

**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TRANSAKSİYONEL UZAKLIK
ALGISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Yüksek Lisans Tezi

Özlem UZUN

Eskişehir, 2019

**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TRANSAKSİYONEL UZAKLIK
ALGISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Özlem UZUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı
Danışman: Doç.Dr. Elif TOPRAK**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Temmuz, 2019**

ÖZET
ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TRANSAKSİYONEL UZAKLIK
ALGISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Özlem UZUN

Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz 2019

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Özlem UZUN'un "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Transaksiyonel Uzaklık Algısını Etkileyen Faktörler" başlıklı tezi 23 Temmuz 2019 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca toplanan **Uzaktan Eğitim** Anabilim Dalında, **yüksek lisans tezi** olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Özlem Uzun'un çalışması ile çevrimiçi öğrenme ortamı ve davranışları etkileyen faktörlerin tespiti ve bu faktörlerin öğrenme ortamına etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan çalışmada, çevrimiçi öğrenme ortamında uzaklık algısının etkileri araştırılmıştır. Bu çalışmada yapı, deneysel ve niteliksel yöntemler kullanılmıştır. Bu tür bilgiler hem uzaklık algısını etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılmaktadır.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr.Elif TOPRAK

Üye : Doç.Dr.Evrin GENÇ KUMTEPE

Üye : Dr.Öğr.Üyesi İrfan SÜRAL

Prof.Dr.Bülent GÜNŞOY
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



ÖZET
ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TRANSAKSİYONEL UZAKLIK
ALGISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Özlem UZUN

Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz,2019

Danışman: Doç. Dr Elif TOPRAK

Dewey ve Moore öncülüğünde ortaya çıkan transaksiyonel uzaklık kavramı uzaktan öğrenme bağlamına uyarlanmış ve öğrenen ile öğretene arasındaki mesaj akışında boşluklara ve yanlış anlaşılmalara neden olabilecek iletişimsel ve psikolojik boşluğu anlatmak üzere kullanılmıştır. Oluşabileceği saptanan bu boşluk öğrenmeye karşı tutumu ve davranışları etkilemektedir. Yaptığı araştırmalar ve incelemeler sonucunda Moore etkileşimsel uzaklığın üç bileşeni olduğu sonucuna varmıştır. Bu bileşenler yapı, diyalog ve özerkliktir. Bu üç bileşen hem uzaklık algısını hem de öğrenme sürecini doğrudan etkilemektedir.

Bu araştırmanın amacı Transaksiyonel Uzaklık kuramının yapı, diyalog ve özerklik bileşenlerinin uzaklık algısı ile ilişki düzeyini incelemektir. Araştırma evrenini 2018-2019 eğitim-öğretim yılı Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programlarına kayıtlı öğrenenler oluşturmaktadır. İlgili programlardaki öğrenenlerin uzaklık algısı Moore'un Transaksiyonel Uzaklık kuramındaki boyutlara göre yapılandırılan 23 maddeli bir ölçek ile değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularıyla, bazı faktörlerin uzaklık algısı üzerinde daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu çalışma ile transaksiyonel uzaklığın çevrimiçi öğrenme ortamlarına ilişkin yapılan operasyonel tanımlarına katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca açık ve uzaktan öğrenenlerin görüşleri alınarak, Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları bir durum çalışması olarak incelenmiş ve sonuçların öğrenme ortamları ve etkileşim araçlarının geliştirilmesine katkı sağlaması amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçların Anadolu Üniversitesi ve açık ve uzaktan öğrenme imkanı sunan benzer kurumların karar süreçlerine de katkı yapacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Transaksiyonel uzaklık, uzaktan öğrenme, özerklik, yapı, diyalog, uzaklık algısı

ABSTRACT

FACTORS AFFECTING THE PERCEPTION OF TRANSACTIONAL DISTANCE IN THE ONLINE LEARNING ENVIRONMENTS

Özlem UZUN

Department of Distance Education

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, July, 2019

Adviser: Assoc. Prof. Dr. Elif TOPRAK

In the light of pioneering names Dewey and Moore the concept of Transactional Distance adapted to distance education and reached the definition that it is the possible misunderstandings and psychological and communicational gaps in the flow of the messages between the learner and the teacher. The gap which might happen affects the attitudes and behaviors towards learning. As a result of the studies conducted Moore figured out that there are three components of Transactional distance. These components are structure, dialog and learner autonomy. These three components affect both the perception of distance and learning process directly.

The purpose of this study is to find out the level of corelation among the structure, dialog and autonomy components of Transactional Distance theory and the perception of distance in the context of Anadolu University, Distance Education Online Programs and to be able to see the program objectively. The universe of the study is the learners of Distance Education Online programs enrolled in the programs in the 2018-2019 school year. The perceptions of the learners in these related programs were evaluated by the scale of 23 items which was structured according to the dimensions of Moore's Transactional Distance Theory. With the findings of the research it was concluded that some of the factors are more effective on the perception of distance.

With this study it is aimed to have a contribution to the definition of transactional distance. Also, a case study was conducted in the concept of Anadolu University, Distance Education Online program and it was aimed to contribute to the improvement of the program. It is considered that the results of this study will contribute to Anadolu University and other similar institutions during their decision making processes.

Key words: transactional distance, distance learning, learner autonomy, structure, dialog, perception of distance

ÖNSÖZ

Günümüzde yüz yüze eğitimle başa baş giden uzaktan öğrenme kavramı zaman ve mekan algısında yeni bir farkındalık yaratmış ve kitlelere bu anlamda kolaylık sağlamıştır. Teknolojinin bireylerin gündelik yaşamlarına bu kadar dahil olmasıyla elbette eğitim de birtakım farklılıklara gitmiş ve bunu bir avantaja çevirerek kendi öğrenme deneyimine katkı sağlamıştır. Öğrenmenin sadece mekanla ve zamanla sınırlı olmaması bir yandan kolaylık sağlarken diğer yandan da psikoloji ve sosyoloji açısından da yeni bakış açılarını gerektirmiştir. Bu araştırma ile uzaktan öğretim alanında tezsiz yüksek lisans programları kapsamında öğrenenlerin uzaklık algısını etkileyen faktörler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu hedefe ulaşmak için bir durum çalışması yapılmış ve adapte edilen bir ölçek aracılığıyla veri toplanmıştır. Bu çalışmanın transaksyonel uzaklık tanımına ve gelecekte yapılacak çalışmalara katkı sağlamasını dilerim.

Araştırma süreci boyunca akademik boyutta sağladığı katkı ve önerileri için danışmanım Doç. Dr. Elif TOPRAK'a teşekkürlerimi sunarım. Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında gösterdiği titizlik ve yumuşak yaklaşımı için kendisine müteşekkirim.

Ayrıca Açık ve Uzaktan Öğrenme alanına ilk adım attığım günden itibaren büyük katkı sağlayan ve her fırsatta bizleri bilgi ile donatıp yeni pencereler açan ve tez sürecimde eleştiri ve fikirleriyle katkı sağlayan hocam Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN'a en derin teşekkürlerimi sunarım. Tez yazım sürecinde fikirlerini aldığım ve katkılarını esirgemeyen ve ayrıca bu süreçte ihtiyacım olduğunda kolaylaştırıcı rol oynayarak zaman zaman içimi ferahlatan Prof. Dr. Tefik Volkan YÜZER'e çok teşekkür ederim. Bu süreçte fikirlerine ihtiyaç duyduğum ve başvurduğum Doç. Dr. Alper KUMTEPE'ye yaptığı değerli katkılarından ötürü teşekkürü bir borç bilirim. Konu seçimimin kolaylaşmasında en büyük katkıyı yapan ve kendisinden alana ilk geldiğim zaman dersleri esnasında araştırıp okumak üzere çok fazla başlık not aldığım değerli hocam Doç. Dr. Hasan ÇALIŞKAN'a teşekkür ederim. Sevgili hocam Doç. Dr. Mehmet FIRAT, size de onca işinizin arasında bana zaman ayırdığınız ve katkı sağladığınız için şükranlarımı sunarım. Dr. Öğr. Üy. İrfan SÜRAL, size de değerli katkılarınız için çok teşekkür ederim. Ve son olarak da tatlı hocam Doç. Dr. Evrim GENÇ KUMTEPE size çok teşekkür ederim. Sayılarla karşı karşıya kaldığım zaman yanımda olup destek verdiğiniz ve sabırla

anlattığınız için; etik kurul başvurumda belgelerimi toparlamamda kolaylaştırıcı olduğunuz için ve hep gülümsediğiniz için ne kadar teşekkür etsem azdır.

Bir yerlerden beni gördüğüne inandığım sevgili babam Ahmet UZUN'a, annem Sevim ve kardeşim Sercan'a teşekkür ederim. En büyük teşekkürüm ise Kiraz'a. İçimdeki coşku ve heves olmasaydı bunların hiçbiri olmazdı sanırım.

Bu süreçte kendime olan inancımın zedelendiği zamanlarda beni sarsıp kendime getiren ve birlikte yol arkadaşlığı yaptığım arkadaşım Hülya DÜZENLİ'ye; bana gönlünü ve kapısını açan kıymetlim Gözde ŞENER'e; her türlü nazımı çeken ve desteğini esirgemeyen arkadaşlarıma; istatistiklerim konusunda büyük katkı sağlayan Zafercan UĞURHAN'a; etik kurul başvuru sürecimde belgelerimi hazırlamama yardım eden ve tüm telaşımın yorgunluğunu üzerimden alan Gülizar'a; mis gibi kahveler yapıp getiren Nuran Hanım'a çok teşekkür ederim.

Özlem UZUN
2019, Eskişehir

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilemeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmamın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

ÖNSÖZ	vi
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	viii
İÇİNDEKİLER	vii
TABLOLAR DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Sorun	1
1.2. Amaç	2
1.3. Önem	3
1.4. Sınırlılıklar	3
1.5. Tanımlar	3
2. ALANYAZIN	4
2.1. Uzaktan Eğitimin Gelişimi ve Yayıncılığı	4
2.2. Çevrimiçi Öğrenme	5
2.3. Transaksyoneel Uzaklık	8
2.3.1. Yapı	13
2.3.2. Diyaloğ	15

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI	
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	vi
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLOLAR DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Sorun	1
1.2. Amaç	2
1.3. Önem	3
1.4. Sınırlılıklar	3
1.5. Tanımlar	3
2. ALANYAZIN	4
2.1. Uzaktan Eğitimin Gelişimi ve Yaygınlaşması	4
2.2. Çevrimiçi Öğrenme	5

2.3. Transaksiyonel Uzaklık	8
2.3.1. Yapı	13
2.3.2. Diyalog	15
2.3.3. Özerklik	17
2.3.4. Transaksiyonel Uzaklıkta Yapı ve Diyalog İlişkisi	19
2.3.5. Yapı, Diyalog ve Özerklik	20
2.3.6. Canlı Derslerde Diyalog, Yapı ve Özerklik	21
2.4. Etkileşim	22
2.4.1. Öğrenen-İçerik Etkileşimi	24
2.4.2. Öğrenen-Öğretim Elemanı Etkileşimi	25
2.4.3. Öğrenen-Öğrenen Etkileşimi	25
2.4.4. Öğrenen-Arayüz Etkileşimi	25
3. YÖNTEM	27
3.1. Araştırma Deseni ve Stratejisi	27
3.2. Katılımcılar ve Verilerin Toplanması	27
3.3. Veri Toplama Aracı	30
3.4. Araştırmanın Bağlamı	31
3.5. Katılımcıların Demografik Bilgileri	31
3.6. Veri Analizi	34
4. BULGULAR.....	36
4.1. TU ölçeğine yönelik açımlayıcı faktör analizi	36
4.2. TU ölçeğine yönelik doğrulayıcı faktör analizi	38
4.3. TU ve uzaklık algısı ölçeklerine ilişkin güvenilirlik analizlerine ve betimsel istatistiklere ilişkin bulgular	40

4.4. TU Ölçeğinin Faktörleri ile Uzaklık Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	43
4.5. TU Ölçeğine İlişkin Faktörlerin Katılımcıların Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi	43
4.5.1. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi	44
4.5.2. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin yaş değişkeni açısından incelenmesi	45
4.5.3. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi	46
4.5.4. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi	46
4.5.5. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi	48
4.6. Uzaklık Algısının Katılımcıların Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi	49
4.7. TU Faktörlerinin Uzaklık Algısı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi	51
4.8. Araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin değerlendirilmesi	52
4.9. Yapısal Eşitlik Modeli'nin değerlendirilmesi	53
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	55
5.1. Sonuç ve Tartışma	55
5.2. Öneriler	56

KAYNAKÇA	58
EKLER.....	65
ÖZGEÇMİŞ	67

TABLolar/ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Bölümlere göre evren ve örneklem dağılımları	28
Tablo 2. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dağılımları	31
Tablo 3. Katılımcıların yaş değişkenine göre dağılımları	32
Tablo 4. Katılımcıların mezuniyet alanı değişkenine göre dağılımları	32
Tablo 5. Katılımcıların eğitim gördükleri uzaktan eğitim programlarına göre dağılımları	33
Tablo 6. Katılımcıların eğitim dönemi değişkenine göre dağılımları	34
Tablo 7. Katılımcıların daha önceden uzaktan ders alma durumu değişkenine göre dağılımları	34
Tablo 8. Transaksiyonel uzaklık ölçeği için yapılan AFA'ya ilişkin sonuçlar..	37
Tablo 9. DFA uyum değerleri	40
Tablo 10. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve güvenirlik analizi sonuçları	40
Tablo 11. Uzaklık algısı ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve güvenirlik analizi sonucu	42
Tablo 12. Transaksiyonel uzaklık ölçeğinin faktörleri ile uzaklık algısı arasındaki ilişki	43
Tablo 13. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin faktörlerin cinsiyet açısından incelenmesi	44
Tablo 14. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin faktörlerin yaş açısından incelenmesi	45

Tablo 15. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin faktörlerin mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi	46
Tablo 16. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin faktörlerin eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi	47
Tablo 17. Transaksiyonel uzaklık ölçeğine ilişkin faktörlerin daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi	48
Tablo 18. Uzaklık algısının cinsiyet açısından incelenmesi	49
Tablo 19. Uzaklık algısının yaş açısından incelenmesi	50
Tablo 20. Uzaklık algısının mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi	50
Tablo 21. Uzaklık algısının eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi	51
Tablo 22. Uzaklık algısının daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi	51
Tablo 23. Araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin uyum değerleri	52
Tablo 24. Yakınsak ve ayrışım geçerliliğine ilişkin sonuçlar	52
Tablo 25. AVE değerlerinin karekökleri ve yapılar arası korelasyon katsayılarının karşılaştırılması	53
Tablo 26. Yapısal eşitlik modelinin uyum değerleri	53
Tablo 27. Yapısal eşitlik modelinin test edilmesine yönelik sonuçlar	54

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli	39
Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli	54

1. GİRİŞ

Her ne kadar uzaktan eğitim yeni bir bağlam gibi görülse de aslında bir süredir hayatımızda geniş ve önemli bir yer kaplamaktadır. Mektupla eğitim olarak başlayan uzaktan öğrenme zamanla basılı materyallerden, çeşitli teknolojik imkanların kullanıldığı dünya çapında bir harekete dönüşmüştür (Cohen, 1999).

İnternet'in hayatlarımıza girmesiyle birlikte yükseköğretimde uzaktan öğrenme hızla gelişmiştir. Ayrıca öğrenme ortamlarının değişimi sadece zaman ve mekan engelinin ortadan kalkmasını sağlamakla kalmamış yükseköğretime ulaşabilmeyi de kolaylaştırmıştır. 21. yy'da gelişen teknolojiyle birlikte açık ve uzaktan öğrenmenin de doğası değişmiş ve bu değişimi anlamaya ve açıklamaya yardımcı olacak kuramlara ihtiyaç duyulmuştur. Milyonların dahil olduğu uzaktan eğitimin temellerini oluşturan ve kilometre taşlarından biri niteliğinde olan kavramlardan biri de transaksiyonel uzaklıktır (TU). Dewey tarafından ilk olarak tohumları atılan kavram, Moore (1980)'un çalışmalarıyla Transaksiyonel Uzaklık Teorisi haline gelmiş ve uzaklığın boyutlarını anlamaya ve açıklamaya zemin olmuştur. Öğrenenlerin hissettikleri bu uzaklık; yapı, diyalog ve özerklik değişkenleriyle de ilişkilidir ve bu değişkenler hissedilen uzaklığın boyutlarının ortaya konmasını sağlamıştır. Moore yaptığı çalışmalarda yapılandırılmış bir öğrenme ortamında diyalogun azaldığını ve uzaklık hissini arttığını; diyalog açısından zengin bir öğrenme ortamında yapının ve hissedilen uzaklığın azaldığını belirtmiştir. Ayrıca TU arttıkça özerkliğin de arttığı yine ulaşılan sonuçlardandır (Moore, 1991).

1.1. Sorun

Alanyazında TU algısına yönelik çok sayıda çalışma vardır. Farklı öğrenme ortamlarında yapılan bu çalışmalar uzaklığın ve değişkenlerin boyutlarının ve etkilerinin farklılaştığını ortaya koymuştur. 1973 yılında Moore tarafından ortaya atıldığı günden beri bu boyutlar ve bileşenler farklı bağlamlarda araştırılmış ve tartışılmıştır. Hala fikir birliğine varılamamış olması konunun doğası gereği yeni çalışma ve araştırmaların yapılmasını gerektirmektedir. Her kültürün farklı istek ve beklentileri mevcuttur ve tasarlanan dersler bu istek ve beklentilere göre şekillendirilmektedir. Çalışmanın yapıldığı ortamda da tasarlanan çevrimiçi derslere katılan öğrenenlerin uzaklığı ne kadar hissettikleri ve buna etki eden faktörlerin neler olduğu ortaya çıkarılmak istenmiştir.

Araştırmada kuramsal çerçeve olarak Moore tarafından belirlenen TU değişkenleri alınmıştır. Bunlar:

- a. Diyalog
- b. Yapı
- c. Öğrenen özerkliği
- d. Uzaklıktır

Bu çalışmada bu değişkenlerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki TU algısına etkileri ve disiplinler arası anlamlı bir fark olup olmadığı incelenecektir.

1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, Moore'un Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin diyalog, yapı ve öğrenen özerkliği bileşenlerinin uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarındaki öğrenenlerin TU algısı üzerindeki etkilerini, sayısal ve sözel alanlar arasında fark olup olmadığını ortaya koymaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap verilmeye çalışılmıştır.

Araştırma Soruları:

1. TU ölçeğine ilişkin bileşenlerin (diyalog, yapı, özerklik ve uzaklık algısı) ve her maddenin dağılımı nasıldır?
2. TU ölçeğinin faktörleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
3. TU ölçeğinin faktörleri ile uzaklık algısı arasında nasıl bir ilişki vardır?
4. TU ölçeğinin faktörleri, katılımcıların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, mezuniyet alanı, eğitim dönemi ve daha önceden uzaktan ders alma durumu) açısından nasıl bir farklılık göstermektedir?
5. Uzaklık algısı, katılımcıların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, mezuniyet alanı, eğitim dönemi ve daha önceden uzaktan ders alma durumu) açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. TU ölçeğinin faktörleri, uzaklık algısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip midir?

1.3. Önem

Bu çalışmada transaksyonel uzaklığın bileşenlerinin incelenmesiyle uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarındaki öğrenenlerin uzaklık algıları ve bu algıda disiplinler arası anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarının öğrenen ihtiyaçları doğrultusunda iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ve öğrenenlerin uzaklık algılarının en aza indirgenmesi bakımından önem taşımaktadır. Bu çalışmadan elde edilecek sonuçların açık ve uzaktan öğrenme imkanı sunan diğer kurumlarca da karar süreçlerinde ve politikalarında göz önünde bulundurulacağına, alanyazına ve diğer araştırmacılara katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Bu çalışma ele aldığı durum itibariyle ilk araştırma olduğu için özgün niteliğe sahiptir.

1.4. Sınırlılıklar

Uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarındaki öğrenenlerin uzaklık algılarının belirenmeye ve disiplinler arası anlamlı bir fark olup olmadığının ortaya konulmaya çalışıldığı bu araştırma;

1. 2018-2019 Bahar döneminde Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları'nda kayıtlı öğrencilerin gönüllü katılımı ile sınırlıdır.
2. Evreni oluşturan 1198 kişiden anketi yanıtlayan 155 öğrenen ile sınırlıdır.
3. İnternet üzerinden oluşturulan bir anket yoluyla toplanmış verilerle sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Transaksyonel Uzaklık (TU): Transaksyonel uzaklık; öğretim elemanlarının, öğrenenlerin ve öğrenme ortamının birbiriyle olan etkileşimine dayalı olarak değişen psikolojik uzaklıktır.

YAPI: Dersin ne kadar esnek ya da katı olduğudur ve alt başlıkları öğrenme amaçları ve stratejileri, içerik, öğrenen özellikleri, öğretim elemanının özellikleri, değerlendirme stratejileri, kurumun özellikleri ve iletişim ortamıdır.

DİYALOG: Diyalog kelimelerin, hareketlerin ve öğretmen-öğrenci arasında biri yönerge verirken diğerinin ona cevap vermesini içeren tüm etkileşime odaklanmayı sağlayan bir etkileşim ya da etkileşim dizisidir.

ÖZERKLİK: Öğrenenlerin kendi öğrenme deneyimlerinin sorumluluklarını almalarıdır.

UZAKLIK ALGISI: Zaman ve mekandan bağımsız öğrenenlerde oluşan psikolojik boşluk hissi.

2. ALANYAZIN

2.1. Uzaktan Eğitimin Gelişimi ve Yaygınlaşması

Uzaktan eğitim okullarda geleneksel olarak verilen eğitimin yerine geçecek bir alternative gibi görülmemesi gereken ayrı bir eğitim şeklidir. Kitle iletişimi ve bireyselleştirmenin kombinasyonu olması, ciddi düzeyde öğrenen özerkliği potansiyeline sahip olması, özel ve kendine has bir metodolojisinin olması, yüz yüze görüşmelerden, sınıflardan, zaman ve mekandan bağımsız olması bunun başlıca nedenlerindedir (Jenkins, 1992). Uzaktan eğitimin tüm şekillerinde ister basılı materyal, işitsel/radyo, görsel/video, bilgisayar isterse uydu gibi bir materyale dayansın öğrenen ve öğretim elemanının ayrı yerlerde olması esastır. Bu ayrım uzaktan eğitimi tüm diğer geleneksel yüz yüze öğretme ve öğrenme şekillerinden ayırır. Öğrenme materyallerinin ve bu materyallerin anlamlı bağlarla öğrenciler tarafından bir eğitim kurumu vasıtasıyla birbiriyle ilişkilendirilmesi ve etkili öğrenmenin gerçekleşmesi ilginç kitaplardan ya da kültürel televizyon programlarından bir şeyler öğrenmeyi ve uzaktan eğitimi birbirinden ayırmaktadır (Keegan,1980).

12 Temmuz 1971 yılında Fransız yasalarında uzaktan eğitim tanımı yerini aldığında bu tanıma göre iki temel nokta öğretmen ve öğrencinin mekânsal olarak ayrı olması ve öğretmen ve öğrencilerin ara sıra seminer ya da toplantı yapabilme imkanıydı. Holmberg (1974, 1978)'de yaptığı tanımda mekânsal farklılığa ve eğitim kurumunun planlamasının öne çıkmasına vurgu yapmıştır. Moore (1975, 1977) öğrenme ve öğretme davranışlarının ayrı olmasını, teknik ortam/medya kullanılmasını ve iki yönlü iletişim imkanı noktalarını ek olarak sunmuştur. Otto Peters (1973, s.207)'da bu konuyu biraz farklı bir açıdan ele almış verimlilik, görev dağılımı ve seri üretimi göz önünde bulundurmuştur. Makineleşme ve öğretme yeteneğinden çok planlama-organizasyonun otomasyonu, öğretmene ders verdiği salonda ya da sınıfta her zamanki rolünün dışında farklı bir rol biçmiştir.

Öğrenme ve bilginin ortaya çıkması için etkileşim tek başına yeterli değildir. Motivasyon faktörü de en az etkileşim kadar önem taşımaktadır. Öğrenme sürecinde Gardner'ın (1985) belirttiği istek ve çaba ile Ryan ve Deci (2000)'nin ifade ettiği baskı ve ödül motivasyonun

faktörleridir. Holmberg'in Uzaktan Eğitim Teorisine göre de öğrenmeden alınan keyif öğrenenin motivasyonunu destekler ve yüksek motivasyon düzeyi öğrenme ile sonuçlanır (Schlosser ve Anderson, 1994). Böylece öğrenmeden alınan keyif çok önemli bir noktadır ve öğrenme sürecinin ve tasarımının merkezinde olması gereken unsurlardandır.

Uzaktan öğrenmede etkileşim konusunda yapılan araştırmalara göre yeni bir uzaktan ders tasarlayacak ve geliştirecek olan bir öğretmenin göz önünde bulundurması gereken bazı noktalar bulunmaktadır. Bunlardan biri teknolojinin ve ders içeriğinin nasıl aktarılacağı yani prosedürün uygulamaya nasıl dahil edileceğidir. Tüm bunların bütün kullanıcılara mümkün olduğunca şeffaf ve kolay anlaşılır bir şekilde sunulması şarttır.

Bu hizmeti verebilmek için öğretim elemanlarının uzaktan öğrenenlere farklı ortam ve araçlarla bilgiyi aktarmaları yeterlidir. Uzaktan öğrenme geleneksel sınıftan başka bir pedagojiye ihtiyaç duyar. Öncelikle öğrenci merkezli olması gerekir ve böylece öğrenen, öğretim elemanı ve diğer öğrenenlerle etkileşimini kaybetmez. Bunun da neticesinde öğrenenlerin öğrenme tarzının dinamiği değişir. Özdisipline sahip öğrenenler herhangi bir takibe gerek kalmadan verilen sorumlulukları yerine getirirler (Johnson, 2003).

2.2. Çevrimiçi Öğrenme

Çevrimiçi öğrenmede kullanılan araçların en önemli ayırt edici özelliği senkron ya da asenkron olmalarıdır. Senkron olanlar öğrenenler ve öğretim elemanları arasında gerçek zamanlı iletişime olanak vermektedirler. Bunun en basit örneği sohbet odalarıdır. Asenkron çevrimiçi araçlar ise öğrenciler ve öğretmenler arasında farklı zamanlarda iletişim olanağı sağlarlar. E-posta ve tartışma panolarını da buna örnek verilebilir (Belanger & Jordan, 2000).

Çevrimiçi araçların sağladığı kolaylıkların yanı sıra bir takım kısıtları da vardır. Ancak araç seçiminin belirlenmesinde öğreticiyi yönlendirmesi gereken aracın uygunluğu ya da yeni ve ilginç olması değil, arzu edilen öğrenme çıktısıdır (Morrison & Guenther, 2000). En iyi teknolojinin kullanılması demek öğreten ve öğrenen arasındaki etkileşim ve iletişimin muazzam seviyelere çıkması demek değildir. Ehrman (1995) uzaktan öğrenme alanında çalışan öğretim elemanlarının öncelikle ellerinde bulunan materyali nasıl öğreteceklerine dair bir takım stratejiler geliştirmeleri gerektiğini ve farklı öğrenme stilleri uyarlamalarına özellikle işaret etmiştir. Pedagoji, öğrenme süreci ve

teknoloji araçlarının uygunluğu temelde en önemli unsurlardır. Bu unsurlar yükseköğretimde kalite, değer ve standartların devamlı olmasını sağlarlar (Eaton, 2000). Belanger ve Jordan (2000) çeşitli öğrenme çıktı türlerini başarılı bir şekilde öğretmek için hangi teknolojinin gerektiğini belirlemek için uzaktan öğrenme yoluyla ders veren öğretim elemanlarının eğitimde kullanılacak aktiviteleri, öğrenme amaçlarını ve öğrenme amaçlarının nasıl değerlendirileceğini tam anlamıyla kavradıktan sonra derse en uygun etkileşimli medya teknolojisini seçmeleri gerektiğini vurgulamıştır.

Araştırmacılar geçtiğimiz yıllar boyunca uzaktan öğrenmenin gelişimini gözlemlemiş ve kaydetmişlerdir. Lisans öğreniminde etkileşimi geliştirmeye yarayan en iyi uygulamalar Chickering ve Gamson (1987) tarafından şu şekilde belirtilmiştir:

- Öğrenci-öğretim elemanları arasında erken iletişim kurulmalıdır.
- İşbirlikçi öğretim ve ödevler tercih edilmelidir.
- Yapılandırılmış alıştırmalar, zorlayıcı tartışmalar, grup ödevleri ve projeler, katılımcıların birbirlerini eleştirmeleri aktif öğrenmeyi destekleyecek bu gibi çalışmalar öğretim elemanı tarafından geliştirilmelidir.
- Öğretim elemanı öğrenene çabuk geribildirim vermelidir.
- Öğretim elemanları bir uzaktan öğrenme dersinde öğrencilere zaman yönetimi konusunda rehberlik etmelidir.
- Uzaktan öğrenenlerin yüksek beklentilerinin devamlılığı sağlanmalıdır.
- Ders planları farklı yetenek düzeyleri ve öğrenme stilleri göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır.

Öğrenme sosyal bir süreçtir (Tu, 2000). Sosyal bulunuşluk ve sosyal etkileşim çevrimiçi öğrenmeyle direk bağlantılı iki faktördür. Sosyal bulunuşluk (Gunawardena ve Zittle, 1997; So ve Brush, 2008), sosyal etkileşim (Gunawardena ve Zittle, 1997), işbirlikli öğrenme (Kitchen ve McDougall, 1998; Curtis ve Lawson, 2001; So ve Brush, 2008) ve memnuniyet (Gunawardena ve Zittle, 1997; So ve Brush, 2008) başarılı ve etkili bir çevrimiçi ders tasarımı yapılırken dikkate alınması gereken önemli unsurlardır (McFadden, 2006).

Short, Williams ve Christie (1976) sosyal bulunuşluk algısını ilk tanımlayanlardandır ve “bir kişinin iletişim sırasında gerçek kişi olarak algılanmasının derecesi” şeklinde bu tanımları yapmışlardır (Walther, 1992, 54). Gunawardena ve Zittle (1997), McLellan (1999), Tu (2000), Whiteman (2002), (Kreijns, 2004) ve Biocca, Harms ve Burgoon (2003)’ün yaptıkları tanımlarda da ilk yapılan tanıma “sosyal bir ortamda var olma duygusu, farkındalık derecesi ve iletişim sürecindeki diğer kişileri hissetme” gibi katkılar sağlanmıştır.

Gunawardena'ya (1995) göre sosyal bulunuşluk hem yüz yüze hem uzaktan eğitim ortamlarında gereklidir. Sosyal bulunuşluk algısı yaratmanın temel amacı diğer katılımcılar için esnek bir öğrenme ortamı sağlayabilmektir. Böylece katılımcılar kendilerini rahatlıkla ifade edebileceklerdir (Aragon, 2003). E-öğrenme ortamlarında sosyal bulunuşluk algısı artarsa bireyler daha istekli katılım sağlarlar ve daha kolay paylaşım yaparlar (Rourke, Anderson, Garrison, & Archer, 1999).

Gunawardena (1995) hem geleneksel hem de çevrimiçi öğrenmede sosyal bulunuşluğun bir gereklilik olduğunu vurgulamaktadır. Sosyal bulunuşluk uzaktan eğitim alanında önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır (Gunawardena ve Zittle, 1997) fakat sosyal bulunuşluk kavramını tam olarak anlayabilmek için sosyalleşme ve bulunuşluk/var olma kavramlarını anlamak gerekmektedir. Basit bir tanım yapılmak istenirse sosyal bulunuşluk etkileşim sırasında başka bir gerçek kişinin var olduğunun algılanmasıdır (Tu ve McIsaac, 2002). Ayrıca bu katılımcıların birbirlerini tanıdıklarını yansıttıkları da bir süreçtir. Dolayısıyla sosyal bulunuşluk katılımcıların sosyal ve duygusal olarak kendilerini derste ya da çevrimiçi bir toplulukta yansıtılmaları olarak ifade edilebilir (Rourke, Anderson, Garrison, ve Archer, 1999).

Yüz yüze iletişim sosyal olarak var olunan araçların en önemlisidir. Bunu göreceli olarak ikinci ve üçüncü sırada görsel ve sesli iletişim araçları takip eder (Tu, 2002). Buna ek olarak sosyal bulunuşluk yetersiz olduğunda hayal kırıklığı/engellenme, öğretim elemanının etkisini tehlikeye düşürebilecek tavır ve daha az etkili öğrenmeye yol açacağı iddia edilmektedir. Günümüzde oldukça fazla sayıda araştırmacı sosyal bulunuşluk üzerine araştırmalarını yürütmektedir ve yüksek düzeyde sosyal bulunuşluğun daha iyi çevrimiçi iletişime olanak sağladığını ve öğrenmeyi kolaylaştırdığını araştırmalarının sonuçlarında belirtmektedirler (Hample and Dallinger, 1995).

Bilgisayar dolaylı iletişim (CMC) teknolojileri 1990'lı yıllardan itibaren yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını da kapsayan bilgisayar aracılı iletişim ortamlarında sosyal bulunuşluğun teorik temelleri dönüşmekte ve değişim göstermektedir (Kehrwald, 2008). Çevrimiçi ortamda sosyal bulunuşluk bağlantıda olma duygusu, algısı ve reaksiyonunun düzeyidir (Tu ve McIsaac, 2002). Dolayısıyla sosyal bulunuşluk dinamiktir denebilir çünkü rolü ve görevi iletişimin kapsamı, iletişimsel ödevin türü ve öğrenenlerin araç kullanımındaki becerisi, kültürel altyapısı ve iletişimde kendilerine güvenmeleri gibi çeşitli faktörlere bağlıdır.

Sosyal bulunuşluk çevrimiçi etkileşim üzerinde önemli etkisi olan bir faktördür (Tu, 2002; Tu ve McIsaac, 2002). Garramore, Harris ve Anderson (1986) sosyal bulunuşluk düzeyi düşük

olduğu taktirde etkileşimin de düşük olduğu konusunda uyarıda bulunmuşlardır. Gunawardena'ya (1995) göre de etkileşim olmazsa öğrenmenin gerçekleşmesi beklenemez. Ayrıca uzaktan öğrenme ortamlarında aktif çevrimiçi etkileşimin her zaman arzu edildiği vurgulanmaktadır (Tu, 2002).

2.3. Transaksiyonel Uzaklık

Uzaktan öğretimde önemli bir diğer nokta da TU kavramıdır. Anadolu Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğrenme sözlüğünde “Transaksiyonel uzaklık” olarak geçen kavram, öğreten ile öğrenen arasındaki mekânsal ve fiziksel uzaklıktan daha çok; diyalog, yapı, içerik ve bireysel özerkliğin ortamda yarattığı ilişkisel, kişisel, psikolojik ve algısal etkileşim durumu” olarak tanımlanır. Aynı noktalar Moore ve Kearsley (2011) tarafından TU coğrafi mesafe ile alakalı değil öğretmen ve öğrenci arasındaki psikolojik mesafedir şeklinde vurgulanmıştır. Ayrıca TU'yu en aza indirgeyebilmek için etkileşim türlerini geliştirmek ve güçlendirmek gerektiği belirtilmiştir. İletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak uzaktan eğitimin tanımını yapmak üzere bir çerçeve çizmek amacıyla çeşitli teoriler ortaya atılmıştır. Garrison (1989), Holmberg (1989), Keegan (1986), Moore (1993), Peters (1983) ve Verduin ve Clark (1991) gibi teorisyenler uzaktan eğitimi tanımlamada önemli katkılar sağlamışlardır. Uzaktan eğitimi ve temellerini oluşturan mekanizmayı tanımlayabilmek için bir teşebbüs de Michael Moore'dan gelmiştir. Bağımsız öğrenme ve öğrenen özerkliği kavramlarının temellerinden evrimleşerek gelen teori, birbiriyle alakalı tanımların, önermelerin ve kurguların oluşturduğu setin Transaksiyonel Uzaklık Teorisi olarak bilinen çok boyutlu haline dönüşmüştür (Gorsky ve Caspi, 2005).

İngilizce'de uzaktan eğitimin tanımını yapmak ve bir teoriden bahsetmek üzere ilk adım 1972'de atılmıştır. Daha sonra bu teoriye transaksiyonel uzaklık denmiştir. İlk teoride uzaktan eğitimin basit bir şekilde coğrafyayı kastetmediği, öğrenen ve öğretenin farklı yerlerde bulunduğu pedagojik bir kavram olduğu belirtilmiştir. Bu kavram öğrenenlerin ve öğreticilerin ya zaman ya mekan ya da bunların her ikisi tarafından birbirinden ayrıldığı öğretmen-öğrenci ilişkisinin evrenini tanımlamıştır. Alanın temellerini oluşturan bu ilişkiler evrenini; öğretim programlarının yapısı, öğrenenler ve öğretmenler arasındaki etkileşim ve öğrenenlerin doğası ve bağımsızlık düzeyi oluşturmaktadır (Keegan, 2005).

Teori geliştirme süreci ilk olarak Garrison & Baynton (1987), Garrison & Shale (1987) ve Keegan, (1980)'in yürüttüğü kuramsal çalışmalarla başlamıştır. Daha sonra teorinin yapısal geçerliliğini sağlamak üzere bir takım deneysel çalışmalar Bischoff, Bisconer, Kooker & Woods (1996), Bunker, Gayol, Nti & Reidell (1996), Chen (2001a, 2001b), Chen & Willits (1998), Saba & Shearer (1994) gibi araştırmacılar tarafından yürütülmüştür (Gorsky ve Caspi, 2005).

John Dewey tarafından ortaya atılmış olan transaksyon kavramı, Boyd ve Apps (1980) tarafından geliştirilmiştir. Boyd ve Apps bu kavramı çevre, bireyler ve davranış modellerinin birbiri ile etkileşimi olarak ifade etmişlerdir. Sonuç olarak uzaktan eğitim birbirlerinden ayrı ortamlarda bulunan öğretim elemanları ve öğrenenlerin içinde buldukları çevrelerde karşılıklı etkileşimleridir. Bu da transaksyonel uzaklığın merkezinde olan mesafe kavramının coğrafi bir mesafe olmadığını aksine pedagojik bir olgu olduğunu açıklar (Moore ve Kearsley, 2011, s.210).

TU çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrenci katılımına karşı engeller olarak tanımlanmıştır. Her gün milyonlarca insanın büyük bir veri havuzunun içine doğduğu düşünülürse 2020 yılına kadar yaklaşık elli bin cihazın İnternet'e bağlı olması beklenmektedir. Bunun sonucunda da her iki yılda bir yeni teknik bilginin ikiye katlanarak artacağı öngörülmektedir. Bu yeni gelişmeler sayesinde daha fazla öğrenci uzaktan eğitim programlarını tercih edecek ve iş hayatına kendilerini bu şekilde hazırlayacaklardır (Paul, 2015, s.365-366).

Bağlamsal olarak öğretim tasarımcıları ve öğretmenlerden geleneksel yüz yüze öğretim pratiklerini teknolojiden faydalanarak yaptıkları ufak değişikliklerle çevrimiçi derslere taşımamaları beklenir. Burada asıl mesele geleneksel öğrenenlerin deneyiminin sanal kopyasını yaparken, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenme deneyimini kolaylaştırmak için kullanılacak yöntem ve stratejilerin nasıl belirleneceğidir. Bunlar öyle yöntem ve öğretim teorileri olmalıdır ki, öğretim elemanı ve öğrenenler arasındaki coğrafi ve psikolojik uzaklık ve olası yanlış anlama riski en aza indirgenebilsin. Burada öğrenenlerin pedagojik ihtiyaçlarını ve diyalog aracılığıyla eleştirel düşünmeyi teşvik etmeyi değerlendirebilmek için Moore'un Transaksyonel Uzaklık Teorisi bir bakış açısı sunar. Buna göre çevrimiçi bir derste, etkisi ortam gereği daha az olabilecek geleneksel öğretim stratejilerinin yerine Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin değişkenlerinin tamamıyla göz önünde bulundurularak belirlenecek strateji ve öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir (Marmon, 2018, s.3-4).

Rumble (1986), Moore'un TU bağlamının eğitim dahilinde olan her tür olayı kapsadığını belirtir. Öyle ki öğrenenler ve öğretmenlerin yüz yüze eğitim ortamlarında olmaları da buna dahildir (Keegan, 2005, s.20). Moore transaksyonel uzaklığın üstesinden gelinebilmesi için etkili,

üzerine kafa yorulmuş ve planlı bir öğrenmenin gerçekleşmesi gerektiğine inanır. Ayrıca mesafe az ise etkileşim fazladır, mesafe fazla ise etkileşim az olabilir varsayımı mevcuttur (Moore and Kearsley, 1996). Moore'un hipotezine göre uzaklık coğrafi olarak belirlenebilecek bir şey değildir aksine öğretim elemanlarının, öğrenenlerin ve öğrenme ortamının birbiriyle olan etkileşiminin oranıdır (Chen, 2001, s.327-328).

İnternet öğretmen ve öğrenci arasındaki fiziki mesafeyi ortadan kaldırmıştır. Ancak fiziksel olmayan ve öğrenmeyi engelleyen başka faktörler öğrenci ve öğretmen arasında mesafe oluşturmaya devam etmektedir. Öğretmen-öğrenci etkileşimi ve bu etkileşimin sıklığı, türü, iletişim tonu ve bireysel olarak öğrencilerin çevrimiçi tartışmalara ne kadar katıldığı bu faktörler arasında sayılabilir (Paul, 2015, s.365-366).

Araştırmacılara göre cevap aranan asıl soru duygusal olarak hissedilen ya da algılanan bu mesafe konusunun nasıl ölçüleceği ve tanımlanacağıdır. Vücut dili, etkileşimin ne kadar sık gerçekleştiği, elektronik ortamda iletişim kurulurken ne kadar mutlu hissedildiği gibi ayrıntılar bu mesafenin göstergeleri olabilmektedir (Paul, 2015, s.366). Patricia Comeaux (1995) yürüttüğü bir çalışmada öğrencilerin kullanılan kamera, işitsel protokoller ve ekranlar nedeniyle çekingen hissettiklerini ve bunun da etkileşimi olumsuz yönde etkilediğini saptamıştır. Comeaux (1995) yine aynı çalışmada bunun üstesinden gelinebilmesi için öğrencilerin korkularının yönlendirilip kameraların dersin odak noktası haline gelmesinden önce birer iletişim aracı olarak kabul edilmesini ve kullanılmasını önermiştir. Buna ek olarak bir diğer öneri de öğretmenlerin uzaklık meselesini ilk fırsatta halletmeleri şeklinde aktarılmıştır. Çalışmaya göre derse dahil olan herkesin daha en başından kendini tanıtmayı istenirse sınıfta bireyler arasındaki atmosferin oluşması ve gelişmesi sağlanacaktır.

Zhang'ın 2003 yılında yaptığı çalışmada TU türlerini ölçmek üzere 200 maddelik bir ölçek kullanılmıştır. Ölçülen TU türleri öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik ve öğrenen-arayüzdür. Çalışma için veriler yüz kişilik bir gruptan toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrenciler ve öğretmenleri arasındaki TU'nun öğrencilerin öğretmenlerine bağlılık düzeyini etkilemediği ortaya çıkmıştır. Ancak algılanan TU'nun derse karşı bağlılıklarını etkilediği saptanmıştır (Zhang, 2003).

Comeaux (1995) tarafından ortaya çıkarılan bir başka zorluk ise uzaktan öğrenen öğrencilerin sınıf içi tartışmalarıdır. Çalışmaya katılan uzaktan ders alan öğrenciler bu deneyimi "televizyon izlemek" olarak ifade etmişlerdir. Öğrenciler tartışmaya katılmaya istekli olmamakla birlikte sıkıcı bir şeyi izlemek istememişlerdir. Bu sorun üzerine

Belanger ve Jordan (2000) öğretmenin öğrenciden belirli ve gerekli aralıklarla dönüt almasının ve bu döngüyü sürekli kılmasının önemini vurgulamışlardır. Böylece öğrencinin dersi anlayıp anlamadığı değerlendirilebilecektir. Öğretim elemanları uzaktan öğrenenleri tartışmalara dahil ederken ve bunu destekleyen teknolojileri kullanırken uyguladıkları stratejilerini değerlendirmelidir.

Moore (1997)'un Transaksyonel Uzaklık Teorisi'ne göre uzaklık kavramı "psikolojik ve iletişimsel boşluk" olarak tanımlanır ve bu aşılması gereken bir durumdur. Çünkü öğretmen ve öğrenci arasındaki veri akışında bu boşluktan kaynaklı bir yanlış anlama riski bulunmaktadır. Bu nedenle boşluktan kaynaklı risk de tanımın kapsamı içindedir (Keegan, 2005, s.20).

Gorsky ve Caspi (2005) yaptıkları çalışmada Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin analizini yapmak üzere yayımlanmış çalışmalarını teoriye katkı sağlamak ya da teoriyi doğrulamak üzere incelemişlerdir. Sonuç olarak verilerin kısmen teoriyi desteklediği veya destekleseler dahi çalışmaların güvenilirliği ve yapı geçerliliğinin ya da her ikisinin de eksik olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca yapılan deneysel çalışmalar neticesinde teorinin temel önermelerinin desteklenmediği ve geçerliliğinin kanıtlanmadığı da bulgular arasındadır. Dahası teorinin diyalog ne kadar artarsa TU o kadar azalır şeklinde basite indirgenebileceği de öne sürülmüştür.

Murphy ve Rodriguez-Manzanares (2008) web tabanlı uzaktan eğitim veren bir lisede TU'nun etkileri üzerinde çalışmışlardır. Asıl olarak e-öğretmenler-öğrenciler ve öğrenciler arasında Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin TU'yu azaltmak üzere diyalog kurulması bağlamında katılımcılar arasında uyum sağlanması ile ilgilenmişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre TU bulunmuş ve bunun görsel kullanımı eksikliğinden kaynaklandığı tartışılmıştır. Öğretmenler derslerinde uyumu geliştirmek için öğrencilere daha fazla soru yöneltilmişler, öğrencilerin fotoğraflarını bulundurmışlar ve öğrencilerin daha rahat hissetmelerini ve açılmalarını sağlamak için kişisel deneyimlerinden bahsetmişlerdir. Sınıf dışında da diğer araçlar ile iletişim kurarak Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin ötesine geçmişlerdir. Ancak çalışma boyunca ortaya çıkan ve Moore'un teorisini destekleyen öğretim planının kısıtlama getirmesi ve ders yapısı sebebiyle yine de TU ciddi düzeyde artmıştır. Sonuç olarak öğretmen ve öğrenci payına düşen kontrolün önemi bu çalışmada vurgulanmıştır.

Horzum (2011) "Transaksyonel Uzaklık Ölçeği Geliştirme ve Karma Öğrenen Öğrencilerin Çeşitli Değişkenler Açısından TU Algılarının Araştırılması" adlı çalışmasında TU'yu ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bir diğer amaç ise cinsiyet, kullanılan araç ve sisteme giriş sayısının fark yaratıp yaratmadığını görmektir. Çalışmaya 197 kişi

katılmış ve 5 alt faktörlü 38 maddeli bir ölçek kullanılmıştır. Cinsiyet, kullanılan araç ve sisteme giriş sayısının TU üzerinde belirgin bir etki yaratmadığı görülmüştür. Karma eğitimin işe yarar olduğunu söyleyenlerde diyalog, yapı esnekliği, kontrol ve özerklik algılarının yüksek olduğu diğer yandan içerik tasarımı algılarının düşük olduğu gözlenmiştir.

Nwanko'nun (2013) yürüttüğü çalışmada ortaya çıkan bulgu ise bir fakülte üyesinin ne kadar çok öğretim deneyimi varsa transaksiyonel uzaklığın o kadar azaldığıdır. Bu ilişki aynı şekilde çevrimiçi öğretim deneyimi fazla olan kurumlar için de geçerlidir. Çalışmanın sonucunda TU açısından 6 nokta çok önemli bulunmuştur ve bunlar öğretimde kullanılan arayüz, öğrenen-öğrenen etkileşimi, dersin yapısı, öğretene-öğrenen etkileşimi, öğrenen özerkliği ve öğrenenlerin yüksek beklentileridir (Nwanko, 2013, s.64-65-66).

Kassandrinou, Angelaki, ve Mavroidis'in (2014) çalışmasında yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla veri toplanarak nitel bir araştırma yapılmıştır. Yunanistan'da Hellen Açık Üniversitesi'nde (HOU) öğrenci olan 12 kişi ile yapılan görüşmelerde öğrencilerden çoğunun bir kaç kişi ile etkili iletişim kurarak TU'dan kaynaklı engellerin üstesinden geldikleri ancak bu türden bir iletişimi sınıftaki herkesle kuramadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle toplanan verilerin analizi sonucunda öğrenen-öğrenen arasında birkaç sebepten ötürü TU olduğu belirtilmiştir. Öğrencilerden yedisi böyle bir ilişki kurmaya gerek dahi duymadıklarını ya da biraz tereddütlü yaklaştıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin ifadelerine göre TU azalmasında sıcakkanlı ve dostça tavır gösteren öğretmenlerin daha etkili olduğu da ortaya çıkan sonuçlardandır. Sonuç olarak öğrenciler arasında algılanan TU öğrenme süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmaya dayanarak Kassandrinou ve arkadaşları işbirliğini artırabilecek yaklaşımların faaliyete geçirilmesini ve uzaktan eğitim öğrencileri ile bir topluluk kurulmasını önermişlerdir (Kassandrinou, Angelaki ve Mavroidis, 2014).

Huang ve arkadaşları (2015) çalışmalarında transaksiyonel uzaklığı üzerinde daha çok araştırma yapılması gereken bir teori olarak tanımlamışlardır. Bunun üzerine transaksiyonel uzaklığın geçerliliğini kanıtlamak amacıyla temel değişkenleri arasındaki ilişkiyi çevresel etkenler ve öğrenci demografik dağılımı ışığında inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Çalışmaya iki yüz kişilik bir çevrimiçi öğrenci grubu dahil olmuştur. Sonuç olarak genel kabul gören yapılandırma ne kadar fazla ise TU da o kadar fazla olur (Saba ve Shearer, 1994; Moore, 1993). Bu durumun aksine yapı ve diyalogun yüksek olması transaksiyonel uzaklığın azalması ile bağdaşmayan bir durumdur. Bu çalışmada araştırmacıların vardığı sonuç, web tabanlı derslerde öğrenen-içerik ve öğrenen-arayüz etkileşimi ile ifade edilen yüksek yapılandırılmışlık düzeyinin, algılanan transaksiyonel uzaklığı azaltmak için gerekli olduğudur. Aynı şekilde Moore'un (1993) da

çalışmasında belirttiği üzere, öğretim araçları bakımından zengin içeriğe sahip olan sınıf ortamlarında TU ciddi oranda azalmıştır.

Dewey'e göre dünya deneyimi bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu gerçekleşen bir süreçtir. Bu çevrenin kişi algısını etkilediği ve kişinin çevreyi nasıl algıladığını kapsayan iki yönlü bir süreçtir. Başka bir şekilde ifade edilecek olursa, Dewey için düşünce, insan ve çevre iletişiminin bir ürünü değildir. Düşünce, insanın bu etkileşimi kontrol ettiği ve yönettiği bir araçtır. Bu açıdan bilgi kavramların yapılandırılmasıdır. Aynı zamanda bilgi, çevresel şartlara bağlı olarak kavramların yapılandırılması aracılığıyla ve bu kavramların yeniden yapılandırılması amacıyla gerçekleşen ve uyarlanabilen insan müdahalesi ya da tepkisidir. Transaksiyon kavramına göre kişi ve çevresi birbirinden bağımsız olarak görülemez. Bu bağlamda Moore'un (1993) tanımını öğretim elemanı ve öğrenen arasındaki psikolojik ve iletişimsel boşluk olarak yaptığı transaksyonel uzaklığın, aslında öğretmen ve öğrencinin anlayışları arasındaki boşluk olduğu savunulabilir. Burada "anlayış" ile neyin kastedildiği sorusu ortaya çıkmaktadır. Anlayış, ortak anlama/anlamlandırmadır. Böylece TU bilgiyi, düşünceleri, yaklaşımları, psikolojik ve eğitimsel ihtiyaçları ve duyguları karşılıklı algılamadaki eksikliklerdir. Ayrıca TU, farklı kültürel ve eğitimsel altyapılardan gelen kişiler tarafından farklı düzeylerde deneyimlenir ve algılanır. Örneğin bir Yunan ve Hintli'nin TU deneyimleri ve algıları birbirinden farklıdır (Giossos, 2009).

Moore'un 1991 yılında yaptığı tanıma göre TU, anlayış ve algılamadaki coğrafi uzaklıktan kaynaklanan mesafedir. Bu mesafenin üstesinden gelinebilmesi için öğretmenlerin, öğrenenlerin ve kurumların planlı ve etkili öğrenmeye yönelik çalışmaları gerekmektedir. Moore, transaksyonel uzaklığı etkileyen üç faktör olduğunu öne sürmüştür. Bunlar diyalog, yapı ve öğrenen özerkliğidir (Bolliger ve Halupa, 2018). Transaksyonel uzaklığı etkileyen bu üç faktörün ilki öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişim ile meydana gelen diyalog kavramıdır (Stein, 2005, s.106). Moore ve Kearsley (1996)'nin ifade ettiği ders tasarımı, öğrenme amaçları, aktiviteler, ödevler, planlanmış etkileşim ve değerlendirme gibi unsurlar ise genel olarak yapıyı oluşturur. Özerklik kavramı da öğrencinin bağımsız bir şekilde kendi öğrenme sürecini kontrol etmesi ve yönetmesidir (Moore, 1980; Stein, 2005, s.106). Diyalog, yapı ve öğrenen özerkliği Transaksyonel Uzaklık Teorisi'nin bileşenleridir. Uzaktan eğitim teorisinin genel olarak amacı özellikle öğretmenlerin ve öğrenenlerin davranışlarındaki transaksyonel uzaklığı meydana getiren bu bileşenler arasındaki farklı ilişkileri ve bu ilişkilerin gücünü özetlemektir.

2.3.1. Yapı

Transaksiyonel uzaklığı tanımlamak üzere ortaya konan bileşenlerden ilki dersin tasarımındaki unsurlardır. Bir ders; öğrenme amaçları, içerik teması/konu, bilginin sunumu, durum çalışmaları, resimler ve diğer çizimler, alıştırmalar, projeler ve testler gibi unsurlardan oluşmaktadır. Kalite ise bu unsurların ne kadar dikkatle birleştirildiği ve yapılandırıldığına bağlı olarak değişir. Özdeğerlendirme sürecinde bir tasarım ekibi oluşturularak dersin pilot uygulaması yapılabilir ve böylece deney grubundaki her bir öğrencinin öğrenme amaçlarının her birine ne kadar sürede ulaştığına bakılabilir. Potansiyel öğrenci grubunun okuma hızı ölçülerek dersin her bir parçasında yapılması beklenen okumaların sayfa sayıları yeniden gözden geçirilerek artırılabilir ya da azaltılabilir. Öğretmenlere detaylı yönergeler verilerek her bir öğrencinin standart bir başarı kriterine göre değerlendirilmesi sağlanmış olur. Her bir öğrencinin performansı sık sık gözlemlenebilir ve ihtiyaç duyanlara destekleyici ve iyileştirici aktiviteler uygulanır. Böylece her öğrenenin derslerin her adımında başarılı olması sağlanır. Öğrenciler grupça derse kabul edilebilir ve hiç birinin bir içeriğe gruptan daha önce ulaşmasına izin verilmeyebilir. Her bir öğrenciden aynı çalışma basamaklarını takip etmeleri istenebilir, sesli ve görsel materyaller net bir şekilde çalışma yönergelerindeki belli sayfalarla senkronize edilebilir Böylece öğrencilerin ne zaman, nerede, neyi yapmaları gerektiği dikkatli bir şekilde belirtilmiş olur (Moore ve Kearsley, 2011, s.211-212).

Bir başka derste ise öğrencilerden net bir şekilde belirtilmemiş bir takım Web sitelerini araştırıp keşfetmeleri, bir dizi okuma yapmaları istenebilir ve bu ödevi kendi hızlarına göre ne zaman hazır hissederlerse o zaman teslim etmelerine izin verilebilir. Ayrıca öğrencilere gerçekten yardıma ihtiyaçları olduğunda bir öğretmenden telefonla ya da e-posta ile yardım isteyebilecekleri söylenebilir. Taslağı bu şekilde çizilen bir ders, bir önceki paragraftakinden daha az yapılandırılmış olacaktır (Moore ve Kearsley, 2011, s.212).

Tıpkı diyalog gibi yapı da nitel bir değişkendir ve bir programdaki yapılandırma düzeyi büyük oranda kullanılan iletişim araçlarının doğası ile belirlenir (Keegan, 2005, s.23). Yine diyalog değişkeninde olduğu üzere yapı kavramı öğretim yapan kurumun eğitim felsefesi, öğretmenlerin felsefeleri ve duygusal özellikleri, öğrenenlerin kişilikleri, akademik düzeyleri ve diğer özellikleri, içeriğin doğası ve iletişim aracı ile belirlenir (Moore ve Kearsley, 2011, s.212;Keegan, 2005, s.23-24). Dersin eğitsel amaçlarının, öğretim stratejilerinin ve değerlendirme yöntemlerinin esnek olup olmadığı yapı ile ifade edildiğinden, ders içeriğinin öğrenenlerin bireysel ihtiyaçlarına uygun olup olmadığı ya da bu ihtiyaçlara cevap verip vermediği de yine yapı kavramı ile tanımlanır (Keegan, 2005, s.23).

Çevrimiçi ders alan 34 kişinin katıldığı Stein, Wanstreet, Calvin, ve Wheaton (2005) tarafından yürütülen çalışmada Moore'un Transaksiyonel Uzaklık Teorisi uygulanmış ve öğrenci memnuniyeti ile dersin yapısının korelasyonunun algılanan yüksek memnuniyet düzeyi ile ilgisine bakılmıştır. Sonuçlar Moore'un teorik bakış açısını desteklemiştir. Fazla yapılandırılmış bir ders öğrenenin başlattığı etkileşim ile bir araya getirildiğinde TU düzeyi azalmıştır ve bu da öğrenenin ders ile ilgili memnuniyetine açık şekilde bir zemin hazırlamıştır.

2.3.2. Diyalog

Diyalog kelimelerin, hareketlerin ve öğretmen-öğrenci arasında biri yönerge verirken diğerinin ona cevap vermesini içeren tüm etkileşime odaklanmayı sağlayan bir kavramdır. Diyalog ve etkileşim birbirinden farklıdır. Diyalog oluşması için etkileşim gereklidir ve diyalog bir etkileşim ya da etkileşim dizisi olarak tanımlanabilir. Tüm bunlara ek olarak diyalog bir amaca yöneliktir, yapıcıdır ve tarafların her biri için değerlidir. Diyalogda her bir taraf saygılıdır, aktif dinleyicidir ve katkı sağlayıcıdır. Taraflar birbirlerine katkı sağlayarak diyalog inşa edilmiş olur. Eğitim ilişkisinde diyalogun yönü öğrencinin anlamasını geliştirmeye yöneliktir (Moore, 1993; Moore ve Kearsley, 2011, s.210-211-212)

Belirli bir iletişim aracının doğası, bu araca müdahale edilerek öğrenen ve öğretene arasındaki diyalogun artırılıp artırılamayacağını ve transaksiyonel uzaklığın azaltılıp azaltılamayacağını belirler (Moore, 1993). Çevrimiçi ortamlarda öğrenciler öğretmenlerle olduğu kadar birbirleriyle de etkileşime geçebilirler. Böylece bu ortamlarda birebir, grup içerisinde ve öğrenen-öğreten arasında etkileşim ile diyalogun yapısı daha da genişlemiş olur (Stein, 2005).

Moore uzaktan eğitim kapsamında öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-içerik olmak üzere üç tür etkileşimden söz eder. Moore'un sınıflandırmasını kullanarak öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin öğretim ve öğrenmede memnuniyeti ne derece etkilediğinin önemini araştırmak üzere bir takım çalışmalar yapılmıştır (Moore ve Kearsley, 1996). Dersin tasarımını yapmakla yükümlü kişi ya da kişilerin eğitim felsefeleri, öğretmen ve öğrencinin kişilikleri, dersin konusu ve çevresel faktörlerle diyalogun doğası belirlenir. Öğrenci grubunun büyüklüğü diyalogu etkileyen önemli bir çevresel faktördür. Sadece bir öğrenci ve bir öğretmen olan ortam ile bir grup öğrenci ve bir öğretmen olan ortamdaki diyalog doğal olarak

aynı olmayacaktır. Elbette grup içerisinde tartışmalar olacaktır fakat bunlar pedagojik diyaloglar olacaktır. Çevresel değişkenlerden en önemlisi kullanılan iletişim aracıdır. Çevrimiçi bir derste her bir öğrenci öğretmenle elektronik posta vasıtasıyla diyalog kurabilir. Bu oldukça yapılandırılmış bir diyalogdur çünkü iletişim yazı ile gerçekleşir. Telefonla Skype veyalluminate gibi Web tabanlı sesli ya da görüntülü konferans teknolojisi de genellikle yüksel diyalog içeren bir süreçtir. Yazılı ve eşzamanlı olmayan iletişim yöntemleri genelde yabancı öğrenciler tarafından daha çok tercih edilmektedir çünkü bu şekilde kendilerini daha rahat hissetmektedirler (Moore ve Kearsley, 2011, s.210-211-212).

Bazı derslerde diyalog ya çok azdır ya da hiç yoktur. Geçmişte kendi kendine öğrenmeye yönelik kitaplar oldukça popülerdi. Günümüzde bu tür kitaplardan, CD'lerden ya da telefona indirilen bir uygulamadan faydalanarak bir dil öğrenmek mümkündür. Bu tür bir uygulamayı kullanırken öğrenci, kayıtlı yönergeye göre sesli tekrarlar yapacaktır. Ancak öğretmenden herhangi bir geri bildirim alamayacaktır. Sonuç olarak burada herhangi bir diyalog gerçekleşmeyecektir (Moore ve Kearsley, 2011, s.210-211-212). TU kapsamında diyalog kavramı formüle edilmeye başlandığından beri öğretme-öğrenme ilişkisinin sosyal ve dil tabanlı doğasını araştıran ve ileriye ışık tutabileceği düşünülen çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu bakış açısı Vygotsky (1978)'nin öğrenme teorisine dayanmaktadır. Teorinin merkezinde öğrencinin düşünce tarzını oluşturmasını sağlayan dil bir araç olarak vardır. Öğrenci özerkliği de Vygotsky'ye has bir kavram olarak karşımıza çıkar (Moore ve Kearsley, 2011).

Günümüzde uzaktan ve örgün eğitimde öğrenme ortamları eğitsel amaçlı diyalogu desteklemek için kullanılmaktadırlar (Gorsky ve Caspi, 2005b). Öğretim Diyalogu Teorisi'ne göre de öğretim öğrenmeyi sağlamak üzere yapılandırılan amaçlı etkinlikler bütünüdür; öğrenme zihinsel süreçlere dayanır ve bireyseldir; içsel diyaloglar öğrenme aracıdır; dışsal diyaloglar sayesinde öğrenme kolay gerçekleşir; yapısal kaynaklar ve insan kaynakları diyalogu geliştirir; dolayısıyla diyalog ve öğrenme çıktıları ilişkilidir (Gorsky ve Caspi, 2005b, s.138; Gorsky ve Caspi, 2006 s.49). Gorsky ve Caspi (2005b)'nin modelinde diyalog içsel ve dışsal olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Ayrıca dışsal diyalog sosyal ve konu odaklı olarak iki alt gruba ayrılır. (Gorsky ve Caspi, 2005b) (Gorsky ve Caspi, 2006)

İçsel diyalog zihinsel süreçlerden oluşur. Örneğin bireyin kendi kendine düşünmesi, gözlem yapması ve çözüm üretmesi bunlardan bazılarıdır. İçerik ve ortamlarla etkileşime giren öğrencide içsel diyalog süreci başlar. İçsel diyalogun yapısal kaynaklarına bireysel öğretim içerikleri, televizyon, radyo ve ders anlatımları gibi öğretim materyalleri örnek olarak verilebilir. Gorsky ve Caspi (2005)'ye göre içsel diyalog sürecinde kaynakların fiziksel olarak varlığı şart

değildir. Öğrencinin herhangi bir yerde dersi ile ilgili bir şeyi düşünmesi de bu içsel sürece dahildir. Dolayısıyla öğretim materyalleri ve öğrenme ortamlarının öğreneni içsel diyaloga teşvik edecek şekilde hazırlanması önemlidir. Ancak burada öğrenenin bireysel özelliklerinin de bu sürece katkı sağlar nitelikte olması gerekmektedir. Dışsal diyalog bireyler arası etkileşimdir. Burada diyalogun kaynağı insandır ve uzaktan eğitim öğrencilerinin sosyalleşmelerinde önemlidir. Dışsal diyalogun yapısal kaynakları da öğretim tasarımı, grup büyüklüğü, öğrenen ve öğreticinin erişilebilirliğidir. Etkili bir iletişim kanalı olan dışsal diyalog, öğrenenlerin izole edilmiş hissetmelerini engellemek veya azaltmak için kullanılabilir. Öğrenenin öğreticiyle ve diğer öğrenenlerle yüz yüze veya iletişim araçları kullanarak eşzamanlı ya da eşzamansız olarak etkileşime girmesi sonucunda dışsal diyalog oluşur. (Gorsky ve Caspi, 2005b, s.139-140)

Sosyal amaçlı diyalog ve konu odaklı dışsal diyaloglar dışsal diyalogun iki alt başlığıdır. Sosyal amaçlı diyaloglarda öğrenenler sosyal ve duygusal ifadelere yer verirler ve bu yönde bir kazanım sağlayabilirler. Bu kazanımlar bilgi ve kültür içerikli olabilir. Konu odaklı dışsal diyaloglar ise öğrencinin kendisinin cevap veremediği bir soruya, ders öğretmeninden ya da diğer öğrenenlerden cevap aramak üzere girdiği diyaloglardır. Öğretmenin kişisel özellikleri, öğrenmeyi kolaylaştıran tavrı, öğrencinin öğrenme şekli (Moore, 1993) ve yeteneği, topluluktaki diğer öğrencilerle önceden tanışıp tanışmadığı da (Caspi ve Gorsky, 2006) diyalog düzeyini etkileyen faktörlerdir (Aktaran Kumtepe, 2014).

2.3.3. Özerklik

Özerklik kavramı kendi kendini idare etmeye işaret eder. Bir başka deyişle bir kişinin kendi davranışlarını ve deneyimlerini düzenlemesi; harekete geçmeyi gerçekleştirmesi ve yönetmesidir. Özerklik kavramının içinde, sunulan zorlu görevleri yerine getirme, yani yeterlik ve bireyler arası kişisel ve duygusal bağlar yani ilişki veya ilgililik de söz konusudur (Ryan, 1991, s.52-53).

Transaksiyonel Uzaklık Teorisi, Moore (1972) tarafından ilk kez resmen “Öğrenen Özerkliği- bağımsız öğrenmenin ikinci boyutu” başlığıyla sunulmuştur. Çalışmada uzaktan eğitim terimi henüz kullanılmaya başlanmadığı için üniversitelerde mektupla eğitim veren öğretmenlerin öğrenenlerin kendi öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu alma becerilerini reddettikleri ve bunun sonucunda da mektupla öğretim yönteminin potansiyelini engelledikleri tartışılmıştır (Keegan, 2005, 27).

Moore ve Kearsley (1996)'e göre uzaktan eğitimde öğrencinin özerkliği dikkate alındığında başarıyı belirleyen ölçüt öğretmen ve kurumun uygun yapıda materyal sağlayabilmesi ve öğretmen-öğrenci arasında yeterli ve kaliteli diyalog sağlanabilmesidir. Neyin uygun olduğu öğretmenin kararına bırakılmıştır ve içeriğe, öğretim seviyesine ve öğrenci özelliklerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Bu şu anlama gelebilir; öğrenenlerin bireysel ihtiyaçlarına bağlı olarak diyalog arttıkça ve iyi yapılandırılmış destekleyici materyaller geliştirildikçe TU azalır (Moore, 1993; Stein, 2005, s.106)

Öğretim elemanlarının öğrenen ihtiyaçlarını ve özerk olma becerilerini göz önünde bulundurarak diyalog ve yapıyı geliştirerek TU'yu azaltabilecekleri önermesine destek veren araştırmalar arasında Kanuka, Collett, ve Caswell (2002) sayılabilir. Öğretim elemanlarının öğrencilere dersin yapısı ve diyalog açısından rehberlik etmeleri TU'nun azalmasını sağlamıştır. Yapılan bir diğer çalışmada da Saba ve Shearer (1994) tarafından yapı ve diyalog arasında sistematik ve dinamik bir ilişki olduğu kaydedilmiştir. Yapılan gözlemlerde TU, yapı ve diyalogun oranına göre değişkenlik göstermektedir. Bir video-konferans ortamında sistemi sabit tutabilmek için oran olarak diyalog arttığında yapı düşer. Yapı arttığında ise TU artar ve diyalog azalır (Stein, 2005, s.106).

Öğrenci aşama aşama kendi öğrenme sürecinin kontrolünü eline alırken, öğretmenler ya da daha yetkin kişiler tarafından desteklenen deneyimsiz öğrenenlerin bulunduğu bir topluluğa dahil olurlar. Bu süreçte dili bir araç olarak kullanırlar ve öğrenme deneyimlerinin sorumluluğunu alırlar. Bu perspektiften bakıldığında öğretmen ve öğrenci arasındaki diyalog sırasında kontrol öğretmen ve öğrenci arasında sürekli değişir. Öğrenci özerkliğinin önemli bir değişkeni olan diyalog TU'nun da önemli bir yönüdür (Moore ve Kearsley, 2011, s.210-211-212).

Kendi kendini yönlendiren (self-directed) öğrenme kavramı; özerklik, bağımsız öğrenme ve tek başına olma anlamlarına gelmektedir. Kendi kendini yönlendiren öğrenen için de dışsal herhangi bir kaynaktan en az yardım ile kendi öğrenmesini sürdürmesi durumunu tanımlar. Aslında, öğrenme üzerinde bireysel kontrol, kendi kendini yönlendirerek öğrenmenin ayırt edici özelliğidir (Brookfield, 1985, s.7).

Eğer özerklikten anlaşılan dışardan herhangi bir yardım kaynağı olmaması ise hiçbir öğrenmenin özerk olduğundan bahsedilemez. Moore (1973) özerk öğrenenin asla kendini kapatmış, bir kenara atılmış ve kimseye ihtiyaç duymayan entelektüel Robinson Crusoe olmadığını savunmuştur. Yetişkinler bilgi, beceri ve bakış açısı kazanmak üzere insanlar tarafından beceri geliştirmek ya da bilgi edinmek için ortaya konmuş kitaplarla, yayınlarla,

bilgisayar programlarıyla temasa geçerler. Bu eğitim araçlarının yazarları fiziksel olarak mevcut olmamalarına rağmen öğrenenlerin bilişsel süreçlerini kısmen kontrol ederler. Brookfield (1982) daha önceki bir çalışmada yetişkinlerin öğrenmelerini ilgi alanlarına göre sosyal bağlamda resmi bir öğrenme ortamına girmeden gerçekleştirdiklerini ve bunu bilinçli bir şekilde resmi olmayan öğrenme ağında yaptıklarını ortaya çıkarmıştır (Brookfield, 1985, s.7-8).

Öğrenen özerkliği/özyönetimi öğrenim programının amaçlarının, öğrenme deneyiminin ve değerlendirme kararının belirlenmesinde öğretmenden çok öğrenenin daha fazla rol aldığı bir düzeydir. Buna göre tanımlandığında özerklik bir kişinin duygusal olarak bir öğreticiden, eğitim psikoloğu Robert Boyd'un (1996) ifadesiyle "Konuyu ele alırken konu ve öğrenen arasında bir takım müdahalelerde bulunan bir yetişkin olmaksızın öğrenenin konuya direk bağımsız bir şekilde ulaşmasıdır." Knowles'a (1970) göre özerklik/özyönetim davranışı yetişkinlerde kendi kendilerini yönetebilmeleri bakımından doğal olarak var olması gereken bir kavramdır. Ancak buradan, her bireyin kendi öğrenme yönetimini sağlayabileceği hazır bulunuşluğa sahip olduğu çıkarılmamalıdır. Knowles'un (1970) ifadesine göre bireylere okullarda bağımlı olmaları öğretilir ve kendi öğrenme süreçlerini yönetmeye hazır olmazlar. Bunu sağlamak üzere bir yetişkin olarak öğrenmeyi öğrenmek için yeniden bir oryantasyon sürecine dahil edilmeleri gerekir (Keegan, 2005, s.28).

2.3.4. Transaksiyonel Uzaklıkta Yapı ve Diyalog İlişkisi

İletişim araçları sayesinde video kayıtları ile yürütülen bir ders sadece fazla yapılandırılmış değildir; aynı zamanda öğretmen ve öğrenci arasında diyalog da yoktur. Öğretmenin her kelimesi, her hareketi, ders süresinin her bir dakikası ve içeriğin her parçası önceden belirlenmiştir. Eğer bir ders tamamıyla yapılandırılmışsa ve öğretmen-öğrenen arasında diyalog yoksa öğretmen ve öğrenci arasındaki TU düzeyi yüksektir (Moore ve Kearsley, 2011, s.212; Keegan, 2005, s.24). Hiç diyalog olmaması demek öğrenenlerden gelen dikkate alınacak ve bu doğrultuda programın yeniden düzenlenebileceği bir verinin olmaması ve özel olarak her bireyin ihtiyaçlarının belirlenip ona göre düzenleme yapılmaması demektir (Keegan, 2005, s.24).

Geleneksel bir yöntem olan mektupla haberleşerek yürütülen TU daha azdı. Canlı sesli/audio veya görsel/video TU derecesi daha da azdır. Çevrimiçi ortamlarda eşzamanlı olsun ya da olmasın diyalogun çok az olduğu ya da hiç olmadığı derslerde TU diyalogun yoğun olduğu derslerden fazladır. Ancak tüm bunların genellemeler olduğu ve programların spesifik olarak

değerlendirilip analiz edilmesinin gerektiği vurgulanmalıdır çünkü konu sadece teknoloji kullanımı ile ilişkili olmayıp bundan daha fazlasını gerektirir (Moore ve Kearsley, 2011, s.212).

Diyalog ve yapının düzeyi, dersten derse ve programdan programa değişkenlik gösterir. Bir derste yapılandırma çok katı ya da sıkıcı ise yani öğrenenler için hantal kalıyorsa bu doğal olarak etkileşimin kalitesini olumsuz yönde etkileyecektir (Dron, Seidel, ve Litten 2004). Katılımcılar arasında doğal ve anlamlı bir diyalog gelişmesi sekteye uğrayacaktır. Ders tasarımı ve aktivitelerin uygulanma şekillerinin belirlenmesinde bireyler arası iletişim dikkatli bir şekilde oranlanarak uygulanırsa oluşacak diyalog daha doğal olacaktır. Bunun sonucunda da yapı ve diyalog arasındaki ilişki ve öğrenenler tarafından tamamlanan aktivitelerden beslenen sosyal bulunuşluk da olumlu yönde etkilenecektir (Marmon, 2018, s.5-6).

Mesafe gibi soyut bir kavram somutlaştırılmaya çalışıldığında çoğunlukla A ve B nesnelere arasındaki uzaklık olarak ifade edilecektir. Bu durumda paydaşlar arasındaki etkileşime de (öğreten-öğrenen, öğrenenler-öğrenenler) gönderme yapılmış olacaktır. Moore'un Transaksiyonel Uzaklık Teorisi'nde ise bu uzaklık bir çevrimiçi öğrenme ortamında bahsi geçen etkileşimlerdir ve asıl niyet buradaki kafa karışıklığını diyalog ve öğrenme deneyimi ile en aza indirmektir (Marmon, 2018,s.3).

Transaksiyonel Uzaklığın az olduğu bir derste öğrenciler öğretmenlerinden var olan diyalog esnasında rehberlik ve yönergeler alırlar. Kullanılan öğretim materyalleri de öğrenci ihtiyaçları doğrultusunda değişiklik yapılmasına uygun niteliktedir. Daha yapılandırılmış ve diyalogun az olduğu bir derste öğrenciler biraz rehberlik alırlar. Eğer diyalog ya da yapılandırma yok ise öğrenciler ne çalışacakları, nasıl çalışacakları, ne zaman ve nerede çalışacakları, neye ne kadar çalışacakları gibi çalışma stratejileri konusunda tamamen bağımsız olmalıdırlar (Moore ve Kearsley, 2011, s.212).

Saba ve Shearer (1994) yürüttükleri çalışmada video konferans yöntemiyle yürütülen bir derste diyalog ve yapı arasındaki ilişki ve bunların transaksiyonel uzaklığı nasıl etkilediği üzerinde durulmuştur. Çalışmanın sonucunda yapı ve diyalog arasında dinamik bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak diyalog ve özerklik artmış, yapı ve neticesinde TU azalmıştır (Saba ve Shearer 1994, s.48-49).

Dron, Seidel ve Litten (2004) bir karma öğrenme ortamında durum çalışması yapmışlardır. Öğrenme ortamı kasten diyaloglar oluşması için özellikle tasarlanmıştır. Aslında araştırmacılar diyalog ve yapı arasındaki ilişkiyi ve bu iki değişkenin her birinin öğrenme çıktıklarına ayrı ayrı etkisini incelemek istemişlerdir. Araştırma sonucuna göre tartışmalara katılım

az olmuştur yani diyalog yeterince gerçekleşmemiştir ve öğrenci deneyimi bakımından çıktılar hayal kırıklığına yol açmıştır. Yapılan çalışmadan Saba ve Shearer'ı (1994) onaylayan sonuçlar alınmıştır. Buna göre diyalog ve yapı ters orantılıdır.

2.3.5. Yapı, Diyalog ve Özerklik

Transaksiyonel Uzaklık Teorisi 1960'larda ilk ortaya atıldığında birbiriyle çatışma halinde olan hümanist ve davranışçı iki pedagojik geleneği birleştirmiştir. Hümanist gelenek, eğitimde danışmanlıkta/rehberlikte de olduğu gibi insanlar arası, açık uçlu ve yapılandırılmamış diyaloga önem vermiştir. Davranışçı gelenek ise davranışsal amaçlar temeli üzerine kurulan ve öğrenme sürecinde öğretmen kontrolünün yoğun olduğu öğretimin sistematik tasarımına önem vermiştir (Keegan, 2005, s.27).

Uzaklık, diyalog ve yapı kavramlarını oluşturmak üzere yapılan veri analizleri sonucunda öğrencilerden daha az yapılandırılmış ve daha fazla diyalog olan programları seçenler ile daha az diyalog ve daha fazla yapılandırılmış programları seçenler arasında kişilik özellikleri bakımından farklar kaydedilmiştir. Ayrıca çoğu öğrencinin öğretim materyallerini ve öğretim programlarını kendi hedeflerine ulaşmak için kendi tarzlarında ve kendi kontrolleri altında kullandıkları da ortaya çıkmıştır. "Öğrenen Özerkliği" kavramı da bu süreci tanımlamak üzere seçilmiştir (Keegan, 2005, s.28).

Özerklik anlamında üst düzey yeterliğe sahip öğrencilerin daha az diyalog ve yapılandırmanın olduğu programlarda oldukça rahat oldukları görülmüştür. Bunun aksine daha bağımlı öğrenenlerinse içeriğinde daha fazla diyalog olan programları hatta bazılarının çok fazla yapılandırılmış programları tercih ettiği görülmüştür. Deneysel çalışmalarda ilişkisel anlamda varılan sonuçlar bunlar olmasına karşın yine de şüpheleri tamamen yok etmek üzere daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir (Keegan, 2005, s.29).

Shearer, Gregg, Joo, ve Graham (2014) çalışmalarında diyalog, yapı ve özerklik değişkenlerinin eleştirel bir analizini yapmışlar ve bunların birbiriyle ilişkisini bir Kitleli Açık ve Uzaktan Öğrenme (MOOC) ortamında bu değişkenlerin eğitsel diyalogu nasıl kolaylaştırdığını ya da kısıtladığını incelemişlerdir. Çalışmada Coursera'nın sunduğu 125 derste 411 paylaşım kullanılmıştır. Sonuçta MOOClar çok az diyalog imkanı sunması ve fazlaca yapılandırılmış olmalarına rağmen çalışmaya katılan öğrenenlerin özerkliklerinin yüksek olması nedeniyle transaksiyonel uzaklığın artmadığı görülmüştür.

2.3.6. Canlı Derslerde Diyalog, Yapı ve Özerklik

Transaksiyonel Uzaklık teorisi ortaya çıktığından beri uzaktan eğitimdeki en büyük değişim yüksek etkileşim düzeyine sahip telekomünikasyon araçlarının gelişmesiyle yaşanmıştır. Bunların kullanılması öğretmenlerle daha hızlı diyalog kurulması olasılığını artırmış ve bilgisayarlar aracılığıyla yapılan konferans görüşmeler sayesinde de bu diyalog aynı zamanda bireyselleşmiştir . Bu araçlar kayıtlı olanlardan ya da basılı-etkileşimli olan araçlardan daha az yapılandırılmış programlar sağlamaktadır. Konferans görüşmeler sayesinde öğrenenler arası diyalog adında yeni bir form ortaya çıkmıştır. Bu yeni diyalog öğrenenlerle diğer öğrenenler arasında tek ya da grup içinde, bir öğretici gerçek zamanlı olarak orada bulunsun ya da bulunmasın meydana gelebilir. Diğer gruplarla ya da grup içinde konferans görüşmeler yapılarak etkileşim sağlanır ve öğrenme gerçekleşebilir. Kowitz ve Smith'in (1987) temel bilgi ve teknik becerileri öğrettikten sonra üçüncü ve en ileri düzey olarak adlandırdığı durum "kolektif bilinç"tir. Gruplar ve sanal gruplar değerlendirme ve test etmenin yanı sıra öğrenenlerin analiz, sentez ve bilgi eleştirisi becerilerini geliştirmek üzere alıştırmaya yapma fırsatı yaratmışlardır. Özellikle kişisel bilgisayarların bu konudaki katkısı büyüktür. Bireysel olarak her bir öğrenci kendi zamanında ve kendi hızına uygun olarak diğerlerinin fikirleriyle etkileşime girebilmektedir. Bu daha önce ne uzaktan eğitimde ne de geleneksel eğitimde olmayan bir durumdur. Böylece tüm öğrencilere birlikte öğrenme şansı verilmiş ve herhangi bir durumdan kaynaklı utangaçlık indirgenmiştir. Yavaş öğrenenler de hızlı öğrenen ve daha dışa dönük olanlar gibi öğrenmeye katkı sağlamış olmaktadır (Keegan, 2005, s.29).

Canlı derslerde yapılan sunumlar da öğrencilerin özerkliğine katkı sağlamaktadır. Ayrıca öğrenciler birbirleri için kaynak olmaktadır. Bu sunumlar öğrencilerin özyönetimlerini ve motivasyonlarını geliştirip pekiştirmelerini sağlamaktadır. Canlı dersler daha az diyalogun olduğu öğretim ortamlarından ya da çoğu geleneksel öğrenme ortamlarından daha arkadaşça ve destekleyici bir atmosfer sunar. Öğrencilerin dayanışma içine girdiği canlı derslerle ilgili memnuniyetlerini sürekli belirttikleri gözlemlenen bir olgudur. Burada öğreticinin dikkat etmesi gereken aşırı yapılandırmaya kaçmamak ve öğrenciler arasında gelişen diyalogu detaylı bir şekilde kontrol altında tutmaya çalışmamaktır. Ayrıca herkese eşit fırsat sunmak, kimin biraz geride kaldığını fark etmek ve çok fazla baskıcı olmamak da öğreticinin dikkat etmesi gereken noktalardır (Moore, 2005, s.30).

Chen ve Willits'in (1998) yaptıkları çalışmaya videokonferans derslerine katılan 121 öğrenci dahil olmuştur. Araştırmacıların esas amacı diyalog, yapı, öğrenen özerkliği ve TU'nun öğrenme çıktıları üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışma sonucu sınıf içi tartışmaların öğrenme çıktılarına doğrudan ve olumlu yönde etkisi olduğu; ancak özerkliğin çıktılar üzerinde herhangi bir belirgin etkiye sahip olmadığı yönünde saptanmıştır. Araştırmacılar yaptıkları çalışmanın, Transaksiyonel Uzaklık Teorisi'nin değişkenleri arasındaki ilişkiyi, özellikle diyalog ve TU'nun, kısmen desteklediği çıkarımını yapmışlardır.

2.4. Etkileşim

Etkileşim, eğitimin her türünde karmaşık ve çok boyutlu bir kavramdır. Geleneksel olarak etkileşim sınıf ortamında öğrenci ve öğretmen arasında gerçekleşen diyaloga odaklanmıştır. Kavram olarak farklı mesafelerden gerçekleşen eşzamanlı (sesli ve görüntülü konferanslar) ve eşzamansız (bilgisayar konferanslar ve sesli mesajlar) tartışmalar etkileşim kavramını daha da genişletmiştir. Hatta bunlara interaktif/etkileşimli bilgisayar programları ve televizyon gibi cansız nesnelere ve araçlardan gelen cevap ve geri bildirimler de eklenmiştir.

Wagner (1994) tanım sorununa işaret etmiş ve etkileşimi uzaktan eğitim bağlamında tanımlamıştır. Buna göre en az iki nesnenin, iki hareket gerektiren karşılıklı olayın bulunması ve bu nesnelere ve olayların karşılıklı olarak birbirlerini etkilemesi sözkonusuysa etkileşim meydana gelir. Bu tanım oldukça basit olup, karşılıklılık ve birden fazla aktör gibi temel bileşenleri kapsamı bakımından yeterlidir. Simpson ve Galbo'ya (1986) göre de etkileşimin temel özelliği hareketlerdeki karşılıklılık ve ilişkilerin sonsuz varyasyonundaki tepkiler/cevaplardır. Ancak hiçbir öğretmen-öğrenci etkileşiminde sonsuz olasılıktan bahsedilemez. Ayrıca adına akıllı makineler denen icatlarla bile etkileşim seviyesi sınırsız değildir. Bu oldukça geniş bir tanım olmasına rağmen çoğu önem arz eden eğitsel etkileşim dışarda kalmıştır.

Fulford ve Zhang'in (1993) yaptığı çalışmada öğretmenlerden interaktif/etkileşimli televizyon aracılığıyla verilen derslerdeki etkileşimi değerlendirmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda öğrenen memnuniyetini belirlemede genel etkileşim algısının kişisel etkileşimden daha iyi bir gösterge olduğu saptanmıştır.

Başka bir çalışma ise Kirby'nin (1999) yaptığı etkileşim sağlayan öğretim stratejilerinin incelendiği araştırmadır. Öğretmen ders planını yaparken dört adımdan oluşan bir süreç izlemiştir ve dersin yapısını, öğrenen tepkisini ve öğreticinin düşüncesini değerlendirdikten sonra

etkileşimin anlamlı olmasını sağlamak için öğretmenin kendi payına düşen kısmı dikkatli bir şekilde planlaması gerektiği sonucuna varmıştır.

Diğer bir çalışma da Chen (2001) tarafından yapılmıştır ve sonucunda çevrimiçi ortamda gerçekleşen öğretene-öğrenen ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin ve öğrenenlerin interneti kullanabilme kapasitelerinin TU algısıyla ters orantılı olduğu bulunmuştur. Başka bir deyişle çalışmada kaydedilen çevrimiçi tartışma beceri düzeyi ve sıklığı arttıkça hissedilen TU'nun azaldığı gözlemlenmiştir.

Kaymak ve Horzum (2013) çalışmalarında Çevrimiçi öğrenenlerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında algıladıkları yapı ve etkileşim arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır. Kitlesele tarama modeli kullanılarak yürütölen çalışma sonucunda hazır bulunuşluğun öğrenme sonuçlarını etkileyen yapı ve etkileşim açısından önemi ortaya konmuştur.

Horzum (2015)'un bir başka çalışmasında ise çevrimiçi öğrenmede etkileşim, yapı, sosyal bulunuşluk ve memnuniyet arasındaki ilişkiyi Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) ile ortaya koymaya çalışılmıştır. Moore'un Transaksiyonel Teori'de de belirttiği gibi yapı ve etkileşim arasında negatif yönlü bir korelasyon ortaya çıkmıştır. Diğer yandan çevrimiçi öğrenenlerin sosyal bulunuşlukları etkileşim açısından pozitif, yapı açısından da negatif çıkmıştır. Ayrıca çevrimiçi öğrenme memnuniyeti de sosyal bulunuşluk açısından pozitif çıkmıştır.

Uzaktan eğitim ortamlarında etkileşimin rolünü ve kapsamını anlamak çok önemlidir. Etkileşim insan-insan arasında ve insan-insan olmayan arasında karşılıklı iletişim süreci olarak tanımlanabilir (So ve Brush, 2008). Uzaktan eğitimde en çok kullanılan Moore'un (1991) öğrenen-içerik, öğrenen-öğretim elemanı ve öğrenen-öğrenen olmak üzere üç etkileşim modelidir.

2.4.1. Öğrenen-içerik Etkileşimi

Moore (1989) öğrenen-içerik etkileşimini öğrenenin anlayışında, bakış açısında ya da bilişsel yapısında değişiklikler meydana getirmek üzere anlayarak gerçekleştirmek olarak tanımlamıştır ve öğrenen-içerik etkileşimi olmaksızın eğitimden bahsetmenin mümkün olmadığını da öne sürmüştür. Bu etkileşim türü öğrenenlerin bilgi ve herhangi bir yerde (bir okuma parçasında, televizyon programında, sunumda) karşılaştıkları bir fikir ile alakalı kendi kendilerine konuşmalarıdır (Holmberg, 1986).

Uzaktan öğretimin ilk zamanlarında en çok içerikle etkileşime geçilmesini gerektiren öğretici düz yazılar vardı. Bu düz yazıların neredeyse tamamı sadece bilgilendirmek için değil öğretmek amacıyla kullanılmışlardır. Daha sonra yazılı materyallerin öğretim amacıyla basılmasına başlanmasıyla evlerde içinde yönerge ve açıklamaların olduğu çalışılabilecek yazılar, öğretimi bir üst basamağa taşımıştır. Bunu takip eden süreçte radyo ve televizyon yayınları, elektronik ses kayıtları, video kayıtları, ve bilgisayar donanımları aracılığıyla aktarılan içerikle etkileşim gerçekleşmiştir (Moore, 1989).

Eğer öğrenen içeriği anlamlandıramazsa öğrenen-içerik etkileşimi gerçekleşemez. Bu nedenle öğrenenler için en kritik tasarım özelliği verinin anlaşılabilir olmasıdır. Çokluortam/multimedya kullanımı anlaşılabilirliği oldukça destekler ve farklı öğrenme şekillerine de hitap eder. Daha alan bağımsız öğrenenler içsel bakış gerçekleştirebilecekleri bireysel ödevleri tercih ederken diğer öğrenenlerle etkileşimde bulunmak için daha fazla işbirlikli öğrenmeye ihtiyaç duyan bireyler grup iletişimi gerektiren ödevleri daha iyi yapabilirler (Moore ve Kearsley, 1996).

2.4.2. Öğrenen-Öğretim Elemanı Etkileşimi

İkinci etkileşim türü çoğu öğrenen tarafından tercih edilen, öğrenen ve konuyla ilgili materyali hazırlayan öğretim elemanı veya uzman ile olan etkileşimdir (Moore, 1989). Moore ve Kearsley'e (1996) göre uzaktan eğitimde öğretim elemanının en önemli ve büyük rolü uygun içerik sunmak ve bu içerikle öğrenen arasındaki etkileşimi çeşitli şekillerde teşvik etmektir, böylece öğrenen bilgiyi bir süreçten geçirerek yapılandırabilir. Burada öğretim elemanının rolü öğrenenler içerikle etkileşim halinde iken onlara yardım etmenin yanı sıra içeriği sunmak ve öğrenenin motivasyonunu ve ilgisini etkin ve sürekli kılmaktır. Her öğrenen bireyin performansına, motivasyonuna ve ihtiyaçlarına yönelik olduğu için dikkatin bireyselleştirilmesi gerekmektedir (Ariza ve Hancock, 2003). Moore'a (1989) göre öğrenen-öğretim elemanı etkileşimi ile içerikten kaynaklanabilecek herhangi bir yanlış anlamının da önüne geçilmiş olacaktır.

2.4.3. Öğrenen-Öğrenen Etkileşimi

Moore ve Kearsley'e (1996) göre öğrenenler arası etkileşim olarak adlandırılan öğrenen-öğrenen etkileşimi bir öğrenenin diğer öğrenenlerle tek başına ya da grup ortamında etkileşimde bulunmasıdır. Bu süreçte öğretim elemanı gerçek zamanlı olarak var olabilir de olmayabilir de. Çoğu araştırmacı bilgisayar ortamı etkileşimin öğrenenler için faydalı olduğuna inanmaktadır (Blake, 2000; Lamy ve Goodfellow, 1999; Warschauer, 1998). Ayrıca Warschauer (1998) bilgisayar dolayımı etkileşimin yüz yüze etkileşimden daha az stresli olduğunu öne sürmektedir ve ayrıca öğrencilerin kendi öğrenme hızlarını belirlerken risk almaya daha yatkın olduklarını da vurgulamaktadır.

Hillman, Willis, ve Gunawardena'ya (1994) göre çevrimiçi ve yüz yüze öğrenmede bilgi ve içerik akışı teknolojiye dayalıdır ancak teknolojinin olası etkisi göz ardı edilmektedir. Buradaki boşluğun verilen görevleri yerine getirmek için araçları kullanma süreci olarak ifade edilen öğrenen-arayüz etkileşimi ile doldurulması önerilmiştir. Öğrencinin sonuç olarak öğrenmeyi olumlu yönde etkileyecek diğer etkileşimleri de gerçekleştirebilmesi için gerekli teknoloji ile etkileşime geçme becerisine sahip olması beklenmektedir.

2.4.4. Öğrenen-Arayüz Etkileşimi

Uzaktan eğitim teknolojisiyle alakalı olduğundan öğrenen-arayüz etkileşimi perspektifinden bakıldığında kullanıcının nasıl konuşacağını, ne zaman konuşacağını veya hangi tuşa basacağını bilmesi gerekir. Çoğu uzaktan eğitim programının temel zayıflığı tek tip araç kullanılmasıdır. Sadece bir tür araç kullanıldığında tek tip etkileşim olanağı gerçekleşmektedir. Mektupla eğitimde öğrenen-içerik etkileşimi yoğunluktadır ve öğrenen-öğretim elemanı etkileşimi yavaş fakat iyi düzeydedir. Burada öğrenen-öğrenen etkileşiminden söz etmek ise mümkün değildir. Telekonferans grubunda ise öğrenen-öğrenen etkileşimi ve belli düzeyde öğrenen-öğretim elemanı etkileşimi vardır. Ancak öğretim elemanının varlığı sıklıkla yanlış kullanılır ve burada yazılı materyal veya kayıtlı araçlarla iyileştirilebilir. Ayrıca zaman kazanmak için sunumlardan kaçınılarak telekonferansın öğrenen-öğrenen etkileşimini teşvik edeceği düşünülebilir (Moore, 1989).

Araştırmacılar yıllar boyunca uzaktan öğrenmeyi gözlemlemiş ve tarihsel gelişimini ortaya koymuşlardır. Chickering ve Gamson'a (1987) göre üniversite eğitimi düzeyinde etkileşimi geliştirmek için öğrenci ve eğitim kurumu arasında anında ve sık iletişim kurulmalıdır. İşbirlikli öğretim teknikleri ve ödevlere yer verilmeli; öğretim elemanı aktif öğrenmeyi etkin kılacak

yapılandırılmış egzersizlere, zorlayıcı tartışmalara, takım halinde yapılacak proje ve ödevlere ve katılımcıların birbirlerini eleştirmelerine olanak tanınmalıdır. Ayrıca performansa yönelik “anında” geri bildirim verilmelidir. Öğretim elemanı bir uzaktan öğrenme dersinde öğrencilere zaman yönetimi konusunda danışmanlık yapmalıdır; uzaktan öğrenen öğrencilere dair beklentilerini her zaman yüksek tutmalıdır. Öğrencilerin farklı becerilere ve öğrenme şekillerine sahip olduklarının farkında olup buna göre ders planları yapmalıdır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni ve stratejisi, veri toplama ve analiz aşamalarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırma Deseni ve Stratejisi

Bu çalışmada 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarına devam eden öğrenenlerin, dahil oldukları programlarda hissettikleri transaksiyonel uzaklığa ilişkin görüşleri incelenmiştir. Alanyazın ve incelenen programların öğrenme ortamlarına göre uyarlanan ölçek aracılığıyla çalışmaya gönüllü katılan öğrenenlerden toplanan veriler analiz edilmiştir.

Kesitsel tarama modelinin kullanıldığı araştırmada uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programları bağlamında Transaksiyonel Uzaklık Teorisi'nin bileşenlerinin ilişki düzeyi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. İlişkisel tarama modelleri iki ve daha fazla değişkenin beraber değişiminin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlar. Bu modelde aralarında ilişki aranacak değişkenler ilişkisel bir çözümlene yapılabilecek veri çiftleri halinde sembolleştirilerek yapılır. Tarama yolu ile bulunan ilişkiler gerçek bir neden-sonuç ilişkisi olarak alınmaz ancak bazı ipuçları vererek diğer değişkendeki durumun tahmin edilmesini sağlar (Karasar, 2016).

Yapılan nicel analizde YEM kullanılmıştır. Kovaryans tabanlı olan model Jöreskog (1970) tarafından ortaya çıkarılmıştır. Birden fazla bağımlı ve bağımsız değişkenin birbiriyle ilişkisini test eden model ölçüm bileşenlerinin ve yapısal bileşenlerin eş zamanlı olarak incelenmesine izin veren çok değişkenli istatistiksel bir yaklaşımdır. Daha önceki istatistiksel yöntemlerle yalnız iki değişkenin birbiriyle ilişkisi incelenirken bu modelle daha fazla değişken arasındaki ilişkiler aynı anda incelenebilmektedir (Geffen, Straub ve Boudreau, 2000). YEM'de izlenmesi gereken adımlar model betimleme, tanımlama, hesaplama, uyum testi ve tekrar betimleme olarak sıralanır (Bollen ve Long, 1993). Uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarında hissedilen TU, öğrenenlerin görüşlerine dayalı olarak incelenmiştir. Bu doğrultuda 2018-2019 eğitim öğretim yılında Bahar döneminde programlara devam eden öğrenenlerin bu programlarla ilgili görüşleri toplanmak üzere, e-Kampüs Öğrenme Yönetim Sisteminde (ÖYS) bir anket paylaşılmıştır.

3.2. Katılımcılar ve Verilerin Toplanması

Araştırma evrenini uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarına bahar döneminde kayıtlı 1198 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma evrenini oluşturan öğrenciler ise program koordinatörlerinin hatırlatmaları doğrultusunda ölçüğü gönüllü olarak dolduran 155 kişidir. Öğrenenlerin yanıtladığı anketlerden 149 tanesi analizde kullanılabilmiştir.

Örneklem belirlenirken amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örneklem modelinde araştırma konusunu oluşturan olay, durum ya da kişi ile ilgili ve belli bir amaca ve soruya yönelik olarak derinlemesine bilgi toplanmaktadır (Maxwell, 2012).

Uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programları kapsamında; Eğitim Yönetimi, Eğitim Teknolojileri, Karakter ve Değer Eğitimi, Matematik Eğitimi, Çevre Yönetimi, Kimya, Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri, Kentleşmede Risk Yönetimi, Kurumsal İletişim, Bankacılık ve Finans, İşletme Yönetimi, Lojistik Yönetimi, Pazarlama Yönetimi, Konaklama İşletmeciliği, Türk Dili ve Edebiyatı, Görsel İletişim Tasarımı, Ölçme ve Veri Analitiği ve Uzaktan Öğretim olmak üzere 18 program yer almaktadır.

Araştırma evrenini uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarına Bahar döneminde devam eden 1198 öğrenen oluşturmuştur ve bunlardan hedeflenen evren 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde aktif katılım sağlayan öğrenenlerdir. Çalışma evreni ise e-Kampüs ÖYS'de ilgili program içerisinde bağlantısı verilen anketi yanıtlayan öğrenenler oluşturmaktadır. Örneklemi oluşturanlar ise gönüllü olarak anketi yanıtlayan 155 öğrenenden yanıtları geçerli olan 149 kişidir.

Tablo 1. Bölümlere Göre Evren ve Örneklem Dağılımları

	Evren (n=1198)	Örneklem (n=149)	n%
Görsel İletişim Tasarımı	80	28	18,7
Kurumsal İletişim	92	24	16,1
Uzaktan Öğretim	50	15	10,1
Karakter ve Değer Eğitimi	101	11	7,4
İşletme Yönetimi	91	8	5,4
Çevre Yönetimi	47	8	5,4
Eğitim Teknolojileri	60	8	5,4
Bankacılık ve Finans	84	7	4,7
Eğitim Yönetimi	86	7	4,7
Konaklama İşletmeciliği	66	6	4
Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri	61	5	3,4
Ölçme ve Veri Analitiği	78	5	3,4
Lojistik Yönetimi	75	4	2,7
Pazarlama Yönetimi	68	4	2,7
Kentleşmede Risk Yönetimi	29	3	2
Matematik Eğitimi	46	2	1,3
Kimya	15	2	1,3
Türk Dili ve Edebiyatı	69	2	1,3

Katılımcılardan daha önce uzaktan ders alanlar 23 (%26.4) almayanlar ise 64 (%73.6) kişidir. Katılımcıların mezun oldukları bölümler de değişkenlik göstermektedir. Bunlar İşletme, Sosyoloji, Kamu Yönetimi, Gazetecilik, Türk Dili ve Edebiyatı, Grafik Tasarım, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Hizmetler, Uluslararası İlişkiler, Endüstri Mühendisliği, İktisat, Tarih, Çevre Mühendisliği, Resim, Maliye, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, İşletme, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği, Fizik, Mimarlık, Konaklama İşletmeciliği, Takı Tasarımı, Coğrafya Öğretmenliği, Kamu Yönetimi, Resim-İş Öğretmenliği, Resim Ana Sanat Dalı, Bilgisayar Öğretmenliği, İngilizce Öğretmenliği, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık, İnşaat Mühendisliği, Radyo Televizyon ve Sinema, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri'dir.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı seçilirken araştırmanın amaçları belirlenmiş ve bunu takip eden süreçte araştırma soruları oluşturulmuştur. Bu doğrultuda detaylı bir alan taraması yapılmış ve elde edilen bilgiler işığında araştırma amacına en iyi hizmet edebilecek ve sorularını en iyi şekilde cevaplayabilecek olan Huang (2015)'ın Web Tabanlı ğrenme Ortamlarında Transaksiyonel Uzaklığı lçme: Bir lçek geliştirme çalışması başlangıcı adlı çalışmada kullanılan 85 maddelik ölçek, araştırma amacı ve sorularına göre katkı sağlayacak maddeleri seçilerek ve özgün çalışmayı yapan araştırmacıdan eposta aracılığıyla izin alınarak uyarlanmıştır.

Alanyazın ile ulaşılan bilgiler ve Huang'ın ölçeğindeki maddeler araştırmanın amaçları doğrultusunda seçilmiş ve düzenlenmiştir. Ölçekte ilk bölüm demografik bilgiler (yaş, cinsiyet), devam eden bölüm, kaçıncı dönemin okunmakta olduğu, mezun olunan lisans programı adı ve daha önce uzaktan ders alınıp alınmadığından oluşmaktadır. Hemen ardından gelen bölümde ise 23 sorudan oluşan 5'li Likert türünde bir ölçek hazırlanmıştır. Hazırlanan veri toplama aracının çevirisi alan uzmanı tarafından yapılmıştır. Aracın geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi aşamasında, kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla beş alan uzmanına daha kontrol ettirilmiştir. Bu kontrollerden alınan geri bildirimler yardımıyla maddeler üzerinde gerekli düzeltme ve iyileştirmeler yapılmıştır. Bir sonraki aşamada ölçeğin görünüş geçerliliğini sağlamak üzere uzman görüşü alınmış ve ölçeğe son hali verilmiştir.

Kullanılan ölçekte yapı faktörü altında 7, diyalog faktörü altında 8, özerklik faktörü altında 2 ve uzaklık algısı ölçeğinde de 2 madde olmak üzere 23 madde vardır. Yapı faktörü altındaki maddelerden "Ders içeriği görsel olarak iyi düzenlenmiştir." ve "Bu dersin tüm etkinlikleri için teslim tarihleri belirtilmiştir." maddelerine bakıldığında yapısal olarak katılığa; aynı faktör altındaki diğer maddeler ise esnekliğe işaret etmektedir. Diyalog faktörünü oluşturan 8 madde ise "ğrenci ile Diyalog" ve "ğretim Elemanı ile Diyalog" olarak ikiye ayrılmaktadır ve her bir faktörde 4'er madde bulunmaktadır. Ayrıca buradaki 8 maddenin tamamını pozitif ifadeler oluşturmaktadır. Özerklik faktöründeki 2 maddenin her ikisi de pozitifdir. Uzaklık algısı ölçeğinde bulunan "Fiziksel uzaklığa rağmen ğretim elemanının varlığını hissediyorum." ve "Fiziksel uzaklığa rağmen diğer öğrencilerin varlığını hissediyorum." maddeleri dilbilgisi açısından bakıldığında negatif gibi olmalarına rağmen aslında anlamsal olarak pozitifler. Yani fiziksel uzaklık olmasına rağmen öğrenen kendisini ğretim elemanına ya da diğer öğrenenlere yakın hissettiğini ifade etmektedir. Burada hissedilen yakınlık da uzaklık algısının düşük ya da hiç olmaması anlamına gelmektedir. 5'li Likert kullanılırken 1-kesinlikle katılmıyorum ve 5-kesinlikle katılıyorumu ifade etmektedir. Uzaklık algısı ölçeğindeki maddelere verilen 5 o maddelerin

anlamsal olarak pozitif olmaları demektir. “Fiziksel uzaklığa rağmen öğretim elemanının varlığını hissediyorum.” maddesine verilen 5- kesinlikle katılıyorum uzaklığı az hissediyorum ya da hiç hissetmiyorum anlamına gelmektedir.

3.4. Araştırmanın Bağlamı

Önkoşulunun lisans mezuniyeti ve gerekli ortalama (2,00/4,00 ya da 50/100) olduğu uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programları dersleri e-Kampüs (ekampus.anadolu.eu.tr) üzerinden gerçekleştirilmektedir. Çevrimiçi ve çevrimdışı uzaktan öğretim tekniklerinin kullanıldığı derslerde devam koşulunu sağlayabilmek için uzaktan öğretim faaliyetlerinin yarısını yerine getirmek yeterlidir. Uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programları ile ilgili en güncel bilgi tezsizyl.anadolu.edu.tr adresinde bulunmaktadır. 2018-2019 eğitim-öğretim yılında programlara katılanların %74’ü erkek %26’sı kadındır. Ayrıca öğrencilerin büyük bölümü 22-30 yaş aralığındadır. e-Kampüs öğrenme yönetim sisteminin kullanıldığı programlarda her hafta enstitüler tarafından belirlenen takvime uygun olarak dersler bu öğrenme yönetim sistemi üzerinden canlı olarak aktarılmaktadır. Sistemde kayıtlı olarak saklanan bu dersler sonrasında istenildiğinde ulaşılabilmektedir (Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları Kataloğu, 2019)

3.5. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Katılımcıların cinsiyetleri, %43’ü kadınlardan, %57’si erkeklerden oluşmaktadır. Bu bulgular Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dağılımları

		n	%
Cinsiyet	Kadın	64	43,0
	Erkek	85	57,0
	Toplam	149	100,0

Katılımcıların yaşları %20,1'i 29 yaş ve altından, %18,8'i 30-34 yaş arasından, %26,2'si 35-39 yaş arasından, %16,8'i 40-44 yaş arasından ve %18,1'i 45 yaş ve üstünden oluşmaktadır. Bu bilgiler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların yaş değişkenine göre dağılımları

		n	%
Yaş	29 yaş ve altında	30	20,1
	30-34 yaş arasında	28	18,8
	35-39 yaş arasında	39	26,2
	40-44 yaş arasında	25	16,8
	45 yaş ve üstünde	27	18,1
	Toplam	149	100,0

Katılımcıların mezuniyet alanları, çoğunlukla eşit ağırlık bölümünden (%59,1), daha az olarak ise birden fazla alandan mezun olanlardan (%10) oluşmaktadır. Bu bulgular Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların mezuniyet alanı değişkenine göre dağılımları

		n	%
Mezuniyet Alanı	Birden fazla alan	15	10,0
	Sayısal	18	12,1
	Eşit Ağırlık	88	59,1
	Sözel	28	18,8
	Toplam	149	100,0

Katılımcıların eğitim gördükleri uzaktan eğitim programları çoğunlukla Görsel İletişim Tasarımı bölümünden (%18,7), daha az olarak ise Türk Dili ve Edebiyatı, Matematik Eğitimi ve Kimya bölümlerinden (%1,3) oluşmaktadır. Bu bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların eğitim gördükleri uzaktan eğitim programlarına göre dağılımları

		n	%
Program Adı	Görsel İletişim Tasarımı	28	18,7
	Kurumsal İletişim	24	16,1
	Uzaktan Öğretim	15	10,1
	Karakter ve Değer Eğitimi	11	7,4
	İşletme Yönetimi	8	5,4
	Çevre Yönetimi	8	5,4
	Eğitim Teknolojileri	8	5,4
	Bankacılık ve Finans	7	4,7
	Eğitim Yönetimi	7	4,7
	Konaklama İşletmeciliği	6	4
	Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri	5	3,4
	Ölçme ve Veri Analitiği	5	3,4
	Pazarlama Yönetimi	4	2,7
	Lojistik Yönetimi	4	2,7
	Kentleşmede Risk Yönetimi	3	2
	Kimya	2	1,3
	Matematik Eğitimi	2	1,3
	Türk Dili ve Edebiyatı	2	1,3
	Toplam	149	100,0

Katılımcıların eğitim dönemi değişkenine göre dağılımlarına bakıldığında, çoğunlukla ikinci dönemde oldukları (%51,7), daha az olarak ise üçüncü dönem ve üstünde oldukları görülmektedir. Bu bulgular Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların eğitim dönemi değişkenine göre dağılımları

		n	%
Eğitim Dönemi	Birinci dönem	40	26,8
	İkinci dönem	77	51,7
	Üçüncü dönem ve üstü	32	21,5
	Toplam	149	100,0

Katılımcıların daha önceden uzaktan ders alma durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında, %30,2'sinin daha önceden uzaktan ders aldığı, %69,8'inin ise daha önceden uzaktan ders almadığı görülmektedir. Bu bulgular Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Katılımcıların daha önceden uzaktan ders alma durumu değişkenine göre dağılımları

		n	%
Uzaktan Ders Alma Durumu	Evet	45	30,2
	Hayır	104	69,8
	Toplam	149	100,0

3.6. Veri Analizi

İstatistiksel çalışmalarda kullanılan birçok testin yapılabilmesi, çalışmada kullanılan verinin normal veya normale yakın olmasını gerektirdiği için, normallik sayıltısı önemli bir kriterdir (Kalaycı, 2017, s.53). Normallik, tek değişkenli ve çok değişkenli olmak üzere ikiye ayrılabilir. Tek değişkenli normallik, örnekleme bir değişkene ilişkin gözlemlerin normal dağılım şekli gösterdiği anlamına gelir. Tek değişkenli normalliği değerlendirmenin gerek grafiksel gerekse de istatistiksel çeşitli yolları vardır. Örneğin, değişkenlere ilişkin ortalamalara ve etkili gözlemlerin silindiği kırılmış ortalamalara bakılarak değerlendirme yapabilmenin yanı sıra her bir değişken için histogramları, normal eğrileri de çizdirerek değerlendirmek mümkündür. Bununla birlikte, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilks testleri de anlamlılık yönlerinden değerlendirilerek kullanılabilir. Çok değişkenli normallik ise veri setinde yer alan gözlemlerin,

değişkenlerin tüm kombinasyonları açısından normal dağılım göstermesi anlamına gelir (Çokluk vd., 2016, s.15-16). Bu çalışma kapsamında da veri analizine geçilmeden önce öncü analizler yapılarak hem tek değişkenli normallik hem de çok değişkenli normallik sayıltısı kontrol edilmiştir.

Tek değişkenli normallik sayıltısı için alanyazınca önerilen Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinin anlamlılıklarının değerlendirilmesi, söz konusu testlerin örnekleme hassas testler olmalarından dolayı incelenmemiş, onların yerine iki aşamalı başka bir prosedüre gidilmiştir (Pallant, 2011, s.63). İlk aşamada, kullanılan ölçekteki her bir ifadeye ilişkin kutu grafiklerine bakılmış ve etkili gözlemler kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda toplamda 7 ifadenin 3 ile 6 arasında etkili gözleme sahip olduğu tespit edilmiştir. İkinci aşamada ise bu ifadelere ilişkin ortalamalar ve %5 kırılmış ortalamalar söz konusu etkili gözlemlerin, analizler için güçlü bir etkiye sahip olup olmadıklarını tespit edebilmek için incelenmiştir. İnceleme sonucunda ortalamalar arasındaki farkların çok yüksek olmadığı görülmüştür ($<0,15$). Dolayısıyla bu gözlemlerin veri setinde tutulmalarına karar verilmiş ve çalışmanın tek değişkenli normallik sayıltısını karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çok değişkenli normallik için Arifin (2015, s.71-75)'nin önerdiği yöntem kullanılmış, iki ölçekteki ifadelerle ilişkin kritik ki-kare değeri ve Mahalanobis uzaklığı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Daha sonra kritik ki-kare değeri ile Mahalanobis uzaklığı yayılım grafiğinde karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda iki ölçek için toplamda 12 gözlemin çok değişkenli normallik için etkili gözlem olduğu tespit edilmiş ve veri setinden çıkartılmalarına karar verilmiştir (Arifin, 2015, s.74). Kalan 149 gözlem ile veri setinin, kullanılacak testler için hem tek değişkenli normalliği hem de çok değişkenli normalliği sağladığı görülmüştür.

Araştırmada kullanılan "Transaksiyonel Uzaklık" ölçeğinin araştırma örnekleminde faktörel açıdan nasıl bir dağılım gösterdiğini görebilmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Sonra, AFA sonucunda elde edilen faktörlerin doğrulamasını yapmak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Daha sonra, DFA sonucunda elde edilen faktörlere yönelik Cronbach's Alpha güvenilirlik analizi uygulanarak her bir faktör için güvenilirlik katsayıları incelenmiştir. Benzer şekilde, "Uzaklık Algısı" ölçeği için de Cronbach's Alpha güvenilirlik analizi uygulanmış ve güvenilirlik katsayısı incelenmiştir.

4. BULGULAR

4.1. TU ölçeğine yönelik açımlayıcı faktör analizi

Bu başlık altında “TU ölçeğinin faktörleri arasında nasıl bir ilişki vardır?” sorusu cevaplanmıştır. Araştırmada kullanılan “Transaksiyonel Uzaklık” ölçeğinin, araştırma örnekleminde faktörlere göre nasıl bir dağılım gösterdiğini görebilmek amacıyla AFA yapılmıştır. AFA uygulamadan önce faktör modelinin uygunluğunu test etmek amacıyla KMO (Kaiser Meyer-Olkin) örnekleme yeterliliği testi ve ana kütle içerisinde yer alan değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığını göstermek için de Barlett’s Küresellik Testi yapılmaktadır (Nakip, 2013, s. 428).

Test sonuçlarına göre elde edilecek KMO değerinin 0,80 ve üzerinde olması çalışmada kullanılan verinin AFA yapılabilmesi için mükemmel bir uyum derecesinde olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2014, s.102). Yapılan analiz sonucunda Barlett’s Küresellik testi sonucunun anlamlı olduğu (χ^2 : 1857,447; sd: 136; $p<0,001$) ve KMO örnekleme yeterliliği testinin 0,884 değerinde olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla örneklem büyüklüğünün AFA uygulayabilmek için mükemmel derecede yeterli olduğunu ve AFA yapabilmek için değişkenler arasında bir ilişkinin olduğunu söylenebilir (Kalaycı, 2017, s.322).

Yapılan AFA’da faktörleştirme metodu olarak “en çok olabilirlik (*maximum likelihood*)” seçilmiştir. Döndürme yöntemi olarak ise eğik döndürme yöntemlerinden Promax kullanılmıştır. En çok olabilirlik tekniği, sürekli değişkenlerle yapılan AFA için en sık kullanılan faktörleştirme tekniklerinden birisidir. Bu teknik, aynı zamanda DFA için de çok sık kullanılmaktadır. Özellikle DFA uygulanacak çalışmalarda yapılacak AFA’da bu tekniğin uygulanması faktör sayısının belirlenmesi için oldukça yardımcıdır. Eğik döndürme yönteminde ise araştırmacılar, ölçeğe ilişkin faktörler arasında bir ilişki olduğunu düşünür. Faktörlerin birbirleriyle ilişkili olması da belli kavramsal avantajlar sağlayarak faktör yapılarının yorumlanmasına kolaylık sağlar (Çokluk vd., 2016, s.198-205).

Yapılan AFA sonucunda, “*Ödev, proje veya diğer ders etkinliklerine bireysel dönütler alıyorum.*”; “*Ders, öğrenme amaçlarına ulaşmama olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.*”; “*Bu ders için dönem başında bir izlençe paylaşılmıştır.*” ve “*Yeni öğrenme deneyimlerinden keyif alırım.*” olmak üzere dört ifadenin hem birden fazla faktör altında dağılım göstermeleri hem de faktör yüklerinin 0,45’in altında olmalarından dolayı analizden sırasıyla tek tek çıkartılarak AFA tekrarlanmıştır. Faktör yük değeri, bir ölçekteki ifadelerin faktörlerle olan ilişkilerini açıklayan bir katsayıdır. Örneklem sayısı 120-150 arasında olduğu durumlarda ilgili ifadelerin faktör yüklerinin

anlamli olabilmesi için en az 0,45 ve üzerinde bir dağılım göstermesi gerekmektedir (Hair vd., 2014, s.115).

İfadelerin çıkartılmasıyla birlikte yeniden yapılan AFA’da faktörlere ait ifade yüklerinin 0,537 ile 0,989 arasında toplamda 4 faktör altında dağılım gösterdiği görülmüştür. Dolayısıyla bütün faktör yüklerinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, dört faktörün sahip olduğu varyans oranlarının toplamda 73,812, yani %73 olduğu belirlenmiştir. Sosyal bilimlerde AFA yapılan bir çalışmada ifade edilen varyans değeri toplamının en az %50 ve üzerinde bir değer olması beklenmektedir (Seçer, 2015, s.164). Bu kapsamda elde edilen %73’lük değer in yeterli olduğu yorumu yapılabilir. Elde edilen bu bulgular, Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. TU ölçeği için yapılan AFA’ya ilişkin sonuçlar

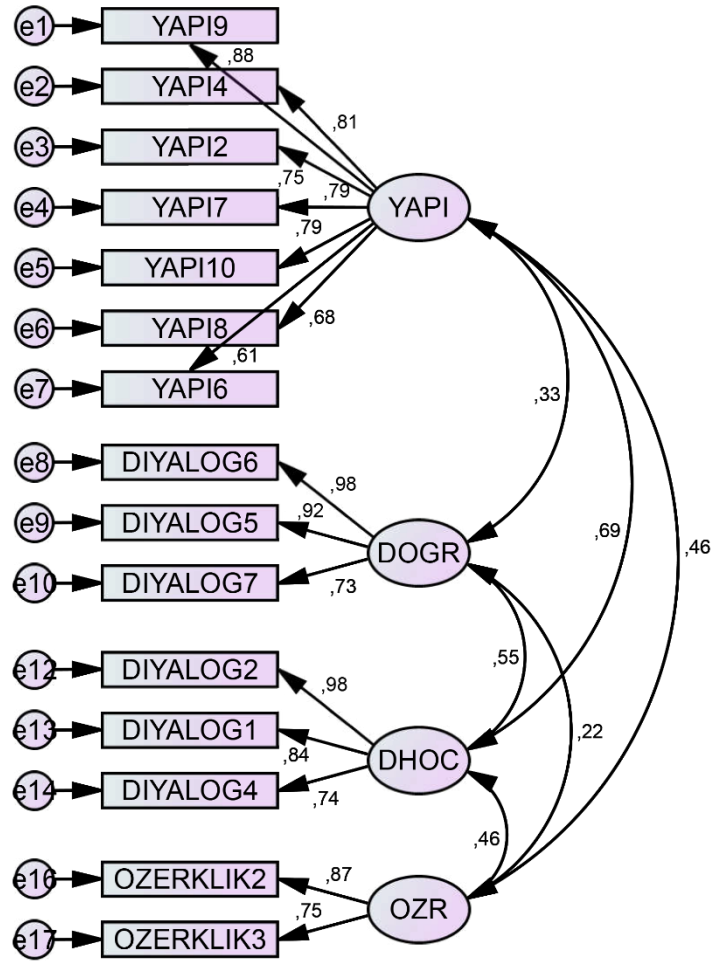
Faktörler ve İlgili İfadeler	Faktör Yükü	Açıklanan Varyans	Öz Değer
Yapı			
Ders içeriği görsel olarak iyi düzenlenmiştir.	0,937	45,121	7,67
Dersin yapısı, öğrenen dönütleri kullanılarak materyallerin ihtiyaca uygun revize edilmesini sağlar.	0,834		
Ders, kendi hızımda çalışmama olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.	0,762		
Dersin sunulduğu öğrenme yönetim sistemini ve diğer teknolojileri kullanırken rahat hissedirim.	0,737		
Öğretim elemanı teknik sorun yaşanması durumunda destek sağlar.	0,694		
Öğretim elemanı ve diğer öğrenciler ile iletişime geçmek için kullanacağım teknolojiyi seçmekte özgürüm.	0,593		
Bu dersin tüm etkinleri için teslim tarihleri belirtilmiştir.	0,537		
Öğrenciyle Diyalog			
Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için diğer öğrencilerle iletişim kurdum.	0,936	13,419	2,28
Diğer öğrencilerle farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.	0,892		
Ders ile ilgili konularda diğer öğrencilerle kurduğum iletişim benim için değerlidir.	0,838		
Diğer öğrencilerin, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verdiğine inanıyorum.	0,758		
Öğretim Elemanı ile Diyalog			
Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için öğretim elemanı ile iletişim kurdum.	0,881	8,011	1,36
Öğretim elemanı ile farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.	0,782		
Öğretim elemanı, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verir.	0,726		
Derse ilişkin konularda öğretim elemanı ile kurduğum iletişim benim için değerlidir.	0,589		
Özerklik			
Etkili çalışmak için zamanımı planlarım.	0,989	7,261	1,24

Genel olarak zaman yönetiminde iyiyim.	0,651		
Açıklanan Toplam Varyans: 73,812			
Çıkartma Yöntemi: En Çok Olabilirlik (Maximum Likelihood)			
Döndürme Yöntemi: Promax			

4.2. TU ölçeğine yönelik doğrulayıcı faktör analizi

AFA sonucu elde edilen sonuçlarla birlikte “Transaksiyonel Uzaklık” ölçeğine ilişkin faktörlerin bir faktör olarak doğrulanmasını sağlamak amacıyla DFA yapılmıştır. DFA, bir ölçek içerisindeki yapıların doğrulanmasında ve geçerlilik analizlerinde kullanılmaktadır. Daha önceden belirlenmiş ya da oluşturulmuş yapının/faktörlerin, bir yapı olarak doğrulanmasını amaçlamaktadır. Dolayısıyla DFA, ölçüm yapısının doğrulanmasında verinin ilgili yapıyla nasıl uyum gösterdiğini sınamakta ya da yapıyı bir ölçüm modeli olarak doğrulamaktadır (Hair vd., 2014, s.603).

Yapılan DFA analizinde “*Derse ilişkin konularda öğretim elemanıya kurduğum iletişim benim için değerlidir.*” ve “*Diğer öğrencilerin, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verdiğine inanıyorum.*” olmak üzere iki ifadenin 0,50’den az faktör yüküne sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, DFA modifikasyon indekslerinde sözkonusu ifadelerin çıkartılması sonucunda model uyum değerlerinin iyileşeceği de görülmüştür. Dolayısıyla bu iki ifade doğrulayıcı modelden çıkartılmıştır. Elde edilen sonuca ilişkin doğrulayıcı faktör analizi modeli çıktısı Şekil 1’de gösterilmiştir. Bununla birlikte, doğrulayıcı faktör analizi modelinde (Şekil 1) yapılar (faktörler) arasındaki bütün yolların anlamlı ($p < 0,001$) ve her bir yapıya ait faktör yüklerinin 0,50 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Yapılar arası korelasyon değerlerine bakıldığında ise en düşük değerin 0,22, en yüksek değerin 0,69 olduğu da belirtilebilir.



Şekil 1. Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli

Doğrulayıcı faktör analizi modelinin uyum değerlerine ilişkin sonuçlar Tablo 9'da paylaşılmıştır. Uyum değerlerine ilişkin sınır (*cutoff*) değerlerin değerlendirilmesinde χ^2/df , CFI ve TLI değerleri için Hu ve Bentler (1999, s.23-28); RMSEA ve SRMR değerleri için Tabachnick ve Fidell (2012, s.722)'in çalışmalarından faydalanılmıştır.

Tablo 9. DFA uyum değerleri

	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
Doğrulamalı Faktör Analizi Modeli	143,75	85	1,683	0,96	0,95	0,06	0,06
İyi Uyum	-	-	<3	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\leq 0,05$	<0,05
Kabul Edilebilir Uyum	-	-	<5	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$	$\leq 0,08$	<0,1

Tablo 9’da uyum değerlerinin CFI ve TLI değerleri bağlamında iyi uyumda, SRMR, RMSEA açısından ise kabul edilebilir uyum değerlerinde ve χ^2/df açısından ise iyi uyum değerinde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla TU ölçeğinin 4 faktörlü yapısı bir ölçek olarak doğrulanmıştır.

4.3. TU ve uzaklık algısı ölçeklerine ilişkin güvenilirlik analizlerine ve betimsel istatistiklere ilişkin bulgular

AFA ve DFA sonucunda elde edilen sonuçlar kapsamında TU ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve faktörlere ilişkin Cronbach’s Alpha güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10. Transaksyonel uzaklık ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve güvenilirlik analizi sonuçları

Faktörler ve İlgili İfadeler	\bar{x}	S.S	Cronbach’s Alpha
Yapı	4,06	0,81	
Ders içeriği görsel olarak iyi düzenlenmiştir.	4,02	1,01	0,901
Dersin yapısı, öğrenen dönütleri kullanılarak materyallerin ihtiyaca uygun revize edilmesini sağlar.	4,02	0,96	
Ders, kendi hızımda çalışmama olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.	3,80	1,20	
Dersin sunulduğu öğrenme yönetim sistemini ve diğer teknolojileri kullanırken rahat hissedirim.	4,28	0,86	
Öğretim elemanı teknik sorun yaşanması durumunda destek sağlar.	4,11	0,99	
Öğretim elemanı ve diğer öğrenciler ile iletişime geçmek için kullanacağım teknolojiyi seçmekte özgürüm.	4,02	1,14	
Bu dersin tüm etkinlikleri için teslim tarihleri belirtilmiştir.	4,21	1,03	
Öğrenciyle Diyalog	4,34	1,00	
Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için diğer öğrencilerle iletişim kurdum.	4,23	1,19	0,903
Diğer öğrencilerle farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.	4,33	1,18	
Ders ile ilgili konularda diğer öğrencilerle kurduğum iletişim benim için değerlidir.	4,48	0,91	
Öğretim Elemanı ile Diyalog	4,29	0,87	
Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için öğretim elemanı ile iletişim kurdum.	4,17	1,08	0,881

Öğretim elemanı ile farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.	4,34	1,02	
Öğretim elemanı, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verir.	4,40	0,80	
Özerklik	4,12	0,75	
Etkili çalışmak için zamanımı planlarım.	4,25	0,80	0,775
Genel olarak zaman yönetiminde iyiyim.	4,01	0,87	

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 10’da faktörlere ilişkin aritmetik ortalamalara bakıldığında en yüksek ortalamanın öğrenciyle diyalog faktöründe olduğu (\bar{x} : 4,34; S.S: 1,00), en düşük ortalamanın ise yapı faktöründe olduğu (\bar{x} : 4,06; S.S: 0,81) söylenebilir. Ancak, bu faktörlere ilişkin ortalamaların 5’e çok yakın olması, katılımcıların bu faktörlere genel olarak katıldıklarını göstermektedir.

Faktörlere ilişkin ifadelerin ortalamalarına bakıldığında yapı faktörü için en yüksek ortalamaya sahip ifadenin “*Dersin sunulduğu öğrenme yönetim sistemini ve diğer teknolojileri kullanırken rahat hissedirim.*” olduğu (\bar{x} : 4,28; S.S: 0,86), en düşük ortalamaya sahip ifadenin “*Ders, kendi hızımda çalışmama olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.*” olduğu (\bar{x} : 4,34; S.S: 1,00) görülmektedir. İfadelerin ortalamalarının 5’e yakın olması, katılımcıların bu ifadelere genel olarak katıldıkları da göstermektedir.

Öğrenciyle diyalog faktöründe en yüksek ortalamaya sahip ifadenin “*Ders ile ilgili konularda diğer öğrencilerle kurduğum iletişim benim için değerlidir.*” olduğu (\bar{x} : 4,48; S.S: 0,91), en düşük ortalamaya sahip ifadenin “*Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için diğer öğrencilerle iletişim kurdum.*” olduğu (\bar{x} : 4,23; S.S: 1,19) görülmektedir. İfadelerin ortalamalarının 5’e yakın olması, katılımcıların bu ifadelere genel olarak katıldıklarını da göstermektedir.

Öğretim elemanı ile diyalog faktörüne bakıldığında, en yüksek ortalamaya sahip ifadenin “*Öğretim elemanı, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verir.*” olduğu (\bar{x} : 4,40; S.S: 0,80), en düşük ortalamaya sahip ifadenin “*Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için öğretim elemanı ile iletişim kurdum.*” olduğu (\bar{x} : 4,17; S.S: 1,08) görülmektedir. İfadelerin ortalamalarının 5’e yakın olması, katılımcıların bu ifadelere genel olarak katıldıkları da göstermektedir.

Özerklik faktörüne bakıldığında ise yüksek ortalamaya sahip ifadenin “*Etkili çalışmak için zamanımı planlarım.*” olduğu (\bar{x} : 4,28; S.S: 0,80), düşük ortalamaya sahip ifadenin “*Genel olarak zaman yönetiminde iyiyim.*” olduğu (\bar{x} : 4,01; S.S: 0,87) görülmektedir. İfadelerin ortalamalarının 5’e yakın olması, katılımcıların bu ifadelere genel olarak katıldıkları da göstermektedir.

Yapılan Cronbach's Alpha güvenilirlik analizleri sonucunda yapı faktörü için güvenilirlik skorunun 0,901; öğrenciyle diyalog faktörü için güvenilirlik skorunun 0,903; öğretim elemanıya diyalog faktörü için 0,881 ve özerklik faktörü için 0,775 olduğu saptanmıştır. Cronbach's Alpha güvenilirlik skoru 0 ile 1 arasında bir değer alır ve kabul edilebilir bir değer en az 0,60 ve üzerinde olması beklenir (Kalaycı, 2017, s.405). Elde edilen güvenilirlik skorlarından hareketle transaksyonel uzaklık ölçeğinin bu çalışma için güvenilir bir ölçek olduğu ifade edilebilir.

Uzaklık Algısı ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve ölçeğe ilişkin Cronbach's Alpha güvenilirlik analizi sonucu Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. *Uzaklık algısı ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler ve güvenilirlik analizi sonucu*

Ölçeğe ilişkin ifadeler	\bar{x}	S.S	Cronbach's Alpha
	4,19	0,93	
Fiziksel uzaklığa rağmen öğretim elemanının varlığını hissediyorum.	4,21	0,97	0,803
Fiziksel uzaklığa rağmen diğer öğrencilerin varlığını hissediyorum.	4,17	1,07	

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 11'de Uzaklık Algısı ölçeğine ilişkin aritmetik ortalamanın 4,19 (S.S: 0,93) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, yüksek ortalamaya sahip ifadenin "Fiziksel uzaklığa rağmen öğretim elemanının varlığını hissediyorum." olduğu (\bar{x} : 4,21; S.S: 0,97), düşük ortalamaya sahip ifadenin ise "Fiziksel uzaklığa rağmen diğer öğrencilerin varlığını hissediyorum." olduğu (\bar{x} : 4,17; S.S: 1,07) görülmektedir. Bu ortalamaların 5'e yakın olması, genel olarak katılımcıların öğretim elemanının ve öğrencilerin varlıklarını hissettikleri şeklinde yorumlanabilir. Bu bağlamda hissedilen uzaklığın da az olduğu söylenebilir.

Yapılan Cronbach's Alpha güvenilirlik analizleri sonucunda Uzaklık Algısı ölçeği için güvenilirlik skorunun 0,803 olarak elde edilmesi, ölçeğin bu çalışma için güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2017, s.405).

4.4. TU Ölçeğinin Faktörleri ile Uzaklık Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

TU ölçeğinin faktörleri ile uzaklık algısı arasındaki ilişkiyi inceleyebilmek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 12'de gösterilmektedir.

Tablo 12. *Transaksyonel uzaklık ölçeğinin faktörleri ile uzaklık algısı arasındaki ilişki*

	Yapı	Öğrenciyle Diyalog	Öğretim elemanıya Diyalog	Özerklik	Uzaklık Algısı
1 – Yapı	-	0,37**	0,63**	0,37**	0,61**
2 – Öğrenciyle Diyalog		-	0,53**	0,18*	0,58**
3 – Öğretim elemanıya Diyalog			-	0,36**	0,59**
4 – Özerklik				-	0,30**
5 – Uzaklık Algısı					-

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Tablo 12’deki bulgulardan hareketle, yapı faktörü ile öğrenciyle diyalog ($r: 0,37$; $p < 0,01$), öğretim elemanıya diyalog ($r: 0,63$; $p < 0,01$) ve özerklik ($r: 0,37$; $p < 0,01$) faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir. Bu kapsamda, yapının artması durumunda öğrenciyle diyalogun, öğretim elemanıya diyalogun ve özerkliğin de artacağı ifade edilebilir.

Öğrenciyle diyalog faktörü ile öğretim elemanıya diyalog ($r: 0,53$; $p < 0,01$) ve özerklik ($r: 0,18$; $p < 0,05$) faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu ilişkinin düzeyi, öğretim elemanıya diyalog için orta düzeyde, özerklik için düşük düzeydedir.

Uzaklık algısı ile yapı faktörü ($r: 0,61$; $p < 0,01$), öğrenciyle diyalog ($r: 0,58$; $p < 0,01$), öğretim elemanıya diyalog ($r: 0,59$; $p < 0,01$) ve özerklik ($r: 0,30$; $p < 0,01$) faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda uzaklık algısı azaldıkça (yani anlamsal olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin ve öğretim elemanlarının varlığı hisseldikçe) yapının, öğrenciyle diyalogun, öğretim elemanıya diyalogun ve özerkliğin de artacağı ifade edilebilir.

4.5. TU Ölçeğine İlişkin Faktörlerin Katılımcıların Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi

Bu başlık altında “TU ölçeğinin faktörleri, katılımcıların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, mezuniyet alanı, eğitim dönemi ve daha önceden uzaktan ders alma durumu) açısından nasıl bir farklılık göstermektedir?” araştırma sorusu cevaplanmıştır.

4.5.1. TU Ölçeğine İlişkin Faktörlerin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

TU ölçeğine ilişkin faktörlerin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi, cinsiyet değişkeni gruplarına yönelik varyansların yapı ve öğrenciyle diyalog faktörleri açısından homojen dağılmadığını göstermiş ($p < 0,05$) olduğundan analizin

yorumlanması aşamasında bu faktörler için eşit olmayan varyanslar seçeneğinin anlamlılığı kullanılmıştır. Öğretim elemanı ile diyalog faktörü açısından varyanslar homojen dağıldığı için yorumlamada eşit varyanslar seçeneği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.241-242). Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin cinsiyet açısından incelenmesi

Faktör	Cinsiyet	n	\bar{x}	S.S	t	sd	p
Yapı	Kadın	64	4,32	0,63	3,656*	146,342	<0,001
	Erkek	85	3,87	0,89			
Öğrenciyle Diyalog	Kadın	64	4,57	0,76	2,499*	145,191	0,014
	Erkek	85	4,18	1,13			
Öğretim elemanı ile Diyalog	Kadın	64	4,48	0,78	2,198*	147	0,030
	Erkek	85	4,16	0,93			
Özerklik	Kadın	64	4,08	0,87	-0,668	112,512	0,506
	Erkek	85	4,16	0,65			

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum); * $p < 0,05$.

Tablo 13'te de görüldüğü gibi yapı faktörü cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır (t : 3,656; sd : 146,342; $p < 0,001$). Bu kapsamda, kadınların erkeklere göre katıldıkları dersi daha yapılandırılmış buldukları söylenebilir. Öğrenciyle diyalog faktörünün cinsiyet açısından anlamlı bir şekilde farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir (t : 2,499; sd : 145,191; $p < 0,05$). Kadınların erkeklere göre öğrencilerle daha çok diyaloga girdiği ifade edilebilir. Öğretim elemanı ile diyalog faktörünün cinsiyet açısından anlamlı bir şekilde farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir (t : 2,198; sd : 147; $p < 0,05$). Bu bağlamda, kadınların erkeklere göre öğretim elemanı ile daha çok diyaloga girdiği belirtilebilir. Bununla birlikte, özerklik faktörünün cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı da tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

4.5.2. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin yaş değişkeni açısından incelenmesi

TU ölçeğine ilişkin faktörlerin yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi bütün faktörler için yaş gruplarına yönelik varyansların homojen dağıldığını gösterdiği için ($p > 0,05$) analizin yorumlanması aşamasında ANOVA istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Sonuçlar Tablo 14'te gösterilmektedir.

Tablo 14. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin yaş açısından incelenmesi

Faktör	Yaş	n	\bar{x}	S.S	F	p
Yapı	29 yaş ve altında	30	4,33	0,73	2,645*	0,036
	30-34 yaş arasında	28	4,18	0,68		
	35-39 yaş arasında	39	3,85	0,95		
	40-44 yaş arasında	25	3,79	0,72		
	45 yaş ve üstünde	27	4,21	0,84		
Öğrenciyle Diyalog	29 yaş ve altında	30	4,11	1,29	0,853	0,494
	30-34 yaş arasında	28	4,57	0,68		
	35-39 yaş arasında	39	4,28	0,97		
	40-44 yaş arasında	25	4,41	1,01		
	45 yaş ve üstünde	27	4,41	0,98		
Öğretim elemanı ile Diyalog	29 yaş ve altında	30	4,28	0,94	1,603	0,177
	30-34 yaş arasında	28	4,30	0,83		
	35-39 yaş arasında	39	4,24	0,92		
	40-44 yaş arasında	25	4,05	1,00		
	45 yaş ve üstünde	27	4,64	0,55		
Özerklik	29 yaş ve altında	30	4,42	0,63	1,861	0,120
	30-34 yaş arasında	28	4,11	0,84		
	35-39 yaş arasında	39	4,10	0,70		
	40-44 yaş arasında	25	3,88	0,74		
	45 yaş ve üstünde	27	4,09	0,81		

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum); * $p < 0,05$.

Tablo 14'te de görüldüğü gibi yaş değişkeni açısından öğrenciyle diyalog, öğretim elemanı ile diyalog ve özerklik faktörlerinin anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı ($p > 0,05$), yapı faktörünün ise anlamlı bir şekilde farklılaştığı ($F: 2,645; p < 0,05$) söylenebilir. Tespit edilen bu farklılığın hangi yaş grupları arasında olduğunu görmek amacıyla işlem sonrası (POST-HOC) testlerinden LSD testine bakılmıştır. LSD testi sonuçlarına göre 29 yaş ve altındakiler ($\bar{x}: 4,33; S.S: 0,73$) ile 35-39 yaş arasındakiler ($\bar{x}: 3,85; S.S: 0,95$) ve 40-44 yaş arasındakiler ($\bar{x}: 3,79; S.S: 0,72$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle, 29 yaş ve altındakilerin, 35-39 yaş arasındakilere ve 40-44 yaş arasındakilere göre katıldıkları dersi daha fazla yapılandırılmış bulmuşlardır, yani yaşça daha genç olanların, yaşça daha yaşlı olanlara göre daha fazla yapı bileşenin altındaki maddelere katıldıkları söylenebilir. Bu durum daha genç olan öğrenenlerin öğrenme ortamını daha yapılandırılmış bulduklarına işaret etmektedir.

4.5.3. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi

TU ölçeğine ilişkin faktörlerin mezuniyet alanı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi bütün faktörler için yaş gruplarına yönelik varyansların homojen dağıldığını gösterdiği için ($p > 0,05$) analizin yorumlanması aşamasında ANOVA istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Analiz sonuçları Tablo 15'te gösterilmektedir.

Tablo 15. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi

Faktör	Mezuniyet Alanı	n	\bar{x}	S.S	F	p
Yapı	Birden fazla alan	15	3,94	0,88	1,597	0,193
	Sayısal	18	4,23	0,68		
	Eşit Ağırlık	88	3,97	0,87		
	Sözel	28	4,31	0,62		
Öğrenciyle Diyalog	Birden fazla alan	15	4,22	1,06	1,652	0,180
	Sayısal	18	3,94	1,34		
	Eşit Ağırlık	88	4,37	0,99		
	Sözel	28	4,60	0,67		
Hocayla Diyalog	Birden fazla alan	15	4,13	0,94	0,848	0,470
	Sayısal	18	4,26	0,86		
	Eşit Ağırlık	88	4,27	0,90		
	Sözel	28	4,52	0,76		
Özerklik	Birden fazla alan	15	4,23	0,59	0,240	0,868
	Sayısal	18	4,14	0,74		
	Eşit Ağırlık	88	4,14	0,75		
	Sözel	28	4,04	0,85		

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 15’te de görüldüğü gibi mezuniyet alanı açısından TU ölçeğinin faktörlerinin anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı söylenebilir ($p>0,05$).

4.5.4. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi

TUölçeğine ilişkin faktörlerin eğitim dönemi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi yapı, öğrenciyle diyalog ve özerklik faktörleri için eğitim dönemi gruplarına yönelik varyansların homojen dağıldığını gösterdiği için ($p>0,05$) analizin yorumlanması aşamasında ANOVA istatistiği kullanılmıştır. Bununla birlikte bu test, öğretim elemanıya diyalog faktörü için varyansların homojen dağılmadığını gösterdiği için ($p<0,05$) analizin yorumlanması aşamasında Brown-Frosythe istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Sonuçlar Tablo 16’da gösterilmektedir.

Tablo 16. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi

Faktör	Eğitim Dönemi	n	\bar{x}	S.S	F	p
Yapı	Birinci dönem	40	3,95	0,77	5,150**	0,007
	İkinci dönem	77	3,96	0,87		
	Üçüncü dönem ve üstü	32	4,46	0,63		
Öğrenciyle Diyalog	Birinci dönem	40	4,14	1,11	1,248	0,290
	İkinci dönem	77	4,39	0,87		
	Üçüncü dönem ve üstü	32	4,49	1,15		
Öğretim elemanıya Diyalog	Birinci dönem	40	4,14	0,94	8,213** (Brown-Forsythe)	<0,001
	İkinci dönem	77	4,18	0,93		
	Üçüncü dönem ve üstü	32	4,78	0,35		

Özerklik	Birinci dönem	40	3,91	0,82	5,288**	0,006
	İkinci dönem	77	4,10	0,77		
	Üçüncü dönem ve üstü	32	4,47	0,49		

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum); ** $p < 0,01$.

Tablo 16’da da görüldüğü gibi eğitim dönemi değişkeni açısından öğrenciyle diyalog faktörünün anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı ($p > 0,05$), bununla birlikte yapı ($F: 5,150; p < 0,01$), öğretim elemanı ile diyalog ($F: 8,213; p < 0,001$) ve özerklik ($F: 5,288; p < 0,01$) faktörlerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Faktörler için farklılıkların hangi eğitim dönemi grupları arasında olduğunu görmek amacıyla işlem sonrası (*POST-HOC*) testlerinden öğretim elemanı ile diyalog faktörü için Tamhane testi sonuçlarına; yapı ve özerklik faktörleri için ise LSD testi sonuçlarına bakılmıştır.

Yapı faktörü için LSD testi sonuçlarına bakıldığında birinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 3,95; S.S: 0,77$) ile üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,46; S.S: 0,63$) arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda, birinci dönemlerinde eğitim görenler, üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenlere göre dersi daha az yapılandırılmış buldukları söylenebilir. İkinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 3,96; S.S: 0,87$) ile üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,46; S.S: 0,63$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Dolayısıyla eğitim dönemi olarak daha yukarıda bir dönemde eğitim görenler, daha aşağıda bir eğitim döneminde olanlara göre dersi daha yapılandırılmış buldukları ifade edilebilir.

Öğretim elemanı ile diyalog faktörü için Tamhane testi sonuçlarına bakıldığında, birinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,14; S.S: 0,93$) ile üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,78; S.S: 0,34$) arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda, birinci dönemlerinde eğitim görenler, üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenlere göre daha az öğretim elemanı ile diyaloga girdikleri söylenebilir. İkinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,18; S.S: 0,93$) ile üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,78; S.S: 0,34$) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu bağlamda, eğitim dönemi olarak daha yukarıda bir dönemde eğitim görenler, daha aşağıda bir eğitim döneminde olanlara göre öğretim elemanı ile diyaloga daha çok girdikleri ifade edilebilir.

Özerklik faktörü için LSD testinin sonuçlarına bakıldığında, birinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 3,91; S.S: 0,82$) ile üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,47; S.S: 0,49$) arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda, birinci dönemlerinde eğitim görenler, üçüncü dönemlerinde ve üstünde eğitim görenlere göre daha az özerk oldukları söylenebilir. İkinci dönemlerinde eğitim görenler ($\bar{x}: 4,10; S.S: 0,77$) ile üçüncü dönemlerinde ve

üstünde eğitim görenler (\bar{x} : 4,78; S.S: 0,34) arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu bağlamda, eğitim dönemi olarak daha yukarıda bir dönemde eğitim görenler, daha aşağıda bir eğitim döneminde olanlara göre daha çok özerkliğe sahip oldukları ifade edilebilir

4.5.5. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi

TU ölçeğine ilişkin faktörlerin daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi daha önceden uzaktan ders alma değişkeni gruplarına yönelik varyansların öğrenciyle diyalog ve öğretim elemanı ile diyalog faktörleri açısından homojen dağılmadığını göstermiş ($p<0,05$) olduğundan dolayı analizin yorumlanması aşamasında bu faktörler için eşit olmayan varyanslar seçeneğinin anlamlılığı kullanılmıştır. Yapı ve özerklik faktörleri açısından varyanslar homojen dağıldığı için yorumlamada eşit varyanslar seçeneği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.241-242). Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 17’de gösterilmektedir.

Tablo 17. TU ölçeğine ilişkin faktörlerin daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi

Faktör	Daha Önceden Uzaktan Ders Alma Durumu	n	\bar{x}	S.S	t	sd	p
Yapı	Evet	45	4,20	0,73	1,305	147	0,194
	Hayır	104	4,01	0,85			
Öğrenciyle Diyalog	Evet	45	4,61	0,76	2,412	116,169	0,017*
	Hayır	104	4,23	1,08			
Öğretim elemanı ile Diyalog	Evet	45	4,58	0,65	2,989	117,861	0,003**
	Hayır	104	4,18	0,93			
Özerklik	Evet	45	4,14	0,66	0,180	147	0,857
	Hayır	104	4,12	0,79			

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum); ** $p<0,01$; * $p<0,05$.

Tablo 17’de de görüldüğü gibi yapı faktörü ve özerklik faktörünün daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından anlamlı bir şekilde farklılık oluşturmadığı söylenebilir ($p>0,05$). Bununla birlikte, öğrenciyle diyalog faktörünün daha önceden uzaktan ders alma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır (t : 2,412; sd : 116,169; $p<0,05$). Bu bağlamda, daha önceden uzaktan ders alanların almayanlara göre öğrenciyle diyaloga daha çok girdikleri söylenebilir. Öğretim elemanı ile diyalog faktörü, daha önceden uzaktan ders alma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır (t : 2,989; sd : 117,861; $p<0,01$).

Daha önceden uzaktan ders alanların almayanlara göre öğretim elemanıya diyaloga daha çok girdikleri ifade edilebilir.

4.6. Uzaklık Algısının Katılımcıların Demografik Özellikleri Açısından İncelenmesi

Bu başlık altında “Uzaklık algısı, katılımcıların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, mezuniyet alanı, eğitim dönemi ve daha önceden uzaktan ders alma durumu) açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” araştırma sorusu cevaplanmıştır.

Uzaklık algısının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi cinsiyet değişkeni gruplarına yönelik varyansların homojen dağılmadığını göstermiş ($p<0,05$) olduğundan dolayı analizin yorumlanması aşamasında eşit olmayan varyanslar seçeneğinin anlamlılığı kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.241-242). Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 17’de gösterilmektedir.

Tablo 18. Uzaklık algısının cinsiyet açısından incelenmesi

Ölçek	Cinsiyet	n	\bar{x}	S.S	t	sd	p
Uzaklık Algısı	Kadın	64	4,43	0,65	3,034	141,814	0,003**
	Erkek	85	4,00	1,07			

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum); ** $p<0,01$.

Tablo 18’de de görüldüğü gibi uzaklık algısı, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır ($t: 3,034$; $sd: 141,814$; $p<0,01$). Bu kapsamda, uzaklık algısı anlamsal olarak değerlendirildiğinde (öğrencilerin ve öğretim elemanlarının varlığı hissedildikçe), kadınların erkeklere göre öğrencilerin ve öğretim elemanlarının varlığını daha çok hissettikleri ifade edilebilir.

Uzaklık algısının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi bütün faktörler için yaş gruplarına yönelik varyansların homojen dağılmadığını gösterdiği için ($p<0,05$) analizin yorumlanması aşamasında Brown-Forsythe istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Sonuçlar Tablo 19’da gösterilmektedir.

Tablo 19. Uzaklık algısının yaş açısından incelenmesi

Ölçek	Yaş	n	\bar{x}	S.S	F	p
Uzaklık Algısı	29 yaş ve altında	30	4,23	1,09	1,233 (Brown-Forsythe)	0,300
	30-34 yaş arasında	28	4,29	0,71		
	35-39 yaş arasında	39	3,97	1,11		
	40-44 yaş arasında	25	4,10	0,83		

	45 yaş ve üstünde	27	4,44	0,75		
--	-------------------	----	------	------	--	--

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 19’da da görüldüğü gibi yaş değişkeni açısından uzaklık algısı anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Uzaklık algısının mezuniyet alanı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi, mezuniyet alanı değişkenine yönelik varyansların homojen dağıldığını gösterdiği için ($p>0,05$) analizin yorumlanması aşamasında ANOVA istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Analiz sonuçları Tablo 18’de gösterilmektedir.

Tablo 20. *Uzaklık algısının mezuniyet alanı değişkeni açısından incelenmesi*

Ölçek	Mezuniyet Alanı	n	\bar{x}	S.S	F	p
Uzaklık Algısı	Birden fazla alan	15	4,13	0,95	1,183	0,318
	Sayısal	18	4,03	0,79		
	Eşit Ağırlık	88	4,14	1,01		
	Sözel	28	4,48	0,75		

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 20’de de görüldüğü gibi mezuniyet alanı açısından uzaklık algısının anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı söylenebilir ($p>0,05$). Buna rağmen sözel alandan gelen katılımcıların fiziksel uzaklığı daha az hissettikleri görülmektedir.

Uzaklık algısının eğitim dönemi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi eğitim dönemi gruplarına yönelik varyansların homojen dağıldığını gösterdiği için ($p>0,05$) analizin yorumlanması aşamasında ANOVA istatistiği kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.253). Sonuçlar Tablo 19’da gösterilmektedir.

Tablo 21. *Uzaklık algısının eğitim dönemi değişkeni açısından incelenmesi*

Ölçek	Eğitim Dönemi	n	\bar{x}	S.S	F	p
Uzaklık Algısı	Birinci dönem	40	4,18	0,92	2,479	0,087
	İkinci dönem	77	4,06	1,01		
	Üçüncü dönem ve üstü	32	4,50	0,67		

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 21’de de görüldüğü gibi eğitim dönemi açısından uzaklık algısının anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı söylenebilir ($p>0,05$).

Uzaklık algısının daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığını test edebilmek için bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda Levene testi daha önceden uzaktan ders alma değişkeni gruplarına yönelik varyansların homojen dağıldığını göstermiş ($p>0,05$) olduğundan dolayı analizin yorumlanması aşamasında eşit olan varyanslar seçeneğinin anlamlılığı kullanılmıştır (Pallant, 2011, s.241-242). Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 20’de gösterilmektedir.

Tablo 22. *Uzaklık algısının daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından incelenmesi*

Ölçek	Daha Önceden Uzaktan Ders Alma Durumu	n	\bar{x}	S.S	t	sd	p
Uzaklık Algısı	Evet	45	4,20	0,73	1,305	147	0,194
	Hayır	104	4,01	0,85			

(1 – Kesinlikle Katılmıyorum; 5 – Kesinlikle Katılıyorum).

Tablo 22’de de görüldüğü gibi uzaklık algısının daha önceden uzaktan ders alma değişkeni açısından anlamlı bir şekilde farklılık oluşturmadığı söylenebilir ($p>0,05$).

4.7. TU Faktörlerinin Uzaklık Algısı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Bu başlık altında “TU ölçeğinin faktörleri ile uzaklık algısı arasında nasıl bir ilişki vardır?” araştırma sorusu cevaplanmıştır. TU, uzaklık algısı üzerindeki etkisini inceleyebilmek için YEM’den faydalanılmıştır. YEM kapsamında oluşturulan araştırma modelinin değerlendirilmesinde ise Anderson ve Gerbing (1988) tarafından önerilen iki aşamalı yaklaşım kullanılmıştır. Bu yaklaşıma göre ilk olarak, araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin bir yapı olarak doğrulanması, yani uyum indeksi değerlerinin test edilmesi ve devamında yapı geçerliliğinin kontrol edilmesi gerekir. Sonra, araştırma modeline ilişkin yapısal ölçüm modelinin incelenmesi ve etki katsayılarının değerlendirilmesi gerekir. Bu öneriden hareketle bu çalışmada, ilk olarak araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modeli değerlendirilmiş, daha sonra araştırma modeline ilişkin YEM’in değerlendirilmesi yapılmış ve araştırma soruları cevaplanmaya çalışılmıştır.

4.8. Araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin değerlendirilmesi

Araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin değerlendirilmesi sonucunda Tablo 21’deki uyum değerleri elde edilmiştir.

Tablo 23. *Araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin uyum değerleri*

	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
--	----------	----	-------------	-----	-----	------	-------

Doğrulayıcı Ölçüm Modeli	229,78	110	2,089	0,93	0,91	0,07	0,08
İyi Uyum	-	-	<3	≥0,95	≥0,95	≤0,05	<0,05
Kabul Edilebilir Uyum	-	-	<5	≥0,9	≥0,9	≤0,08	<0,1

Tablo 23'teki uyum değerleri bulgularından hareketle araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin χ^2/df için iyi uyum değerinde olduğu, CFI, TLI, SRMR ve RMSEA değerleri açısından ise kabul edilebilir uyum değerleri aralığında olduğu ifade edilebilir (Hu ve Bentler, 1999, s.23-28; Tabachnick ve Fidell, 2012, s.722).

Uyum değerleri kontrol edildikten sonra yapı geçerliliği kontrolüne geçilmiş ve bu kapsamda araştırma modeline ilişkin doğrulayıcı ölçüm modelinin ayrışım ve yakınsak geçerliliklerinin (*discriminant & convergent validity*) değerlendirilmesi yapılmıştır. Ayrışım geçerliliği için CR ve AVE değerleri hesaplanmış ve alanyazında önerilen sınır değerler kapsamında değerlendirmeleri yapılmıştır. Yakınsak geçerliliği için MSV ve ASV değerlerinin hesaplanarak incelenmesine ek olarak AVE değerlerine ilişkin kareköklerin yapılar arası korelasyon değerleriyle karşılaştırması yapılmıştır (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2014). Elde edilen bulgular Tablo 22'de ve Tablo 23'de gösterilmektedir.

Tablo 24. Yakınsak ve ayrışım geçerliliğine ilişkin sonuçlar

Yapılar	Yakınsak Geçerliliği		Ayrışım Geçerliliği	
	CR	AVE	MSV	ASV
Yapı	0,906	0,584	0,561	0,272
Öğrenciyle Diyalog	0,912	0,778	0,345	0,163
Öğretim elemanıya Diyalog	0,893	0,739	0,483	0,297
Özerklik	0,792	0,657	0,215	0,132
Uzaklık Algısı	0,807	0,678	0,561	0,314
	CR > 0,70	AVE > 0,50	MSV < AVE	ASV < AVE

Tablo 24'te görüldüğü üzere, yapılara ait CR değerleri 0,70'den, AVE değerleri de 0,50'den yüksektir. Bu nedenle yapıların yakınsak geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir. Yine aynı tabloya göre, yapıların MSV ve ASV değerlerinin AVE değerlerinden küçük olduğu görülmektedir.

Tablo 25. AVE değerlerinin karekökleri ve yapılar arası korelasyon katsayılarının karşılaştırılması

Yapılar	Yapı	Öğrenciyle Diyalog	Hocayla Diyalog	Özerklik	Uzaklık Algısı
---------	------	--------------------	-----------------	----------	----------------

Yapı	0,764				
Öğrenciyle Diyalog	0,334***	0,882			
Öğretim Elemanıylayla Diyalog	0,695***	0,559***	0,860		
Özerklik	0,457***	0,223*	0,464***	0,811	
Uzaklık Algısı	0,749***	0,588***	0,691***	0,436***	0,823

*** $p<0,001$; * $p<0,05$; Köşegenlerde AVE değerlerinin karekökleri kalın olarak gösterilmiştir.

Tablo 25'te görüldüğü gibi, yapıların AVE değerlerinin karekökleri, yapılar arası korelasyon değerlerinden yüksektir. Bu nedenle yapıların ayrışım geçerliliğinin de sağlandığı söylenebilir. Bu bağlamda Anderson ve Gerbing (1988) tarafından önerilen iki aşamalı yaklaşımdan ilki karşılanmış ve diğer yaklaşıma geçilmiştir. Bu bağlamda ise YEM'in değerlendirilmesi yapılarak devamında araştırma soruları cevaplanmaya çalışılmıştır.

4.9. YEM'in değerlendirilmesi

Bu başlık altında "TU ölçeğinin faktörleri, uzaklık algısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip midir?" sorusu cevaplanmıştır. YEM'in değerlendirilmesi sonucunda, 5 yapıya ait uyum değerleri Tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26. YEM'in uyum değerleri

	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
YEM	229,78	110	2,089	0,93	0,91	0,07	0,08
İyi Uyum	-	-	<3	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$	$\leq 0,05$	<0,05
Kabul Edilebilir Uyum	-	-	<5	$\geq 0,9$	$\geq 0,9$	$\leq 0,08$	<0,1

Tablo 26'daki uyum değerleri bulgularından hareketle YEM'in χ^2/df için iyi uyum değerinde olduğu, CFI, TLI, SRMR ve RMSEA değerleri açısından ise kabul edilebilir uyum değerleri aralığında olduğu ifade edilebilir (Hu ve Bentler, 1999, s.23-28; Tabachnick ve Fidell, 2012, s.722). Bu bağlamda, YEM'e ilişkin etki katsayılarının değerlendirilmesi güvenilir bir şekilde yapılabilir.

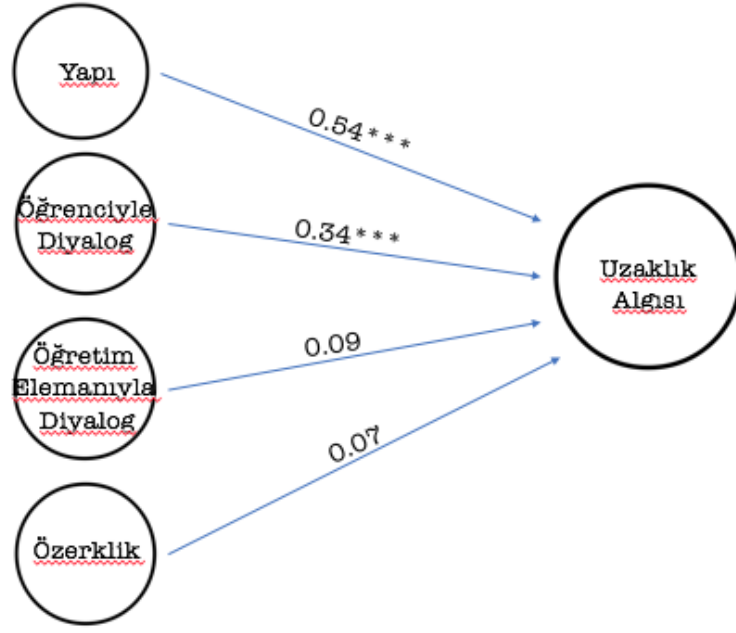
Tablo 27'de yapıya yönelik etki katsayıları gösterilmektedir. Şekil 2'de ise modele ilişkin diyagram paylaşılmıştır.

Tablo 27. YEM'in test edilmesine yönelik sonuçlar

Yapılar	β	B	S.E.	C.R.	Sonuç
---------	---------	---	------	------	-------

Yapı	→	Uzaklık Algısı	0,538	0,507***	0,095	5,319	Etkisi Var
Öğrenciyle Diyalog	→	Uzaklık Algısı	0,340	0,250***	0,058	4,999	Etkisi Var
Öğretim elemanıyl Diyalog	→	Uzaklık Algısı	0,094	0,075	0,087	0,861	Etkisi Yok
Özerklik	→	Uzaklık Algısı	0,070	0,059	0,069	0,860	Etkisi Yok

*** $p < 0,001$.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Tablo 27’deki ve Şekil 2’deki bulgulardan hareketle, TU ölçeğine ilişkin yapı faktörünün, uzaklık algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu (β : 0,538; $p < 0,001$); öğrenciyle diyalog faktörünün, uzaklık algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu (β : 0,250; $p < 0,001$) görülmektedir. Ancak, TU ölçeğinin öğretim elemanıyl diyalog ve özerklik faktörleri, uzaklık algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın sonuçlarına ilişkin tartışma ve gelecekte yapılması mümkün olabilecek yeni araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları’nda:

Yapı ve diyalogun transaksyonel uzaklık üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır. Shearer et al. (2014) ve Huang (2015)'in çalışmalarında da yapı ve transaksyonel uzaklık arasında pozitif korelasyon çıkmıştır. Huang'a göre transaksyonel uzaklığın azalması için sadece diyalog yeterli değildir dersin yapılandırılmışlık düzeyinin de fazla olması özellikle gereklidir. Araştırma Transaksyonel Uzaklık Teorisini kısmen desteklemektedir.

Yapı faktörü altında etkileşimin sağlanması ve artırılması transaksyonel uzaklık algısında azalmaya neden olmaktadır.

Öğrenenler diğer öğrenenlerin varlığını hissetmişlerdir. Katılımcılar için esnek bir öğrenme ortamı yaratmayı amaçlayan sosyal bulunuşluk (Short, Williams ve Christie,1976) iletişim sırasında bir kişinin gerçek kişi olarak varlığının hissedilmesidir (Gunawardena, 1995). Çevrimiçi ortamlarda sosyal bulunuşluğun artması katılım ve paylaşımı motive eder ve uzaklık hissi de azalır.

Moore'a göre öğretim araçlarının zengin olması dolayısıyla öğrenen-içerik ve arayüz etkileşimlerinin transaksyonel uzaklığı azaltacağı belirtilmiştir. Yapı faktörü altında ders materyalleriyle etkileşim, esneklik ve kişiselleştirmeye yönelik maddelere yüksek katılım görülmüştür ve bu maddeler diyalogu artırmaya yönelik ortamlar ve materyallere işaret etmektedir. Diyalog faktörü altında da öğrenenlerle diyalog anlamlı ve pozitif etki yaratmıştır.

Transaksyonel Uzaklık Teorisinin ortaya koyduğu varsayımlar ve yapılan çalışmalar aslında her programın ve durumun ayrı değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır, genellemeler her durum için geçerli değildir: Chen ve Willits (1998); Gorsky ve Caspi (2005); Stein et al. (2005). Çevrimiçi Tezsiz YL programlarında öğrenen etkileşimi uzaklık algısının azalmasına etki etmektedir. Öğrenenler birbirinden rehberlik almaktadır, bunun nedeni canlı derslerde dayanışma içerisine girmeleri ve bir topluluk oluşturma ve bu topluluğa ait olma ihtiyacı olarak değerlendirilebilir. Aynı dersler diğer taraftan öğretim elemanlarıyla sınırlı bir etkileşimin nedeni olarak düşünülebilir çünkü canlı dersler ilgiyi sürekli kılmak için yeterli olmayabilir veya öğrenenler öğretim elemanı ile etkileşime girmeye ihtiyaç duymayabilirler.

Araştırma sonucuna göre öğrenen özerkliği ve öğretim elemanı ile diyalog transaksyonel uzaklık algısını etkilememektedir. Chen ve Willits (1998) de özerkliğin transaksyonel uzaklık üzerinde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Gorsky ve Caspi (2005) yaptıkları çalışmada verilerin Transaksyonel Uzaklık Teorisini kısmen desteklediği ve temel önermelerin desteklenmediği görülmüştür. Ayrıca diyalog artarsa transaksyonel uzaklık azalır genellemesinin

bir indirgeme olduğu da vurgulanmıştır. Stein et al. (2005) da diyalogun yanı sıra yapılandırılmış ortamın da öğrenen memnuniyeti için gerekli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Mezuniyet alanı değişkenine göre herhangi bir farklılaşma olmamıştır. Bunun nedeni öğrenenlerin çoğunun eşit ağırlık mezunu olmaları ile açıklanabilir. Ancak sözel alandan gelen katılımcıar fiziksel uzaklığı daha az hissettiklerini bildirmışlerdir.

Kadınların diğer öğrenenlerin ve öğretim elemanının varlığını daha çok hissetmiş olmaları daha fazla diyaloga girmiş olmalarıyla açıklanabilir ve böylece algıladıkları uzaklığın daha az olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

5.2 Öneriler

Bu çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarında TU algısını etkileyen faktörler uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programları özelinde incelenmiştir. Ancak elde edilen sonuçlarda diyalogun öğretim elemanı ve öğrenci ile diyalog olmak üzere ikiye bölünmesi gelecek çalışmalarda farklı evren, örneklem ve bağlamlarda çalışıldığında bu durumun değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Bu çalışmada transaksyonel uzaklık algısını etkileyen faktörler belirlenirken Huang (2015) tarafından geliştirilmiş bir ölçek Türkçe'ye çevirisi ve uyarlaması yapılarak kullanılmıştır. Türkçe bir ölçek geliştirilerek ve kültürel farklılıklar dikkate alınmak kaydıyla görüşmelerle desteklenerek farklı araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bir çalışmanın yapılması bu konudaki tartışmayı zenginleştirebilir.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında TU algısını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılmaya çalışıldığı bu çalışmada 149 katılımcı yer almıştır. İleriki çalışmalarda daha geniş gruplara uygulanarak TU algısının boyutları daha derinlemesine ve öğrenenlerle bireysel görüşmeler yapılarak incelenebilir.

Farklı kurumlarda verilen farklı öğretim programlarına uygulanarak hem programlar arası hem de kurumlar arası karşılaştırmaların yapılması mümkün olacaktır.

Uzaktan öğretim tezsiz yüksek lisans programlarına devam eden katılımcılarla yapılan bu çalışma lisans düzeyinde çevrimiçi ders alan öğrenenlerle de yapılarak onların uzaklık algıları ve bunu etkileyen faktörler ortaya çıkarılabilir.

“Transactional distance” kavramının ortak dil ve algı oluşturabilmek adına bir kelime kökeni araştırması ve çeviri çalışması yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Anderson, J. C., ve D. W. Gerbing. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411 – 423.
- Aragon, S. R. (2003). Creating social presence in online environments. *New directions for adult and continuing education*, 2003(100), 57-68.
- Arifin, W. N. (2015). The graphical assessment of multivariate normality using spss. *Education in Medicine Journal*, 7(2), 71-75.
- Ariza, E. N., & Hancock, S. (2003). Second language acquisition theories as a framework for creating distance learning courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2).
- Balanko, S. L. (2002). Review and resources: Online education implementation and evaluation. *Seattle, WA: University of Washington Office of Educational Assessment. Retrieved September, 30, 2007.*
- Balçı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem teknik ve ilkeler*. Pegem A Yayıncılık.
- Belanger, F. (Ed.). (1999). *Evaluation and Implementation of Distance Learning: Technologies, Tools and Techniques: Technologies, Tools and Techniques*. IGI Global.
- Beylik, A (2016) Eşzamanlı Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Açık ve Uzaktan Öğrenenlerin Transaksiyonel Uzaklık Algısının Belirlenmesi
- Biocca, F., Harms, C., & Burgoon, J. K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. *Presence: Teleoperators & virtual environments*, 12(5), 456-480.
- Blake, R. (2000). Computer mediated communication: A window on L2 Spanish interlanguage.
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (1993). *Testing structural equation models* (Vol. 154). Sage.
- Bolliger, D. U., & Halupa, C. (2018). Online student perceptions of engagement, transactional distance, and outcomes. *Distance Education*, 1-18.
- Brookfield, S. (1985). Self-directed learning: A critical review of research. *New Directions for adult and continuing education*, 1985(25), 5-16.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atıf İndeksi*, 1-360.
- Carnevale, D. (2003). The virtual lab experiment. *Chronicle of higher education*, 49(21), A30.
- Chen, Y. J. (2001). Transactional distance in World Wide Web learning environments. *Innovations in Education and Teaching International*, 38(4), 327-338.
- Chen, Y. J., & Willits, F. K. (2007). A path analysis of the concepts in Moore's theory of transactional distance in a videoconferencing learning environment. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 13(2), 51-65.
- Chickering, A. W., & Gamson, Z. F. (1987). Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE bulletin*, 3, 7.
- Cohen, E. (1999). Reconceptualizing information systems as a field of the transdiscipline informing science: From ugly duckling to swan. *Journal of computing and information technology*, 7(3), 213-219.
- Collins, L. J. (2001). Hands-On Laboratory-Driven Electrical Engineering Curriculum (Pandora) First-Year Progress Report.
- Comeaux, P. (1995). The impact of an interactive distance learning network on classroom communication. *Communication Education*, 44(4), 353-361.
- Curtis, D. D., & Lawson, M. J. (2001). Exploring collaborative online learning. *Journal of Asynchronous learning networks*, 5(1), 21-34.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik spss ve lisrel uygulamaları (4. baskı)*. Ankara: Pegem Yayınevi.
- Demir Kaymak, Z., & Horzum, M. B. (2013). Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri, algıladıkları yapı ve etkileşim arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1783-1797.
- Devers, K. J., & Frankel, R. M. (2000). Study design in qualitative research--2: Sampling and data collection strategies. *Education for health*, 13(2), 263.
- Dron, J., Seidel, C., & Litten, G. (2004). Transactional distance in a blended learning environment. *ALT-J*, 12(2), 163-174.

- Eaton, J. S. (2000). Core Academic Values, Quality, and Regional Accreditation: The Challenge of Distance Learning.
- Ehrmann, S. C. (1995). Asking the right questions: What does research tell us about technology and higher learning?. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(2), 20-27.
- Fornell, C., and D. F. Larcker. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39 – 50.
- Fulford, C. P., & Zhang, S. (1993). Perceptions of interaction: The critical predictor in distance education. *American Journal of Distance Education*, 7(3), 8-21.
- Garramone, G. M., Harris, A. C., & Anderson, R. (1986). Uses of political computer bulletin boards. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 30(3), 325-339.
- Giossos, Y., Koutsouba, M., Lionarakis, A., & Skavantzios, K. (2009). Reconsidering Moore's transactional distance theory. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 12(2).
- Gorsky, P., & Caspi, A. (2005a). A critical analysis of transactional distance theory. *Quarterly review of distance education*, 6(1).
- Gorsky, P., & Caspi, A. (2005b). Dialogue: A theoretical framework for distance education instructional systems. *British journal of educational technology*, 36(2), 137-144.
- Caspi, A., & Gorsky, P. (2006). Instructional dialogue: Distance education students' dialogic behaviour. *Studies in Higher Education*, 31(6), 735-752.
- Gubernick, L., & Ebeling, A. (1997). I got my degree through E-mail. *Forbes*.
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International journal of educational telecommunications*, 1(2), 147-166.
- Gunawardena, C. N., & Zittle, F. J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American journal of distance education*, 11(3), 8-26.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis (pearson new international edition)*. USA: Pearson Educated Limited.

- Hample, D., & Dallinger, J. M. (1995). A Lewinian perspective on taking conflict personally: Revision, refinement, and validation of the instrument. *Communication Quarterly*, 43(3), 297-319.
- Hillman, D. C., Willis, D. J., & Gunawardena, C. N. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 30-42.
- Holmberg, B. (1986). A discipline of distance education. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 1(1), 25-40.
- Horzum, M. B. (2011). Developing transactional distance scale and examining transactional distance perception of blended learning students in terms of different variables. *Educational sciences: Theory and practice*, 11(3), 1582-1587.
- Horzum, M. B. (2015). Interaction, Structure, Social Presence, and Satisfaction in Online Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(3).
- Hu, L. ve Bentler, P. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), p.1-55.
- Huang, X., Chandra, A., DePaolo, C. A., & Simmons, L. L. (2016). Understanding transactional distance in web-based learning environments: An empirical study. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 734-747.
- Huang, X., Chandra, A., DePaolo, C., Cribbs, J., & Simmons, L. (2015). Measuring transactional distance in web-based learning environments: An initial instrument development. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 30(2), 106-126.
- Jenkins, J. (1992). Theory and Practice of Distance Education-Bjore Holmberg. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 7(1), 119-121.
- Johnson, J. L. (2003). *Distance education: The complete guide to design, delivery, and improvement*. Teachers College Press.
- Jöreskog, K. G. (1970). A general method for estimating a linear structural equation system. *ETS Research Bulletin Series*, 1970(2), i-41.
- Kalaycı, Ş. (2017). *Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Dinamik Akademi Yayın Dağıtım.

- Karasar, N. (2016). Bilimsel irade algı çerçevesi ile bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler. 115-116
- Kassandrinou, A., Angelaki, C., & Mavroidis, I. (2014). Transactional Distance among Open University Students: How Does it Affect the Learning Process?. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 17(1), 26-42.
- Keegan, D. J. (1980). On defining distance education. *Distance education*, 1(1), 13-36.
- Keegan, D. (2005). *Theoretical principles of distance education*. Routledge.
- Kehrwald, B. (2008). Understanding social presence in text-based online learning environments. *Distance Education*, 29(1), 89-106.
- Kirby, E. (1999). Building Interaction in Online and Distance Education Courses.
- Kitchen, D., & McDougall, D. (1999). Collaborative learning on the Internet. *Journal of Educational technology systems*, 27(3), 245-258.
- Kreijns, K. (2004). Sociable CSCL environments: Social Affordances, Sociability, and Social Presence.
- Lamy, M. N., & Goodfellow, R. (1999). 'Reflective Conversation'in the virtual language classroom. *Language Learning & Technology*, 2(2), 43-61.
- Marmon, M. (2018). Contextualizing Social Presence and Learner Identity Through the Lens of Moore's Theory of Transactional Distance. In *Enhancing Social Presence in Online Learning Environments* (pp. 1-19). IGI Global.
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach* (Vol. 41). Sage publications.
- McFadden, A., & Cullowhee, N. C. (2006). Enhancing communication skills in online courses in educational leadership. *AASA Journal of Scholarship and Practice*, 3(2), 12-23
- McLellan, H. (1999). Online education as interactive experience: Some guiding models. *Educational technology*, 39(5), 36-42.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). Research in Education: Evidence-Based Inquiry, MyEducationLab Series. *Pearson*.
- Mehrotra, C., Hollister, C. D., & McGahey, L. (2001). *Distance learning: Principles for effective design, delivery, and evaluation*. Sage Publications.

- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning.
- Moore, M. G., & Anderson, W. G. (2007). *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: L.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction.
- Moore, M. G., and G. Kearsley. 1996. *Distance education: A systems view*. Belmont, CA: Wadsworth.(???)
- Morrison, G. R., & Guenther, P. F. (2000). Designing instruction for learning in electronic classrooms. *New Directions for Teaching and Learning*, 2000(84), 15-22.
- Murphy, E., & Rodríguez-Manzanares, M. A. (2009). Teachers' perspectives on motivation in high-school distance education. *Journal of Distance Education*, 23(3), 1-24.
- Nakip, M. (2013). *Pazarlamada araştırma teknikleri*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Nwankwo, V. (2013). The relationship between faculty perceptions and implementation of elements of transactional distance theory and online web-based course completion rates.
- Özkul, A. E., Aydın, C. H., Toprak, E., & Kumtepe, E. G. (2014). *Açıköğretimle 30 Yıl* (1. Baskı). Eskişehir.
- Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS (4th ed.)*. New York: Open University Press.
- Paul, R. C., Swart, W., Zhang, A. M., & MacLeod, K. R. (2015). Revisiting Zhang's scale of transactional distance: Refinement and validation using structural equation modeling. *Distance Education*, 36(3), 364-382.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. R., & Archer, W. (1999). Assessing social presence in asynchronous text-based computer conferencing.
- Ryan, R. M., & Powelson, C. L. (1991). Autonomy and relatedness as fundamental to motivation and education. *The journal of experimental education*, 60(1), 49-66.
- Saba, F., & Shearer, R. L. (1994). Verifying key theoretical concepts in a dynamic model of distance education. *American Journal of Distance Education*, 8(1), 36-59.

- Schlosser, C. A., & Anderson, M. L. (1994). *Distance education: Review of the literature*. AECT Publication Sales, 1025 Vermont Ave., NW, Ste. 820, Washington, DC 20005-3547..
- Seçer, İ. (2015). *Spss ve lisrel ile pratik veri analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shearer, R., Gregg, A., Joo, K. P., & Graham, K. (2014). Transactional distance in MOOCs: A critical analysis of dialogue, structure, and learner autonomy.
- So, H. J., & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & education*, 51(1), 318-336.
- Stein, D. S., Wanstreet, C. E., Calvin, J., Overtoom, C., & Wheaton, J. E. (2005). Bridging the transactional distance gap in online learning environments. *The American Journal of Distance Education*, 19(2), 105-118.
- Şavran, T. G. (2010). *Sosyolojide Araştırma Yöntem ve Teknikleri*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Tabachnick, B. ve Fidell, L. (2012). *Using Multivariate Statistics (6. Edition)*. USA: Pearson.
- Tu, C. H. (2000). Strategies To Increase Interaction in Online Social Learning Environments.
- Tu, C. H. (2000). On-line learning migration: from social learning theory to social presence theory in a CMC environment. *Journal of network and computer applications*, 23(1), 27-38.
- Tu, C. H. (2002). The measurement of social presence in an online learning environment. *International Journal on E-learning*, 1(2), 34-45.
- Tu, C. H., & Mclsaac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *The American journal of distance education*, 16(3), 131-150.
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication research*, 19(1), 52-90.
- Warschauer, M. (1998). Interaction, negotiation, and computer-mediated learning. *Practical applications of educational technology in language learning*. Lyon, France: National Institute of Applied Sciences.
- Whiteman, J. A. M. (2002). Interpersonal Communication in Computer Mediated Learning.

Yilmaz, R., & Keser, H. (2015). Transactional Distance Perception and Its Reflections on Distance Education Practices. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 48(2).

Zhang, Z., & Kenny, R. F. (2010). Learning in an Online Distance Education Course: Experiences of Three International Students. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(1), 17-36.

<http://auosozluk.anadolu.edu.tr/index.php?r=site%2Findex#t>

Anadolu Üniversitesi, Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları Kataloğu, 2019.

Ekler

Ek 1. Etkileşimsel Uzaklık Algısı Anketi

Etkileşimsel Uzaklık Algısı Anketi

Bu ölçme aracı, sizlerin Uzaktan Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans Programları'nın dersleri kapsamındaki deneyimlerinizi öğrenmek amacıyla hazırlanmıştır. Anket ile toplanacak veriler, etkileşimsel uzaklık algısıyla ilgili bir yüksek lisans tezinde kullanılacak olup, herhangi bir kişisel değerlendirme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.

Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Yaşınız:

Cinsiyetiniz:

Mezun olduğunuz bölüm (lisans):

Dersin yer aldığı disiplin Sayısal Sözel

Daha önce uzaktan ders aldınız mı? Evet Hayır

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
DİYALOG	1	2	3	4	5

1.	Öğretim elemanı ile farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.					
2.	Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için öğretim elemanı ile iletişim kurdum.					
3.	Derse ilişkin konularda öğretim elemanı ile kurduğum iletişim benim için değerlidir.					
4.	Öğretim elemanı, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verir.					
5.	Diğer öğrencilerle farklı iletişim kanalları aracılığıyla (e-posta, telefon, tartışma panosu, çevrimiçi sohbet, whatsapp) iletişim kurdum.					
6.	Bilgiyi yapılandırmak ve paylaşmak için diğer öğrencilerle iletişim kurdum.					
7.	Ders ile ilgili konularda diğer öğrencilerle kurduğum iletişim benim için değerlidir.					
8.	Diğer öğrencilerin, iletişimimizdeki paylaşımlarıma değer verdiğine inanıyorum.					
	YAPI					
1.	Ödev, proje veya diğer ders etkinliklerine bireysel dönütler alıyorum.					
2.	Ders, kendi hızımda çalışmaya olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.					
3.	Ders, öğrenme amaçlarına ulaşmaya olanak verecek şekilde yapılandırılmıştır.					
4.	Dersin yapısı, öğrenen dönütleri kullanılarak materyallerin ihtiyaca uygun revize edilmesini sağlar.					
5.	Bu ders için dönem başında bir izlenim paylaşmıştır.					
6.	Bu dersin tüm etkinlikleri için teslim tarihleri belirtilmiştir.					
7.	Dersin sunulduğu öğrenme yönetim sistemini ve diğer teknolojileri kullanırken rahat hissedirim.					
8.	Öğretim elemanı ve diğer öğrenciler ile iletişime geçmek için kullanacağım teknolojiyi seçmekte özgürüm.					
9.	Ders içeriği görsel olarak iyi düzenlenmiştir.					
10.	Öğretim elemanı teknik sorun yaşanması durumunda destek sağlar.					
	ÖZERKLİK					
1.	Yeni öğrenme deneyimlerinden keyif alırım.					
2.	Etkili çalışmak için zamanımı planlarım.					
3.	Genel olarak zaman yönetiminde iyiyim.					
	UZAKLIK ALGISI					

1.	Fiziksel uzaklığa rağmen öğretim elemanının varlığını hissediyorum.					
2.	Fiziksel uzaklığa rağmen diğer öğrencilerin varlığını hissediyorum.					