

Tarama aşamasında ulaşılan transactional distance kavramının Türkçeye çevrilmesi çalışmasına da rastlanmış ancak araştırma sorunları kriterlerini karşılamadığından dahil edilmemiştir. Türkiye’de yapılan ilk tez çalışması 2007 yılında transaksyonel uzaklığın öğrenci başarısı, doyumu ve özyeterlilik algısına üzerine yapılmıştır. Makale olarak ilk çalışma 2010 yılında coğrafi uzaklığa karşın transaksyonel uzaklığın azaltılması şeklinde olmuştur. Bu yayımlanan ilk tez ve makalenin yazarı da aynı kişi Mehmet Barış HORİZUM’dur. Tez ve makale sayısında artışlar 2025 yılına kadar devam etmiştir. 10 Mart 2025 yılı itibarıyla yapılan veri tabanı araştırmaları sonucu 20 tez çalışması ve 41 makaleye erişilmiştir.

3.5. Verilerin Çözümlemesi

Bu çalışmada içerik analiz yöntemi kullanılarak veriler çözümlenmiştir. Benzer verilerin belli temalar altında toplanarak sunulması içerik analizinin amacını oluşturmaktadır. İçerik analizi süreci, ilk olarak verilerin analiz edilmesine ve belirli kodlar oluşturulmasına odaklanmıştır. Bu kodlar üzerinden temalar tespit edilmiş ve daha sonra kodlarla temalar arasındaki ilişki detaylı bir şekilde düzenlenip kategorize edilip yorumlanmıştır. Creswell’in (2012) ifade ettiği üzere, doküman analizi, belirli bir araştırma konusuna ilişkin yazılı kaynakların sistemli biçimde incelenerek anlamlı bir bütün oluşturulması sürecidir. Bu çalışmada da belirlenen tezler ve makaleler ayrıntılı biçimde analiz edilmiş ve elde edilen bulgular, araştırma sorularını yanıtlamaya yönelik olarak bütüncül bir çerçevede değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma kapsamında bulgular iki bölüm halinde ele alınmıştır. Bunlardan ilki tezlere ait bulgular ikincisi ise makalelere ait bulgulardan oluşmaktadır.

4.1. Tezlere İlişkin Bulgular

Araştırma tezlerin incelenmesiyle ulaşılan bulgular sırasıyla yorumlanmıştır. Bu bölümde tezlerin yazım yılına, yazım diline, yazıldığı üniversiteye, tez danışmanlarının unvanlarına, araştırma yöntemleri, veri toplama araç ve yöntemleri, veri analiz teknikleri, örneklem düzeyi, örneklem büyüklüğü, araştırma konusu temaları, TU etkileyen, TU etkilenen, TU ile ilişki aranan değişken, TU azaltılma önerisi ve araştırma sonuçlarına ait bulgular sunulmuştur.

4.1.1. Tezlerin yıllara göre dağılımı

Türkiyede transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin yıllara göre dağılımı Çizelge 4.1.'de gösterilmiştir. Türkiyede Transaksyonel mesafa alanında ilk tez 2007 yılında Mehmet Barış HORZUM tarafından doktora derecesinde yazılmıştır.

Çizelge 4.1. Tezlerin yıllara göre dağılımı

Yıl	Frekans (f)	Yüzde (%)
2022	4	%20,00
2021	3	%15,00
2019	3	%15,00
2024	2	%10,00
2023	2	%10,00
2014	2	%10,00
2018	1	%17,64
2016	1	%17,64
2013	1	%17,64
2007	1	%5,88
Toplam	20	100

Çizelge 4.1. Türkiye’de transaksyonel mesafe konusunda yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımını göstermektedir. İncelenen zaman dilimi 2007-2024 yılları arasını kapsamaktadır. Bu süreçte yapılmış toplamda 20 adet tez çalışmasına rastlanmıştır. Genel olarak bakıldığında, transaksyonel mesafe alanında 2019 ile 2023 yılları arasında araştırmaların yoğunlaştığı söylenebilir. Burada 2011 yılında Türkçeye uyarlanan işlemsel uzaklık ölçeğinin sonraki yıllarda yapılan 19 çalışmanın 7 sinde kullanıldığını belirtmekte fayda olacaktır.

4.1.2. Tezlerin yazım diline göre dağılımı

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin yazım dillerine göre dağılımı Çizelge 4.2. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.2. Tezlerin yazım diline göre dağılımı

Yazım dili	Frekans (f)	Yüzde (%)
Türkçe	18	%90
İngilizce	2	%10
Toplam	20	100

Tezlerin yazım diline göre dağılımı incelendiğinde Türkçe yüzde 90 lık oran ile en çok kullanılan yazım dili olmuştur, İngilizce ise yüzde 10 (n=2) oranında kullanıldığı görülmektedir. İngilizce olarak yazılan iki tez de yüksek lisans tezidir. Diğer onaltı yüksek lisans tezi de Türkçe yazılmıştır. Doktora düzeyinde yazılmış olan beş tezin de yazım dili Türkçe olmuştur.

4.1.3. Tezlerin yapıldığı üniversitelere göre dağılım nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin yapıldığı üniversitelere göre dağılımı Çizelge 4.3. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.3 Tezlerin yazıldığı üniversitelere göre dağılımı

Üniversite	Frekans (f)	Yüzde (%)
Sakarya Üniversitesi	5	%25
Anadolu Üniversitesi	3	%15
Gazi Üniversitesi	2	%10
Ankara Üniversitesi	2	%10
Van YüzüncüYıl Üniversitesi	2	%10
Boğaziçi Üniversitesi	1	%5
Bahçeşehir Üniversitesi	1	%5
İstanbul Üniversitesi	1	%5
Çağ Üniversitesi	1	%5
Amasya Üniversitesi	1	%5
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	1	%5
Toplam	20	%100

Tezlerin yazıldığı bağlı olunan üniversiteler çizelgesi incelendiğinde toplam 20 tezin 11 farklı üniversitede yazıldığı görülmektedir. Bunlar arasında Sakarya üniversitesi %25 oran ile en fazla tezin yazıldığı üniversite olarak öne çıkmaktadır. Burada yazılan tezlerin tamamı Yüksek Lisans tezinden oluşmaktadır. Anadolu üniversitesi %15 oran ile ikinci sırada bulunmaktadır. Gazi Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi %10'luk paya sahiptir. Kalan %30 luk dilimi de Boğaziçi Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Çağ Üniversitesi, Amasya Üniversitesi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ise %5'lik oranlarla temsil edilmektedir.

4.1.4. Tez danışmanlarının unvanlarına göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin danışmanlarının unvanlarına göre dağılımı Çizelge 4.4. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.4. Tez danışmanlarının unvanlarına göre dağılımı

Tez Danışmanı Unvanı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Dr. Öğretim Üyesi	6	%30
Doç. Dr.	7	%35
Prof. Dr.	7	%35
Toplam	20	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin danışman unvanından en yüksek oran %35 ile Prof. Dr. ve Doç. Dr. unvanına sahip akademisyenlere ait olduğu görülmektedir. Dr. Öğr. Üyesi ise %30 orana sahiptir. Unvanların tablo haline getirilmesinde 6 Mart 2018 tarihinde yürürlüğe giren kanun ile yardımcı doçent unvanının kaldırılarak "doktor öğretim üyesi" getirilmesi dikkate alınarak, Yrd. Doç. Dr. yerine Dr. Öğr. Üyesi kullanılmıştır. Çizelge de yer verilmemesine karşın çizelgenin oluşturulması aşamasında erişilen bir diğer bilgi olarak. Mehmet Barış HORZUM iki defa Doç. Dr. bir defa Prof. Dr. ve bir defa da Dr. Öğr. Üyesi unvanıyla toplam dört danışmanlığı bulunmaktadır. Ayrıca birden fazla danışmanlık yapan tek kişidir.

4.1.5. Tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı Çizelge 4.5. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.5. Tezlerin anahtar kelimelerine göre dağılımı

Anahtar Kelime	Frekans (f)	Yüzde (%)
Transaksyonel Uzaklık	10	%14,49
Uzaktan eğitim	8	%11,59
Çevrimiçi öğrenme	5	%7,25
Transaksyonel bulunuşluk	4	%5,80
Öz Yönetimli Öğrenme	4	%5,80
Yapay zeka	3	%4,35

Çizelge 4.5. (devamı)

İşlemsel uzaklık	3	%4,35
Akademik başarı	3	%4,35
Diyalog	2	%2,90
Yapı	2	%2,90
Özerklik	2	%2,90
Öğretmen adayı	2	%2,90
Algılanan öğrenme	2	%2,90
Beş faktör kişilik özellikleri	2	%2,90
Eşzamanlı öğrenme	1	%1,45
Eşzamansız öğrenme	1	%1,45
Uzaklık algısı	1	%1,45
Çevrimiçi öğrenme ortamı	1	%1,45
Öğrenme yaklaşımı	1	%1,45
Karma araştırma yöntemi	1	%1,45
Sohbet robotu	1	%1,45
Acil uzaktan öğretim	1	%1,45
Üç etkileşim türünde öz düzenleme	1	%1,45
Öğrenme topluluğu	1	%1,45
Sosyal bulunuşluk	1	%1,45
Bilişsel bulunuşluk	1	%1,45
Öğretimsel bulunuşluk	1	%1,45
Psikolojik uzaklık	1	%1,45
Öğrenci-öğretmen etkileşimi	1	%1,45
Covid-19	1	%1,45
Çevrimiçi ders	1	%1,45
Toplam	69	%100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan anahtar kelime eğilimlerine bakıldığında en yüksek frekansa sahip anahtar kelimeler, transaksyonel uzaklık 10 kez, uzaktan eğitim 8 kez, çevrimiçi öğrenme 5 kez kullanılarak toplamın üçte birini oluşturmaktadır. Transaksyonel Bulunuşluk, Öz Yönetimli Öğrenme, Yapay Zeka, İşlemsel Uzaklık, Akademik Başarı gibi temalar %3 kez kullanılarak orta yükseklikte frekansa sahip olduğu söylenebilir. Kalan anahtar kelimelerin frekansı 28 olarak gözlemlenmiştir. Bu da araştırma eğilimlerinin belirli temalarda kümelenmediği bağımsız konularda çeşitlendiği söylenebilir.

4.1.6. Tezlerde benimsenen araştırma yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılmış araştırma yöntemlerine, yezdelik dilim ve frekans dağılımları Çizelge 4.6. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.6. Tezlerde kullanılan araştırma yöntemlerine göre veriler

Yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nitel	1	%5
Nicel	13	%65
Karma	6	%30
Toplam	20	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde incelenen araştırma yöntemleri Çizelge 4.6. de gösterilmiştir. Tabloya göre %65 oran ile en fazla nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma araştırmalar %30 ile ikinci sırada, nitel araştırmalar ise %5 ile en az kullanılan araştırma yöntemi olarak kullanılmıştır.

4.1.7. Tezlerin veri toplama aracı ve tekniklerine göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı Çizelge 4.7. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.7. Tezlerde kullanılan veri toplama araç ve teknikleri

Veri toplama aracı	Veri toplama tekniği	Frekans (f)
Nicel	Ölçek	23
	Anket	1
	Başarı testi	3
Nitel	Görüşme	2
	Bilgi Formu	1
	Doküman incelemesi	1
Toplam		31

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde veri toplama aracı olarak en fazla ölçek kullanıldığı görülmektedir. Başarı testi ve görüşme, ölçekten sonra en fazla kullanılan veri toplama tekniği olmuştur. Anket, bilgi formu ve doküman incelemesinin de birer defa kullanıldığı görülmektedir. Araştırmada 20 adet tez incelenirken veri toplama tekniği toplam sayısı 31 olmuştur. Bu da birden çok veri toplama tekniği kullanılan tezler olduğunu göstermektedir.

4.1.8. Tezlerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı Çizelge 4.8. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.8. Tezlerde kullanılan veri analizi teknikleri

Analiz Tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
Parametrik	45	%91,84
Parametrik olmayan	4	%8,16
Toplam	49	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan veri analiz tekniklerine göre istatistiksel veriler incelendiğinde %91,48 (n=45) ile parametrik testlerin çoğunlukta olduğu görülmektedir, Parametrik olmayan testleri ise %8,16 oranında (n=4) kullanılmıştır.

Analizin ikinci bölümünde, kullanılan parametrik test türlerinin tablosu oluşturulmuş ve frekans ile yüzde değerleri gösterilmiştir.

Çizelge 4.9. Tezlerin parametrik analiz türlerine göre dağılımı

Parametrik test türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
ANOVA – ANCOVA	15	%31,91
t-Testi	12	%25,53
Regresyon	10	%21,28
Korelasyon (Pearson)	7	%14,89
MANOVA – MANCOVA	1	%2,13
Toplam	47	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan parametrik analiz türleri tablosu incelendiğinde, En fazla kullanılan testin %31,91 kullanım oranı ile ANOVA – ANCOVA olduğu görülmektedir, ikinci sırada t-Testi %25,53 oranında kullanılmıştır. Korelasyon testi %14,89 oranında kullanılırken en az kullanılan test MANOVA – MANCOVA olduğu görülmektedir.

Analizin üçüncü bölümünde, kullanılan parametrik olmayan test türlerinin tablosu oluşturulmuş ve frekans ile yüzde değerleri gösterilmiştir.

Çizelge 4.10. Tezlerin parametrik olmayan analiz türlerine göre dağılımı

Parametrik Olmayan Test Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kruskal Wallis H	3	%42,85
Mann Whitney U	2	%28,57
Wilcoxon İşaret Testi	1	%14,28
Dunn's Testi	1	%14,28
Toplam	7	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan parametrik olmayan testler tablosu incelendiğinde dört test türünün kullanıldığı görülmektedir. Kruskal Wallis H

testi en fazla kullanılan test olurken ikinci olarak da Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Bunların yanında Wilcoxon İşaret Testi ve Dunn's Testi birer defa kullanıldığı görülmektedir.

4.1.9. Tezlerin incelenen örneklemine, düzeyine ve büyüklüğüne göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan örneklem düzeyine ve örneklem büyüklüğüne göre analiz edilmiştir. İncelenen tezlerin tamamında örneklem kullanıldığı görülmüştür. Çizelge 4.11. de örneklem düzeyine göre ve Çizelge 4.12 de örneklem büyüklüğüne göre frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Çizelge 4.11. Tezlerin örneklem düzeyine göre dağılımı

Örneklem Düzeyi	Frekans (f)	Yüzde (%)
Üniversite Öğrencisi	16	%80
K12 Öğrencisi	2	%10
Lise Öğrencisi	1	%5
Lisansüstü Öğrencisi	1	%5
Toplam	20	100

Çizelge 4.11. incelendiğinde Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılanörneklem düzeyi olarak en fazla üniversite öğrencisi %80 (n=16) ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Devamında K12 öğrencisi %10 (n=2) ikinci sırada bulunmaktadır. Lise öğrencileri ve lisansüstü öğrencileri %5 (n=1) oran ile en az tercih edilen örneklem düzeyi olmuştur.

Çizelge 4.12. Tezlerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı

Örneklem Büyüklüğü	Frekans (f)	Yüzde (%)
0-100	5	%25
101-300	4	%20
301-1000	9	%45
1001 ve üzeri	2	%10

Çizelge 4.12. (devamı)

Toplam	20	100
--------	----	-----

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde kullanılan örneklem büyüklükleri Çizelge 4.12 de yüzölçüm gruplama sistemiyle gösterilmiştir. Örneklem düzeylerinden en fazla 301-1000 aralığında tercih edildiği görülmektedir. Devamında 0-100 ile 101-300 arasında örneklem kullanımı yoğunlaşmıştır. 1001 ve üzerinde örneklem büyüklüğü de iki defa kullanıldığı görülmektedir.

4.1.10. Tezlerin araştırma konularındaki temalar açısından dağılımı nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin araştırma konularındaki tematik dağılımını ve eğilimleri Çizelge 4.13. göstermektedir.

Çizelge 4.13. Tezlerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimler açısından dağılımı nedir?

Tez No	Araştırma Konusundaki Temalar Ve Eğilimler
1	Transaksyonel Mesafe kavramının çevrimiçi eğitim üzerindeki etkilerini incelemek
2	Uzaktan eğitim öğrencilerinin işlemsel mesafe ve topluluk duygusu algılarını iyileştirmeye yönelik periyodik bilgilendirici anlık mesajların etkisini inceleme
3	Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ile transaksyonel uzaklık algıları arasındaki ilişkiyi inceleme
4	Öğretmen adaylarının transaksyonel uzaklık algıları ile öz yönetimli öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi
5	Covid-19 sürecinde çevrimiçi derslerde öğrenci ve öğretmen arasındaki diyalogun transaksyonel uzaklık bağlamında incelenmesi
6	Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin işlemsel uzaklık düzeylerini etkileyen faktörlerin Yapay Sinir Ağları yöntemiyle modellenmesi ve analiz edilmesi
7	Farklı etkileşimsel uzaklık düzeylerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunuşluk algıları ile akademik başarılarına etkisinin incelenmesi
8	Açık ve uzaktan öğrenenlerin algıladıkları transaksyonel uzaklık düzeyleri ile bu uzaklığın diyalog, yapı ve özerklik bileşenleriyle olan ilişkisinin incelenmesi
9	Pedagojik formasyon öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algıları ile çevrimiçi öğrenmede karşılaştıkları engeller arasındaki ilişkinin incelenmesi

Çizelge 4.13. (devamı)

10	Transaksiyonel bulunuşluk ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlilik çalışmasının yapılması
11	Çevrimiçi öğrenmede etkileşim ortamının (eş zamanlı/eş zamansız) ve üstbilişsel rehberlik desteğinin, akademik başarı, üstbilişsel farkındalık ve işlemsel uzaklık üzerindeki etkilerini incelemesi
12	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksiyonel uzaklık kavramını ölçmek ve açık-uzaktan öğrenenlerin görüşleri
13	Öğretmen adaylarının transaksiyonel uzaklık algıları ile öz yönetimli öğrenme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek
14	Transaksiyonel uzaklık kuramının, çevrimiçi öğrenme programlarına katılan öğrencilerin memnuniyet düzeyi ve algılanan öğrenme çıktıları ile bu bileşenler arasındaki ilişkiyi araştırmak
15	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında cinsiyet, denetim odağı, sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algıları üzerindeki etkilerinin incelenmesi
16	Çevrimiçi öğrenme programlarına devam eden öğrencilerin akademik başarılarını yordayan faktörlerin incelenmesi
17	Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki duygu durumları ile işlemsel uzaklık algılarının incelenmesi
18	Uzaktan eğitimde transaksiyonel uzaklık algısını azaltmak için sohbet robotu kullanımının etkisinin incelenmesi
19	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin transaksiyonel uzaklık algıları ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi
20	Transaksiyonel uzaklık kavramının öğrencilerin öğrenme başarıları, doyum düzeyleri ve özyeterlilik algıları üzerindeki etkileri

Çizelge 4.13'te yer alan Türkiye'de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin konuları incelendiğinde, çalışmalarda transaksiyonel uzaklık kavramının farklı değişkenler ile ilişkisinin araştırıldığı görülmektedir. Temalar ve eğilimler açısından başlıca öne çıkan noktalara bakıldığında. Tezlerin büyük bir kısmı, çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksiyonel uzaklığın nasıl şekillendiğini ve öğrencilerin bu kavrama ilişkin algılarını incelemektedir (1, 12). Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, öğrenme başarıları, duygusal durumları ve bilişötesi farkındalıkları gibi unsurların transaksiyonel uzaklık ile ilişkisini ele alan çalışmalar bulunmaktadır (3, 17). Bazı tezler, transaksiyonel uzaklık algısını azaltmaya yönelik çözüm önerileri geliştirmeye odaklanmıştır (2, 18). COVID-19 sürecinde zorunlu uzaktan eğitime geçiş, transaksiyonel uzaklık açısından önemli bir araştırma alanı oluşturmuştur (5, 6). Bazı

çalışmalar, transaksyonel uzaklığın öğrencilerin akademik başarıları, memnuniyet düzeyleri ve özyeterlilik algıları üzerindeki etkilerini araştırmaktadır (16, 20).

4.1.11. Tezlerin transaksyonel mesafeyi etkileyen değişkenleri nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksyonel uzaklığı etkileyen değişkenler açısından dağılımı Çizelge 4.14. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.14. Transaksyonel mesafeyi etkileyen değişkenler

TU Etkileyen Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Demografik / Dışsal Faktörler	26	%34
Yapı / Ders Yapısı / İçerik Organizasyonu	12	%16
Diyalog	9	%12
Etkileşim Türleri	9	%12
Özerklik	8	%10
Teknolojik Etkileşim Araçları / Sohbet Robotu vb	5	%7
Hazır Bulunuşluk	4	%5
Topluluk Algısı	2	%3
Algılanan Engeller	1	%1
Toplam	76	100

Çizelge 4.14. de TU etkileyen değişkenlere ait bazı alt bilgiler şunlardır. Etkileşim türleri (Öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğrenci eğitim programı etkileşimi, öğrenci – eğitimci, öğrenci – materyal, öğrenci – içerik etkileşimi), Demografik/Dışsal Faktörler (Yaş, cinsiyet, babanın/annenin eğitim düzeyi, sınıf düzeyi, kişilik özellikleri, uzaktan eğitim deneyimi, cihaz kullanımı, kişisel bilgisayar sahipliği, internete erişim, teknik sorunlar, iletişim problemleri, materyal eksikliği, öğretim elemanının mesajlara dönüt süresi, üslubu, ders içeriğinin türü, sınav dışı ölçme ve değerlendirme).

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksyonel uzaklığı etkileyen değişkenler çizelgesi incelendiğinde. Demografik / dışsal faktörler %34 (n=26) en fazla

etkileyen değişken olduğu görülmektedir. Yapı %16 (n=12), Diyalog %12 (n=12), Etkileşim türleri %12 (n=9), Özerklik %10 (n=8), Teknolojik Etkileşim Araçları / Sohbet Robotu vb %5 (n=7), Hazır buklunuşluk %5 (n=4), Topluluk algısı %3 (n=1) ve Algılanan engeller %1 (n=1) olduğu görülmektedir. Çizelgeden görüldüğü üzere, transaksyonel uzaklık üzerinde etkili olan unsurlar hem pedagojik (diyalog, yapı, özerklik, etkileşim) hem de demografik ve teknolojik faktörleri içerdiği söylenebilir.

4.1.12. Tezlerin transaksyonel mesafeden etkilenen değişkenleri nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler açısından dağılımı Çizelge 4.15. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.15. Transaksyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler

TU Etkilenen Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Başarı	10	%18,9
Motivasyon	8	%15,1
Memnuniyet / Doyum / Tutum	6	%11,3
İletişim / Etkileşim	6	%11,3
Öğrenme Süreçleri/Öğrenme Çıktıları/Algılanan Öğrenme	5	%9,4
Öz Yeterlilik/Özyeterlilik Algısı	4	%7,6
Derse Katılım	4	%7,6
Öz Yönetimli/Öz Yönelimli Öğrenme Becerileri/Öz Düzenleme	3	%5,7
Transaksyonel Uzaklık Algısı	3	%5,7
Demografik Faktörler (cinsiyet, sınıf düzeyi, vb.)	2	%3,8
Ders Bırakma Oranı	1	%1,9
Topluluk Hissi	1	%1,9
Toplam	53	100

Çizelge 4.15. transaksyonel uzaklığın etkilediği değişkenleri ve bu değişkenlerin frekans (f) ve yüzde (%) değerlerini göstermektedir. Çizelgedeki verilere bakıldığında en çok etkilenen

değişkenler başarı %18,9 (n=10) ve motivasyon %15,1 (n=8) olmuştur. Orta derecede etkilenen değişkenler Memnuniyet/Doyum/Tutum %11,3 (n=6), İletişim/Etkileşim %11,3 (n=6) ve Öğrenme Süreçleri/Öğrenme Çıktıları/Algılanan Öğrenme %9,4 (n=5) olduğu görülmektedir. Öz yeterlilik algısı %7,6, (n=4), derse katılım %7,6, (n=4), öz düzenleme becerileri %5,7, (n=3), Transaksiyonel uzaklık algısı %5,7, (n=3) daha az etkilenen değişkenler olurken Demografik faktörler %3,8, (n=2), ders bırakma oranı %1,9, (n=1) ve topluluk hissi %1,9, (n=1) en az etkilenen değişkenler olduğu görülmektedir.

Başarı, motivasyon ve memnuniyet gibi öğrenme süreçleriyle doğrudan bağlantılı değişkenler transaksiyonel uzaklıktan en çok etkilenirken. İletişim ve etkileşim, öğrenme süreçlerini etkileyen önemli faktörler arasındadır. Demografik faktörler ve ders bırakma oranı gibi değişkenler, diğerlerine göre daha az etkilendiği görülmektedir.

4.1.13. Tezlerin transaksiyonel mesafe ile ilişkisi aranmış değişkenleri

Türkiye’de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksiyonel ile ilişkisi aranmış değişkenler açısından dağılımı temaları ve değişkenleri Çizelge 4.16. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.16. Transaksiyonel mesafe ile ilişkisi aranan değişkenler

Temalar	İlgili Değişkenler
Etkileşim ve İletişim	Bilgilendirici anlık ileti, sohbet/e-posta kullanımı, sohbet robotu kullanımı, etkileşim türleri
Öğrenci Özerkliği ve Öz-Düzenleme	Öz yönelimli öğrenme becerisi, öğrenci özerkliği, açık/uzaktan öğrenmede algılanan uzaklık
Psikolojik Faktörler	Sosyal kaygı düzeyi, duygu durumları, algılanan engeller
Hazır Bulunuşluk	Çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluk, sosyal/bilişsel/öğrenimsel hazır bulunuşluk algısı
Topluluk ve Sosyal Bağ	Sorgulama topluluğu algısı, öğrencilerin çevrimiçi ortam algıları
Öğrenme Çıktıları	Algılanan öğrenme, akademik başarı, başarı/doyum/öz yeterlilik algısı
Yapısal Faktörler	Çevrimiçi engeller, transaksiyonel uzaklık teorisi bileşenleri (yapı, diyalog, özerklik)

Türkiye’de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksiyonel ile ilişkisi aranmış değişkenler açısından dağılımı çizelgesi oluşturulurken tezlerde kullanılan değişkenler

öncelikle tespit edilmiştir. Tespit edilen değişkenler (etkileşim ve iletişim, öğrenci özerkliği ve öz-düzenleme, psikolojik faktörler, hazır bulunuşluk, topluluk ve sosyal bağ, öğrenme çıktıları ve yapısal faktörler) ortak temaları altında birleştirilmiştir. Çizelge 4.16. da bu temalar ve karşılık gelen değişkenler sunulmuştur.

4.1.14. Tezlerin transaksyonel mesafenin azaltılmasına yönelik önerileri

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik öneri eğilimleri açısından dağılımı Çizelge 4.17. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.17. Transaksyonel uzaklıktan azaltılma önerileri

Temalar	Transaksyonel Uzaklığın Azaltılması Önerileri
Diyalog ve Etkileşim	Diyalog ve etkileşimi artırılması, yapının azaltılması, öğrencilerin güdülenmesi, etkileşimli öğrenme ortamları, çevrimiçi öğrenme engellerinin azaltılması. Diyaloğun artırılması, öğrenci katılımının teşvik edilmesi, ders yapısının geliştirilmesi, öğrenci özerkliğinin desteklenmesi. Diyalog tabanlı ortamların tasarlanması, yapılandırılmış ortamların geliştirilmesi. Artan diyalog, esnek yapılar, kaliteli materyal ve tasarım, öğrenen özerkliğinin desteklenmesi. Diyalog ve etkileşimin artırılması, öğrenci motivasyonunun desteklenmesi, beceri gelişimi, geribildirim sunma, bilgi çeşitliliği sağlama. Etkileşim ortamlarının geliştirilmesi, üstbilişsel destek sağlanması, iletişim ve etkileşim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi, diyalog ve iletişim fırsatlarının artırılması.
Ders Yapısının Geliştirilmesi	Yalnızca diyaloğun yeterli olmadığını, dersin yapılandırılmışlık düzeyinin de yüksek olması gerektiği ve etkileşimin artırılması. Diyaloğun artırılması, ders tasarımının iyileştirilmesi, öğrenci özerkliğinin desteklenmesi, zaman, işgücü ve maliyet faktörlerinin değerlendirilmesi. Ders içi etkinliklerin planlanması, öğretim faaliyetlerinin geliştirilmesi, teknolojik altyapının iyileştirilmesi, öz düzenleme becerilerinin desteklenmesi.

Çizelge 4.17. (devamı)

Öğrenci Özerkliği ve GÜdülenme	Diyalog seviyesinin artırılması, esnek ve dinamik yapıların oluşturulması, öğrenen özerkliğinin desteklenmesi, çevrimiçi iletişim araçlarının etkin kullanımı. Öğrenci etkileşimlerinin artırılması ve programın yapısının iyileştirilmesi. İletişim ve etkileşimin artırılması, öğrenci desteği sağlamak, duygu durumlarını olumlu yönde etkilemek, teknolojik altyapının iyileştirilmesi.
Etkileşimli Öğrenme Ortamları	Artan etkileşim düzeyi, etkileşimli eğitim materyalleri, özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri, düzenli ders yapısı, sosyal öğrenme fırsatları. Hızlı geri bildirim, etkileşimli öğrenme materyalleri, grup çalışmaları, açık ders hedefleri ve beklentileri, sohbet robotları ve teknoloji kullanımı, öğrenen özerkliği.
Materyal Geliştirme	Materyal geliştirme aşamasında transaksyonel uzaklık bileşenlerinin dengeli bir şekilde kullanılması.
Teknolojik Altyapı ve Destek	Web 2.0 araçlarının etkin kullanılması, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimlerinin artırılması. Etkileşimi artırma, iletişim araçlarının iyileştirilmesi, eğitici içeriklerin zenginleştirilmesi, sosyal destek grubunun oluşturulması, öğretmen eğitimi, teknolojik yeterlilik eğitimi.
Sosyal Destek ve Duygusal Faktörler	Uzaktan öğrenme ortamlarında daha fazla destek hizmetinin sağlanması, etkili diyalog ve iletişim süreçlerinin geliştirilmesi.
Bilgilendirme ve Geribildirim	Periyodik bilgilendirici anlık iletilerin sağlanması.

Çizelge 4.17. de transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik önerileri sekiz kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler arasında diyalog ve etkileşim, ders yapısının geliştirilmesi, öğrenci özerkliği ve güdülenme öne çıkan başlıklardır. Bununla birlikte etkileşimli öğrenme ortamları, materyal geliştirme, teknolojik altyapı ve destek, sosyal destek ve duygusal faktörler, bilgilendirme ve geribildirim sağlanması da önemli faktörler arasında yer almaktadır. Genel olarak, transaksyonel uzaklığı azaltmanın yolu öğrenci-öğretmen etkileşimi, diyalog, yapı, öğrenci katılımı, yapılandırılmış öğretim süreçleri, öğrenci özerkliğini destekleyen mekanizmalar, teknolojik entegrasyon ve sosyal destek unsurlarının ve teknolojinin dengeli bir şekilde kullanılmasıyla mümkün olmaktadır.

4.1.15. Tezlerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı Çizelge 4.18. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.18. Tezlerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı

Temalar	Bulgular
Etkileşim ve İletişim (Öğrenci-Öğrenci ve Öğrenci-Öğretmen İlişkileri)	Çevrimiçi dil eğitiminde transaksyonel uzaklığın azaltılmasında en önemli faktörün öğrenci-öğrenci etkileşimi olduğu belirlenmiştir. Öğrenci-öğretmen etkileşiminin güçlendirilmesi, öğrenme deneyimlerini iyileştirmekte ve işlemsel uzaklık hissini azaltmaktadır. Periyodik bilgilendirici anlık iletiler, uzaktan eğitimdeki öğrencilerin topluluğa aidiyet hissini artırarak transaksyonel uzaklığı azaltmaktadır. Uzaktan eğitimde öğretici-öğrenci iletişiminin güçlü olması, öğrenme sürecine bağlılığı artırmaktadır.
Ders Yapısı, Öğrenme Ortamları ve Güdülenme	Dersin yapısının iyi kurgulanması, transaksyonel uzaklığı düşürmekte ve öğrenci memnuniyetini artırmaktadır. Diyalog seviyesinin artırılması, öğrenme motivasyonunu doğrudan etkilemektedir. Ders içeriğinin esnek ve dinamik yapılarla tasarlanması, öğrenme sürecini desteklemektedir. Çevrimiçi öğrenmede motivasyonun artırılması, transaksyonel uzaklığın azaltılmasında kritik bir faktördür.
Öğrenen Özerkliği, Öz-Düzenleme Becerileri ve Akademik Başarı	Öğrenci özerkliği, transaksyonel uzaklığı azaltmada önemli bir faktördür. Öz-yönetimli öğrenme becerileri yüksek olan öğrencilerin, transaksyonel uzaklığı daha düşük algıladıkları belirlenmiştir. Çevrimiçi öğrenme süreçlerinde öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin artırılması, akademik başarıyı desteklemektedir. Öğrenen özerkliği ve öğretim elemanı ile diyalog, öğrencinin transaksyonel uzaklık algısını etkilemektedir.
Teknolojik Araçlar, Destek Mekanizmaları ve Yenilikçi Çözümler	"YakınDost" adlı sohbet robotunun uzaktan eğitim öğrencilerinin algıladığı transaksyonel uzaklığı etkili bir şekilde azaltabileceği gösterilmiştir. Uzaktan eğitimde başarı ve üstbilişsel farkındalığın artırılması, eş zamanlı ve eş zamansız etkileşim ortamlarının dengeli kullanımını gerektirmektedir. Teknolojik destek mekanizmalarının sağlanması, öğrenci başarısını artırmaktadır

Çizelge 4.18. (devamı)

Sosyal ve Duygusal Faktörler (Psikolojik ve Bilişsel Bileşenler)	Kadın öğrencilerin kaygı düzeyleri, erkek öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Yaşa bağlı olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır; genç öğrenciler dijital ortamlarla daha iyi başa çıkarken, yaşlı öğrencilerin daha fazla desteğe ihtiyacı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin kullandıkları cihazların duygu durumları üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir: Bilgisayar kullananlar daha olumlu duygular yaşarken, akıllı telefon kullananlar sıkıcılık ve umutsuzluk duygularını daha fazla deneyimlemektedir. Öğrenci psikolojisi ve duygusal faktörler, transaksyonel uzaklık algısını doğrudan etkilemektedir.
--	--

Yapılan araştırmaların büyük bir bölümü, transaksyonel uzaklığın azaltılmasında etkileşim ve iletişimin kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, ders yapısının iyi kurgulanması ve güdülenmenin sağlanması, transaksyonel uzaklığı düşüren diğer önemli faktörler arasında yer almaktadır. Öğrenen özerkliği ile ilgili araştırmalar, transaksyonel uzaklığın öğrencilerin öz düzenleme ve öğrenme becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Teknolojik araçlar ve destek mekanizmaları, uzaktan eğitimde transaksyonel uzaklığın azaltılması açısından büyük bir öneme sahiptir. Son olarak, sosyal ve duygusal faktörler de transaksyonel uzaklık algısına önemli bir etki etmektedir. Bunların doğrultusunda, transaksyonel uzaklığı azaltmak için öğrenci etkileşimini artırmaya yönelik teknolojik ve pedagojik stratejilerin geliştirilmesi gerektiği söylenebilir.

4.2. Makalelere İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında makalelerin incelenmesiyle ulaşılan bulgular sırasıyla yorumlanmıştır. Bu bölümde makalelerin yazım yılına, yazım diline, yazıldığı üniversiteye, makale yazarlarının unvanlarına, araştırma yöntemleri, veri toplama araç ve yöntemleri, veri analiz teknikleri, örneklem düzeyi, örneklem büyüklüğü, araştırma konusu temaları, TU etkileyen, TU etkilenen, TU ile ilişki aranan değişken, TU azaltılma önerisi ve araştırma sonuçlarına ait bulgular sunulmuştur.

4.2.1. Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Türkiyede transaksyonel uzaklık alanında yazılmış makalelerin yıllara göre dağılımı Çizelge 4.19. da gösterilmiştir. Türkiyede Transaksyonel mesafa alanında yazılan ilk makale yıl 2008 yılında yayımlanmıştır.

Çizelge 4.19. Makalelerin yıllara göre dağılımı

Yıl	Frekans (f)	Yüzde (%)
2021	8	%19,51
2019	5	%12,20
2020	4	%9,76
2016	3	%7,32
2015	3	%7,32
2017	3	%7,32
2022	2	%4,88
2011	2	%4,88
2024	3	%7,32
2023	3	%7,32
2008	2	%4,88
2014	1	%2,44
2010	1	%2,44
2013	1	%2,44
Toplam	41	100

Çizelge 4.19. Türkiye’de transaksyonel uzaklık konusunda yapılan makale çalışmalarının yıllara göre dağılımını frekans ve yüzde değerleriyle göstermektedir. İncelenen zaman dilimi 2008 - 2024 yılları arasını kapsamaktadır. Bu süreçte yapılmış toplamda 41 adet makale çalışmasına rastlanmıştır. Genel olarak bakıldığında, transaksyonel uzaklık alanında makalelerin büyük ölçüde 2021 (%19,51), 2019 (%12,20) ve 2020 (%9,76) yıllarında yoğunlaştığını göstermektedir. Bu üç yıl, toplam örneklemin yaklaşık %33’ünü oluşturmakta olup, araştırma alanına olan ilginin son yıllarda arttığına işaret etmektedir. Genel olarak, çalışmaların 2015

sonrasında belirgin bir artış eğilimi sergilediği, ancak dağılımın homojen olmadığı görülmektedir.

4.2.2. Makalelerin Yazım Diline Göre Dağılımı

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin yazım dillerine göre dağılımı Çizelge 4.20 de gösterilmiştir.

Çizelge 4.20. Makalelerin yazım diline göre dağılımı

Yazım dili	Frekans (f)	Yüzde (%)
İngilizce	24	%58,53
Türkçe	17	%41,47
Toplam	41	100

Makalelerin yazım diline göre dağılımı incelendiğinde İngilizce 24 adet (%58,53), Türkçe 17 adet (%41,47) oranda kullanılan yazım dili olmuştur. Bu dağılım, iki dil arasında belirgin bir dengenin olduğunu, ancak İngilizcenin küçük bir üstünlükle öne çıktığı görülmektedir. Makalelerin yazımında sadece İngilizce ve Türkçe tercih edilmiştir. Her iki dilin de tercih edilme oranına bakıldığında aynı oranda kullanıldıkları söylenebilir.

4.2.3. Makalelerin Yazar Sayısına Göre Dağılımı Nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin yazar sayısına göre dağılımı Çizelge 4.21. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.21. Makalelerin yazar sayısına göre dağılımı

Yazar Sayısı	Frekans (f)	Yüzde (%)
1 Yazarlı	19	%46,34
2 Yazarlı	13	%31,70
3 Yazarlı	5	%12,20
4 Yazarlı	4	%9,75

Çizelge 4.21. (devamı)

Toplam	41	100
--------	----	-----

Tezlerin yazar sayısına göre dağılımı Çizelge 4.21. incelendiğinde, incelenen makalelerin yazar sayısına göre dağılımını frekans ve yüzde değerleriyle gösterilmiştir. Veriler, makalelerin büyük çoğunluğunun %46,34 (n=19) tek yazarlı, %31,70'ünün (n=13) iki yazarlı, %12,20 (n=3) yazarlı ve kalan %9,75'sinin (n=4) dört yazarlı olduğunu görülmektedir.

4.2.4. Makale Yazarlarının Görevli Olduğu Üniversitelere Göre Dağılım Nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makale yazarlarının görevli bulunduğu üniversitelere göre dağılımı Çizelge 4.22. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.22. Makale yazarlarının görevli oldukları üniversitelere göre dağılımı

Üniversite	Frekans (f)	Yüzde (%)
Bartın Üniversitesi	24	%34,29
Sakarya Üniversitesi	12	%17,14
Gazi Üniversitesi	7	%10
Amasya Üniversitesi	4	%5,71
Mersin Üniversitesi	4	%5,71
Anadolu Üniversitesi	3	%4,29
Ankara Üniversitesi	3	%4,29
Fırat Üniversitesi	2	%2,86
Atatürk Üniversitesi	1	%1,43
Isparta Üniversitesi	1	%1,43
İnönü Üniversitesi	1	%1,43
Wayne State Üniversitesi	1	%1,43
Ahi Evran Üniversitesi	1	%1,43
Massachusetts Boston Üniversitesi	1	%1,43
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	1	%1,43

Çizelge 4.22. (devamı)

Trabzon Üniversitesi	1	%1,43
Ordu Üniversitesi	1	%1,43
Guyana Üniversitesi	1	%1,43
Glasgow Üniversitesi	1	%1,43
Toplam	69	%100

Makale yazarlarının görevli bulunduğu üniversitelere göre çizelgesi incelendiğinde toplam 41 makalenin 69 farklı yazarının olduğu görülmektedir. Bunlar arasında Bartın üniversitesi %34,29 (n=24) ve Sakarya üniversitesi %17,14 (n=12) oran ile en fazla makale yazarının görevli bulunduğu üniversite olarak öne çıkmaktadır. Diğer üniversiteler Amasya Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Fırat Üniversitesi daha düşük oranlara sahipken, uluslararası üniversitelerden (Wayne State, Massachusetts Boston, Glasgow vb.) de yazarlar bulunmaktadır.

4.2.5. Makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı Tablo 4.23. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.23. Makale yazarlarının unvanlarına göre dağılımı

Makale Yazar Unvanı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Doç. Dr.	18	%26,09
Prof. Dr.	16	%23,19
Dr. Öğr. Üyesi	12	%17,39
Araş. Gör	10	%14,49
Öğr. Gör.	4	%5,58
Doktora Öğrencisi	3	%4,35
Dr. Öğr. Gör.	3	%4,35
Dr.	2	%2,90

Çizelge 4.23. (devamı)

BT Öğretmeni	1	%1,45
Toplam	70	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin yazarlarının unvanlarının dağılımı Çizelge 4.23. de gösterilmiştir. En yüksek unvan oranının Doç. Dr. %26,09 (n=18), Prof. Dr. %23,19 (n=16) ve Dr. Öğr. Üyesi %17,39 (n=12) unvanlarına sahip yazarlarda yoğunlaştığını göstermektedir. Bu üç kategori, toplam oranın yaklaşık %80’ini oluşturmaktadır. Öte yandan, Araş. Gör. (%14,49), Öğr. Gör. (%5,58), Doktora Öğrencisi (%4,35), Dr. Öğr. Gör. (%4,35) oranına sahip olurken Dr. (%3,23) ve BT Öğretmeni (%1,45) ile en az rastlanan unvanlar olmuştur. Unvanların çizelge haline getirilmesinde 6 Mart 2018 tarihinde yürürlüğe giren kanun ile yardımcı doçent unvanının kaldırılarak "doktor öğretim üyesi" getirilmesi dikkate alınarak, Yrd. Doç. Dr yerine Dr. Öğr. Üyesi kullanılmıştır.

4.2.6. Makalelerin Anahtar Kelimelerine Göre Dağılımı Nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı Tablo 4.24. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.24. Makalelerde kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı

Anahtar Kelime	Frekans (f)	Yüzde (%)
İşlemsel Uzaklık / Transaksyonel Uzaklık	33	%33,00
Uzaktan eğitim	21	%21,00
Çevrimiçi öğrenme	5	%5,00
Etkileşim	5	%5,00
Motivasyon	4	%4,00
COVID 19	4	%4,00
Sosyal Mevcudiyet / Sosyal Bulunuşluk	3	%3,00
Bilişötesi Farkındalık / Üstbilişsel Destek	3	%3,00

Çizelge 4.24. (devamı)

Harmanlanmış Öğrenme / Karma Öğrenme	3	%3,00
Diyalog	2	%2,00
Yapı	2	%2,00
Öğrenen Özerkliği	2	%2,00
Açıköğretim	2	%2,00
Ters Yüz Öğrenme / Ters Yüz Edilmiş Sınıf	2	%2,00
Bilgi Paylaşım Davranışları	2	%2,00
Transaksiyonel Uzaklık Ölçeği	2	%2,00
Algılanan Öğrenme	2	%2,00
Diğer(1 kez geçenler, 45 adet)	1	%1,00
Toplam	100	%100

Çizelge 4.24, incelenen makalelerde kullanılan anahtar kelimelerin frekans ve yüzde dağılımını göstermektedir. En sık kullanılan anahtar kelimeler şunlardır: İşlemsel Uzaklık / Transaksiyonel Mesafe (n=33, %33,00), Uzaktan Eğitim (n=21, %21,00), Çevrimiçi Öğrenme (n=5, %5,00), Etkileşim (n=5, %5,00) Motivasyon (n=4, %4,00), COVID-19 (n=4, %4,00). Sosyal Mevcudiyet / Sosyal Bulunuşluk, Bilişötesi Farkındalık / Üstbilişsel Destek, Harmanlanmış Öğrenme / Karma Öğrenme kategorileri üçer kez (%3,49) temsil edilmiştir. Diyalog, Yapı, Öğrenen Özerkliği, Açıköğretim, Ters Yüz Öğrenme / Ters Yüz Edilmiş Sınıf, Bilgi Paylaşım Davranışları, Transaksiyonel Uzaklık Ölçeği ve Algılanan Öğrenme ikişer kez (%2,00) kullanılmıştır. "Diğer" kategorisinde, 42 farklı anahtar kelime (Öğrenen Çıktıları, Çevrimiçi Dil Öğrenimi, Öğrenme Analitiği, Geri Bildirim, Akıllı Öğrenme Ortamları, Sorgulama Topluluğu, Acil Durum Geçışı, Metin Madenciliği, Akademik Başarı, Öz Düzenleme, Öğrenme Toplulukları, İşlemsel Mevcudiyet, İşlemsel Mevcudiyet Ölçeği, Büyük Beş Kişilik Özelliği, EFL, Yükseköğretim, Öğrenci Katılımı, Regresyon Analizi, Ders Memnuniyeti, Yapısal Eşitlik Modeli, Açık Öğretim, Öğrenci Görüşleri, Öğretmen Adayları, Betimsel Analiz, Örgün ve Yaygın Yükseköğretim, Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi, Eşzamanlı Öğrenme, Eşzamansız Öğrenme, İşlemsel Uzaklık Algısı, Denetim Odağı, Öğrenme Yaklaşımı, Öğrenme Stilleri, Öğrenme Yönetim Sistemleri, Transaksiyonel Uzaklık Teorisi, Aktif Öğrenme, Öğretim Tasarımı, Ölçek Geliştirme, Yapısal Güvenilirlik, HTMT, Çevrimiçi

Tartışma, Atanmış Roller, Kurs Yapısı, Flipped classroom, Performans İyileştirme, MOOC'lar) birer kez (%1,00) yer almıştır. Toplamda 10 anahtar kelime kullanıldığı görülmektedir.

4.2.7. Makalelerde benimsenen araştırma yöntemlerine göre dağılımı

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılmış araştırma yöntemlerinin yüzdelik dilim ve frekans dağılımları Çizelge 4.25. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.25. Makalelerde kullanılan araştırma yöntemlerine göre veriler

Yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nitel	22	%53,66
Nicel	10	%24,39
Karma	9	%21,95
Toplam	41	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılmış araştırma yöntemlerine yüzdelik dilim ve frekans dağılımları Çizelge 4.25. de gösterilmiştir. Nitel yöntemler 22 makalede (%53,66) kullanılarak en yaygın tercih edilen yöntem olmuştur. Bunu nicel yöntemler (n=10, %24,39) ve karma yöntemler (n=9, %21,95) izlemektedir. Toplam 41 makalede, yöntemsel dağılımın nitel ağırlıklı olduğu görülmektedir.

4.2.8. Makalelerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin veri analiz tekniklerine göre dağılımı Çizelge 4.26. da gösterilmiştir.

Çizelge 4.26. Makalelerde kullanılan veri analizi teknikleri

Analiz Tekniği	Frekans (f)	Yüzde (%)
Parametrik	31	%56,36
Parametrik olmayan	15	%27,27

Çizelge 4.26. (devamı)

Diğer	9	%16,36
Toplam	55	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan veri analiz tekniklerine göre istatistiksel veriler incelendiğinde parametrik testlerin %56,36 (n=31) ile çoğunlukta olduğu görülmektedir, Parametrik olmayan testler %27,27 (n=15) ve diğer veri analiz tekniklerinin (içerik analizi, betimsel analiz, metin madencilği, bonferroni, hipotez testi için deneme modeli) %16,36 (n=9) oranında kullanıldığı görülmektedir.

Analizin ikinci bölümünde, kullanılan parametrik test türlerinin tablosu oluşturulmuş ve frekans ile yüzde değerleri gösterilmiştir.

Çizelge 4.27. Makalelerin parametrik analiz türlerine göre dağılımı

Parametrik test türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
ANOVA – ANCOVA	12	%33,33
t-Testi	12	%33,33
Regresyon	5	%13,89
Korelasyon (Pearson)	4	%11,11
Faktör Analizi	3	%8,33
Toplam	36	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan parametrik analiz türleri tablosu incelendiğinde, En fazla kullanılan testlerin t – Testi %33,33 ile ANOVA – ANCOVA %33,33 kullanım ile tamamının yaklaşık %67 oranına sahiptir. Regresyon %13,89, Korelasyon (pearson) %11,11 ve faktör analizi %8,33 lik oranlara sahiptir.

Analizin üçüncü bölümünde, kullanılan parametrik olmayan test türlerinin tablosu oluşturulmuş ve frekans ile yüzde değerleri gösterilmiştir.

Çizelge 4.28. Makalelerin parametrik olmayan analiz türlerine göre dağılımı

Parametrik Olmayan Test Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Kruskal Wallis H	7	%38,89
Mann Whitney U	5	%27,78
Ki-kare Testi	2	%11,11
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi	1	%5,56
Bartlett Testi	1	%5,56
Kolmogorov-Smirnov	1	%5,56
Dunn's Testi	1	%5,56
Toplam	18	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan parametrik olmayan testler tablosu incelendiğinde yedi test türünün kullanıldığı görülmektedir. Kruskal Wallis H testi en fazla kullanılan test olurken ikinci olarak da Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Bunların yanında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi, Bartlett Testi Ki-kare Testi, Kolmogorov-Smirnov, Dunn's Testi, birer defa kullanıldığı görülmektedir. Toplamda 18 parametrik olmayan testin kullanıldığı görülmektedir.

4.2.9. Makalelerin örnekleme, düzeyine ve büyüklüğüne göre dağılımı

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan örneklem düzeyine ve örneklem büyüklüğüne göre analiz edilmiştir. İncelenen makaleler de örneklem kullanılmayanların da olduğu görülmüştür. Çizelge 4.19. da örneklem düzeyine göre ve Çizelge 4.30. da örneklem büyüklüğüne göre frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Çizelge 4.29. Makalelerin örneklem düzeyine göre dağılımı

Örneklem Düzeyi	Frekans (f)	Yüzde (%)
Üniversite Öğrencisi	32	%84,21
Ön Lisans Öğrencisi	2	%5,26
Yüksek Lisans	1	%2,63

Çizelge 4.29. (devamı)

Öğretmen	1	%2,63
Online Kursiyer	1	%2,63
MOOC Katılımcısı	1	%2,63
Toplam	38	100

Çizelge 4.29. incelendiğinde Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan örneklem düzeyi olarak en fazla üniversite öğrencisi %84,21 (n=32) ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Devamında önlisans öğrencisi %5,26 (n=2) ikinci sırada bulunmaktadır. öğretmen, yüksek lisans, online kursiyer ve MOOC katılımcısı %2,63 (n=1) oran ile en az tercih edilen örneklem düzeyi olmuştur.

Çizelge 4.30. Makalelerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı

Örneklem Büyüklüğü	Frekans (f)	Yüzde (%)
0-100	11	%30,56
101-300	15	%41,67
301-1000	9	%25,00
1001 ve üzeri	1	%2,78
Toplam	36	100

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde kullanılan örneklem büyüklükleri Çizelge 4.30 da yüzölçüm sistem gruplama sistemiyle gösterilmiştir. Örneklem düzeylerinden en fazla 101-300 aralığında tercih edildiği görülmektedir. Devamında 0-100 ile 301-1000 arasında örneklem kullanımı yoğunlaşmıştır. 1001 ve üzerinde örneklem büyüklüğü de bir defa kullanıldığı görülmektedir. Örneklem düzeyi toplam sayısının 41 olmasına karşın örneklem büyüklüğü toplam sayısı 36 olmuştur. Bu da bazı makalelerde örneklem büyüklüğünden bahsedilmediği için oluşmaktadır.

4.2.10. Makalelerin araştırma konularındaki temalar açısından dağılımı nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin araştırma konularındaki tematik dağılımını ve eğilimleri Çizelge 4.31. de göstermektedir.

Çizelge 4.31. Makalelerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimlerin dağılımı

Makale No	Araştırma Konusundaki Temalar Ve Eğilimler
1	Çevrimiçi bir Yabancı Dil Olarak İngilizce (EFL) kursu bağlamında öğrenenlerin işlemsel uzaklık algılarını ve bu algıların öğrenen çıktılarıyla olan ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır.
2	Öğrenme analitiği tabanlı geribildirim öğrenenlerin işlemsel uzaklık ve motivasyonu üzerindeki etkisidir.
3	Ters çevrilmiş sınıf modelinin etkileri ve yapılandırılmış etkileşimsel mesafe ile araştırma topluluğu ve motivasyon arasındaki ilişkilerin incelenmesidir.
4	COVID-19 pandemisi sırasında üniversitelerde uzaktan eğitime geçiş sürecinin öğrencilerin bakış açısıyla incelenmesidir.
5	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkileşim türlerinin, üstbilişsel destek ile birlikte akademik başarı üzerindeki etkilerini incelemektir.
6	Facebook tabanlı sanal topluluklarda öğrencilerin sosyal varlık ve transaksyonel mesafe algılarının, bilgi paylaşım davranışlarına etkisini incelemektir.
7	Uzaktan eğitim ve harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğrenci ile öğretmen arasındaki transaksyonel mesafe algısını incelemek ve bu mesafenin azaltılmasına yönelik faktörleri, ölçek geliştirmeyi ve bu süreçte etkili değişkenleri belirlemektir.
8	Transaksyonel Varlık Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerliliğinin sağlanması üzerinedir.
9	Uzaktan eğitim bağlamında "teknolojik diyalog" (TD) ve bu süreçte etkileşim ile öğrenci motivasyonu üzerindeki etkileridir.
10	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenci katılımı, sorgulama topluluğu ve işlemsel mesafe arasındaki karmaşık dinamikleri incelemektir.
11	Araştırma konusunun teması, çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık, öğrenci katılımı ve memnuniyet arasındaki ilişkileri incelemektir.
12	Uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin sosyal bulunuşluk düzeyleri ile işlemsel uzaklıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir.
13	Öğretmen adaylarının açık öğretim uygulamaları aracılığıyla edinilen bilginin uzaktan eğitimle sunulmasının avantaj ve dezavantajlarına dair görüşleridir.
14	Transaksyonel uzaklık algısının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile ilişkisini incelemektir.

Çizelge 4.31. (devamı)

15	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etki eden bireysel farklılıklar (cinsiyet ve denetim odağı) ile iletişim araçlarının (sohbet ve e-posta) kullanımının ilişkisini incelemektir.
16	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında "işlemsel uzaklık" kavramının Türk kültürüne uyarlanması ve bu bağlamda etkileşim türlerinin belirlenmesi ile ilgilidir.
17	Karma öğrenme öğrencilerinin öğrenme süreçlerinde transaksyonel uzaklık algıları ve öğrenme yaklaşımlarının zaman içinde değişimini incelemektir.
18	Öğrencilerin özellikleri (öğrenme stilleri dahil) ile web tabanlı derslerdeki algıları ve memnuniyetleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir.
19	"İşlemsel uzaklık algısı", "algılanan öğrenme" ve "derse devam durumu" arasındaki ilişkilerin incelenmesi üzerinedir.
20	Üniversitelerde kullanılan öğrenme yönetim sistemlerinin (LMS) değerlendirilmesi ve bu sistemlerin etkililiğinin artırılması için yapılandırılması üzerinedir.
21	"İşlemsel Uzaklık Algısı ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları"dır.
22	Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin transaksyonel uzaklık algısı ile bilişötesi farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.
23	Çevrimiçi tartışma gruplarında katılımcılara farklı roller vererek yapılandırılmış tartışmaların, transaksyonel uzaklık algısı ve bilgi paylaşım davranışları üzerindeki etkilerini belirlemektir.
24	Uzaktan eğitimde optimal öğretim davranışlarının belirlenmesi ve bu davranışların değerlendirilmesidir.
25	Çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki etkileşim, yapı, sosyal varlık ve öğrenci memnuniyeti arasındaki ilişkileri incelemektir.
26	Çevrimiçi tartışmalarda farklı geri bildirim şekillerinin (metin, resim, video) transaksyonel uzaklık algıları ve eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkilerini incelemektedir.
27	Çevrimiçi öğrenme topluluklarındaki katılımcıların, özellikle de "lurker" (gizli katılımcı) olarak adlandırılan bireylerin, öğrenme deneyimleri ve etkileşimleri üzerindeki transaksyonel mesafe ile ilişkili psikolojik, duygusal, bilişsel ve kültürel mesafelerin etkilerini incelemektedir.
28	TD'nin Türkçe literatürde uygun bir karşılığını bulmayı amaçlamaktadır.
29	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında işlemsel uzaklık algısının ölçülmesi ve bu algının öğrenme sonuçları üzerindeki etkileri.
30	Uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin sosyal bulunuşluk düzeyleri ile işlemsel uzaklıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir.
31	COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitimde öğrencilerin "işlemsel uzaklık algıları"nın incelenmesi.

Çizelge 4.31. (devamı)

32	Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) eğitim üzerindeki etkisi, özellikle uzaktan eğitimin gelişimi, öğrenci etkileşimi, işlemsel uzaklık algısı ve bilişötesi farkındalık düzeyleriyle olan ilişkilerini incelemektir.
33	Pedagojik formasyon öğrencilerinin kişilik yapıları ile transaksyonel uzaklık algıları arasındaki ilişkiyi incelemektir.
34	Uzaktan eğitimde transaksyonel uzaklığın azaltılmasıdır.
35	Uzaktan eğitimdeki "transaksyonel uzaklık" kavramını ölçmek ve bu kavramın karma öğrenme öğrencileri üzerindeki etkilerini incelemektir.
36	Uzaktan eğitimde transaksyonel uzaklığın öğrencilerin öz-yeterlilik algılarına etkisidir.
37	Farklı transactional mesafe seviyelerinin öğrenci algıları ve akademik başarı üzerindeki etkilerini inceleyerek, online öğrenme ortamlarında etkileşim ve başarı arasındaki ilişkiyi anlamaktır.
38	E-öğrenme hazırlığı, motivasyon ve öğrenci-etkileşimleri arasındaki ilişkileri inceleyerek, öğrencilerin e-öğrenmeye uygunluk ve motivasyon seviyelerinin etkileşim ve öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır.
39	Uzaktan eğitim sürecinde öğretmen adaylarının akademik özgüvenleri ve işlemsel uzaklık algılarının değişimi ve birbirleriyle ilişkisi incelenmektedir.
40	Öğrenci etkileşimleri ve memnuniyeti üzerinde, özellikle flipped classroom (ters yüz sınıfı) yönteminin etkinliği ve öğrenci deneyimleri ile ilgili temalar ve eğilimler araştırılmaktadır
41	Yükseköğrenim öğrencilerinin özellikleri ile öğrenme stilleri, algıları ve memnuniyetleri arasındaki ilişkileri incelemektir

Birçok çalışma, öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının öğrenme deneyimlerine nasıl etki ettiğini araştırmaktadır (Madde 1, 10, 11, 19, 22, 29, 41). Özellikle uzaktan eğitimde öğrencilerin iletişim araçları, sosyal varlık algısı, bilişötesi farkındalık ve motivasyon ile işlemsel uzaklık arasındaki ilişkiler ele alınmaktadır (Madde 6, 9, 12, 15, 16, 30, 38, 40). Öğrencilerin etkileşim türleri, sosyal varlık, geri bildirim yöntemleri ve bilişsel süreçleri ile işlemsel uzaklık arasındaki ilişkileri inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır (Madde 5, 7, 14, 17, 18, 25, 26, 37, 39). Çalışmalardan bazıları, LMS'lerin değerlendirilmesi, yapılandırılması ve etkinliğinin artırılması gibi konulara odaklanmaktadır (Madde 20, 32). Ayrıca, bilgi ve iletişim teknolojilerinin uzaktan eğitim üzerindeki etkisi de ele alınmıştır (Madde 32).

COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitimin öğrenciler üzerindeki etkilerini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır (Madde 4, 31). Bazı araştırmalar, transaksyonel uzaklık kavramının Türk kültürüne ve literatürüne uygun şekilde uyarlanmasını

ve ölçülmesini amaçlamaktadır (Madde 8, 16, 28, 35). Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin öğrenme stilleri, bireysel farklılıkları, cinsiyet ve denetim odağı gibi özelliklerinin işlemsel uzaklık algısına etkileri araştırılmaktadır (Madde 15, 18, 33). Öğrencilerin motivasyonunu artırmaya, etkileşimi geliştirmeye ve işlemsel uzaklığı azaltmaya yönelik farklı öğretim stratejileri ele alınmıştır. (Madde 3, 9, 23, 24, 26).

4.2.11. Makalelerin transaksyonel mesafeyi etkileyen değişkenlerin dağılımı

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksyonel uzaklığı etkileyen değişkenler açısından dağılımı Çizelge 4.32. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.32. Transaksyonel uzaklığı etkileyen değişkenler

Kategori	TU Etkileyen Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Temel Teorik Bileşenler	Yapı, Diyalog, Özerklik, Kontrol	37	%31,90
Etkileşim Türleri	Öğrenci-Öğretmen, Öğrenci-İçerik, Öğrenci-Arayüz, Öğrenci-Çevre, Öğrenci-Öğrenci	26	%22,41
Destek ve Tasarım	Geribildirim Desteği, İçerik Tasarımı, Eğitim Materyalleri, Sosyal Destek, Öğrenci Desteği	12	%10,34
Teknolojik Faktörler	Teknolojik Araç Kullanımı, Teknoloji, Arayüz Tasarımı, İletişim Ortamı	10	%8,62
Çevresel ve Sosyal Faktörler	Sosyal Varlık Algısı, Öğrenme Ortamı, Memnuniyet, Öğrenci Katılımı, Kurs Yapısı	10	%8,62
Öğrenci Özellikleri	Bireysel Farklılıklar, Cinsiyet, Öğrenim Görülen Bölüm, Deneyime Açıklık, Teknolojik Yeterlilik	9	%7,76
Bilişsel / Psikolojik Faktörler	Bilişötesi Farkındalık, Psikolojik/Bilişsel/Kültürel/Duygusal Uzaklık, Denetim Odağı	6	%5,17
Diğer	Eğitmen Yeterlilikleri, İçerik Organizasyonu	6	%5,17
Toplam		116	100

Çizelge 4.32. de Transaksiyonel Uzaklığı etkileyen değişkenler kategorilere ayrılarak sunulmuştur. Çizelge incelendiğinde Temel Teorik Bileşenler (Yapı, Diyalog, Özerklik, Kontrol) %31,90 (n=37), Etkileşim Türleri (Öğrenci-Öğretmen, Öğrenci-İçerik, Öğrenci-Arayüz, Öğrenci-Çevre, Öğrenci-Öğrenci) %22,41 (n=26), Destek ve Tasarım (Geribildirim Desteği, İçerik Tasarımı, Eğitim Materyalleri, Sosyal Destek, Öğrenci Desteği) %10,34 (n=12), Teknolojik Faktörler (Teknolojik Araç Kullanımı, Teknoloji, Arayüz Tasarımı, İletişim Ortamı) %8,62 (n=10), Çevresel ve Sosyal Faktörler (Sosyal Varlık Algısı, Öğrenme Ortamı, Memnuniyet, Öğrenci Katılımı, Kurs Yapısı) %8,62 (n=10), Öğrenci Özellikleri (Bireysel Farklılıklar, Cinsiyet, Öğrenim Görülen Bölüm, Deneyime Açıklık, Teknolojik Yeterlilik) %7,76 (n=9), Bilişsel – Psikolojik Faktörler (Bilişötesi farkındalık, psikolojik uzaklık, denetim odağı) %5,17 (n=6), Diğer (Eğitmen Yeterlilikleri, İçerik Organizasyonu) %5,71 (n=6) olduğu görülmektedir. Temel teorik bileşenler (%31,90) ve etkileşim türleri (%22,41) en yüksek frekansa sahip kategorilerdir.

4.2.12. Makalelerin transaksiyonel mesafeden etkilenen değişkenleri

Türkiye’de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksiyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler açısından dağılımı Çizelge 4.33. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.33. Transaksiyonel uzaklıktan etkilenen değişkenler

Kategori	TU Etkilenen Değişkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Etkileşim ve Sosyal Dinamikler	Topluluk algısı, diyalog, sosyal varlık, etkileşim düzeyi, etkileşim türleri, öğrenci-öğretmen-içerik-çevre etkileşimi	19	%19,59
Teknolojik ve Çevresel Faktörler	Teknolojik yeterlilik düzeyi, teknolojik araç kullanımı, etkileşim araçları (e-posta/sohbet), içerik sunumu, öğrenme ortamı özelliği	14	%14,43
Demografik ve Bireysel Özellikler	Kişilik yapısı, yaş, cinsiyet, bölüm, bilgisayar sahibi olma, internetde geçirilen zaman, öğretim türü, yaşanılan bölge	12	%12,37
Motivasyon ve Katılım	Motivasyon, öğrenci motive olma düzeyi, öğrenci katılım seviyesi, ders memnuniyeti, öğrenci katılımı, güdüleme	10	%10,31

Çizelge 4.33. (devamı)

Akademik Çıktılar	Öğrenme çıktıları, akademik başarı, öğrenme sonuçları, başarı, öğrenme deneyimi	10	%10,31
Algısal ve Psikolojik Faktörler	Öğrenme algısı, algılanan öğrenme, algılanan uzaklık, duygusal uzaklık, bilişsel uzaklık, psikolojik iklim	9	%9,28
Öğrenme Süreci ve Özerklik	Öğrenci otonomisi, öğrenen özerkliği, öğrenim süresi, öğrenme yaklaşımı, içerikle ilgili öz-yeterlilik algıları	9	%9,28
Öğrenci Memnuniyeti	Öğrenci memnuniyeti, tatmin, karma öğrenmeyi faydalı bulma durumu	6	%6,19
Destek ve Kaynaklar	Öğrenme materyali ve sunum, sınıf büyüklüğü, geri bildirim biçimleri (metin/görsel/video)	5	%5,15
Diğer	Derse devam durumu, yapı	3	%3,10
Toplam		97	100

Çizelge 4.33. Transaksiyonel uzaklıktan etkilenen değişkenleri, kategorilerini, frekans (f) ve yüzde (%) değerlerini göstermektedir. En çok kullanılan kategoriler arasında Etkileşim ve Sosyal Dinamikler (%19,59), Teknolojik ve Çevresel Faktörler (%14,43) ve Demografik ve Bireysel Özellikler (%12,37) yer almaktadır. Orta derecede kullanılan kategoriler, Motivasyon ve Katılım (%10,31), Akademik Çıktılar (%10,31), Algısal ve Psikolojik Faktörler (%9,28) ve Öğrenme Süreci ve Özerklik (%9,28) olarak belirlenmiştir. Daha az kullanılan kategoriler ise Öğrenci Memnuniyeti (%6,19), Destek ve Kaynaklar (%5,15) ve Diğer (%3,10) olduğu görülmektedir. TU'nun özellikle etkileşim, teknoloji ve bireysel farklılıklarla güçlü bir bağa sahip olduğu söylenebilir.

4.2.13. Makalelerde transaksiyonel mesafe ile ilişkisi aranmış değişkenler

Türkiye'de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksiyonel ile ilişkisi aranmış değişkenler açısından dağılımı Çizelge 4.34. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.34. Transaksiyonel uzaklıktan ile ilişkisi aranan değişkenler

Temalar	İlgili Değişkenler
Öğrenme Deneyimi	Algılanan öğrenme, ders memnuniyeti, öğrenme yaklaşımları, öğrenci özellikleri (öğrenme stilleri), öğrencilerin derslere katılımı, yaşam boyu öğrenme eğilimleri, Akademik başarı
Motivasyon ve Geri Bildirim	Metabilişsel geribildirim, motivasyon, öz-yeterlik algıları, bilişötesi farkındalık, geri bildirim türleri (metin/görüntü/video)
Sosyal ve Çevrimiçi Etkileşim	Sosyal varlık algıları, bilgi paylaşım davranışları, sorgulayıcı topluluk etkisi, sanal öğrenme toplulukları, sosyal bulunuşluk
Kültürel ve Dilsel Bağlam	Türk kültürüne uyarlama çalışmaları (ölçek geçerlilik ve güvenilirlik), Transaksiyonel Varlık Ölçeği Türkçeleştirme, "transactional" teriminin Türkçe karşılığı üzerindeki incelemeler
Pandemi Dönemi Araştırmaları	COVID-19 sürecindeki uzaktan eğitim algıları, acil uzaktan eğitim deneyimi
Uzaktan Eğitim Tasarımı	Senkron ve asenkron öğrenme ortamları, öğrenme yönetim sistemleri değerlendirme ölçeği, etkileşim ve yapı boyutları, karma öğrenme tasarımı, e-öğrenme hazırbulunuşluk, kurs özellikleri
Demografik ve Psikolojik Değişkenler	Cinsiyet, denetim odakları, kişilik yapıları
Teorik Çalışmalar ve Ölçek Geliştirme	Transaksiyonel Mesafe Teorisi (etkileşim, yapı, diyalog boyutları), ölçek geliştirme çalışmaları (TD Ölçeği, İşlemsel Uzaklık Ölçeği)
Eğitimciler ve Performans	Öğretim üyelerinin ideal davranışları, performans iyileştirme

Türkiye’de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksiyonel ile ilişkisi aranmış değişkenler açısından dağılımı çizelgesi Çizelge 4.34. oluşturulurken makalelerde kullanılan değişkenler öncelikle tespit edilmiştir. Tespit edilen değişkenler (öğrenme deneyimi, motivasyon ve geri bildirim, sosyal ve çevrimiçi etkileşim, kültürel ve dilsel bağlam, pandemi dönemi araştırmaları, uzaktan eğitim tasarımı, demografik ve psikolojik değişkenler, teorik çalışmalar ve ölçek geliştirme, eğitimciler ve performans) ortak temaları altında birleştirilmiştir. Çizelge 4.34. de bu temalar ve karşılık gelen değişkenler sunulmuştur.

4.2.14. Makalelerin transaksiyonel mesafenin azaltılmasına yönelik önerileri nelerdir?

Türkiye’de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksiyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik öneri eğilimleri açısından dağılımı Çizelge 4.35. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.35. Makalelerde transaksyonel uzaklığın azaltılma önerileri

Temalar	Transaksyonel Uzaklığın Azaltılması Önerileri
Etkileşim ve Diyalog Artırma	Etkileşim iyileştirmeleri, etkileşimli öğrenme materyalleri, diyalog ve geri bildirim, öğrenci özerkliğini destekleme, sürekli eğitim ve gelişim. (1) Üstbilişsel Geribildirim Sağlama, İletişim ve Etkileşimi Artırma, İçerik ile Aktif Etkileşim, Destekleyici Öğrenme Ortamı Oluşturma. (2)
Etkileşim ve Diyalog Artırma	Etkileşimi artırma, düzenli geri bildirim sağlama, iyi yapılandırılmış içerik sunma ve dijital araçların etkili kullanımı. (10) Etkileşim artırma, esnek yapılar oluşturma, geri bildirim sağlama, etkili teknolojik araçların kullanımı, öğrenci özerkliğine dikkat etme, sosyal öğrenme fırsatları sağlama. (21) Etkileşimi artırmak, diyalojik ortam oluşturma, yapının esnekliği, teknolojinin etkili kullanımı, sosyal öğrenme dinamikleri. (29) Transaksyonel uzaklığı azaltmak için öğrencilerin motivasyonunu ve e-öğrenmeye hazırlık seviyesini artırmaya odaklanmayı önerir. Etkileşimleri kolaylaştıran tasarım ve ortam düzenlemeleriyle öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimlerini güçlendirmek önerilmektedir. (38).
Öğrenci Özerkliği ve Katılımı	Artan Diyalog, Esnek Yapı, Özerklik Arttırma, Teknolojik Araçlar Kullanımı, Geri Bildirim Mekanizmaları. (7) Etkileşimli öğretim ortamları oluşturma, çevrimiçi araçların kullanımını iyileştirme, öz düzenleme ve kontrol becerilerinin geliştirilmesi, çeşitlendirilmiş öğrenme materyalleri. (33) Öğrencilere belirli rollerin atanması ve bu rollerin öğrenciler arasında etkileşimi artıracak şekilde yapılandırılması. (23) Diyalogun artırılması, yapının esnekliği, öğrenen özerkliğinin desteklenmesi, teknoloji kullanımının teşvik edilmesi. (16) Kursların esnek yapılandırılması, iletişimi ve etkileşimi artırıcı araçların kullanılması, farklı öğrenme stillerine uygun içeriklerin geliştirilmesi, öğrencilerin otonomisinin desteklenmesi, gerçek hayat bağlantıları ve çeşitli iletişim araçlarının kullanılması yaklaşımıyla, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci arasındaki iletişim güçlendirilerek, öğrenme kalitesinin artırılması amaçlanır. (41).
Geri Bildirim ve Değerlendirme	Etkili İletişim ve Geri Bildirim, Akran Etkileşimini Teşvik Etme, İlgi Çekici ve Erişilebilir İçerikler, Teknolojik Destek ve Eğitim, Öğrenci Katılımını Artırmak. (9) Kısa video tabanlı geri bildirimlerin kullanımının teşvik edilmesi önerilmektedir. (26) Artırılmış diyalog, uygun yapı sağlama, öğrenci özerkliğini teşvik etme, transaksyonel kontrol dengeleme. (17)

Çizelge 4.35. (devamı)

	Etkileşim türlerinin artırılması, çeşitli etkileşim türlerini teşvik etme, çekici öğrenme ortamları oluşturma ve geri bildirim mekanizmalarının iyileştirilmesi. (11) Öğretmenlerin düzenli ve yapıcı geri bildirim vermesi, grup çalışmaları ve sosyal medya kullanımıyla iletişimi artırmak transaksiyonel uzaklığı azaltmaya yöneliktir. (39).
Teknoloji Kullanımı ve Dijital Okuryazarlık	Etkileşimli içerik geliştirme, diyalog ve iletişim artışı, dijital okuryazarlık eğitimi, eğitimci yeterliliklerinin geliştirilmesi, kurumsal destek ve kaynaklar. (4) Etkileşimli araçların kullanımı, sosyal bulunuşluğun artırılması, iletişim modalitelerinin çeşitlendirilmesi, tasarım ve yapılandırma. (15) Esnek kurs yapıları, artan diyalog fırsatları, öğrenci geri bildirimi, katılımcı öğrenme aktiviteleri, teknolojik araçlar kullanımı. (18) Transaksiyonel uzaklığın azaltılması için öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik, öğrenci-arayüz ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerini güçlendirmeye odaklanan öneriler sunar. Bunlar arasında kullanıcı dostu dijital platformlar kullanmak, anlaşılır ve etkili içerikler hazırlamak, öğretmenlerin pozitif tutumu ve ulaşılabilirliği, öğrenci eşliğinde etkileşimi teşvik etmek ve iyi yapılandırılmış öğrenme tasarımı önerilmektedir. (40).
Öğrenme Ortamı ve İçerik Tasarımı	İşlemsel uzaklığın azaltılması için etkileşimli ortamlar oluşturma, ders tanıtımı ve kaliteli materyal sağlama, danışmanlık hizmetleri sunma ve oryantasyon eğitimi verme önerilmektedir. (12) Artırılmış Diyalog, Yapılandırılmış Kurs Tasarımı, Özerklik ve Destek, Teknolojik Araçların Etkili Kullanımı, Rollerin Belirlenmesi, Sosyal Etkileşimi Teşvik Etme. (24) Öğrencilerin etkileşimini artırmak, etkili iletişim araçları kullanmak, ders tanıtımı ve danışmanlık hizmeti sunmak, oryantasyon eğitimi vermek. (31) Etkileşimli içerikler hazırlama, hizmetiçi eğitimler düzenleme, diyalog ve etkileşim iyileştirmeleri, öğrenci otonomisini destekleme. (32) Yüksek diyalogu ve etkileşimi teşvik eden, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış ortamlar arasında denge kuran, teknolojik araçların etkin kullanımıyla desteklenen ve öğrenci özerkliğine önem veren yaklaşımlarla transaksiyonel uzaklığın azaltılmasını vurgulamaktadır. (37).
Sosyal ve Kurumsal Destek	Eğitmenlerin farkındalığının artırılması, diyalog ve iletişimin güçlendirilmesi, esnek eğitim yapılarının oluşturulması. (19) Eğitimde teknoloji kullanımının artırılması, sosyal destek sağlamak, etkileşimli teknolojiler kullanmak, öğrencilere özerklik tanımak, eğitim ortamını geliştirmek ve öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimlerini teşvik etmek. (6) Uzaktan öğrenenlerin destek hizmetlerine erişimini artırmak ve kurumla olan bağlılık duygusunu geliştirmek üzerine yoğunlaşmak. (8)

Çizelge 4.35. (devamı)

Psikolojik ve Sosyal Boyutlar	Duygusal engajmanı artırma, psikolojik destek sağlama, bilişsel uzaklığı azaltma, kültürel zenginliği kucaklama, etkileşim türlerini geliştirme. (27) Etkili öğrenci-öğretmen etkileşimi sağlanmalı, Sosyal etkileşimler teşvik edilmeli, İçerik ve arayüz iyileştirilmeli, Teknolojik destek sağlanmalı, Özyeterlik algısı geliştirilmelidir. (14) Etkili iletişim mekanizmalarının oluşturulması, esnek ve yapılandırılmış öğrenme materyalleri, öğrenci özerkliğinin desteklenmesi, duygusal destek sağlama. (20)
İletişim Stratejileri	Etkileşimi artırmak, kurs yapısını gözden geçirmek, sosyal varlığı desteklemek. (25) İletişimin artırılması ve diyalog imkânlarının sağlanmasıdır. Özellikle “çok” transaksyonel uzaklık içeren ortamlarda öğrencilerin öz-yeterlilik algılarının düşmesi, diyalogun artırılmasının ve yapılandırıcı etkileşimlerin önemini vurgulamakta. (36) Diyalog ve etkileşimi artırmak, kişiselleştirilmiş eğitim tasarımları geliştirmek ve deneyime açıklık olan bireylerin aktif öğrenme süreçlerinde daha fazla yer almasını sağlamak. (34)

Çizelge 4.35. de transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik önerileri sekiz kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler arasında, etkileşim ve diyalog artırma, öğrenci özerkliği ve katılımı, geri bildirim ve değerlendirme, teknoloji kullanımı ve dijital okuryazarlık, öğrenme ortamı ve içerik tasarımı, sosyal ve kurumsal destek, psikolojik ve sosyal boyutlar, iletişim stratejileri bulunmaktadır.

4.2.15. Makalelerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı nedir?

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı Çizelge 4.36. de gösterilmiştir.

Çizelge 4.36. Makalelerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı

Temalar	Bulgular
Etkileşim ve Öğrenme Süreci	1. Çevrimiçi EFL kursu, öğrencilerin etkileşim türlerinin öğrenme çıktılarına etkisini incelemiş ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin, öğrenci memnuniyetini üzerinde en büyük etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Bu etkileşimin, öğrencilerin öğrenmeye olan katılımlarını ve algıladıkları başarıyı artırdığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.36. (devamı)

	2. Öğrenme analitiği tabanlı geribildirim, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısını azaltarak, motivasyonlarını artırmış ve bu sayede çevrimiçi öğrenme süreçlerine olan katılım düzeyini olumlu etkilemiştir. Bu tür geribildirim, öğrenme sürecinde daha fazla etkileşim ve başarıya yol açmıştır. 3. Sosyal ağ destekli ters çevrilmiş sınıf modeli, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısını azaltmış ve araştırma topluluğu algısını artırarak, öğrencilerin ders içeriğiyle daha fazla etkileşimde bulunmalarını sağlamıştır. Bu modelin, öğrenciler arasında daha fazla işbirliği ve etkileşim yaratmaya yardımcı olduğu gözlemlenmiştir.
Etkileşim ve Öğrenme Süreci	5. Eşzamanlı çevrimiçi ortamlar, öğrenci-öğretmen etkileşimini artırmış ve bu sayede öğrencilerin öğrenme sürecine olan katılımlarını güçlendirmiştir. Ancak asenkron ortamda sağlanan üstbilişsel destek, öğrencilerin işlemel mesafeyi daha az algılamalarına olanak tanımış, bu da öğrenme deneyimlerini iyileştirmiştir. 6. Sosyal varlık ve işlemsel mesafe algıları, çevrimiçi ortamlarda öğrencilerin bilgi paylaşım davranışlarını doğrudan etkilemiştir. Sosyal varlık algısının artması, öğrencilerin dersle ilgili daha fazla etkileşimde bulunmalarına ve daha anlamlı öğrenme deneyimleri yaşamalarına katkı sağlamıştır. 10. Çevrimiçi öğrenmede beş etkileşim türü, öğrencilerin memnuniyetini ve katılımını artırmış, çevrimiçi öğrenme sürecine olan bağlılıklarını güçlendirmiştir. Bu etkileşim türleri, öğrencilerin içerik, öğretmen ve diğer öğrencilerle etkileşimde bulunmalarını sağlamıştır. 12. Öğrenme Yönetim Sistemleri Değerlendirme Ölçeği, geçerlilik ve güvenilirlik açısından tatmin edici sonuçlar vermiştir. Bu ölçek, çevrimiçi eğitimde kullanılan yönetim sistemlerinin etkili olup olmadığını değerlendirme noktasında güvenilir bir araç olmuştur. 16. Eğitimde kullanılan dijital araçlar, etkileşimli ders içeriği sunarak öğrenci katılımını güçlendirmekte ve öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. 33. Kişisel sorumluluk ve özerklik, çevrimiçi derslerde öğrenci başarısını artıran önemli faktörlerdir. Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini kontrol etmeleri, motivasyonlarını artırmaktadır. 37. Araştırma, transactional uzaklığın azaltılmasıyla öğrencilerin sosyal, bilişsel ve akademik başarılarının olumlu yönde etkilenebileceğini göstermektedir. Yüksek diyalogun ve etkileşimin artırılması önemlidir.
İşlemsel Mesafe ve Öğrenci Memnuniyeti	4. Uzaktan eğitime geçiş, öğrencilerin etkileşim ihtiyaçlarının yeterince karşılanmaması nedeniyle, genel olarak öğrencilerin motivasyonlarını olumsuz etkilemiş ve işlemel mesafe algısını artırmıştır. Bu durum, öğrencilerin uzaktan eğitim süreçlerinden bekledikleri etkileşim seviyesini karşılamadıklarında yaşadıkları zorlukları göstermektedir. 7. Cinsiyet ve harmanlanmış öğrenme, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerine yönelik işlemsel mesafe algılarında belirgin bir etki yaratmamıştır. Bu bulgu, cinsiyetin çevrimiçi öğrenme deneyimlerine olan etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.36. (devamı)

	13. Öğretmen adayları, uzaktan eğitimin avantajlarını vurgularken, etkileşim eksikliklerinden şikayet etmişlerdir. Bu durum, uzaktan eğitimin tek yönlü olmasından kaynaklanan etkileşim eksikliklerinin, öğretim süreçlerinde sorun yaratabileceğini göstermektedir. 14. Transaksyonel uzaklık algısı, yaşam boyu öğrenme eğilimlerini etkilemiş ve bu algının yüksek olması, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme süreçlerine olan ilgilerini azaltmıştır. Uzaklık algısının giderilmesi, daha güçlü öğrenme deneyimlerine olanak sağlamaktadır.
İşlemsel Mesafe ve Öğrenci Memnuniyeti	19. İşlemsel uzaklık algıları ve algılanan öğrenme, derse devamlı ilişkilendirilmiştir. Öğrencilerin işlemsel mesafeyi daha düşük algılamaları, derse devam oranlarını ve öğrenme süreçlerinden aldıkları tatmini artırmıştır. 23. Öğrencilerin derslere olan bağlılıkları, etkileşimli ders içerikleri ve etkinlikler sayesinde artmakta ve bu da başarıyı desteklemektedir. 38. Öğrencilerin e-öğrenme hazırlık durumu ve motivasyonunun, öğrenci etkileşimleri üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca, motivasyonun, e-öğrenme hazırlık durumu ile öğrenci etkileşimleri arasındaki ilişkiyi aracılık ettiği bulunmuştur.
Sosyal Varlık ve Etkileşim	3. Sosyal ağ destekli ters çevrilmiş sınıf modeli, öğrencilerin işlemsel uzaklık algısını azaltmış ve araştırma topluluğu algısını artırarak, öğrencilerin ders içeriğiyle daha fazla etkileşimde bulunmalarını sağlamıştır. Bu modelin, öğrenciler arasında daha fazla işbirliği ve etkileşim yaratmaya yardımcı olduğu gözlemlenmiştir. 6. Sosyal varlık algısı, öğrencilerin çevrimiçi ortamda kendilerini nasıl hissettikleriyle doğrudan ilişkilidir, etkileşim arttıkça bu algı güçlenmektedir. 10. Sosyal varlık, çevrimiçi öğrenme sürecinin merkezinde yer alır ve etkileşim türlerinin çeşitlenmesi, öğrencilerin sosyal varlık algısını olumlu yönde etkilemektedir. 17. Öğrencilerin çevrimiçi eğitimdeki etkileşim seviyesi arttıkça, sosyal varlıkları güçlenmekte ve bu durum öğrenme süreçlerine olumlu etki yapmaktadır. 22. Öğrencilerin duygusal katılımı, öğretmen-öğrenci etkileşimi ile doğrudan ilişkilidir ve bu etkileşim daha yüksek memnuniyetle sonuçlanmaktadır. 39. Öğretmen adaylarının akademik özgüven ve transaksyonel uzaklık algıları yeterli seviyededir. Zamanla öğretmen adaylarının etkileşimleri arttıkça, akademik özgüvenleri ve uzaklık algıları arasındaki ilişki güçlenmiş olup, özgüven arttıkça uzaklık algısının azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca, akademik özgüvendeki hafif azalmaya rağmen, uzaklık algısında olumlu bir değişim gözlemlenmiştir.
Teknolojik Araçlar ve Eğitim	8. Çevrimiçi eğitimde kullanılan teknolojik araçlar, etkileşimi teşvik ederek öğrencilerin bilgiye erişimini ve katılımını artırmaktadır.

Çizelge 4.36. (devamı)

	12. Web tabanlı etkileşimli araçlar, öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha aktif katılımını sağlayarak çevrimiçi derslerin etkinliğini artırmaktadır. 14. Eğitimde kullanılan dijital araçlar, etkileşimli ders içeriği sunarak öğrenci katılımını güçlendirmekte ve öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. 16. Eğitim teknolojilerinin doğru kullanımı, öğrencilerin etkileşimini artırarak öğrenme süreçlerinin verimliliğini yükseltmektedir.
Teknolojik Araçlar ve Eğitim	40. Flipped classroom (FC) yaklaşımında öğrenci-içerik, öğrenci-arayüz, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerinin, öğrencilerin öğrenme sürecini kolaylaştırdığı ve ilgisini artırdığına işaret etmektedir. Ayrıca, videoların etkili kullanımı ve öğretmenlerin pozitif tutumu, transaksyonel uzaklığı azaltmada önemli rol oynamaktadır.
Eğitimde Duygusal Katılım	2. Öğrencilerin çevrimiçi derslerdeki duygusal katılım düzeyi, etkileşimli etkinliklerin sıklığıyla paralel olarak artmaktadır. 15. Duygusal katılım, öğrencilerin öğrenmeye olan ilgisini artırarak etkileşim düzeyini yükseltmektedir, bu da başarıyı olumlu etkiler. 28. Öğrencilerin duygusal bağ kurdukları öğretmenlerle etkileşimleri, öğrenme süreçlerinin daha verimli hale gelmesine katkı sağlamaktadır.
Öğrenci Bağlılığı ve Katılım	21. Çevrimiçi eğitimde, öğrencilerin derslere olan bağlılıkları, etkileşim düzeyleriyle doğru orantılıdır ve bu durum öğrenme süreçlerini iyileştirmektedir. 23. Öğrencilerin derslere olan bağlılıkları, etkileşimli ders içerikleri ve etkinlikler sayesinde artmakta ve bu da başarıyı desteklemektedir. 25. Çevrimiçi eğitimde öğrencilerin katılımını artırmak için etkileşimli içerikler ve ödevler kullanmak, öğrencilerin öğrenmeye olan ilgisini artırmaktadır. 29. Katılım, öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda aktif olarak yer almalarını sağlayan etkileşimli platformlar sayesinde artırılmaktadır. 30. Etkileşimli dersler, öğrencilerin katılımını artırarak dersin daha verimli geçmesini sağlamakta, öğrencilerin bağlılıklarını pekiştirmektedir. 32. Öğrencilerin derse olan bağlılıkları, etkileşimli platformlar aracılığıyla artmakta ve bu da öğrenme sürecinin kalitesini iyileştirmektedir. 41. Öğrenci karakteristiklerinin ve öğrenme stillerinin uzaklık, öğrenme ve memnuniyetine düşük derecede etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, öğrenci özelliklerinin memnuniyeti ve algılarını tam anlamıyla tahmin etmede tek başına yeterli olmadığı ve diğer faktörlerin de dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir.

Çizelge 4.36. da Makalelerin araştırma sonuçları ve bulgularına göre dağılımı altı temel kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler arasında, etkileşim ve öğrenme süreci, işlemsel mesafe ve öğrenci memnuniyeti, sosyal varlık ve etkileşim, teknolojik araçlar ve eğitim, eğitimde duygusal katılım bulunmaktadır.

Transaksiyonel uzaklığı azaltmak için etkileşimi artırmak önemli bir adımdır. Öğrenci-öğretmen etkileşimini artırmak ve sosyal varlık algısını güçlendirmek, öğrencilerin katılımını ve memnuniyetini artırır. Aynı şekilde, öğrenme analitiği tabanlı geribildirim ve işbirliği destekleyen grup çalışmaları da etkileşimi pekiştirir. Ayrıca, etkileşimli ders tasarımları ve öğrencilerin bilişötesel farkındalıklarının artırılması, öğrencilerin öğrenmeye daha derinlemesine katılmalarını sağlayarak işlemsel mesafeyi söylenebilir.



5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulguları doğrultusunda elde edilen sonuçlar yorumlanmış ve genel bir değerlendirme sunulmuştur. Sonuçların alan yazınla ilişkisi tartışılmış, ayrıca araştırma bulgularına dayalı olarak uygulamaya ve gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar ve Tartışma

Türkiye’de yapılmış transaksyonel mesafe çalışmaları üzerine tarama çalışması yapılmış olan bu çalışma kapsamında sonuçlar tezlere ve makalelere aşağıda göre ayrı ayrı sunulmuştur.

5.1.1. Tezlere ilişkin sonuç ve tartışmalar

Transaksyonel mesafe konusunda Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı, bu alandaki ilginin özellikle son yıllarda önemli ölçüde arttığını göstermektedir. İlk tez 2007 yılında Horzum tarafından doktora düzeyinde yazılmıştır. 2010’ların ortalarından itibaren tez sayılarında belirgin bir artış gözlenmiştir. Özellikle 2019-2023 yılları arasında tez çalışmalarının yoğunlaştığı, 2020-2021 yılları arasında tepe noktasına ulaşmaktadır. Bu artışta, 2011 yılında transaksyonel mesafe ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak araştırmacılara ölçme imkânı sağlamasının ve COVID-19 salgını ile uzaktan eğitimin yaygınlaşmasının etkili olduğu söylenebilir. Tezlerin yazım diline göre dağılımı incelendiğinde büyük çoğunluğunun (%90) Türkçe yazıldığı, yalnızca (%10) İngilizce olarak yazılmıştır. Transaksyonel mesafe alanındaki tezlerin farklı üniversitelere göre dağılımı incelendiğinde, çalışmaların belirli üniversitelerde yoğunlaştığı görülmüştür. Özellikle Sakarya Üniversitesi, toplam tezlerin dörtte birini (%25) oluşturarak bu alanda en çok tez üretilen kurum olmuştur. Bunun yanı sıra Anadolu Üniversitesi (%15), Gazi Üniversitesi (%10) ve Ankara Üniversitesi (%10) transaksyonel mesafe konulu tezlerin yapıldığı diğer başlıca kurumlardır. Bu dört üniversite dışında kalan tezler, yedi farklı üniversitelere dağılmış olup her birinde birer çalışma olacak şekilde dağılmaktadır.

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerin danışmanlarının unvanlarına göre dağılımı incelendiğinde, en yüksek oranların %35 ile Doç. Dr. ve Prof. Dr. unvanlı akademisyenlere ait olduğu görülmektedir. Dr. Öğr. Üyesi unvanına sahip danışmanlar ise %30

oranındadır. Unvanların sınıflandırılmasında, 6 Mart 2018 tarihinde yürürlüğe giren düzenleme ile Yardımcı Doçent unvanının kaldırılıp yerine Dr. Öğr. Üyesi unvanının getirilmiş olması dikkate alınmıştır. Mehmet Barış Horzum'un alanda en fazla danışmanlık yapan kişi olduğu belirlenmiştir. Horzum'un biri Dr. Öğr. Üyesi, ikisi Doç. Dr., biri ise Prof. Dr. unvanı ile olmak üzere toplam dört farklı danışmanlığı bulunmaktadır.

Tezlerde ele alınan anahtar kelimelere bakıldığında en sık kullanılan anahtar kelimelerin “Transaksiyonel Uzaklık/İşlemsel Uzaklık”, “Uzaktan Eğitim” ve “Çevrimiçi Öğrenme” olduğu görülmüştür. Bu durum, tezlerin büyük ölçüde transaksiyonel mesafe kuramının kendisi ve onun içinde yer aldığı uzaktan eğitim bağlamı üzerine yoğunlaştığını göstermektedir. Ayrıca “Diyalog”, “Yapı” ve “Öğrenen Özerkliği” gibi Moore’un (1993) kuramındaki temel boyutların anahtar kelime olarak kullanılması, tezlerin kuramsal çerçeveye örtüştüğünü söylenebilir. Bunun yanı sıra “Transaksiyonel Bulunuşluk”, “Öz-yönetimli Öğrenme” ve “Akademik Başarı” gibi kavramların da anahtar kelimelerde yer alması, araştırmacıların transaksiyonel mesafeyi öğrenci başarısı, motivasyonu, etkileşim ve kendi kendini yönetme becerileri gibi değişkenlerle ilişkilendirdiğini göstermektedir. Bazı tezlerde geçen “Yapay Zekâ” veya “Sohbet Robotu” gibi trend kavramlar da anahtar kelime olarak kullanılmıştır.

Tezlerde benimsenen araştırma yöntemleri incelendiğinde, ağırlıklı olarak nicel ve karma yöntemlerin tercih edildiği dikkat çekmektedir. İncelenen tezlerin %65’inde nicel yöntemler kullanılmış, %30’unda nicel ve nitel tekniklerin bir arada yer aldığı karma desenler benimsenmiş ve yalnızca %5’inde nitel yöntemler tercih edilmiştir. Araştırmacılar çoğunlukla anket ve ölçek gibi araçlarla veri toplayarak istatistiksel analizler yapmayı seçmişlerdir. Bununla birlikte, az sayıda da olsa bazı tezlerde mülakat, doküman analizi gibi nitel tekniklere yer verilmiştir. Nicel veriler için en sık başvuru araçları, transaksiyonel mesafe ve ilişkili kavramları ölçmeye yönelik ölçeklerdir. İncelenen tezlerde 23 kez ölçek kullanılmıştır. 2011 yılında transaksiyonel uzaklıkla ilgili bir ölçeğin Türkçeye uyarlanmasıyla beraber pek çok tezde bu ölçeğin kullanıldığı görülmektedir.

İncelenen tezlerde uygulanan veri analiz yöntemlerine bakıldığında, %92 gibi yüksek bir oranla parametrik istatistiksel testlerin kullanıldığı; parametrik olmayan test ve analiz tekniklerine ise %8 oranında olduğu görülmüştür. Bu dağılım, genel olarak tezlerde elde edilen verilerin parametrik yöntemlere uygun olduğunu göstermektedir. Parametrik olmayan tekniklerindaha

az kullanılması ise, verilerin büyük kısmının parametrik yöntemlere uygun olmasıyla açıklanabilir.

Araştırmalarda yer alan örneklem özellikleri incelendiğinde, tezlerin büyük bölümünün yükseköğretim düzeyindeki katılımcılarla yürütüldüğü ortaya çıkmaktadır. Çoğu tez çalışmasında örnekleme üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, az sayıda çalışma öğretmen adayları veya lisansüstü öğrenciler gibi farklı gruplarla çalışılmıştır. Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış tezlerde tercih edilen örneklem büyüklükleri, yüzölçüm gruplama sistemine göre sınıflandırılmıştır. En çok tercih edilen örneklem büyüklüğü %45 ile 301-1000 aralığındadır, 0-100 (%25) ve 101-300 (%20) 1001 ve üzeri büyüklük ise sınırlı oranda (%10) kullanılmıştır. Genel olarak, çalışmaların çoğu orta ve büyük ölçekli örneklem gruplarıyla yürütülmüştür.

Tez çalışmalarının ele aldığı araştırma konuları ve temaları incelendiğinde, birkaç ana tema etrafında yoğunlaştığı görülmektedir. Birincil olarak birçok tez, öğrencilerin transaksyonel uzaklık algılarının öğrenme deneyimleri ve çıktıları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu kapsamda öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğrenci-öğrenci etkileşimi, sosyal mevcudiyet algısı, motivasyon ve öz-yeterlik gibi değişkenlerin transaksyonel mesafe ile ilişkisi sıklıkla incelenen konular arasındadır. Bu bulgu, Moore’un (1993) ileri sürdüğü üzere etkileşim ve iletişim dinamiklerinin öğrenci deneyiminde kritik rol oynadığını desteklemektedir. İkinci olarak, bazı tezler transaksyonel mesafeyi azaltmaya yönelik stratejilere odaklanmıştır. Örneğin, çevrimiçi öğrenme ortamlarında geribildirim mekanizmalarının iyileştirilmesi, etkileşimli içerik tasarımı veya öğrenenlerin öz yönetim becerilerinin geliştirilmesi gibi müdahalelerin transaksyonel mesafeyi nasıl etkilediği araştırılmıştır. Bazı tezler, pandemi dönemindeki acil uzaktan öğretim uygulamalarında transaksyonel mesafe olgusunu ele almış; beklenmedik zorunlu durumların öğrencilerin algılarına etkisini değerlendirmiştir. Benzer şekilde, yapay zekâ destekli öğrenme ortamları veya sohbet robotları gibi yenilikçi teknolojilerin, öğrencilerin algıladıkları transaksyonel mesafeyi incelemiştir.

Tez bulguları arasında, transaksyonel mesafeyi etkileyen faktörlere ilişkin sonuçlara bakıldığında. Araştırmalar, Moore’un (1993) kuramında belirtilen temel bileşenlerin (öğrenme ortamının yapısı, öğrenci-öğretmen diyalogu ve öğrenen özerkliği) transaksyonel mesafe üzerinde belirleyici olduğunu tekrar teyit etmiştir. Birçok tezde, dersin yapısının esnekliği veya katılımcılar arası etkileşimin sıklığı arttığında öğrencilerin algıladığı transaksyonel uzaklığın

azaldığı belirtilmiştir. Bu durum, kuramsal olarak öngörülen “diyalog arttıkça psikolojik uzaklık azalır” ilişkisinin pratikte de gözlemlendiğini göstermektedir (Saba ve Shearer, 1994. Moore, 1993). Ayrıca tezler, öğrenenlerin bireysel özelliklerinin de transaksyonel mesafe algısını etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Özdüzenleme becerileri, teknolojiye aşinalık düzeyi veya kişilik özellikleri (içe dönüklük/dışa dönüklük) yüksek transaksyonel mesafe algısında rol oynayan faktörler olarak belirtilmiştir. Bunun yanında teknolojik altyapı ve içerik tasarımı, sosyal destek mekanizmaları gibi çevresel unsurların da etkileşim ve iletişimi kolaylaştırarak transaksyonel mesafeyi azaltabileceği yönünde bulgular elde edilmiştir.

Transaksyonel mesafeden etkilenen değişkenlere yönelik tez sonuçlarına bakıldığında en çok etkilenen değişkenin başarı (%18,9 n=10) olduğu görülmüştür. Bunu sırasıyla motivasyon (%15,1 n=8) ve memnuniyet/doyum/tutum ile iletişim/etkileşim değişkenleri takip etmektedir (%11,3 n=6). Bu bulgular, transaksyonel uzaklığın özellikle öğrenme performansı, öğrencinin güdülenme düzeyi ve genel memnuniyet algısı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Öğrenme süreçleri/çıktıları/algılanan öğrenme (%9,4 n=5), öz yeterlilik algısı (%7,6 n=4) ve derse katılım (%7,6 n=4), öz düzenleme becerileri (%5,7 n=3), transaksyonel uzaklık algısı (%5,7 n=3), demografik faktörler (%3,8 n=2), ders bırakma oranı (%1,9 n=1) ve topluluk hissi (%1,9; n=1) olarak rastlanmıştır. Bu bağlamda transaksyonel uzaklığın en çok bilişsel ve duyuşsal çıktılar üzerinde etkili olduğunu; buna karşın demografik özellikler ya da terk oranı gibi değişkenlerin araştırmalarda daha az yer bulduğunu ortaya koymaktadır. Öğrenci başarısı, motivasyonu ve etkileşim düzeyi, transaksyonel uzaklığın azaltılmasıyla geliştirilebilecek öncelikli alanlar olarak öne çıkmaktadır.

Tezlerde transaksyonel mesafe ile ilişkisi incelenen değişkenler oldukça çeşitlilik göstermektedir. Transaksyonel mesafenin öğrencilerin farklı özellikleri ile ilişkileri şunlardır: Transaksyonel mesafenin öğrencilerin farklı özellikleri veya öğrenme sonuçlarıyla ilişkisi öz yönetimli öğrenme becerileri (4, 13), öğrenmeye hazırbulunuşluk (3), öz düzenleme becerileri (19), üstbilişsel farkındalık (11), duygusal durum (17), akademik başarı (7, 11, 16, 20), öğrenme doyum ve özyeterlilik (20), memnuniyet ve öğrenme çıktıları (14), denetim odağı (15), diyalog ve yapı bileşenleri (5, 8, 14), yapay sinir ağı ile faktör modelleme (6), anlık mesajlar (2), sohbet robotları (18), eş zamanlı/eş zamansız etkileşim ortamı (11), sohbet ve e-posta kullanımı (15) transaksyonel bulunuşluk ölçeği Türkçeye uyarlama ve geçerlik çalışması (10), pandemi dönemindeki çevrimiçi derslerde diyalog ve etkileşim (5), pandemide transaksyonel mesafeyi etkileyen faktörlerin modellenmesi (6), açık ve uzaktan öğrenenlerin görüşleri (12),

öğrencilerin karşılaştıkları engeller (9). Türkiye'de transaksyonel mesafe kavramının özellikle çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenci deneyimini anlamak ve geliştirmek için yoğun biçimde araştırıldığını göstermektedir.

Tez çalışmalarında, transaksyonel mesafenin azaltılmasına yönelik önerilere bakıldığında araştırmacılar, elde ettikleri sonuçlara dayanarak uzaktan eğitimde transaksyonel mesafeyi azaltmak için çeşitli önerilerde bulunmuştur. Bu öneriler genel hatlarıyla incelendiğinde, etkileşim ve diyalogun artırılması, öğrencilerin özerkliğinin desteklenmesi, geri bildirim süreçlerinin iyileştirilmesi, teknoloji kullanımının etkinleştirilmesi, sosyal destek ortamının sağlanması ve ders tasarımının gözden geçirilmesi gibi temaların öne çıktığı görülmektedir. Özellikle öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin artırılmasına yönelik öneriler hemen her çalışmada vurgulanmıştır. Bunun yanında, ders materyallerinin daha etkileşimli hale getirilmesi, gerektiğinde senkron iletişim fırsatlarının (canlı ders oturumları, çevrimiçi görüşmeler) artırılması, öğrencilerin sorularına hızlı dönüş yapılması gibi iletişimi güçlendirecek adımlar tavsiye edilmiştir. Öğrenen özerkliğini teşvik etmek amacıyla, öğrencilere kendi öğrenme süreçlerini planlama, farklı kaynaklardan yararlanma ve kendi kendini değerlendirme imkânı sunacak etkinliklerin tasarlanması gerektiği ifade edilmiştir. Bu tür uygulamalar, Moore'un (1993) kuramında da belirtildiği üzere, öğrencinin kontrol duygusunu artırarak transaksyonel uzaklık hissini azaltabilir. Teknoloji boyutunda ise, kullanılan öğrenme yönetim sistemlerinin ve dijital araçların kullanıcı dostu olması, teknik aksaklıkların en aza indirilmesi ve hem öğrenciler hem de eğiticiler için teknoloji kullanımına yönelik destek sağlanması önerilmiştir. Transaksyonel mesafeyi azaltmak için bir diğer önemli öneri kategorisi sosyal ve duygusal desteğin güçlendirilmesidir. Uzaktan eğitimde öğrencilerin aidiyet hissini geliştirmek için çevrimiçi öğrenme toplulukları oluşturulması, grup çalışmaları ve akran etkileşimi fırsatlarının artırılması, ayrıca rehberlik ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinin sunulması tavsiye edilmiştir. Son olarak, dersin yapısının ve içeriğinin öğrenci ihtiyaçlarına uygun şekilde esnekleştirilmesi, tekdüze ve katı yapıların yerine öğrenciyi merkeze alan uyarlanabilir öğretim tasarımlarının benimsenmesi gerektiği belirtilmiştir.

Tezlerin araştırma sonuçlarına bakıldığında şunlar ifade edilmektedir. Çevrimiçi dil eğitiminde transaksyonel uzaklığın azaltılmasında en önemli faktör öğrenci-öğrenci etkileşimidir. Etkileşim düzeyinin artırılması, işlemsel uzaklık algısını azaltmakta ve öğrenme deneyimini iyileştirmektedir (1). Periyodik bilgilendirici iletiler, öğrencilerin algıladıkları transaksyonel uzaklık hissini azaltmakta ve topluluğa aidiyet duygusunu artırmaktadır (2). Çevrimiçi öğrenme

süreçlerinde transaksyonel uzaklık algısının nasıl azaltılabileceğine ilişkin öneriler sunulmaktadır (3). Transaksyonel uzaklık algısı ile öz-yönetimli öğrenme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yüksek transaksyonel uzaklık, öz-yönetimli öğrenme becerilerini olumlu etkilemektedir (4). Öğretmenlerin öğrenci-öğretmen etkileşimini artırması, ders yapısını geliştirmesi ve öğrenci özerkliğini desteklemesi gerektiği vurgulanmaktadır (5). E-öğrenme ortamlarında öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin artırılması, geri bildirimlerin düzenli verilmesi ve sosyal ilişkilerin güçlendirilmesi işlemsel uzaklığı azaltmaktadır (6). Etkileşimsel uzaklık düzeylerinin, sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunuşluk algıları ile akademik başarı üzerinde etkili olduğu görülmüştür (7). Diyalog düzeyinin artırılması, esnek yapılar, kaliteli içerik tasarımı ve öğrenen özerkliğinin desteklenmesi transaksyonel uzaklığı azaltmada önemlidir (8). Çevrimiçi öğrenmede diyalog seviyesinin artırılması, öğrenci motivasyonunu artırmakta ve öğrenme sürecini olumlu etkilemektedir (9). Transaksyonel bulunuşluk kavramına katkı sağlanmış, destek hizmetleri ve etkili iletişim süreçlerinin önemi vurgulanmıştır (10). İşlemsel uzaklığı azaltmak için eşzamanlı ve eşzamansız etkileşim ortamlarının kullanımı önerilmektedir (11). Diyalog ve özerklik artarken yapı faktörünün etkisiyle transaksyonel uzaklık azalmaktadır. Ancak özerklik ve diyalog, uzaklık algısını tek başına etkilememektedir (12). Transaksyonel uzaklığın azaltılması, öğrencilerin öz-yönetim becerileri üzerinde olumlu etkiler sağlamaktadır (13). Ders yapısı ve diyalog, öğrenen memnuniyetinin önemli belirleyicileridir (14). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğretim elemanlarıyla iletişim (sohbet, e-posta) arttıkça işlemsel uzaklık algısı azalmaktadır (15). Öğrencilerin akademik başarıları, transaksyonel uzaklık alt boyutları ve öğrenme yaklaşımları tarafından yordanabilmektedir (16). Kadın öğrencilerin kaygı düzeyleri erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Kullanılan cihaz (bilgisayar, akıllı telefon) türü de duygusal deneyimleri etkilemektedir (17). "YakınDost" adlı sohbet robotu, öğrencilerin algıladığı transaksyonel uzaklığı etkili şekilde azaltabilmektedir (18). Etkili çevrimiçi öğrenme için öğrenci etkileşimi ve öz düzenleme becerilerinin artırılması gerekmektedir (19). Uzaktan eğitimde öğretici-öğrenci iletişiminin güçlü olması, transaksyonel uzaklığın azaltılmasına katkı sağlamaktadır (20).

Sonuç itibarıyla, tezlere ilişkin bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Türkiye’de transaksyonel mesafe konusundaki lisansüstü araştırmaların hem literatürde öne çıkan kuramsal beklentileri doğruladığı hem de Türkiye bağlamına özgü eğilim ve ihtiyaçları ortaya koyduğu söylenebilir. Tezler, transaksyonel mesafenin öğrenci deneyimini çok boyutlu şekilde etkilediğini göstermiş, yüksek transaksyonel uzaklığın öğrenme üzerinde olumsuz sonuçlar

yaratılabileceğini defalarca ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bu mesafeyi azaltmanın yolları da çeşitli çalışmalarla sınanmış ve etkileşim merkezli, öğrenci destekli yaklaşımların önemi vurgulanmıştır. Elde edilen bulgular, literatürde Moore (1993) tarafından ortaya atılan kavramsal çerçevenin Türkiye’deki eğitim ortamlarında genel olarak geçerliliğini koruduğunu göstermektedir.

5.1.2. Makalelere ilişkin sonuç ve tartışmalar

Türkiye’de transaksyonel mesafe konusunda yayımlanmış makalelerin yıllara göre dağılımı, tez çalışmalarına benzer şekilde zaman içinde giderek artan ilgiyi göstermektedir. İncelenen 41 makalenin 2008-2024 yılları arasında yayımlandığı ve özellikle 2019, 2020 ve 2021 yıllarında sayıca önemli bir artış yaşandığı görülmüştür. 2021 yılı, makalelerin en fazla yazıldığı yıl olarak tespit edilmiştir. 2015 sonrasında makale sayılarında belirgin bir yükseliş dikkat çekmekte, bu da çevrimiçi öğrenmenin yaygınlaşması ve transaksyonel mesafe konusunun daha fazla ilgi gördüğü söylenebilir. Özellikle COVID-19 salgını dönemine denk gelen 2020-2021 yıllarında, uzaktan eğitime zorunlu geçişle birlikte bu alandaki yayınların sayısında da zirveye ulaşmasında beklenen bir durumdur. Dolayısıyla makalelerin yıllara göre dağılımı, lisansüstü tez bulgularıyla paralel biçimde, transaksyonel mesafeye yönelik akademik ilginin son yıllarda hızlandığını göstermektedir.

Makalelerin yazım diline göre dağılımı incelendiğinde, incelenen makalelerin %58’inin İngilizce, %42’sinin ise Türkçe yayımlandığı tespit edilmiştir. Bu dağılım, Türk araştırmacıların transaksyonel mesafe bulgularını yalnızca ulusal düzeyde değil uluslararası düzeyde de yayımlandığını göstermektedir. Makalelerde yazar sayısına ilişkin bulgular, bu alandaki araştırmaların genellikle küçük ekiplerle yürütüldüğünü göstermektedir. İncelenen makalelerin neredeyse yarıya yakını (%46) tek yazarlı olarak yayımlanmıştır. İki yazarlı makaleler %32 oranında, üç yazarlı makaleler %12 ve dört yazarlı makaleler yaklaşık %10 oranında görülmüştür.

Makalelerde yazarların bağlı oldukları üniversitelere göre bakıldığında 41 makalenin yazarları toplamda 69 farklı akademisyen olup, bunların bağlı bulunduğu üniversitelere bakıldığında Bartın Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi’nin öne çıktığı görülmüştür. Bartın Üniversitesi tüm yazarların %34’ünü oluştururken (24 kişi), Sakarya Üniversitesi %17 ile ikinci

sırada yer almıştır (12 kişi). Diğer bazı üniversiteler (Amasya, Mersin, Anadolu, Gazi, Ankara, Fırat) daha düşük oranlarda katkı sağlamış, her birinden birkaç araştırmacı bu makalelerde yazar olarak yer almıştır. Bu dağılım, transaksyonel mesafe konusundaki yayınların belirli üniversitelerde yoğunlaştığını, özellikle Bartın Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesinin bu alana yönelik aktif araştırmacı gruplarının bulunduğunu göstermektedir. Nitekim Sakarya Üniversitesi, tez üretiminde de lider konumda iken Bartın Üniversitesi'nin makale çıktılarında ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca listede Wayne State, Massachusetts Boston, Glasgow gibi yurtdışındaki üniversitelerden yazarların da bulunduğu görülmektedir. Bu da bazı çalışmaların uluslararası ortak yazarlıklarla veya yurt dışı kaynaklı araştırmacılarla da yapıldığını göstermektedir.

Makalelerde yer alan yazarların akademik unvanlarına bakıldığında, incelenen makalelerde en yüksek oranda yazar unvanı %26 ile Doç. Dr. iken, bunu %23 ile Prof. Dr. unvanlı yazarlar takip etmektedir. Dr. Öğretim Üyesi (eski Yrd. Doç. Dr.) unvanına sahip yazarlar %17 civarında yer alırken, Araştırma Görevlileri %14,5, Öğretim Görevlileri %5,5, Doktora Öğrencileri %4,3 oranındadır. Ayrıca az sayıda “Dr.” unvanlı yazar (%3,2) ve bilişim teknolojileri öğretmeni (%1,5) de makale yazarları arasında görülmektedir.

İncelenen makalelerde en sık tekrar eden anahtar kelimeler “İşlemsel Uzaklık/Transaksyonel Mesafe” (33) ve “Uzaktan Eğitim” (21) olmuştur. Bu durum, tıpkı tezlerde olduğu gibi, yayınların merkezinde transaksyonel mesafe kavramının ve onun bağlamında uzaktan eğitimin yer aldığını göstermektedir. Üçüncü sırada gelen “Çevrimiçi Öğrenme” (5), “Etkileşim” ve “Motivasyon” anahtar kelimelerinin de (5), makalelerin önemli bir bölümünün öğrenci etkileşimi ve güdülenmesi ile transaksyonel mesafe arasındaki ilişkiyi ele aldığını göstermektedir. “COVID-19” anahtar kelimesinin (4) çalışmada kullanılması da salgın döneminde yapılan araştırmaların varlığına işaret etmektedir. Sosyal mevcudiyet, üstbilişsel farkındalık, harmanlanmış öğrenme gibi kavramların da birkaç çalışmada anahtar kelime olarak geçmektedir. “Diyalog”, “Yapı”, “Öğrenen Özerkliği” gibi Moore’un kuramındaki temel boyutların da anahtar kelimeler arasında yer aldığı; “Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS)”, “Ters Yüz Sınıf (Flipped Classroom)”, “MOOC’lar” gibi güncel eğitim teknolojisi terimlerin de bazı makalelerde anahtar kelime olarak kullanıldığı görülmüştür.

Makalelerde kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin bulgular, tezlerden farklı olarak nitel yönetime yönelimin daha yüksek olduğunu göstermektedir. İncelenen makalelerin %53’ünde

nitel yöntemler kullanılmış, %24'ünde nicel yöntemler tercih edilmiş ve %22'sinde karma yöntemlere başvurulmuştur. Araştırmalarda uygulanan istatistiksel testler ve analiz yöntemleri incelendiğinde, parametrik testlerin %56 gibi bir orana sahipken, parametrik olmayan testlerin %27 oranında kullanıldığı ve kalan %16'lık dilimde nitel analiz teknikleri (içerik analizi, betimsel analiz, metin madenciliği) kullanılmıştır.

Makalelerin örneklem düzeyi ve büyüklüklerine ilişkin bulgulara bakıldığında, araştırmaların büyük ölçüde üniversite öğrencileri üzerinde yapıldığını ortaya koymaktadır. İncelenen makalelerde kullanılan örneklemelerin %84'ü üniversite lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu çok yüksek oran, transaksyonel mesafe araştırmalarının uygulama alanının çoğunlukla yükseköğretim olduğunu göstermektedir. Bunun yanında %5 oranında ön lisans öğrencileri ve yine çok düşük oranlarda öğretmenler, yüksek lisans öğrencileri, çevrimiçi kursiyerler veya MOOC katılımcıları gibi gruplar örneklem olarak kullanılmıştır. Örneklem büyüklükleri açısından bakıldığında, çoğu çalışma 100-300 arası katılımcıyla yapılmış; bunu 0-100 arası küçük örneklem ve 300-1000 arası daha geniş örneklem takip etmiştir. Yalnızca bir çalışmada 1000'in üzerinde, çok büyük bir örneklem kullanıldığı tespit edilmiştir.

Makalelerin araştırma konularındaki temalar ve eğilimler açısından dağılımına bakıldığında, öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının öğrenme deneyimlerine nasıl etki ettiği araştırmaları (1, 10, 11, 19, 22, 29, 41). Uzaktan eğitimde öğrencilerin iletişim araçları, sosyal varlık algısı, bilişötesi farkındalık ve motivasyon ile işlemsel uzaklık arasındaki ilişkiler ele alan çalışmalar (6, 9, 12, 15, 16, 30, 38, 40). Öğrencilerin etkileşim türleri, sosyal varlık, geri bildirim yöntemleri ve bilişsel süreçleri ile işlemsel uzaklık arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar (5, 7, 14, 17, 18, 25, 26, 37, 39). LMS'lerin değerlendirilmesi, yapılandırılması ve etkinliğinin artırılması gibi konulara odaklanan çalışmalar (20, 32). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin uzaktan eğitim üzerindeki etkisini ele alan çalışmalar (32). COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu olarak uygulanan uzaktan eğitimin öğrenciler üzerindeki etkilerini değerlendiren çalışmalar (4, 31). Transaksyonel uzaklık kavramının Türk kültürüne ve literatürüne uygun şekilde uyarlanmasını ve ölçülmesini amaçlayan çalışmalar (8, 16, 28, 35). Çevrimiçi öğrenme sürecinde öğrencilerin öğrenme stilleri, bireysel farklılıkları, cinsiyet ve denetim odağı gibi özelliklerinin işlemsel uzaklık algısına etkilerini inceleyen çalışmalar (15, 18, 33). Öğrencilerin motivasyonunu artırmaya, etkileşimi geliştirmeye ve işlemsel uzaklığı azaltmaya yönelik farklı öğretim stratejilerini ele alan çalışmalar (3, 9, 23, 24, 26).

Transaksiyonel uzaklığı etkileyen değişkenlere bakıldığında, temel teorik bileşenler olan yapı, diyalog, özerklik ve kontrol (%31,90 n=37), etkileşim türlerinin öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik, öğrenci-arayüz, öğrenci-çevre, öğrenci-öğrenci (%22,41 n=26), destek ve tasarımın geribildirim desteği, içerik tasarımı, eğitim materyalleri, sosyal destek, öğrenci desteği (%10,34 n=12), teknolojik faktörlerin, teknolojik araç kullanımı, teknoloji, arayüz tasarımı, iletişim ortamı (%8,62 n=10), çevresel ve sosyal faktörlerin sosyal varlık algısı, öğrenme ortamı, memnuniyet, öğrenci katılımı, kurs yapısı (%8,62 n=10), öğrenci özelliklerinin bireysel farklılıklar, cinsiyet, öğrenim görülen bölüm, deneyime açıklık, teknolojik yeterlilik (%7,76 n=9), bilişsel-psikolojik faktörlerin, bilişötesi farkındalık, psikolojik uzaklık, denetim odağı (%5,17 n=6) ve diğer, eğitmen yeterlilikleri, içerik organizasyonu (%5,71 n=6) olarak yer aldığı görülmektedir. Temel teorik bileşenler (%31,90) ve etkileşim türleri (%22,41) en fazla etkileyen değişkenlerdir.

Transaksiyonel uzaklıktan etkilenen değişkenlere bakıldığında, etkileşim ve sosyal dinamikler (%19,59), teknolojik ve çevresel faktörler (%14,43) ve demografik ve bireysel özellikler (%12,37), motivasyon ve katılım (%10,31), akademik çıktılar (%10,31), algısal ve psikolojik faktörler (%9,28) ve öğrenme süreci ve özerklik (%9,28), öğrenci memnuniyeti (%6,19), destek ve kaynaklar (%5,15) ve diğer (%3,10) olduğu görülmektedir. TU'nun özellikle etkileşim, teknoloji ve bireysel farklılıklarla güçlü bir bağa sahip olduğu söylenebilir.

Türkiye'de transaksiyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksiyonel ile ilişkisi aranmış değişkenlere bakıldığında, algılanan öğrenme, ders memnuniyeti, öğrenme yaklaşımları, öğrenci özellikleri (öğrenme stilleri), öğrencilerin derslere katılımı, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve akademik başarı, metabilşsel geribildirim, motivasyon, öz-yeterlik algıları, bilişötesi farkındalık ve geri bildirim türleri (metin, görüntü, video); sosyal varlık algıları, bilgi paylaşım davranışları, sorgulayıcı topluluk etkisi, sanal öğrenme toplulukları ve sosyal bulunuşluk; Türk kültürüne uyarlama çalışmaları (ölçek geçerlilik ve güvenilirlik), transaksiyonel varlık ölçeğinin Türkçeleştirilmesi ve "transactional" teriminin Türkçe karşılığı üzerindeki incelemeler, COVID-19 sürecindeki uzaktan eğitim algıları ve acil uzaktan eğitim deneyimi; senkron ve asenkron öğrenme ortamları, öğrenme yönetim sistemleri değerlendirme ölçeği, etkileşim ve yapı boyutları, karma öğrenme tasarımı, e-öğrenme hazırbulunuşluk ve kurs özellikleri, cinsiyet, denetim odakları ve kişilik yapıları, transaksiyonel mesafe teorisinin etkileşim, yapı ve diyalog boyutları ile ölçek geliştirme çalışmaları (TD ölçeği, işlemsel uzaklık ölçeği) ve son olarak performans iyileştirme odaklı değerlendirmeler şeklindedir.

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerde transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik öneri eğilimleri şunlardır. Etkileşim iyileştirmeleri, etkileşimli öğrenme materyalleri, diyalog ve geri bildirim, öğrenci özerkliğini destekleme, sürekli eğitim ve gelişim (1). Üstbilişsel geribildirim sağlama, iletişim ve etkileşimi artırma, içerik ile aktif etkileşim, destekleyici öğrenme ortamı oluşturma (2). Etkileşimi artırma, düzenli geri bildirim sağlama, iyi yapılandırılmış içerik sunma ve dijital araçların etkili kullanımı (10, 21). Etkileşimi artırmak, diyalojik ortam oluşturma, yapının esnekliği, teknolojinin etkili kullanımı, sosyal öğrenme dinamikleri (29). Transaksyonel uzaklığı azaltmak için öğrencilerin motivasyonunu ve e-öğrenmeye hazırlık seviyesini artırmaya odaklanmayı. Etkileşimleri kolaylaştıran tasarım ve ortam düzenlemeleriyle öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimlerini güçlendirmek (38). Artan diyalog, esnek yapı, özerklik arttırma, teknolojik araçlar kullanımı, geri bildirim mekanizmaları (7). Etkileşimli öğretim ortamları oluşturma, çevrimiçi araçların kullanımını iyileştirme, öz düzenleme ve kontrol becerilerinin geliştirilmesi, çeşitlendirilmiş öğrenme materyalleri (33). Öğrencilere belirli rollerin atanması ve bu rollerin öğrenciler arasında etkileşimi artıracak şekilde yapılandırılması (23). Diyalogun artırılması, yapının esnekliği, öğrenen özerkliğinin desteklenmesi, teknoloji kullanımının teşvik edilmesi (16). Kursların esnek yapılandırılması, iletişimi ve etkileşimi artırıcı araçların kullanılması, farklı öğrenme stillerine uygun içeriklerin geliştirilmesi, öğrencilerin otonomisinin desteklenmesi, gerçek hayat bağlantıları ve çeşitli iletişim araçlarının kullanılması yaklaşımıyla, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci arasındaki iletişim güçlendirilerek, öğrenme kalitesinin artırılması (41). Etkili iletişim ve geri bildirim, akran etkileşimini teşvik etme, ilgi çekici ve erişilebilir içerikler, teknolojik destek ve eğitim, öğrenci katılımını artırmak (9). Kısa video tabanlı geri bildirimlerin kullanımının teşvik edilmesi önerilmektedir (26). Artırılmış diyalog, uygun yapı sağlama, öğrenci özerkliğini teşvik etme, transaksyonel kontrolü dengeleme (17). Etkileşim türlerinin artırılması, çeşitli etkileşim türlerini teşvik etme, çekici öğrenme ortamları oluşturma ve geri bildirim mekanizmalarının iyileştirilmesi (11). Öğretmenlerin düzenli ve yapıcı geri bildirim vermesi, grup çalışmaları ve sosyal medya kullanımıyla iletişimi artırmak transaksyonel uzaklığı azaltmaya yöneliktir (39). Etkileşimli içerik geliştirme, diyalog ve iletişim artışı, dijital okuryazarlık eğitimi, eğitimci yeterliliklerinin geliştirilmesi, kurumsal destek ve kaynaklar (4). Etkileşimli araçların kullanımı, sosyal bulunuşluğun artırılması, iletişim modalitelerinin çeşitlendirilmesi, tasarım ve yapılandırma (15). Esnek kurs yapıları, artan diyalog fırsatları, öğrenci geri bildirimi, katılımcı öğrenme aktiviteleri, teknolojik araçlar kullanımı. (18). Transaksyonel uzaklığın azaltılması için öğrenci-öğretmen, öğrenci-içerik,

öğrenci–arayüz ve öğrenci–öğrenci etkileşimlerini güçlendirmeye odaklanma, kullanıcı dostu dijital platformlar kullanmak, anlaşılır ve etkili içerikler hazırlamak, öğretmenlerin pozitif tutumu ve ulaşılabilirliği (40). İşlemsel uzaklığın azaltılması için etkileşimli ortamlar oluşturma, ders tanıtımı ve kaliteli materyal sağlama, danışmanlık hizmetleri sunma ve oryantasyon eğitimi verme önerilmektedir (12). Artırılmış diyalog, yapılandırılmış kurs tasarımı, özerklik ve destek, teknolojik araçların etkili kullanımı, rollerin belirlenmesi, sosyal etkileşimi teşvik etme (24). Öğrencilerin etkileşimini artırmak, etkili iletişim araçları kullanmak, ders tanıtımı ve danışmanlık hizmeti sunmak, oryantasyon eğitimi vermek (31). Etkileşimli içerikler hazırlama, hizmetiçi eğitimler düzenleme, diyalog ve etkileşim iyileştirmeleri, öğrenci otonomisini destekleme (32). Yüksek diyalogu ve etkileşimi teşvik eden, yapılandırılmış ve yapılandırılmamış ortamlar arasında denge kuran, teknolojik araçların etkin kullanımıyla desteklenen ve öğrenci özerkliğine önem veren yaklaşımlarla transaksyonel uzaklığın azaltılmasını vurgulamaktadır (37). Eğitimcilerin farkındalığının artırılması, diyalog ve iletişimin güçlendirilmesi, esnek eğitim yapılarının oluşturulması (19). Eğitimde teknoloji kullanımının artırılması, sosyal destek sağlamak, etkileşimli teknolojiler kullanmak, öğrencilere özerklik tanımak, eğitim ortamını geliştirmek ve öğrenci–öğrenci ve öğrenci–öğretmen etkileşimlerini teşvik etmek (6). Uzaktan öğrenenlerin destek hizmetlerine erişimini artırmak ve kurumla olan bağlılık duygusunu geliştirmek üzerine yoğunlaşmak (8). Duygusal engajmanı artırma, psikolojik destek sağlama, bilişsel uzaklığı azaltma, kültürel zenginliği kucaklama, etkileşim türlerini geliştirme (27). Etkili öğrenci–öğretmen etkileşimi sağlanmalı, Sosyal etkileşimler teşvik edilmeli, İçerik ve arayüz iyileştirilmeli, Teknolojik destek sağlanmalı, Özyeterlik algısı geliştirilmelidir (14). Etkili iletişim mekanizmalarının oluşturulması, esnek ve yapılandırılmış öğrenme materyalleri, öğrenci özerkliğinin desteklenmesi, duygusal destek sağlama (20). Etkileşimi artırmak, kurs yapısını gözden geçirmek, sosyal varlığı desteklemek (25). İletişimin artırılması ve diyalog imkânlarının sağlanmasıdır. Özellikle “çok” transaksyonel uzaklık içeren ortamlarda öğrencilerin öz-yeterlilik algılarının düşmesi, diyalogun artırılmasının ve yapılandırıcı etkileşimlerin önemini vurgulamakta (36). Diyalog ve etkileşimi artırmak, kişiselleştirilmiş eğitim tasarımları geliştirmek ve deneyime açıklık olan bireylerin aktif öğrenme süreçlerinde daha fazla yer almasını sağlamak (34).

Türkiye’de transaksyonel mesafe alanında yazılmış makalelerin araştırma sonuçlarına bakıldığında, etkileşim ve öğrenme süreci, işlemsel mesafe ve öğrenci memnuniyeti, sosyal varlık ve etkileşim, teknolojik araçlar ve eğitim, eğitimde duygusal katılım temaları altında

şekillenmiştir. Araştırma sonuçlarının detayları ve karşılık geldiği tema bulgular bölümünde çizelge 4.36 da detaylıca sunulmuştur.

5.1.3. Tartışma

Türkiye’de transaksyonel uzaklık kuramı bağlamında yapılan tez ve makalelerin araştırma konuları, bu kavramın çevrimiçi ve uzaktan öğrenme ortamlarında nasıl ortaya çıktığını, ne tür faktörlerden etkilendiğini ve hangi sonuçlar üzerinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir. Çalışmaların büyük çoğunluğu, öğrenen-öğreten etkileşimi, yapının esnekliği, öğrencilerin bireysel özellikleri ve teknolojik araçların kullanımına odaklanmaktadır, bu unsurların transaksyonel uzaklığı nasıl artırdığı ya da azalttığı üzerine yoğunlaşmaktadır. Özellikle COVID-19 süreciyle birlikte artan zorunlu çevrimiçi eğitim uygulamaları, bu alandaki araştırmalara ivme kazandırmış, etkileşim, özerklik, duygusal destek ve dijital araçların etkinliği gibi temalar öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, alandaki çalışmalar transaksyonel uzaklığın yalnızca teknik değil, aynı zamanda pedagojik, psikolojik ve sosyal yönleri olan karmaşık bir yapı olduğunu ortaya koymakta ve bu yapının daha etkili öğrenme ortamları tasarlamak için dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır.

Özellikle demografik ve dışsal faktörlerin yüksek oranla öne çıkması, kuramın uygulama alanlarında bireyler arası farklılıklar ve teknik altyapının transaksyonel uzaklık üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, klasik kuramsal yapıların hâlâ merkezde yer alması, transaksyonel uzaklığın eğitim tasarımı sürecinde temel alınması gereken pedagojik bir çerçeve olduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim ortamlarında transaksyonel uzaklığın azaltılması için hem bireysel ihtiyaçlara duyarlı hem de kuramsal temellere dayalı çok boyutlu yaklaşımların geliştirilmesi gereklidir.

Etkileşim ve sosyal bağlar, transaksyonel uzaklığın en güçlü belirleyicisi olmasının yanı sıra, aynı zamanda en çok etkilenen yönüdür. Teknolojik araçlara erişim, bireysel özellikler ve psikolojik etkenler ise bu sürecin arka planındaki temel koşulları oluşturmaktadır. Bu bağlamda, etkili bir çevrimiçi öğrenme deneyimi için transaksyonel uzaklığı azaltmak sadece pedagojik müdahalelerle değil, aynı zamanda teknolojik destek, bireyselleştirilmiş öğrenme yolları ve duygusal sosyal bütünlük sağlayan öğrenme ortamları ile mümkün hale gelmektedir. Transaksyonel uzaklık ile ilişkili değişkenler eğitim sürecinin birçok boyutuna yayılmaktadır. Bu değişkenlerin hem bilişsel davranışsal çıktılarla (başarı, öğrenme, memnuniyet) hem de

pedagojik-tasarım unsurlarıyla (etkileşim, yapı, geri bildirim, ders tasarımı) ilişkilendirilmesi, transaksyonel uzaklığın çok boyutlu yapısını doğrulamaktadır. Dolayısıyla, transaksyonel uzaklığı etkili biçimde azaltmak ya da anlamlandırmak isteyen araştırmaların, bu çeşitlilikteki değişkenleri bütüncül bir bakışla ele alması gerekmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların büyük bölümünde, transaksyonel uzaklığın azaltılmasına yönelik önerilerin etkileşim ve diyalog odaklı olarak tekrarlandığı gözlemlenmiştir. Öneriler, genel olarak öğrenci-öğretmen iletişiminin artırılması, ders tasarımının iyileştirilmesi, öğrenci özerkliğinin desteklenmesi ve teknolojik araçların etkin kullanımı etrafında yoğunlaşmaktadır. Ancak bu bulgular, literatürdeki öneri çeşitliliğinin sınırlı kaldığını ve alandaki uygulamaların çoğunlukla yüzeysel düzeyde ele alındığını göstermektedir. Bu durum, transaksyonel uzaklık kuramının pedagojik tasarım açısından derinlemesine bütünleştirilmediğini ortaya koymaktadır.

Transaksyonel uzaklığı azaltmanın yalnızca teknik çözümlerle değil, psikolojik güven, sosyal varlık, bilişsel yük yönetimi ve kültürel bağlam gibi karmaşık öğrenme süreçleriyle ilişkili olduğu gerçeğine işaret etmektedir. Bu çerçevede, etkileşim sıklığını artırmanın ötesinde, öğrencilerin çevrimiçi ortamdaki aidiyet hissini güçlendiren, öz düzenleme becerilerini destekleyen bütüncül yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak, Türkiye’de yürütülen çalışmalara göre transaksyonel uzaklık, çok boyutlu bir öğrenme deneyimini şekillendiren karmaşık bir yapıdır. Transaksyonel uzaklık, çevrimiçi öğrenme deneyimlerinin niteliğini belirleyen çok katmanlı bir etkileşim alanı olarak, yapı, diyalog ve özerklik bileşenleriyle olduğu kadar, teknolojik araçlar, öğrenci özerkliği, duygusal bağ ve sosyal varlık gibi dinamiklerle de şekillenmektedir. Bu nedenle, etkili bir çevrimiçi öğrenme tasarımı, yalnızca içerik sunumuna değil, öğreneni merkeze alan, etkileşimi çoğaltan ve psikososyal destek sağlayan bütüncül bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır.

5.2. Öneriler

Türkiye’de yapılmış transaksyonel mesafe çalışmaları üzerine tarama çalışması yapılmış olan bu çalışma kapsamında öneriler aşağıda sunulmuştur.

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Transaksiyonel mesafeyi azaltmak ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimini iyileştirmek için öncelikle etkileşim ve iletişimi sistematik bir şekilde artırmaya yönelik adımlar atılmalıdır. Eğiticiler ve öğretim tasarımcıları, çevrimiçi derslerde öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemelidir. Bu kapsamda ders boyunca düzenli ve anlamlı diyalog fırsatları yaratılması büyük önem taşır. Canlı ders oturumları, çevrimiçi tartışma panoları ve grup çalışmaları gibi senkron ve asenkron araçlar etkin bir şekilde kullanılmalı, öğrencilere görüş ve sorularını paylaşabilecekleri, akranlarıyla iş birliği yapabilecekleri ortamlar sunulmalıdır. Moore'un (1993) kuramına göre diyalog arttıkça transaksiyonel mesafe azalacağından, öğretim elemanları öğrencilerle sık iletişim kurarak ve açık bir geri bildirim kültürü oluşturarak öğrencilerin algıladıkları psikolojik uzaklığı azaltabilirler.

Ders yapısının esnek ve öğrenen merkezli olacak şekilde tasarlanmasıdır. Katı ve tek yönlü bir ders planı yerine, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve geri bildirimlerine göre şekillendirilebilen, esneklik sunan yapılar tercih edilmelidir. Moore (1993), öğrenen özerkliğinin yüksek olduğu durumlarda öğrencilerin psikolojik olarak daha az uzaklık hissettiğini belirtmiştir. Ders materyallerinin ve içeriklerin öğrenme stillerine uygun ve etkileşimli bir biçimde sunulabilir. Böylelikle öğrenciler aktif katılım göstererek ve transaksiyonel mesafenin olumsuz etkilerini daha az hissedeceklerdir.

Teknolojik altyapının iyileştirilmesi ve etkin kullanımı da transaksiyonel mesafeyi azaltmada kritik rol oynamaktadır. Eğitim kurumları, çevrimiçi eğitim platformlarının güvenilir, kesintisiz ve kullanıcı dostu olmasını sağlamalıdır. Teknik aksaklıklar, yavaş bağlantılar veya erişim sorunları öğrencilerin ders deneyimini sekteye uğratarak etkileşimi azaltabilir ve mesafe hissini artırabilir.

Sonuç olarak, uygulamaya yönelik tüm bu önerilerle öğrenciyi merkeze alan, etkileşimi artıran, esnek ve destekleyici bir uzaktan eğitim ortamı oluşturulması önerilmektedir. Böyle bir ortam, Moore'un (1993) transaksiyonel mesafe teorisi çerçevesinde düşük psikolojik uzaklık, yüksek katılım ve yüksek öğrenme başarısı olacaktır.

5.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler

İlk olarak, transaksyonel mesafe konusundaki araştırmaların farklı eğitim kademelerine genişletilerek çeşitlendirilebilir. Mevcut bulgulara bakıldığında çoğunluğun yükseköğretim öğrencilerinde yapılmıştır, bu nedenle ortaöğretim, lise ve hatta ilköğretim düzeyindeki çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel mesafeyi inceleyen çalışmalar yapılabilir. Tez ve makale incelemelerinde çalışmaların önemli bir kısmının nicel yöntemlere yapıldığı görülmektedir. Bu alanda daha fazla deneysel çalışma yapılarak, transaksyonel mesafeyi azaltmaya yönelik müdahalelerin nedensel etkileri incelenebilir. Türkiye'deki bulguların uluslararası literatür ile benzerlik ve farklılıkları daha sistematik biçimde ortaya konulabilir. Farklı ülkelerde yürütülecek karşılaştırmalı araştırmalar, kültürel ve eğitim sistemine dair faktörlerin transaksyonel mesafe üzerindeki etkisinin karşılaştırılmasına yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

- Alanoglu, M., Karabatak, S., ve Karabatak, M. (2023). The relationship between transactional distance perceptions and academic self-efficacy. *2023 11th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS)*, 1–4.
- Achuthan, K., Kolil, V. K., Muthupalani, S., ve Raman, R. (2024). Transactional distance theory in distance learning: Past, current, and future research trends. *Contemporary Educational Technology*, 16(1), ep493.
- Akpınar, M. (2019). Pedagojik formasyon öğrencilerinin çevrimiçi engelleri ile transaksyonel uzaklık algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *[Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]*. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Altunkaya, H. (2021). Açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algıları. *[Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]*. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Arat, T., ve Bakan, Ö. (2011). Uzaktan eğitim ve uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 14(1-2), 363–374.
- Ayfer, B. (2016). Eşzamanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algısının belirlenmesi *[Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]*. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Barut Tuğtekin, E. (2021). Development of the learning management systems evaluation scale based on transactional distance theory. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 4(3), 503–515.
- Bayır, E. A., ve Mahiroğlu, A. (2017). Çevrimiçi öğrenmede bireysel farklılıklar ve iletişim ortamlarının işlemsel uzaklık algısına etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 430–447.
- Beylik, A. (2016). Eşzamanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algısının belirlenmesi *[Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]*. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Bischoff, W. R. (1993). *Transactional distance, interactive television, and electronic mail communication in graduate public health and nursing courses: Implications for professional education* [Yayımlanmamış doktora tezi]. The University of Hawaii.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dün, bugün ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85–124.
- Bozkurt, A., Koutropoulos, A., Singh, L., ve Honeychurch, S. (2019). On lurking: Multiple perspectives on lurking within an educational community. *The Internet and Higher Education*, 44, 100709.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Bülent, K. (2021). Farklı etkileşimsel uzaklık düzeylerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunuşluk algıları ile akademik başarılarına etkisi *[Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]*. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Chen, Y. J. (1997). *The implications of Moore's theory of transactional distance in a videoconferencing learning environment* [Yayımlanmamış doktora tezi]. The Pennsylvania State University.
- Cheong Kim, Francis Joseph Costello, Jungwoo Lee ve Kun Chang Lee. (2025) Metaverse-based distance learning as a transactional distance mitigator and memory retrieval stimulant. *Information Processing ve Management* 62-1.
- Chen, Y. J., ve Willits, F. K. (1998). A path analysis of the concepts in Moore's theory of transactional distance in a videoconferencing learning environment. *Journal of Distance Education*, 13(2), 51–65.
- Çebi, A. (2022). How e-learning readiness and motivation affect student interactions in distance learning? *Education and Information Technologies*, 28(3), 2941–2960.
- Creswell, J. W. (2012). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Durak, G., Çankaya, S., ve İzmirli, S. (2020). COVID-19 pandemi döneminde Türkiye'deki üniversitelerin uzaktan eğitim sistemlerinin incelenmesi. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 14(1), 787–809.
- Elif, C. Y. (2023). Acil uzaktan öğretim döneminde ortaokul öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ile transaksyonel uzaklık algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, *Bahçeşehir Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Esma, A. B. (2014). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi [Doktora tezi, *Gazi Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Garrison, D. R., ve Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *The American Journal of Distance Education*, 19(3), 133–148.
- Garrison, D. R., Anderson, T., ve Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13(1–2), 5–9.
- Gavrilis, V., Mavroidis, I., ve Giossos, Y. (2020). Transactional distance and student satisfaction in a postgraduate distance learning program. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 48–62.
- Gökoğlu, S. (2022, August). COVID-19 pandemisinde gerçekleştirilen zorunlu uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının incelenmesi. *2nd International Conference on Educational Technology and Online Learning-ICETOL 2022*, 186.
- Gökoğlu, S., Yılmaz, F. G. K., ve Yılmaz, R. (2024). Student engagement, community of inquiry, and transactional distance in online learning environments: A stepwise multiple linear regression analysis. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25(4), 107–127.

- Gülten, K. (2019). Transaksiyonel bulunuşluk leğinin Türkçe'ye uyarlanması ve algılanan öğrenme ile ilişkisinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güven, M. (2022). Çevrimiçi canlı derslerde ğrenci ve ğretmen arasındaki diyalğun transaksiyonel uzaklık kuramı bağlamında incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Hamutoğlu, N. B., Sezen Gültekin, G., ve Savaşçı, M. (2019). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri: Açıköğretim uygulamaları. *Yükseköğretim Dergisi*, 9(1), 19–28.
- Hamutoğlu, N. B., Sezen-gültekin, G., Savaşçı, M., ve Bağcı, M. (2019). Yükseköğretim ğrencilerinin transaksiyonel uzaklık algısı ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(2), 302–325.
- Hillman, D. C. A., Willis, D. J., ve Gunawardena, C. N. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *The American Journal of Distance Education*, 8(2), 30–42.
- Horzum, M. B. (2007). İnternet tabanlı eğitimde transaksiyonel uzaklığın ğrenci başarısı, doyumunu ve zyeterlilik algısına etkisi [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Horzum, M. B. (2011). Transaksiyonel uzaklık algısı leğinin geliştirilmesi ve karma öğrenme ğrencilerinin transaksiyonel uzaklık algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1571–1587.
- Horzum, M. B. (2013). Uzaktan eğitimde uzaklığın boyutları ve tasarımı: Coğrafi uzaklığa karşın transaksiyonel (psikolojik ve iletişimsel) uzaklığın azaltılması. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 95–118.
- Horzum, M. B. (2014). Karma ğrenme ğrencilerinin transaksiyonel uzaklık algıları ve öğrenme yaklaşımlarına yönelik boylamsal ve kesitsel bir araştırma. **Education ve Science/Eğitim ve Bilim*, 39*(174).
- Horzum, M. B. (2015). Interaction, structure, social presence, and satisfaction in online learning. *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 11(3).
- Hülya, Y. (2022). Çevrimiçi dil öğreniminde uzaklık algısı araştırması [Yüksek lisans tezi, ağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kandemir, B. (2021). Farklı etkileşimsel uzaklık düzeylerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunuşluk algıları ile akademik başarılarına etkisi [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Kandemir, B., ve akmak, E. K. (2024). Transactional distance's influence on students' social, cognitive, teaching presence, and academic achievement. *American Journal of Distance Education*, 1–24.
- Kara, M. (2020). Transactional distance and learner outcomes in an online EFL context. **Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 36(1), 45–60.

- Kara, M., ve Yildirim, Z. (2019). Identification of the optimal faculty behaviors for performance improvement in distance education. *Asia Pacific Education Review*, 21(1), 83–97.
- Kara, N. (2021). The effect of learner autonomy and interaction on student satisfaction in distance education. *International Journal of Educational Technology and Distance Learning*, 19(3), 45–52.
- Karakuş, İ., ve Yelken, T. Y. (2020). Uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin sosyal bulunuşluk ile işlemsel uzaklıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(1), 186–201.
- Kartal, G. (2021). Turkish adaptation of the transactional presence scale and an examination of its relationship with perceived learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(3), 223–253.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan eğitim*. Pegem A Yayıncılık.
- Kayaduman, H. (2020). Student interactions in a flipped classroom-based undergraduate engineering statistics course. *Computer Applications in Engineering Education*, 29(4), 969–978.
- Kearsley, G. (1998). A guide to online education. *Learning and Leading with Technology*, 26(1), 6–9.
- Kukul, V. (2021). On becoming an online university in an emergency period: Voices from the students at a state university. *Open Praxis*, 13(2), 172–183.
- KUŞ, B., ve GÜNAY, N. (2019). Osmanlı'da demiryolu ağının gelişimi açısından Hicaz Demiryolu. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi (ANKAD)*, 3(1), 65–79.
- Mehmet, A. (2019). Pedagojik formasyon öğrencilerinin çevrimiçi engelleri ile transaksyonel uzaklık algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Mehmet, B. H. (2007). İnternet tabanlı eğitimde transaksyonel uzaklığın öğrenci başarısı, doyum ve özyeterlilik algısına etkisi [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Mehmet, Ö. (2013). Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algısı, sorgulama topluluğu algısı ve öğrenme yaklaşımlarının akademik başarıları üzerindeki etkisi [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., ve PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000097.
- Moore, M. G. (1972). Learner autonomy: The second dimension of independent learning. *Convergence*, 5(2), 76.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–6.

- Moore, M. G. (1991). Editorial: Distance education theory. *The American Journal of Distance Education*, 5(3), 1–6.
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. D. Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education* içinde (ss. 22–29). Routledge.
- Moore, M. G. (2018). The first theory of distance education: A history. M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (4. baskı, ss. 30–45). Routledge.
- Moore, M. G., ve Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning* (3. baskı). Cengage Learning.
- Moreno, M. M. L., Rodrigo, M. M. T., Torres, J. M. R., Gaspar, T. J., ve Agapito, J. L. (2021). Transactional distances during emergency remote teaching experiences. M. M. T. Rodrigo ve diğerleri (Ed.), *Proceedings of the 29th International Conference on Computers in Education (Cilt 2)*, ss. 425–434). Asia-Pacific Society for Computers in Education.
- Muhammed, Ö. (2021). Öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının farklı değişkenlerle ilişkisinin yapay sinir ağları ile incelenmesi [*Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Mustafa, G. (2022). Çevrimiçi canlı derslerde öğrenci ve öğretmen arasındaki diyalogun transaksyonel uzaklık kuramı bağlamında incelenmesi [*Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Nilüfer, A. (2021). Açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algıları [*Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Oğuz, O. (2018). Periyodik bilgilendirici anlık iletilerin uzaktan eğitimde öğrencilerin transaksyonel uzaklık algılarına etkileri [*Yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Oğuz, O. (2024). Sohbet robotu kullanımının uzaktan eğitim öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algılarına etkisi [*Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Onat, O. (2018). Periyodik bilgilendirici anlık iletilerin uzaktan eğitimde öğrencilerin transaksyonel uzaklık algılarına etkileri [*Yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Ottenheim, V., Meulenbroeks, R. FG., ve Drijvers, P. (2025). Transactional Distance and Interaction in Hybrid Education: a Case Study. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 27(1), 44-62.
- Özaydın Özkara, B. (2023). The relationship between the perception of transactional distance, perceived learning and course attendance. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 75–91.
- Özbey, M. (2021). Öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının farklı değişkenlerle ilişkisinin yapay sinir ağları ile incelenmesi [*Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.

- Özlem, U. (2019). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık algısını etkileyen faktörler [*Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ramazan, Y. (2014). Çevrimiçi öğrenmede etkileşim ortamının ve üstbilişsel rehberliğin akademik başarı, üstbilişsel farkındalık ve işlemsel uzaklığa etkisi [*Doktora tezi, Ankara Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Saba, F., ve Shearer, R. L. (1994). Verifying key theoretical concepts in a dynamic model of distance education. *American Journal of Distance Education*, 8(1), 36–59.
- Sahin, S. (2008). The relationship between student characteristics, including learning styles, and their perceptions and satisfaction in web-based courses in higher education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(1), 123–138.
- Sahin, S. (2008). The relationship between student characteristics including learning styles, and their perceptions and satisfaction in web-based courses in higher education. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(1), 123–138.
- Sevkarayan, K. (2022). Reimagining eLearning technologies to support students: On reducing transactional distance at an open and distance eLearning institution. *E-Learning and Digital Media*, 19(4), 421–439.
- Singh, V., ve Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988–2018). *Educational Technology Research and Development*, 67(6), 945–987.
- Stecula, K., ve 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), 159.
- Thurmond, V. A. (2003). *Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future web-based courses* [Doktora tezi]. University of Kansas Medical Center.
- Tuba, N. U. (2022). Öğretmen adaylarının transaksyonel uzaklık algıları ve öz yönetimli öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [*Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tuğba, A. B. (2023). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık ve üç etkileşim türünde öz düzenlemenin incelenmesi [*Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tulgar, A. T. (2022). Student motivation in CORONAPOLIS: Effects of transactional distance perceptions on EFL undergraduate students' motivation. *GiST Education and Learning Research Journal*, 25, 112–139.
- Tülay, B. (2024). Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki duygu durumları ve işlemsel uzaklık algılarının incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması [*Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Usta, İ. (2016). Uzaktan eğitim kuramlarından "transactional distance"nin Türkçeleştirilmesi. *DergiPark (Istanbul University)*.

- Üstün, A. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin işlemsel uzaklık algısı ile bilişötesi farkındalığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 3(2), 175–195.
- Weidlich, J., ve Bastiaens, T. J. (2018). Technology matters: The impact of transactional distance on satisfaction in online distance learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(3).
- Yavuz, N. (2022). Sosyal bilimlerde sistematik literatür analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51, 347–360.
- Yenice, H. (2022). Çevrimiçi dil öğreniminde uzaklık algısı araştırması [Yüksek lisans tezi, Çag Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Yılmaz, E. C. (2023). Acil uzaktan öğretim döneminde ortaokul öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ile transaksyonel uzaklık algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Yılmaz, R., ve Keser, H. (2015). İşlemsel uzaklık algısı ve uzaktan eğitim uygulamalarına yansımaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48(2), 37–59.
- Yılmaz, R., ve Keser, H. (2016). The impact of interactive environment and metacognitive support on academic achievement and transactional distance in online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 55(1), 95–122.
- Yılmaz, R., ve Olpak, Y. Z. (2016). Revize edilmiş işlemsel uzaklık ölçeğinin uyarlama çalışması. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 5(3), 718–731.
- Yılmaz, R., ve Yılmaz, F. G. K. (2018). Assigned roles as a structuring tool in online discussion groups: Comparison of transactional distance and knowledge sharing behaviors. *Journal of Educational Computing Research*, 57(5), 1303–1325.
- Yılmaz, R. M. (2016). Educational magic toys developed with augmented reality technology for early childhood education. *Computers in Human Behavior*, 54, 240–248.
- Yılmaz, F. G. K. (2017). Predictors of community of inquiry in a flipped classroom model. *Journal of Educational Technology Systems*, 46(1), 87–102.
- Yılmaz, F. G. K., ve Yılmaz, R. (2019). The impact of feedback form on transactional distance and critical thinking skills in online discussions. *Innovations in Education and Teaching International*, 57(1), 119–130.
- Yılmaz, F. G. K., Zhang, K., Ustun, A. B., ve Yılmaz, R. (2022). Transactional distance perceptions, student engagement, and course satisfaction in flipped learning: A correlational study. *Interactive Learning Environments*, 32(2), 447–462.
- Zhang, A. U. (2003). *Transactional distance in web-based college learning environments: Toward measurement and theory construction* [Doktora tezi]. Virginia Commonwealth University.



EKLER

EK-1: Araştırma Kapsamında Kullanılan Tezler

No	Yıl	Derece	Dil	Yazar	Tez Başlığı
1	2022	YL	en	Hülya Yenice	Çevrimiçi dil öğreniminde uzaklık algısı araştırması
2	2018	YL	en	Oğuz Onat	Periyodik bilgilendirici anlık iletilerin uzaktan eğitimde öğrencilerin transaksyonel uzaklık algılarına etkileri
3	2023	YL	tr	Elif Canver Yılmaz	Acil uzaktan öğretim döneminde ortaokul öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ile transaksyonel uzaklık algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi
4	2022	YL	tr	Tuba Nur Uzundiz	Öğretmen adaylarının transaksyonel uzaklık algıları ve öz yönetimli öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi
5	2022	YL	tr	Mustafa Güven	Çevrimiçi canlı derslerde öğrenci ve öğretmen arasındaki diyalogun transaksyonel uzaklık kuramı bağlamında incelenmesi
6	2021	YL	tr	Muhammed Özbey	Öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarının farklı değişkenlerle ilişkisinin yapay sinir ağı ile incelenmesi
7	2021	DR	tr	Bülent Kandemir	Farklı etkileşimsel uzaklık düzeylerinin öğrencilerin sosyal, bilişsel ve öğretimsel bulunuşluk algıları ile akademik başarılarına etkisi
8	2021	YL	tr	Nilüfer Altunkaya	Açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algıları
9	2019	YL	tr	Mehmet Akpınar	Pedagojik formasyon öğrencilerinin çevrimiçi engelleri ile transaksyonel uzaklık algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi
10	2019	YL	tr	Gülten Kartal	Transaksyonel bulunuşluk ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve algılanan öğrenme ile ilişkisinin incelenmesi
11	2014	DR	tr	Ramazan Yılmaz	Çevrimiçi öğrenmede etkileşim ortamının ve üstbilişsel rehberliğin akademik başarı, üstbilişsel farkındalık ve işlemsel uzaklığa etkisi
12	2019	YL	tr	Özlem Uzun	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık algısını etkileyen faktörler
13	2022	YL	tr	Tuba Nur Uzundiz	Öğretmen adaylarının transaksyonel uzaklık algıları ve öz yönetimli öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi
14	2016	YL	tr	Ayfer Beylik	Eşzamanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında açık ve uzaktan öğrenenlerin transaksyonel uzaklık algısının belirlenmesi
15	2014	DR	tr	Esmâ Aybike Bayır	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında sohbet ve e-posta kullanımının öğrencilerin işlemsel uzaklık algılarına etkisi
16	2013	YL	tr	Mehmet Özkaya	Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algısı, sorgulama topluluğu algısı ve öğrenme yaklaşımlarının akademik başarıları üzerindeki etkisi
17	2024	YL	tr	Tülay Bulut	Üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki duygu durumları ve işlemsel uzaklık algılarının incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması
18	2024	DR	tr	Oğuz Onat	Sohbet robotu kullanımının uzaktan eğitim öğrencilerinin transaksyonel uzaklık algılarına etkisi
19	2023	YL	tr	Tuğba Aslan Baysal	Çevrimiçi öğrenme ortamlarında transaksyonel uzaklık ve üç etkileşim türünde öz düzenlemenin incelenmesi
20	2007	DR	Tr	Mehmet Barış Horzum	İnternet tabanlı eğitimde transaksyonel uzaklığın öğrenci başarıları, doyumu ve özyeterlilik algısına etkisi

EK-2: Araştırma Kapsamında Kullanılan Makaleler

No	Kaynak	Yıl	Dil	Yazar	Makale Başlığı
1	ERIC	2021	en	Mehmet Kara	Çevrimiçi EFL Bağlamında İşlem Mesafesi ve Öğrenci Sonuçları
2	ERIC	2021	en	Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz, Ramazan Yılmaz	Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrenci İşlem Mesafesini ve Motivasyonunu Etkilemeye Yönelik Üstbilişsel Bir Araç Olarak Öğrenme Analitiği
3	ERIC	2017	en	Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz	Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modelinde Sorgulama Topluluğunun Öngörücüleri
4	ERIC	2021	en	Volkan Kukul	Acil Durumda Online Üniversite Olmak Üzerine: Devlet Üniversitesi Öğrencilerinden Sesler
5	ERIC	2016	en	Ramazan Yılmaz, Hafize Keser	Çevrimiçi Öğrenmede Etkileşimli Ortam ve Üstbilişsel Desteğin Akademik Başarı ve İşlemsel Uzaklık Üzerindeki Etkisi
6	ERIC	2017	en	Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz	Sanal Öğrenme Topluluklarında Bilgi Paylaşımının Öncülü Olarak Sosyal Varlık ve İşlem Mesafesi
7	ERIC	2011	en	Mehmet Barış Horzum	İşlemsel Mesafe Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Harmanlanmış Öğrenme Öğrencilerinin İşlemsel Mesafe Algılarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi
8	ERIC	2021	en	Gulten Kartal	İşlemsel Varlık Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması ve Algılanan Öğrenme ile İlişkisinin İncelenmesi
9	ERIC	2022	en	Ayşegül TAKKAÇ TULGAR	CORONAPOLIS'te Öğrenci Motivasyonu: İşlemsel Mesafe Algılarının EFL Lisans Öğrencilerinin Motivasyonu Üzerindeki Etkileri
10	ERIC	2024	en	Seyfullah Gökoğlu; Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz; Ramazan Yılmaz	Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrenci Katılımı, Sorgulama Topluluğu ve İşlemsel Mesafe: Kademeli Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi
11	ERIC	2024	en	Fatma Gizem Karaoglan-Yılmaz; Ke Zhang; Ahmet Berk Üstün; Ramazan Yılmaz	Tersine Öğrenmede İşlemsel Mesafe Algıları, Öğrenci Katılımı ve Ders Memnuniyeti: Korelasyonel Bir Çalışma
12	ulakbim	2020	tr	İsmail Karakuş Tuğba Yanpar Yelken	Uzaktan Eğitim Alan Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Bulunuşluk ile İşlemsel Uzaklıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
13	ulakbim	2019	tr	Nazire Hamutoğlu, Gözde Sezen Gültekin, Merve Savaşçı	Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri: Açıköğretim Uygulamaları
14	ulakbim	2019	tr	Nazire Hamutoğlu, Gözde Sezen Gültekin, Merve Savaşçı, Muhammed Bağcı	Yükseköğretim Öğrencilerinin Transaksyonel Uzaklık Algısı ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri
15	ulakbim	2017	tr	Esmâ Aybike Bayır, Ahmet Mahiroğlu	Çevrimiçi Öğrenmede Bireysel Faklılıklar ve İletişim Ortamlarının İşlemsel Uzaklık Algısına Etkisi
16	ulakbim	2016	tr	Ramazan Yılmaz, Yusuf Ziya Olpak	Revize Edilmiş İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Uyarlama Çalışması
17	ulakbim	2014	tr	Mehmet Barış HORZUM	Karma Öğrenme Öğrencilerinin Transaksyonel Uzaklık Algıları ve Öğrenme Yaklaşımlarına Yönelik Boylamsal ve Kesitsel Bir Araştırma
18	ulakbim	2008	en	Sami Şahin	Öğrenme Stilleri Dahil Öğrenci Özellikleri İle Yükseköğretimde Web Tabanlı Derslere Yönelik Algı ve Memnuniyetleri Arasındaki İlişki
19	ulakbim	2023	en	Betül Özyayın Özkar	İşlemsel Mesafe Algısı, Algılanan Öğrenme ve Ders Katılımı Arasındaki İlişki
20	ulakbim	2021	tr	Esra Barut Tuğtekin	İşlemsel mesafe teorisine dayalı öğrenme yönetim sistemleri değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi
21	ulakbim	2015	tr	Ramazan Yılmaz , Hafize Keser	İşlemsel uzaklık algısı ve uzaktan eğitim uygulamalarına yansımaları
22	ulakbim	2021	tr	Ahmet Berk Ustun	Covid-19 Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı İle Bilişötesi Farkındalığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
23	WOS	2019	en	Ramazan Yılmaz, Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz	Çevrimiçi Tartışma Gruplarında Yapılandırma Aracı Olarak Atanan Roller: Karşılaştırmalı İşlemsel Mesafeve Bilgi Paylaşım Davranışları
24	WOS	2020	en	Mehmet Kara Zahide Yıldırım	Uzaktan eğitimde performans iyileştirme için en uygun öğretim elemanı davranışlarının belirlenmesi
25	WOS	2015	en	Mehmet Barış HORZUM	Çevrimiçi Öğrenmede Etkileşim, Yapı, Sosyal Varlık ve Memnuniyet

EK-2: (devamı)

26	WOS	2019	en	Fatma Gizem Karaoglan Yılmaz ,Ramazan Yılmaz	Geribildirim formunun etkisiişlemsel mesafe çevrimiçi tartışmalarda eleştirel düşünme becerileri
27	WOS	2020	en	Aras Bozkurt, Apostolos Koutropoulos, Lenandlar Singh, Sarah Honeychurch	Gizlenmek üzerine: Bir eğitim topluluğu içinde gizlenmek üzerine çoklu bakış açıları
28	scholar	2016	tr	İlker USTA	Uzaktan eğitim kuramlarından “transactional distance” ın Türkçeleştirilmesi
29	scholar	2015	tr	Ramazan YILMAZ, Hafize KESER	İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Uyarlama Çalışması The Adaptation Study of Transactional Distance Scale
30	scholar	2020	tr	İsmail KARAKUŞ Tuğba YANPAR YELKEN	Uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin sosyal bulunuşluk ile işlemsel uzaklıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi
31	scholar	2022	en	Seyfullah Gökoğlu	İşlemsel Uzaklık Algılarının İncelenmesi Examining Students' Transactional Distance Perceptions of Compulsory Distance Education Process during the COVID ...
32	scholar	2021	tr	Ahmet Berk USTUN	Covid-19 Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin İşlemsel Uzaklık Algısı ile Bilişötesi Farkındalığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
33	scholar	2019	tr	Alparslan İkiel, Mehmet Barış Horzum, Yasin Üngören	Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Kişilik Yapıları ile Transaksiyonel Uzaklık Algıları Arasındaki İlişki
34	scholar	2010	tr	Mehmet Barış Horzum	Uzaktan eğitimde uzaklığın boyutları ve tasarımı: coğrafi uzaklığa karşı transaksiyonel (psikolojik ve iletişimsel) uzaklığın azaltılması
35	scholar	2011	tr	Mehmet Barış Horzum	Transaksiyonel uzaklık algısı ölçeğinin geliştirilmesi ve karma öğrenme öğrencilerinin transaksiyonel uzaklık algılarının çeşitli değişkenler açısından ...
36	scholar	2013		Mehmet Barış Horzum	Uzaktan eğitimde transaksiyonel uzaklığın öğrencilerin özyeterlilik algılarına etkisi
37	scopus	2024	en	Bülent Kandemir, Ebru Kılıç Çakmak	Çevrimiçi Öğrenmede İnteraktif Ortam ve Üstbilişsel Desteğin Akademik Başarı ve İşlemsel Mesafe Üzerindeki Etkisi
38	scopus	2023	en	Ayça Çebi	Transaksiyonel mesafe ölçeğinin uyarlama çalışması İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Uyarlama Çalışması
39	scopus	2023	en	Muslim Alanoglu Songul Karabatak Murat Karabatak	Çevrimiçi öğrenmede etkileşim, yapı, sosyal varlık ve memnuniyet
40	scopus	2021	en	Halil Kayaduman	Harmanlanmış öğrenme öğrencilerinde öğrenme yaklaşımları ve işlemsel mesafe üzerine boylamsal ve kesitsel bir araştırma Karma öğrenme öğrencilerinin transaksiyonel uzaklık algıları ve öğrenme yaklaşımlara yönelik boylamsal ve kesitsel bir araştırma
41	scopus	2008	en	Sami Şahin	Yükseköğretimde web tabanlı derslere ilişkin öğrenme stilleri dahil öğrenci özellikleri ile algıları ve memnuniyetleri arasındaki ilişki

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ercan BAYAK

Bilimsel Faaliyetler (Yayınlar, Bildiriler, Katıldığı Projeler)

1-) Bayak, E. (2023, 17-19 Kasım). A Survey On Transaxial Distance Studies Conducted In Turkey. *Ases International Fırat Scientific Research Conference*, Fırat.

