

**ANADOLU ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM SİSTEMİNDEKİ
ÖĞRENNENLERİN ETKİLEŞİM TÜRÜ TERCİHLERİNİN BELİRLENMESİ**

GÖNÜL ÖZSARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Haziran 2019

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Gönül ÖZSARI'nın "Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemindeki Öğrenenlerin Etkileşim Türü Tercihlerinin Belirlenmesi" başlıklı tezi 14 Haziran 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.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Cengiz Hakan AYDIN

Üye : Prof.Dr.T.Volkan YÜZER

Üye : Dr.Öğr.Üyesi Fırat SARSAR

Prof.Dr. Hasan FÜTAR
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



ÖZET

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM SİSTEMİNDEKİ ÖĞRENENLERİN ETKİLEŞİM TÜRÜ TERCİHLERİNİN BELİRLENMESİ

Gönül ÖZSARI

Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2019

Danışman: Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN

Etkileşim, açık ve uzaktan öğrenmenin önemli ve vazgeçilmez bir bileşenidir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde öğrenenlere farklı etkileşim türlerini içeren hizmetler sunulmaktadır. Ancak mevcut literatür incelendiğinde, Açıköğretim sistemindeki öğrenenlerin hangi etkileşim türlerini tercih ettikleri konusunda herhangi bir araştırma yapılmadığı görülmüştür. Bu çalışma ile öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini, bu tercihlerle ilişkili demografik ve eğitsel değişkenleri belirlemek ve böylece literatürdeki eksikliğin giderilmesine katkıda bulunmak amaçlanmıştır. Bu çalışmada, öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirlemek ve öğrenen özellikleri ile etkileşim türü tercihleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Etkileşim Eşdeğerliği Kuramına dayalı bir çevrimiçi anket uygulanmıştır. Anket, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı 696 öğrenen ile yapılmıştır. Bulgular, katılımcıların yüz yüze derslerde ve genel olarak öğrenme sürecinde öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettiklerini ancak Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettiklerini göstermiştir. Ayrıca yapılan Ki-kare testi ve Çoklu Uyum Analizi sonucuna göre katılımcıların Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri ile cinsiyet, çocuk sayısı, bölüm ve medeni durum gibi değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir ilişki görülmemiştir. Ancak katılımcıların Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri ile yaş, meslek, kayıt türü, sınıf ve yaşanan yer gibi değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Etkileşim, Etkileşim türleri, Etkileşim eşdeğerliği kuramı, Öğrenen etkileşim tercihleri.

ABSTRACT

DETERMINATION OF INTERACTION TYPE PREFERENCES OF LEARNERS IN ANADOLU UNIVERSITY OPEN EDUCATION SYSTEM

Gönül ÖZSARI

Department of Distance Education

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, May 2019

Supervisor: Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN

Interaction is a crucial and indispensable component for open and distance learning. Anadolu University Open Education System provides its learners with a variety of services facilitating different interaction types. However, there is a gap in the current literature on interaction type preferences of Open Education System learners. The purpose of this study is to investigate learner preferences for interaction types, and demographical and educational variables related to learner preferences and thereby to fill the gap in the literature. In this study, an online questionnaire based on Interaction Equivalency Theorem was used to determine learner preferences for interaction types and to examine the relationship between learner characteristics and interaction type preferences. The questionnaire was completed by 696 learners enrolled in Open Education System. The results of this study revealed that learners preferred learner-teacher interaction in face-to-face courses and in their general learning processes. On the other hand, it was found that the learners preferred learner-content interaction in Open Education courses. In addition, Chi-Square Test and Multiple Correspondence Analysis results showed that there is no statistically significant relationship between interaction type preferences for Open Education courses and variables such as gender, number of children owned, department and marital status. However, a statistically significant relationship was found between interaction type preferences for Open Education courses and variables such as age, occupation, admission type, class and place of residence.

Keywords: Interaction, Interaction types, Interaction Equivalency Theorem, Learner preferences for interaction types.

ÖNSÖZ

Bu yüksek lisans tezinin yazımında, geliştirilmesinde ve bitirilmesinde bana her zaman destek ve yardımcı olan tez danışmanım Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN'a teşekkürlerimi ve minnetlerimi sunarım. Danışman hocamın değerli katkıları olmadan, bu tez var olamazdı.

Tezime geri bildirimleriyle katkı sağlayan değerli jüri üyeleri Prof. Dr. T. Volkan YÜZER ve Dr. Öğr. Üyesi Fırat SARSAR'a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca, tezimin en önemli kısmı olan ve tezimi şekillendiren ankete katılım sağlayan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemindeki bütün öğrenenlere teşekkürlerimi sunarım.

Tez yazımı ve veri analizi sürecinde benden desteklerini esirgemeyen bütün hocalarıma, Y. Zafer Can UĞURHAN'a ve özellikle ağabeyim Abdullah SAYKILI'ya minnetlerimi sunarım.

Benim bu günlere gelmemi sağlayan, maddi ve manevi desteklerini benden hiç esirgemeyen, her daim arkamda duran ve her kararımı destekleyen başta anne ve babam olmak üzere bütün aileme teşekkürü bir borç bilirim.

Son olarak, bu tezin başından sonuna kadar beni destekleyen, bana sabırla yardımcı olan, umutsuzluğa düştüğümde bana tekrar güç ve ilham veren sevgili eşim Mustafa ÖZSARI'ya çok teşekkür ederim.

İyi ki varsınız.

14../06/2019

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 edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla 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 sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Gönül ÖZSARI

16/06/2019

STATEMENT OF COMPLIANCE WITH ETHICAL PRINCIPLES AND RULES

I hereby truthfully declare that this thesis is an original work prepared by me; that I have behaved in accordance with the scientific ethical principles and rules throughout the stages of preparation, data collection, analysis and presentation of my work; that I have cited the sources of all the data and information that could be obtained within the scope of this study, and included these sources in the references section; and that this study has been scanned for plagiarism with “scientific plagiarism detection program” used by Anadolu University, and that “it does not have any plagiarism” whatsoever. I also declare that, if a case contrary to my declaration is detected in my work at any time, I hereby express my consent to all the ethical and legal consequences that are involved.

Gönül ÖZSARI

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	v
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem	1
1.2. Amaç ve Araştırma Soruları.....	6
1.3. Önemi ve Katkısı	6
1.4. Sınırlılıklar.....	7
1.5. Tanımlar.....	8
2. LİTERATÜR	10
2.1. Açık ve Uzaktan Öğrenme.....	10
2.2. Açık ve Uzaktan Öğrenmede Etkileşim ve Etkileşim Türleri.....	14
2.2.1. Etkileşim	14
2.2.2. Etkileşimin önemi	17
2.2.3. Etkileşim türleri	18
2.3. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı.....	21
2.4. Dünya'daki ve Türkiye'deki Öğrenenlerin Etkileşim Türü Tercihleri	24
2.5. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde Öğrenciye Sunulan Hizmetler ve Etkileşim Türleri.....	27
2.6. Özet ve Problem	31

3. YÖNTEM	34
3.1. Araştırma Deseni.....	34
3.2. Çalışma Kümesi.....	35
3.3. Verilerin Toplanması	41
3.4. Verilerin Analizi	42
4. BULGULAR VE YORUM	43
4.1. Katılımcıların Ders Çalışma Tercihleri	43
4.2. Etkileşim Türü Tercihleri.....	46
4.3. Katılımcı Özellikleri ve Etkileşim Türü Tercihleri Arasındaki İlişki	50
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
KAYNAKÇA.....	71
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Uzaktan eğitim modelleri-Kavramsal çerçeve.....	16
Tablo 3.1. Katılımcıların öğrenim gördükleri bölümler	37
Tablo 4.1. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile sınıf değişkeninin Ki-kare testi	52
Tablo 4.2. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile kayıt türü değişkeninin Ki-kare testi	53
Tablo 4.3. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile yaş değişkeninin Ki-kare testi	55
Tablo 4.4. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile yaşanan yer değişkeninin Ki-kare testi	57
Tablo 4.5. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile meslek değişkeninin Ki-kare testi	59

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Uzaktan eğitimin dört ana bileşeni	11
Şekil 2.2. Uzaktan eğitimde beş nesil.....	12
Şekil 2.3. Erişim-kalite-maliyet üçgeni (Iron Triangle)	14
Şekil 2.4. Uzaktan eğitimde etkileşim türleri	20
Şekil 2.5. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı	24
Şekil 4.1. Çoklu Uyum Analizine göre etkileşim türlerinin ve kayıt türü, meslek, yaşanılan yer, sınıf ve yaş değişkenlerinin düzlemde birlikte gösterimi	60
Şekil 4.2. Çoklu Uyum Analizine göre etkileşim türlerinin ve demografik değişkenlerin düzlemde birlikte gösterimi	61
Şekil 4.3. Çoklu Uyum Analizine etkileşim türlerinin ve eğitim değişkenlerinin düzlemde birlikte gösterimi	62

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 3.1. Katılımcıların cinsiyetleri.....	36
Grafik 3.2. Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıflar	36
Grafik 3.3. Katılımcıların medeni durumları	38
Grafik 3.4. Katılımcıların sahip oldukları çocuk sayıları	38
Grafik 3.5. Katılımcıların yaşadıkları yerler	39
Grafik 3.6. Katılımcıların kayıt türleri	40
Grafik 3.7. Katılımcıların çalıştıkları meslek grupları.....	40
Grafik 4.1. Katılımcıların Açıköğretim derslerini çalışma tercihleri	44
Grafik 4.2. Katılımcıların eKampüsü kullanma sıklığı	45
Grafik 4.3. Katılımcıların eKampüse girme sebepleri.....	46
Grafik 4.4. Katılımcıların etkileşim türü tercih sıralamaları	47

1. GİRİŞ

1.1. Problem

Açık ve uzaktan öğrenmenin serüveni, 19. yüzyılın başlarında demiryolu ağlarının genişlemesi, dolayısıyla da ucuz ve güvenilir posta hizmetlerinin artmasıyla birlikte posta/ mektup ile öğretimle başlamıştır (Moore ve Kearsley, 2011). Daha sonra teknolojinin, özellikle radyo ve televizyonun kullanılmaya başlanmasıyla, düz metinlerden ve durağan resimlerden daha canlı ve daha etkileşimli ortamlara geçiş yapılmıştır (Desai, Hart ve Richards, 2008). Bu sürecin devamında bilgisayarın, etkileşimli videoların ve telekonferans gibi teknolojilerin gelişmesi ile bilgi daha gelişmiş etkileşimli ortamlarda sunulmaya başlamıştır (Taylor, 2001). İnternetin kullanılmaya başlanması ile de bilgiye nasıl erişim sağlanacağı konusu ve doğru zamanda doğru bilgiyi ihtiyacı olan insanlara ulaştırma noktasında gelişmeler yaşanmıştır (Schwartz, 2000). İnternet sayesinde, eğitsel içeriklere farklı yazılımlara, ekran çözünürlüğüne ve işlemcilerle sahip farklı bilgisayarlarla erişilmeye başlanmıştır (Moore ve Kearsley, 2011). Açık ve uzaktan öğrenme serüveninde teknoloji ve öğrenme ortamı bağlamında yaşanan her büyük değişiklik, bilginin oluşturulmasında, kaydedilmesinde, saklanmasında, dağıtılmasında ve bilgiye erişim yollarında da değişikliğe yol açmıştır (Desai, Hart ve Richards, 2008). Teknolojik gelişmeler sadece bilgi, bilginin sunulmuş şekli ve öğrenme ortamında değişiklik yaratmakla kalmamış, öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirleriyle etkileşime girme yollarını da değiştirmiştir (Desai, Hart ve Richards, 2008). Açık ve uzaktan öğrenmenin ilk yıllarında daha çok basılı materyallerle yani içerikle etkileşim söz konusu iken, teknolojik gelişmelerle birlikte öğrenenlerin öğrenenler ve diğer öğrencilerle de etkileşime girme olasılıkları artmaya başlamıştır.

Derin ve anlamlı öğrenmeye olanak sağladığı için öğrenenler, öğrenenler ve içerik arasındaki etkileşimin açık ve uzaktan öğrenme sürecinde de yararlı olacağı düşünülmüştür (Anderson ve Garrison, 1998). Ayrıca etkileşim, eğitim sürecinin önemli bir bileşeni ve öğrenmeyi geliştirme ve desteklemede kilit nokta olarak görülmüştür (Anderson, 2003). Garrison (1990) ise, uzaktan olsun veya olmasın, eğitimin iki yönlü etkileşime dayalı olduğunu, sadece bilgiye ulaşmanın yeterli olmadığını, bilginin malumata dönüşmesi için paylaşılması, eleştirel bir şekilde analiz edilmesi ve uygulanması gerektiğini vurgulamıştır. Etkileşimin üzerinde bu denli durulması, öğrenme süreci için etkileşimi vazgeçilmez bileşen yapmıştır.

Etkileşim, Daniel ve Marquis (1988) tarafından “öğrencinin diğer kişi ya da kişilerle çift yönlü iletişim içeren aktiviteler” olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma göre etkileşim yalnızca insan-insan etkileşimi şeklinde gerçekleşmektedir. Moore (1989) ise, birçok anlama sahip olan etkileşim kavramının uzaktan eğitimde çok önemli olduğunu ve bu anlamlar detaylandırılmadığında etkileşimin fayda sağlamayacağını belirtmiştir. Bu anlam karmaşasını da ortadan kaldırmak adına Moore (1989), etkileşimin; öğrenen, öğretene ve içerik arasında olduğunu belirtmiştir. Böylelikle, insanların yalnızca diğer insanlarla değil, içerikle de etkileşim içinde olabileceğinin altını çizmiştir. Thurmond ve Wrombach (2004) ise etkileşimi; öğrenenin ders içeriği, diğer öğrenenler, öğretmen ve derste kullanılan teknolojik araçlarla uğraş içinde olması olarak tanımlayarak etkileşimin farklı bir yönüne değinmiştir. Bu etkileşim türüne ek olarak, öğrenen-arayüz (Hillman, Willis ve Gunawardena, 1994), öğrenen-diğerleri ve kendisiyle etkileşimi (Hirumi, 2006), öğrenen-çevre (Burnham ve Walden, 1997), dolaylı (vicarious) etkileşim (Sutton, 2000) ve öğrenen-kurum etkileşimi (Shin, 2002) gibi etkileşim türleri de bulunmaktadır. Etkileşimin bu şekilde birçok türü varken, bir öğrenme sürecinde hepsinin kullanılıp kullanılmayacağı, hangisinin seçileceği ve hangisinin ne ölçüde sağlanacağı konusunda ise belirsizlikler vardır. Bu belirsizliklerin ortadan kaldırılması, zaman ve maliyetten kazanmak ve etkililiği artırmak açısından oldukça önemlidir çünkü her bir etkileşim türünün en üst düzeyde tutulması öğretim programına harcanan sürenin ve maliyetin de artacağı anlamına gelir. Bu durum, eğitim alanında çalışmalar yapan araştırmacıların bu konu üzerinde yoğunlaşmalarına neden olmaktadır.

Açık ve uzaktan öğrenmede etkileşim ve etkileşim türleri konusunda ortaya çıkan belirsizlikler için Terry Anderson (2003), öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik etkileşimini temel alarak geliştirdiği Etkileşim Eşdeğerliği Kuramından bahsettiği çalışmasında bir çözüm önerisi sunmuştur. Kuramın temel amacı ise, “seçilen etkileşim türünün uygun miktarını belirlemede ihtiyaç duyulan teorik temeli oluşturmaktır” (Miyazoe ve Anderson, 2010). Kuramın ilk görüşüne göre her bir etkileşim türünü en üst seviyeye çıkarmak yerine tek bir etkileşim türünün en üst düzeyde tutulması derin ve anlamlı öğrenme için yeterli olacaktır. Ancak burada hangi etkileşim türünün en üst düzeyde sağlanması gerektiğini belirlemek burada oldukça önemlidir. Bu fikir de kuramın ikinci görüşünde belirtilmiştir. İkinci görüşe göre üç etkileşim türünden birinin miktarının yüksek düzeyde olması, daha tatmin edici bir öğrenme deneyiminin sağlanmasını mümkün kılacaktır (Anderson, 2003). Bir başka deyişle, ilk görüş, “değer”

konusunda eşdeğerliğe yani “kalite ve etkililiğe” odaklanırken ikinci görüş etkileşimin “miktarı, öğrenen memnuniyeti ve maliyet/zaman verimliliği” ile alakalıdır (Miyazoe ve Anderson, 2010). Etkili olabilecek etkileşim türü ise her öğretim programı, her ders ve her eğitim türü için değişiklik gösterebilir. Doğru bir şekilde belirlenen ve en üst düzeyde sağlanan tek bir uygun etkileşim türünün uzaktan ve açık öğretim programlarında başarı ve memnuniyeti sağlamada yeterli olduğu görülmüştür (Miyazoe ve Anderson, 2010).

Literatür incelendiğinde ise tercih edilen etkileşim türlerinin birçok değişkene bağlı olarak değiştiği görülmüştür. Miyazoe ve Anderson (2010), kendi geliştirdiği eşdeğerlik kuramı anketini kullandığı çalışmada, öğrenenlerin farklı öğrenme türleri için farklı etkileşim türlerini önemli gördükleri ortaya çıkmıştır. Yüz yüze öğrenme türünde öğretene-öğrenen etkileşimi, çevrimiçi öğrenmede ise içerik-öğrenen etkileşimi daha yüksek değerler almıştır. Karma öğrenme türünde ise üç etkileşim türü hemen hemen aynı değerleri alırken, öğrenen-öğrenen etkileşimi az bir farkla daha yüksek değer almıştır (Miyazoe ve Anderson, 2010). Bazı çalışmalarda ise öğrenen-arayüz etkileşimi tercih edilmiştir (Sinha, Khreisat ve Sharma, 2009). Çevrimiçi derslerde de öğrenenlerin etkileşim tercihlerinin farklılık gösterdiği görülmüştür. Bazı çalışmalarda öğrenme deneyimi için öğrenen-içerik etkileşimi önemli görülürken (Swan, 2001), bazılarında ise öğrenen-öğreten etkileşimi (Rhode, 2009; Dağhan ve Seferoğlu; 2012, Jiang ve Ting, 1997; Mahesh ve McIsaac, 1999) ve aktif etkileşim (Rovai ve Barnum, 2003) tercih edilmiştir. Eş zamansız (asen kron) derslerde de öğrenen tercihlerinin değişiklik gösterdiği görülmüştür. Bu derslerde öğrenenlerin bazıları öğrenen-öğrenen etkileşimini tercih ederken (Soo ve Bank, 1998), bazıları ise öğrenen-öğreten etkileşimini (Fredericksen vd., 1999) tercih etmişlerdir. Bunların aksine, öğrenenlerin eş zamansız ortamda öğretmen veya diğer öğrenenlerle etkileşime girmeyi “gereksiz” bulduğu çalışmalar da olduğu görülmüştür (Vrasidas ve McIsaac, 1999). Bu çalışmalara ek olarak, Anderson’ın (2003) kuramını kullanarak farklı örneklem ve bağlamlarda yapılan çalışmalar da mevcuttur. Bu kuram temel alınarak, etkileşim türlerinin başarı üzerindeki etkisine bakan bazı çalışmalarda öğrenen-içerik etkileşiminin başarı üzerinde daha olumlu etkilere sahip olduğu ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin hiçbir etkiye sahip olmadığı görülmüştür (Markewitz, 2007). Etkileşim Eşdeğerliği Kuramındaki Görüş 1’i destekler nitelikteki bir başka çalışmada ise öğrenenler, zenginleştirilmiş öğrenen-içerik etkileşimine sahip ortamı, öğrenen-öğreten etkileşiminin bulunduğu ortamlarla eşdeğer görmüştür (Kennepohl, 2007). Ek olarak, zenginleştirilmiş bir öğrenen-içerik etkileşiminin öğrenen

başarılarına olumlu etki ettiği de gözlenmiştir (Kennepohl, 2007; Mutlu vd., 2005; Zhang, 2005). Aynı şekilde, zengin bir içerik ortamı sunulması durumunda öğrenenlerin diğer insanlarla etkileşimi göz ardı edebilecekleri de görülmüştür (Byers, 2010). Bir başka örnekte, öğrenenler informal ortamdaki blog etkileşimini, formel ortamdaki tartışma panosundaki etkileşime tercih etmiştir (Rhode, 2009). Genel olarak bakıldığında, öğrenenlerin etkileşim tercihlerinin hiçbir zaman aynı olmadığı görülmüştür. Dolayısıyla, açık ve uzaktan öğrenme programları tasarlanırken kullanılması gereken etkileşim türleri bakımından herhangi bir genelleme yapılamayacağı ortaya çıkmıştır. Bu yüzden hangi etkileşim türünün, hangi ortamda ve hangi örnekte ne miktarda eğitim programlarına dâhil edileceği üzerinde durulması gereken konulardır.

Türkiye’de etkileşim türleri üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında ise öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinin farklı durumlara bağlı olarak değişkenlik gösterdiği görülmüştür. İçeriğin zenginleştiren e-hizmetlerin kullanılması ile öğrenenlerin içerikle daha fazla etkileşime girmesini sağlayan uygulamalar söz konusu olduğunda öğrenenlerin daha başarılı olduğu gözlenmiştir (Mutlu, vd., 2005). Bazı çalışmalarda ise uzaktan eğitim derslerinde öğrencilerin daha “rahat” ve “özgüvenli” oldukları için dersin öğretim elemanı ile daha kolay etkileşime girdikleri ve sınıf ortamında soramadıkları soruları, uzaktan ders ortamında sorabildikleri görülmüştür (Yılmaz ve Altuğ, 2011). Bir başka örnekte ise öğrenenlerin etkileşim tercihlerini sıralamaları istenmiştir. Öğrenenler ilk sıraya öğrenen-öğreten etkileşimini, sonra öğrenen-içerik etkileşimini ve en sona ise öğrenen-öğrenen etkileşimini koymuştur (Dağhan ve Seferoğlu, 2012). Bu çalışmalara bakıldığında, Türkiye’de Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı temel alınarak öğrenenlerin etkileşim tercihleri üzerine çalışmalar yapılmadığı görülmüştür. Ayrıca, Dünya’da olduğu gibi Türkiye örneğinde de öğrenenler farklı etkileşim türlerini tercih ettikleri için etkileşim türleri konusunda genelleme yapmak mümkün görünmemektedir. Açık ve uzaktan öğrenme anlamında uzun yıllardır eğitim veren ve bir mega-üniversite olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemindeki öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerine bakıldığında ise konuyla ilgili çalışma yapılmadığı görülmüştür. Açık ve uzaktan öğrenmede etkileşim türleri üzerinde Türkiye örneğinde ve Anadolu Üniversitesi örneğinde az çalışma yapılmış olması, farklı öğrenenlere, farklı bağlamlarda doğru etkileşim türü ve miktarının verilmesi konusunda eksiklikleri ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca, Açıköğretim sistemi ve etkileşim türü bağlamında Anadolu Üniversitesi tarafından öğrenenlere sağlanan materyalleri incelemek de faydalı olacaktır. Anadolu Üniversitesi tarafından sağlanan materyaller ve hizmetler arasında ders kitapları, e-kitaplar, sesli kitaplar, TV programları, e-televizyon uygulaması, CD'ler içerisinde alıştırma yazılımları, internete dayalı alıştırma yazılımları, e-sınav hizmeti, yüz yüze akademik danışmanlık sistemi bulunmaktadır (Mutlu, Erorta ve Kayabaş, 2006). Sunduğu bu hizmetlerle, Anadolu Üniversitesi'nin öğrenenlerine farklı etkileşim türlerini sağlamaya çalıştığı söylenebilir. Ders kitaplarında yoğun öğrenen-içerik etkileşimi açığa çıkarken, akademik danışmanlık sisteminde öğrenen-öğreten etkileşimi açığa çıkmaktadır. Ancak, Açıköğretim sisteminde sunulan bu materyal ve hizmetler tasarlanırken öğrenen istekleri, öğrenen profili ve öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri göz önünde bulundurularak bulundurulmadığı belirsizdir. Ek olarak, hangi materyalde hangi etkileşim türünün seçileceği, seçilecek etkileşim türünün uygunluğu, miktarı ve ne derece öğretim programına yardımcı olacağı konusunda eksikler olduğu ve bu konuda araştırmalar yapılmamış olduğu görülmüştür.

Bu çalışma ise, açık ve uzaktan öğrenmede öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri konusunda literatürde görülen eksikliğe katkıda bulunmak ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma örneklemi için Anadolu Üniversitesi'nin tercih edilmesine ise, bu üniversitenin açık ve uzaktan öğrenme üzerinde uzun yıllardır kalıcı ve uzun soluklu çalışmalar yapmış olması ve sahip olduğu toplam öğrenci sayısı katkı sağlamıştır. 1982 yılında Açıköğretim Fakültesi'nin kurulması ile başlayan süreç sonunda, 2018-2019 akademik yılında Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenci sayısı 1.121.150 olmuştur (Anadolu Üniversitesi, 2018a). Bu rakamlarla Anadolu Üniversitesi, 100.000'in üzerinde öğrenci sayısına sahip olan mega-üniversiteler arasında yer almıştır (Daniel, 1997).

Son olarak, Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı kullanılarak yapılan şimdiye kadar çalışmalardaki en büyük örneklem sayısının 236 (Miyazoe ve Anderson, 2010) olduğu görülmüştür. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı, bu çalışmadaki 696 kişilik örneklem ile daha büyük bir örneklem grubuna uygulanmıştır.

1.2. Amaç ve Araştırma Soruları

Bu çalışmanın amacı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde kayıtlı öğrenenlerin hangi etkileşim türünü (öğrenen-öğreten, öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen etkileşimi) tercih ettiklerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, öğrenen özellikleri ile etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı da araştırılmıştır. Bu öğrenenlerin, Açıköğretim dersleri ve yüz yüze dersleri düşündüklerinde etkileşim türü tercihleri arasında fark olup olmadığı ve bu kapsamda ders çalışma tercihleri de sorgulanmıştır. Özetle çalışmanın amacına ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenler;
 - a. Genel olarak öğrenme sürecinde hangi etkileşim türünü tercih etmektedirler?
 - b. Yüz yüze programlardaki derslerde hangi etkileşim türünü tercih etmektedirler?
 - c. Açıköğretim derslerinde hangi etkileşim türünü tercih etmektedirler?
2. Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerin;
 - a. Demografik özellikleri ile (yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, çocuk durumu, yaşadığı yer) Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
 - b. Açıköğretim sistemindeki kayıt türü, sınıfı, bölümü gibi eğitimle ilgili değişkenler ile Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.3. Önemi ve Katkısı

Araştırma, etkileşim türleri konusunda Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı dayalı olarak Türkiye’de yapılan ilk çalışma olması açısından önemlidir. Bu çalışmada kullanılan anketten elde edilen verilerle, açıktan ve uzaktan eğitim yapılan kurumların mevcut sistemlerinde etkileşim türleri bağlamında iyileştirmeye gidilmesine de imkân tanınması planlanmaktadır. Ayrıca, bu çalışma, Türkiye genelinde açık ve uzaktan öğrenme sistemlerinde etkileşim türü tercihleri konusunda görülen eksikliğin giderilmesi ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri konusunda görülen belirsizliğin giderilmesine katkı sağlaması açısından

önemlidir. Kurumların bu veriler ışığında öğrenenlere her etkileşim türüne hitap edecek hizmetler vermek yerine, öğrencilerin ihtiyaç duydukları etkileşim türlerini sistemlerine uygulayarak eğitim verimini artırmalarına yardımcı olmak planlanmıştır. Böylelikle, bu çalışma kurumların sistemlerinde zaman ve maliyet anlamında da iyileştirmeye gitmelerinde bir adım olması açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışmada ulaşılan katılımcı sayısının, bu alanda bu kuramla yapılan çalışmalarda ulaşılan katılımcı sayısından daha yüksek olması açısından da önemlidir.

Yukarıda önemi belirtilen bu çalışmanın, literatüre katkısı ise Terry Anderson'ın 2003 yılındaki çalışmasına dayanarak Terumi Miyazoe tarafından geliştirilmiş Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı Ölçeğinin araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilmesidir. İlk kez Türkçeye çevrilen ölçeğin ise geçerlik ve güvenirlik çalışmaları da yapılmıştır. Çevirisi yapılan anketin ilk aşamada ters çevirisi yapılmış, daha sonra ise farklı alanlarda çalışan araştırmacılar, İngilizce öğretimi alanında çalışan akademisyenler ve farklı katılımcılar ile anketin geçerliği ve güvenirliği sınanmıştır. Anket ile ilgili verilen geri dönüşlere göre anket yeniden düzenlenmiştir. Daha sonra anket son hali ile 10 kişiye pilot anket olarak uygulanmıştır. Pilot anket sonucunda da ankette küçük değişiklikler yapılmış, ancak pilot anketten elde edilen veriler asıl anket verileri arasında kullanılmamıştır. Alınan bu önlemler ve düzenlemeler sonucu geliştirilen anketin, diğer araştırmacılar tarafından olduğu gibi kullanıldığında literatüre katkı sunması beklenmektedir. Son olarak, bu çalışmada anket sadece Açıköğretim sisteminde kayıtlı olan öğrenenlere uygulanmıştır. Ancak, istendiği takdirde farklı kurumlarda farklı bağlamlarda da kullanılabilir.

1.4.Sınırlılıklar

Bu çalışma, Anadolu Üniversitesi 2017-2018 öğretim yılı Açıköğretim Sistemine kayıtlı öğrenenler ile sınırlıdır. Anketin uygulandığı bahar dönemi mayıs ayında Açıköğretim sisteminde 922.004'ü aktif olmak üzere toplam 2.250.225 kayıtlı öğrenen bulunmaktadır (Anadolu Üniversitesi, 2019). Çalışmadaki anket, başka bir zamanda başka bir bağlamda yapıldığında farklı anket sonuçlarına ulaşılabilir. Ayrıca çalışmada, sadece öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik etkileşimine dair sorular sorulmuştur.

Ek olarak, anket 2017-2018 öğretim yılında uygulanırken öğrenenlere basılı kitap hizmeti sunuluyordu. 2018-2019 öğretim yılında ise basılı kitap yerine Anadolum

eKampüs aracılığıyla dijital kitap hizmeti verilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla, bu çalışma dijital kitap hizmetine yer verme konusunda da sınırlı kalmıştır.

1.5. Tanımlar

Açık ve Uzaktan Öğrenme (Open and Distance Education): “Öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından zaman ve/veya mekân bağlamında uzaktan olduğu, birbirleriyle ve öğrenme kaynaklarıyla etkileşimlerinin uzaktan iletişim sistemlerine dayalı olarak gerçekleştirildiği bir öğrenme sürecidir (Aydın, 2011).” Bu çalışmada da, öğrenen, öğrenen etkileşim tercihleri ve çalışma alışkanlıkları gibi öğrenen temelli araştırmalar yapıldığı için, Aydın’ın (2011) öğrenme odaklı olan “uzaktan ve açıktan öğrenme” tanımı benimsenmiştir.

Açıköğretim (Open Education): Bu şekilde birleşik yazılan Açıköğretim kelimesi, Anadolu Üniversitesi tarafından sunulan hizmetlerin özel adıdır. Bu çalışmada da bu kelimenin geçtiği yerlerde, Anadolu Üniversitesi tarafından sunulan hizmetlerden bahsedilmektedir.

Açıköğretim Sistemi (Open Education System): Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, İktisat Fakültesi ve İşletme Fakültesini kapsamaktadır.

Etkileşim (Interaction): “Kim” ve “ne” ile çift yönlü iletişime girileceği ile alakalıdır. İnsan faktörünün diğer insanlarla, gruplarla ya da içerikle etkileşimini tanımlar.

Etkileşim Türleri (Interaction Types): Etkileşim üzerinde çalışılmaya başlanmasından itibaren birçok tür üzerinde durulmuştur. İlk başlarda öğrenen merkezli etkileşim türleri önem kazanmasına rağmen zamanla öğretmen merkezli etkileşim türleri de öne çıkmıştır. Öğrenen merkezli etkileşim türleri, öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten, öğrenen-çevre, öğrenen-arayüz, dolaylı etkileşim, öğrenen-diğer etkileşimi ve öğrenenin kendisiyle etkileşimi olarak sıralanabilir. Öğreten merkezli etkileşim türleri ise öğretene öğretene, öğretene-içerik ve öğretene-öğrenen arasındaki etkileşimdir.

Etkileşimlilik/ İnteraktivite (Interactivity): “Nasıl” etkileşime girileceği ile alakalıdır yani uzaktan eğitim süreci boyunca kullanılan teknolojilerle olan etkileşimi tanımlamaktadır. Öğrenenin, öğretim süreci boyunca kullandığı teknoloji ile karşılıklı etkileşimde bulunmasıdır.

Etkileşimlilik Düzeyleri (Interactivity Levels): Pasif (passive), sınırlı katılım (limited participation), gelişmiş katılım (complex participation) ve gerçek zamanlı katılım (real-time participation) olmak üzere dört etkileşimlilik düzeyi vardır. Bu düzeyler, öğrenenin kullandığı teknoloji ile ne kadar etkileşime girdiği ile alakalıdır.

Derin ve Anlamlı Öğrenme (Deep and Meaningful Learning): Derin öğrenme, öğrenenlerin becerilerini geliştirmek amacıyla kendi istekleri ile bilgiyi anlamlandırmaları ve bağlam kurmalarıdır (Cleveland-Innes ve Emes, 2005). Anlamlı öğrenme, yeni öğrenme deneyimleri ve önceki deneyimler arasındaki ilişkiye öncelik verir ve anlamlı öğrenmede öğrenme aktiftir (Huang ve Chiu, 2015). Kısacası, derin ve anlamlı öğrenme ezbere dayalı öğrenmeden daha üst seviyede bilişsel beceri gerektirmektedir.

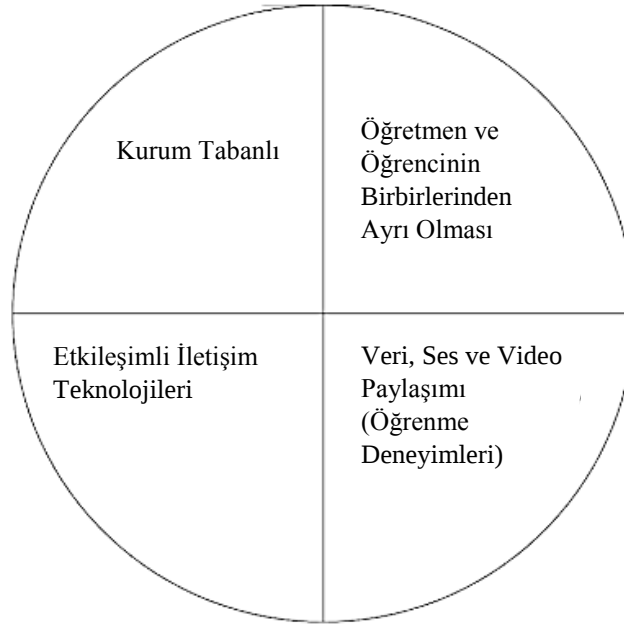
2. LİTERATÜR

Etkileşim, hem geleneksel sınıflarda hem de sanal sınıflarda başarının anahtarı olarak görülmektedir (Parker, 1999). Ancak uzaktan eğitim ortamlarında öğretim tasarımcıları ve eğitmenler, teknolojiye oldukça fazla önem verirken öğrenenlerin etkileşim ihtiyaçlarını karşılama konusunda yetersiz kalmaktadırlar (Parker, 1999). Oysaki daha kaliteli öğrenme çıktıları elde edebilmek ve öğrenme teknolojilerinin etkileşim potansiyelini tam anlamıyla açığa çıkarabilmek için etkileşim konusu üzerinde daha da sistematik düşünülmelidir (Anderson ve Garrison, 1998). Etkileşimin farklı tanımlara sahip olması ve birçok türünün olması onunla ilgili belirsizlikleri de yanında getirmiştir. Literatüre bakıldığında, dünyada ve Türkiye’de farklı örneklerdeki öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinin birbirinden farklılık gösterdiği görülmüştür. Dolayısıyla, hangi öğrenenin hangi etkileşim türünü hangi ortamda ya da hangi koşullarda tercih ettiğine dair bilgi eksikliği olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın örneklemini oluşturan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerle ilgili de aynı eksiklik görülmüştür. Bu nedenle, bu çalışmada Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri belirlenmeye çalışılmıştır.

2.1. Açık ve Uzaktan Öğrenme

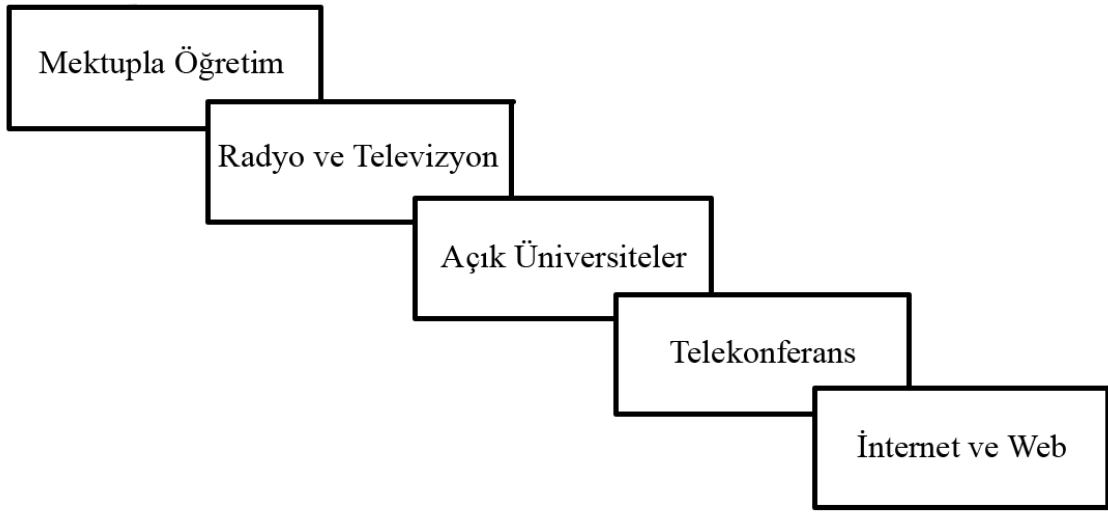
Açık ve uzaktan öğrenme, farklı tanımlara ve uzun bir tarihçeye sahip olan bir sistemdir. Açık ve uzaktan öğrenmenin, farklı özelliklerine dikkat çeken birçok tanım yapılmıştır. Moore (2013), açık ve uzaktan eğitimi “öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitim ve öğrenim süresinin tamamında ya da çoğunda farklı ortamlarda bulundukları” bir sistem olarak tanımlamıştır. Açık ve uzaktan eğitimde öğretmen ve öğrenciler farklı ortamlarda bulundukları için, iletişim teknolojileri onların birbirleriyle etkileşime girmesine imkân tanımaktadır (Moore, 1972). Aydın (2011) ise “açık ve uzaktan eğitim” kavramı yerine “açık ve uzaktan öğrenme” üzerine bir tanım yapmıştır. Aydın’a (2011) göre uzak ve açıktan öğrenme “öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından zaman ve/veya mekân bağlamında uzaktan olduğu, birbirleriyle ve öğrenme kaynaklarıyla etkileşimlerinin uzaktan iletişim sistemlerine dayalı olarak gerçekleştirildiği bir öğrenme sürecidir.” Simonson ve Schlosser (2009) ise, açık ve uzaktan öğrenmeyi dört bileşenden oluşan bir sistem olarak tanımlamıştır (Şekil 2.4). Simonson ve Schlosser’e (2009) göre,

uzaktan eğitim; kurum tabanlı, fakat öğrenen ve öğretmenlerin birbirlerinden farklı yerlerde olduğu ve içeriğin etkileşimli teknolojiler ile paylaşıldığı bir sistemdir. Bu bileşenlerden birinin ya da birden fazlasının yok olması, açık ve uzaktan öğrenmeyi zora sokmaktadır (Simonson ve Schlosser, 2009).



Şekil 2.1. *Uzaktan eğitimin dört ana bileşeni (Simonson ve Schlosser, 2009, s.2)*

Açık ve uzaktan öğretimin tarihi ise 19. Yüzyıla kadar dayanmaktadır. Moore ve Kearsley (2011) açık ve uzaktan öğrenmenin serüvenini, “Beş Nesil” olarak sınıflamıştır (Şekil 2.2). Açık ve uzaktan öğrenmede 1. Nesil, 19. yüzyılın başlarında demiryolu ağlarının genişlemesi, dolayısıyla da ucuz ve güvenilir posta hizmetlerinin artması ile posta/mektup ile başlamıştır. 2. Nesilde radyo ve televizyon sayesinde bilgi, sesli ve görüntülü olarak öğrenenlere sunulurken, öğrenenlerin dersin öğretmeni ve diğer öğrenenlerle etkileşim imkânı hemen hemen olmamıştır. 3. Nesilde posta ile eğitimin, ses ve görüntüleme teknolojilerinin ve yüz yüze derslerin bir araya getirilmesi sonucu ortaya çıkan açık üniversiteler öne çıkmıştır. 4. Nesilde etkileşimli telekonferans teknolojisi sayesinde, öğrenenler arası ve öğretmenlerle etkileşim ilk defa gerçek zamanlı olarak yapılmıştır. 5. Nesilde ise çevrimiçi internet tabanlı sınıflar ortaya çıkmış ve metin, ses ve görüntü tek bir platformda toplanmıştır.



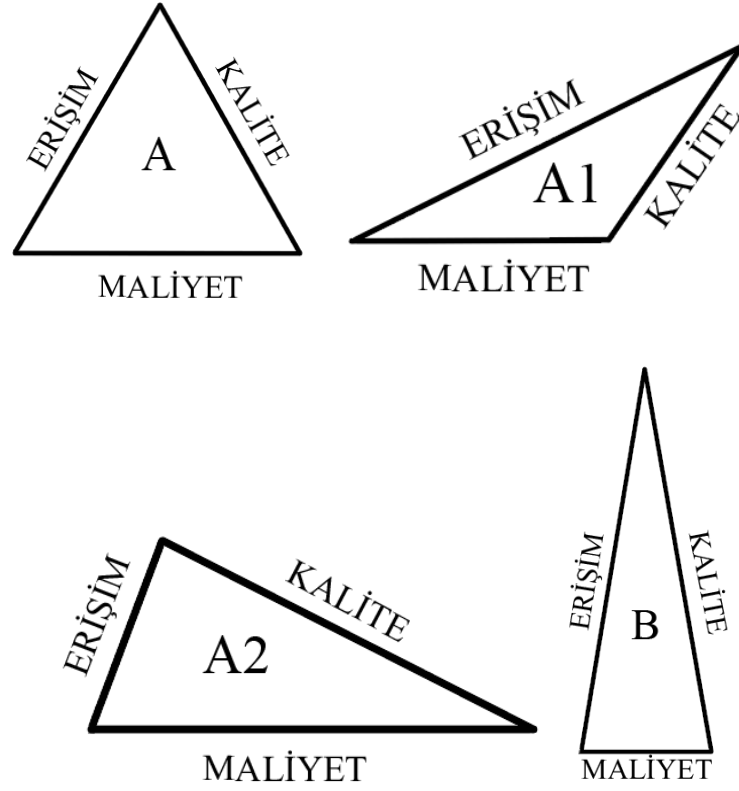
Şekil 2.2. *Uzaktan eğitimde beş nesil (Moore ve Kearsley, 2011, s.24)*

Moore ve Kearsley’den (2011) farklı olarak Aydın (2011), açık ve uzaktan öğrenmenin dünyadaki gelişimini “mektupla eğitim, görsel-işitsel araçlarla eğitim ve bilgisayar ağlarına dayalı eğitim” olmak üzere üç başlık altında toplamıştır. Aydın (2011), açık ve uzaktan öğrenme uygulamalarının 19. yüzyıl ortalarında mektupla başladığını, 1920’lerde radyo ve 1950’lerde televizyonun yaygınlaşması ile ikinci aşamaya geçildiğini ve 1990’lar itibariyle bilgisayar ağları ile de üçüncü döneme geçildiğini belirtmiştir.

1989’da Tim Berners-Lee tarafından “web” yeniliğinin öne atılması ve internetin 1990’lı yıllarda “www” kavramına kavuşması, uzaktan eğitim için “mucizevi bir sistem” ve büyük gelişmelerin habercisi olmuştur (Moore ve Kearsley, 2011). Bu gelişmelerle eğitim kavramı da gittikçe değişime uğramış ve eğitimle ilgili farklı kavramlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Literatürde ortaya çıkan açık öğretim, uzaktan eğitim, açık ve uzaktan öğrenme, mobil öğrenme, e-öğrenme, karma eğitim, çevrimiçi eğitim gibi terimler kafa karıştırmış ve bu kavramlar tanımlanmamış ya da yeterince tanımlanamamıştır (Saba, 2013). Buna rağmen Moore (2013), bu anlam karmaşası ve terim çokluğunun, öğretmen ve öğrencilerin aynı yerde ve aynı anda bulunmadıkları eğitim programları ve uygulamaları olduğu gerçeğini yok sayamayacağını vurgulamıştır. Dolayısıyla farklı yer ve farklı zamanda eğitim anlayışının tek başına bir disiplin olarak değerlendirilmesi sonucu Açık ve Uzaktan Öğrenme kavramı ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada da bu kavram benimsenmiştir.

Açık ve uzaktan öğrenme geliştikçe, geleneksel eğitimden farklılıkları ve avantajları da ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada iki eğitim türünün erişim, kalite ve maliyet bağlamında farklılıklarından bahsedilmiştir. Daniel ve Uvalic-Trumbic (2011), eğitimde sağlanması amaçlanan faktörler olan *erişim*, *kalite* ve *maliyeti* eşit oranlara sahip bir “demir üçgen” içinde vermiştir (Şekil 2.1-A). Geleneksel eğitimde bu faktörlerin herhangi birinin artırılmaya çalışılması, diğer faktörler açısından sıkıntı yaratmıştır (Şekil 2.1-A1/A2). Örneğin, daha fazla öğrenene ulaşma arzusu ile kalabalık sınıfların oluşturulması, kaliteyi düşürecektir (Şekil 2.1-A1). Aynı şekilde, kaliteyi artırmak için daha fazla materyal kullanılması ve daha iyi öğretmenlerin işe alınması da maliyeti artıracaktır (Şekil 2.1-A2). Maliyetin azaltılması da kaliteyi ve erişimi düşürecektir. Daniel ve Uvalic-Trumbic’e (2011) göre, bu “demir üçgen” eğitimin yayılmasını engellemiş ve eğitimin ancak ayrıcalıklı olduğu sürece kaliteli olduğu gibi bir yanlış algının yaratılmasına yol açmıştır. Fakat telgraf, telefon ve e-postanın kullanılmaya başlanması, açık ve uzaktan öğrenmenin kabuğunu kırılmaya başlamış ve teknoloji ile de sınırları genişlemiştir (Daniel ve Uvalic-Trumbic, 2011). Sonuç olarak da zaman ve mekândan bağımsız olmasıyla ve geniş kitlelere ulaşmasıyla öne çıkan Açık ve Uzaktan Öğrenme fikri önem kazanmaya başlamıştır. Daniel ve Uvalic-Trumbic’in (2011) oluşturdukları erişim-kalite-maliyet üçgeni, teknolojinin de yardımıyla açık ve uzaktan öğrenme de genişlemeye başlamıştır. Daniel ve Uvalic-Trumbic’e (2011) göre bu sayede, açık ve uzaktan öğrenme sayesinde kaliteli eğitim düşük maliyetle daha çok insana ulaştırılabilmektedir (Şekil 2.1.-B). İlk başlarda erişim, kalite, maliyet ve etkileşim gibi konularda sınırlı kalsa da, açık ve uzaktan öğrenme birçok aşamalardan geçerek teknoloji yardımı ile çığır atlamıştır.

Sonuç olarak, açık ve uzaktan öğrenme ile ilgili tanımlara bakıldığında etkileşimin tanımlarda yer aldığı ve etkileşimi sağlayacak etmenin de teknoloji olduğu görülmüştür (Simonson ve Schlosser, 2009; Aydın, 2011; Moore, 2013). Bu anlamda açık ve uzaktan öğrenmede teknoloji ve etkileşim bir bütündür. Öğrenme teknolojileri sayesinde öğrenenlere sunulan etkileşim, derin ve anlamlı öğrenmeyi artırmaktadır (Anderson ve Garrison, 1998). Etkileşimin bu öneminden dolayı, açık ve uzaktan öğrenme sistemlerinde öğrenen tercihlerine göre doğru etkileşim türüne yer verilmeli ve bu konuda bir sistem oluşturulmalıdır.



Şekil 2.3. Erişim-kalite-maliyet üçgeni (Iron Triangle) (Daniel ve Uvalic-Trumbic, 2011)

2.2. Açık ve Uzaktan Öğrenmede Etkileşim ve Etkileşim Türleri

Bu bölümde, etkileşim kavramının tanımına ve etkileşimin açık ve uzaktan öğrenmede neden önemli olduğuna değinilecektir.

2.2.1. Etkileşim

Etkileşim kavramı, zamanla birçok farklı tanıma ve farklı türlere sahip olmuştur. Gün geçtikçe eğitim ve öğrenme üzerindeki önemi de artmıştır.

Açık ve uzaktan öğrenmenin ilk yıllarında etkileşim sadece “içerikle etkileşim” ile sınırlı iken zamanla etki alanı genişlemiştir (Tablo 2.1). Genişleyen etki alanı etkileşimin tanımlarını çeşitlendirmiş ve etkileşim için kapsayıcı tek bir tanım bulmayı zorlaştırmıştır. Daniel ve Marquis (1988), etkileşimi “öğrencinin diğer kişi ya da kişilerle çift yönlü iletişim içeren aktiviteler” olarak tanımlamıştır. Bu tanımla birlikte etkileşimde insan-insan etkileşiminin altı çizilmiş ve uzaktan eğitimde yeni bir etki alanı ortaya

konmuştur. Moore (1989) ise, birçok anlama sahip olan etkileşim kavramının uzaktan eğitimde çok önemli olduğunu ve bu anlamlar detaylandırılmadığında etkileşimin fayda sağlamayacağını belirtmiştir. Bu anlam karmaşasını da ortadan kaldırmak adına bir adım ileri giderek etkileşimin, öğrenen, öğretene ve içerik arasında olduğunu belirtmiştir (Moore, 1989). Böylelikle, etkileşimin sadece iki insan arasında olmayıp, içerikle de etkileşim içinde olunabileceğinin altını çizmiştir. Thurmond ve Wrombach (2004) ise Moore'a (1989) ek olarak teknolojik araçlarla olan etkileşimden bahsetmiştir. Thurmond ve Wrombach'a (2004) göre etkileşim; öğrenenin ders içeriği, diğer öğrenenler, öğretmen ve derste kullanılan teknolojik araçlarla uğraş içinde olmasıdır. Son olarak Wagner (1994), etkileşimi "en az iki nesne ya da iki eylem gerektiren çift taraflı olaylar" olarak tanımlamış ve bu nesnelerin ve olayların karşılıklı olarak birbirini etkilemesi ile etkileşimin meydana geldiğini vurgulamıştır. Wagner'i (1994) diğerlerinden ayıran tanım ise, iki nesne arasında etkileşime vurgu yapması olmuştur.

Eğitimin maruz kaldığı değişimlerden etkileşim olgusu da etkilenmiştir. Açık ve uzaktan öğrenmede etkileşim serüveni ise Taylor'un (2001) tablosunda açıkça görülebilir (Tablo 2.1). Uzaktan eğitimin ilk yıllarında kaliteli materyal sunulmasına rağmen iki yönlü etkileşim kurulamadığı, etkileşimin sadece öğrenen-içerik etkileşiminden ibaret olduğu ve maliyetin oldukça fazla olduğu görülmektedir. Fakat teknolojinin yardımı ile ikinci nesil uzaktan eğitim modelinde bilgisayar temelli öğrenme ile etkileşim düzeyi ve esneklik artmıştır, fakat maliyet yine yüksek kalmıştır. Tüm bunların aksine beşinci nesil modelde ise kullanılan akıllı sistemler ile hem etkileşim düzeyi ve esneklik artmış hem de maliyet azalmıştır. Bu durum, Daniel ve Uvalic-Trumbic'in (2011) belirttiği uzaktan eğitimin, geniş kitlelere daha az maliyetle etkileşim, kalite ve esneklik sunduğu fikrini de doğrulamıştır.

Tablo 2.1. Uzaktan eğitim modelleri- Kavramsal çerçeve (Taylor, 2001)

Uzaktan Eğitim Modelleri ve Ders Sunum Teknolojileri	Ders Sunum Teknolojilerinin Özellikleri					
	Esneklik			Yüksek Düzeyli Materyaller	Gelişmiş Etkileşimli Ders Sunumu	Kurumsal Değişkenlerin Sıfıra Yakın Maliyetleri
	Zaman	Yer	Hız			
1. NESİL-Mektupla Eğitim Modeli * Basılı Materyaller	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır
2. NESİL- Çoklu Ortam Modeli						
* Basılı materyaller	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır
* Ses bandı	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır
* Video bandı	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır
* Bilgisayar temelli öğrenme	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır
* Etkileşimli video	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır
3. NESİL- Tele-Öğrenme Modeli						
* Sesli Telekonferans * Videokonferans	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Hayır
* Görsel-metinsel iletişim	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Hayır
* Televizyon/ Radyo yayını ve sesli telekonferans	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Hayır
4. NESİL- Esnek Öğrenme Modeli						
* Etkileşimli çevrimiçi çoklu ortam	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
* www uzantılı kaynaklara internet tabanlı erişim	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
* Bilgisayar ortamı iletişim	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır
5. NESİL- Akıllı Esnek Öğrenme Modeli						
* Etkileşimli çevrimiçi çoklu ortam	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
* www uzantılı kaynaklara internet tabanlı erişim	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
* Otomatik cevap verme sistemlerini kullanan bilgisayar ortamı iletişim	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
* Kurumsal süreçler ve kaynaklara kampüs portal erişimi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet

2.2.2. Etkileşimin önemi

Öğrenme, zaman ve sabır isteyen ve birçok bileşenden oluşan bir süreçtir. Etkileşim ise, eğitim sürecinin önemli bir bileşenlerinden biridir (Anderson, 2003). Anderson ve Miyazoe'ya (2010) göre etkileşim, öğrenmeyi geliştirme ve desteklemede kilit noktasıdır. Etkileşimin eğitim sürecinde vazgeçilmez bir öge olması, onu daima üzerinde durulan bir bileşen yapmıştır.

Etkileşim konusu üzerinde yapılmış çalışmalar, etkileşimin ne kadar gerekli ve önemli olduğunu bizlere göstermektedir. Örneğin; Picciano (2002), uzaktan eğitim derslerinin başarısının, öğrenenin diğer öğrenenlerle ve kurumları ile kurdukları etkileşimin doğasına bağlı olduğunu belirtmiştir. Yaptığı çalışmada öğrencilerin anlamlı ve kaliteli öğrenme algıları ile etkileşim algıları arasında güçlü ve olumlu bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Garrison (1990), uzaktan olsun veya olmasın, eğitimin iki yönlü etkileşime dayalı olduğunu, sadece bilgiye ulaşmanın yeterli olmadığını, bilginin malumata dönüşmesi için paylaşılması, eleştirel bir şekilde analiz edilmesi ve uygulanması gerektiğini vurgulamıştır. Anderson ve Garrison (1998), anlamlı ve faydalı öğrenme için öğrenen, öğretmen ve içerik arasındaki etkileşimin gerekliliğine değinmiştir. Ally (2004), kaliteli öğrenme, sosyal bulunuşluk ve öğrenmeyi anlamlandırma için öğrenmeye etkileşimin dâhil edilmesinin öneminden bahsetmiştir. Bates (1990), uzaktan eğitimde kitle iletişim araçlarının seçiminde etkileşimin önemli bir ölçüt olduğunun ve bu iletişim araçlarının farklı etkileşim türlerini barındırması ihtiyacının altını çizmiştir.

Allen vd. (2013), uzaktan eğitim ile geleneksel eğitim öğrenenlere sunulan etkileşim imkânlarını karşılaştırmıştır. Geleneksel eğitimde etkileşim fırsatı her bir öğrenci için sınırlı iken, uzaktan eğitimde sınırsız bir potansiyel olduğu belirtilmiştir (Allen vd., 2013). Bunun sebebi ise zaman ve mekân açısından birbirinde uzak olan öğrenenlerin, uzaktan eğitim teknolojileri sayesinde aynı anda birçok konuda tartışabilmeleri, paylaşılmış olan bir gönderiyi günler sonra düzenleyebilmeleri, araştırabilmeleri ve yorumda bulunabilmeleri olarak gösterilmiştir. Aynı zamanda etkileşim, aktif öğrenenlerin kendi gelişme süreçlerine katılımlarını, kendi ihtiyaç ve yeteneklerini karşılamak için öğrenme deneyimlerini şekillendirmelerini, etkileşim sonunda hali hazırda bulunan bilgilerini yeni öğrendikleri ile harmanlamalarını sağlamaktadır (Wagner, 1997). Kruh ve Murphy (1990) de, kaliteli uzaktan eğitimin,

geleneksel eğitimde olduğu gibi öğrenenlerin katılımına ve etkileşimine bağlı olduğunu belirterek bu durumu doğrulamıştır.

Bununla birlikte, etkileşimin fonksiyonlarından bahseden birçok çalışmada bulunmaktadır. Michael Hannafin (1989) ise etkileşimin desteklediği fonksiyonları eğitsel gruplara ve içeriğe ayak uydurma (pacing), var olan bilgilere yenisini ekleme ve daha karışık bağlantılar kurma (elaboration), edinilen yeni becerileri çevre, içerik ve akranla etkileşim sonucu doğrulama (confirmation), öğrenme sürecinde öğrenene yol gösterme (navigation) olarak sıralamıştır. Sims (1999) ise, etkileşimin içerik üzerine öğrenen kontrolü sağlama, içeriğe uyum sağlama, içeriğe ve öğrenme sürecine aktif olarak katılma, iletişim ve anlamlı öğrenmeye katkı sağlama gibi fonksiyonlarından bahsetmiştir. Yacci (2000) ise etkileşimin içerik öğrenme ve duyuşsal fayda olarak sıraladığı iki belirgin etkisinden bahsederek etkileşimin farklı bir yönünü ele almıştır. Yacci' ye (2000) göre etkileşimin duyuşsal alana olan yararları çok iyi anlaşılmış olmasa da çevrimiçi derslerdeki etkileşimin sosyal bulunuşluk ve memnuniyet sağladığı görülmüştür. Dolayısıyla, bünyesine etkileşim dâhil edilmiş bir uzaktan eğitim programı etkili ve anlamlı öğrenmeyi, devamlılığı ve öğrenci memnuniyetini artıracakı söylenebilir. Ayrıca, öğrenene içerik ve öğrenme sürecini kontrol etme hakkı tanıyan etkileşim, öğrencilere bir ölçüye kadar özgür olma fırsatı da tanımaktadır.

Yukarıda bahsedilen araştırmalar, uzaktan eğitim sistemlerinin içerisinde etkileşim değişkeninin bulunmasının gerekliliğini ve uzaktan eğitimin, etkileşimi bünyesinde barındırmaya elverişli bir eğitim yöntemi olduğunu göstermektedir. Sağladığı faydaların önemi ve fazlalığı bilinse de uzaktan eğitim programlarına hangi etkileşim türünün ne derecede ve nasıl etkili bir şekilde dâhil edileceği de hala bir tartışma konusudur.

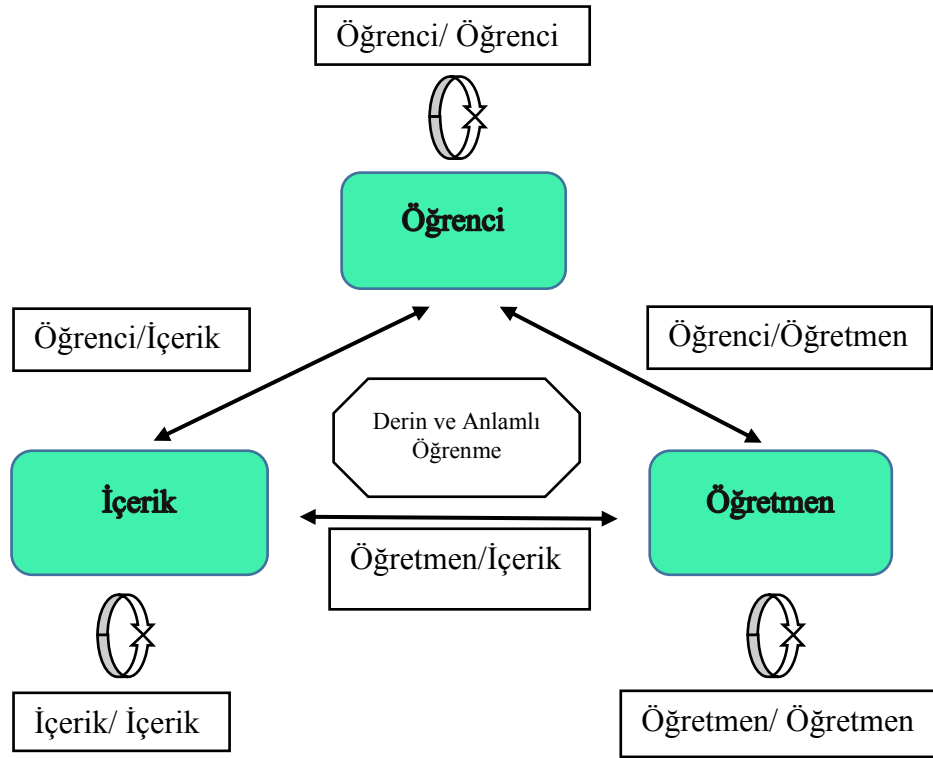
2.2.3. Etkileşim türleri

Etkileşimin yıllar içindeki serüveni boyunca farklı etkileşim türleri ortaya çıkmıştır. Uzaktan eğitimin ilk yıllarında etkileşim sadece posta yoluyla iletilen metinlerle yani içerikle iken, Holmberg (1983) öğretene ve öğrenci arasındaki etkileşimi kavramsallaştırmıştır. Uzaktan eğitim alanında etkileşimin ilk sistematik modeli ise Michael G. Moore tarafından yapılmıştır. Moore'un (1989) etkileşim modeli, üç etkileşim türünü içermektedir. Bunlar öğrenen-içerik, öğrenen-öğretici ve öğrenen-öğrenen

arasında etkileşim olarak sıralanmıştır. Moore (1989), bu üç etkileşim türü arasında ayrım yapmanın, kavramsal yararlarının yanında farklı medya türünü kullanan öğretmenler arasında oluşabilecek yanlış anlaşılmalara da önüne geçeceğini dile getirmiştir. Hillman vd. (1994), Moore'un üç etkileşim türüne ek olarak öğrenen-ara yüz etkileşiminden bahsetmişler ve öğretim tasarımlarının da buna göre yapılması gerektiğini tavsiye etmişlerdir. Bu etkileşim türünü kısaca, "bir görevi tamamlamak için gerekli olan araçları kullanabilme süreci" olarak tanımlamışlardır (Hilman, D., vd., 1994).

Öğrenen bakış açısı ile çalışma yapan Burnham ve Walden (1997), çalışmaları esnasında etkileşim türü eksikliğinden yakınmış ve çalışmanın sonunda "öğrenen-çevre etkileşimi" olarak adlandırdıkları yeni bir etkileşim türü daha bulmuştur. Bu etkileşim türü, "öğrenen ile öğrenmeye yardım eden ya da öğrenmeyi engelleyen çevreler arasındaki çift taraflı eylem veya karşılıklı etki" olarak tanımlanmıştır (Burnham ve Walden, 1997). Etkileşim konusunda öğreneni temel alan başka bir yaklaşım ise "kişinin kendisi ile etkileşimi" üzerinde duran Soo ve Bonk (1998) tarafından olmuştur. Bu etkileşim türü, öğrenenin içerik, öğrenme süreci ve yeni bilgiler üzerine düşündüğü bir etkileşim türü olarak tanımlanmıştır. Öğrenen, iç diyalogları sayesinde anlamlandırdığı bilgileri bir çerçeveye oturtmak için bazen "başkahraman" bazen de "düşman" rollerine bürünerek kendisiyle hesaplaşmaya, dolayısıyla da kendi ile etkileşime girmektedir (Soo ve Bonk, 1998). Örneklendirmek gerekirse; öğrenenin, yeni yazdığı bir metni hemen düzenlemesi kişinin kendi ile "eşzamanlı" etkileşimi olurken, yazdığı metin üzerinde düşünüp belli bir süre sonra düzenlemesi de kişinin kendi ile "eş zamansız" etkileşimi olmaktadır (Soo ve Bonk, 1998).

Anderson ve Garrison (1998), Garrison (1989) tarafından çıkarılan Yükseköğretimde Transaksyonel İlişkiler şemasını temel alarak üç etkileşim türü daha tanıtmıştır (Şekil 2.4). Derin ve anlamlı öğrenme için öğrenci-öğretmen-içerik arasında etkileşim olması gerektiği görünmektedir. Anderson ve Garrison (1998), burada sadece öğrencileri değil, öğretmen ve içeriği de temel almıştır. Moore'un (1989) bahsettiği öğrenci-içerik, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimine ek olarak, Anderson ve Garrison (1998) tarafından içerik-içerik, öğretmen-öğretmen ve öğretmen-içerik etkileşimi de tanımlanmıştır.



Şekil 2.4. Uzaktan eğitimde etkileşim türleri (Anderson ve Garrison, 1998).

Sutton (2000) ise, dolaylı etkileşimi (vicarious interaction) literatüre kazandırmıştır. Dolaylı etkileşim, öğrenci diğer iki öğrenci arasındaki ya da başka bir öğrenci ile öğretmen arasındaki doğrudan etkileşimi aktif olarak gözlemlediğinde ve bundan etkilendiğinde gerçekleşir (Sutton, 2000). Bu örnekte olduğu gibi öğrenci, kendisi doğrudan etkileşime girmediği için dolaylı etkileşim söz konusudur. Öğrenen, etkileşim yerine diğerlerinin hareketlerini ve bu hareketlerin sonuçlarını gözlemlediğinde dolaylı öğrenme gerçekleşir (Sutton, 2000). Keegan’ın (1980) “geleneksel eğitimde öğretmen öğretir. Uzaktan eğitimde ise kurum öğretir” sözünden yola çıkan Shin (2002), çalışmasında “öğrenen-kurum etkileşimi” adı altında bir başlık oluşturmuştur. Uzaktan eğitimde kurumlar, uzaktan eğitim öğrencilerine ara yüz işlevi gördüklerinden dolayı öğrenme sürecinde geleneksel eğitime oranla daha önemli ve yönlendirici olmuştur (Shin, 2002) .

Hirumi (2006) ise, planlı e-öğrenme etkileşimlerini öğrenenin kendisiyle etkileşimi (Seviye 1), öğrenen-insan ve öğrenen-insan dışı etkileşimleri (Seviye 2) ve öğrenen-öğrenme etkileşimi (Seviye 3) olmak üzere üç seviyeye ayırmıştır. Hirumi’nin

(2006) sınıflandırması içinde Seviye 2’de bulunan öğrenen-diğer insan etkileşimi dikkat çekmektedir. Öğrenen-diğer etkileşimi, öğrenenlerin öğretim görevlisi, danışmanlar, konu uzmanları ve akademik destek personeli gibi farklı kaynaklardan bilgi almalarına, bu bilgiyi yorumlamalarına ve uygulamalarına imkân sağlayan bir etkileşim türüdür (Hirumi, 2006). Gelişen etkileşimli ortamlarının sayesinde gerçekleştirilebilen öğrenen-diğer etkileşimi, öğrenenlerin sadece öğrenenlerden ve öğretenlerden değil diğer insanlardan da bilgi edinme olasılığını artmıştır (Yüzer,2013).

Özetlemek gerekirse, açık ve uzaktan öğrenmenin ilk yıllarından itibaren etkileşim farklı şekillerde var olmuştur. Gelişen teknolojilerle de yeni etkileşim türleri ortaya çıkmıştır. Etkileşimin bu kadar farklı türlere sahip olması onun tek bir tanımı olmamasına yol açmıştır. Önemli olan bu çeşitlilik içerisinde öğrenen etkileşim türü tercihlerini belirleyebilmek ve öğrenen tercihlerine göre etkileşim planlamaları yapabilmektir. Açık ve uzaktan öğrenme planlamalarında öğrenenin eğitim serüvenini anlamlı ve kalıcı kılmak için yukarıda bahsedilen etkileşim türleri arasında öğrenen özelliklerine, tercihlerine ve program amaçlarına göre seçim yapılmalı ve doğru etkileşim düzeyleri belirlenmelidir.

2.3. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı

“Kuramlar, yapılan gözlemleri kanıtlarla birleştirmenin bir yoludur... Bu açıdan bakıldığında kuramlar, dünyayı anlamlandırmamıza yardımcı olan ve akıllıca davranmamız için bize çerçeveler sunan zihnimizdeki şemalarla benzerlik gösterirler (Wilson, 1997, s.1).”

Çalışmanın bu bölümünde, bu çalışmanın temelini oluşturan ve bu araştırmaya yön veren Anderson’ın (2003) Etkileşim Eşdeğerliği Kuramından bahsedilecektir.

Anderson ve Garrison’ın (1998) tarafından tanıtilan etkileşim modeli, Moore (1989)’un modelinden bazı noktalarda farklılık göstermektedir (Şekil 2.5). Moore (1989) öğrenen odaklı üç etkileşim türünden (öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik) bahsetmiştir. Ancak Anderson ve Garrison’ın (1998) modeli öğrenen, öğreten ve içeriğe odaklı altı etkileşim türünden (öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik, öğreten-öğreten, içerik-içerik, öğreten-içerik) bahsetmektedir. Moore modeli sadece öğrenen ile sınırlı kalmışken, Anderson ve Garrison modeli bütün uzaktan eğitim

sistemlerine genişletilebilir bir biçimdedir (Miyazoe ve Anderson, 2010). Moore, her üç etkileşim türüne değer verirken bu etkileşim türleri arasında bazılarını diğerlerine göre güçlendirme, azaltma ya da önceliklendirme noktasında gerekçeler sunmamıştır. Bu durum, öğretim tasarımcılarını “etkileşim iyidir” gibi belli belirsiz bir fikirle baş başa bırakırken etkili ve verimli ders planlamasında Moore’un teorisi yol gösterici olamamaktadır (Miyazoe ve Anderson, 2013).

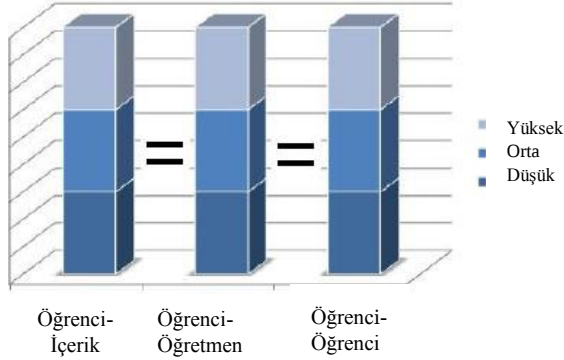
Moore (1989), uzaktan eğitim programlarının en büyük zayıflığının bu programların tek bir kitle iletişim aracına dolayısıyla tek bir etkileşim türüne bağlı olmasından yakınmıştır. Bunun birlikte Moore (1989), eğitimcilerden her bir etkileşim türünün maksimum derecede verim sağladığı programlar tasarlamalarını, farklı alanlarda farklı öğrenme çıktıları ve farklı gelişme seviyelerindeki öğrenenler için en uygun etkileşim türünü seçmelerini istemiştir. Bu noktada, öğrenme türünün ve miktarının doğru belirlenmesi önemlidir. Aksi takdirde yanlış etkileşim türü, öğrencilerde hayal kırıklığına, can sıkıntısına, dikkat dağılımına ve aşırı iş yüküne sebep olabilir (Berge, 1999). Aynı şekilde, az miktardaki etkileşim de öğrencilerin kendilerini yalnız hissetmelerine yol açabilir (Northrup, 2009). Anderson (2003) tarafından öne sürülen Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı, uzaktan eğitim alanında etkileşime dair olan belirsizliği ortaya kaldırmaya yardımcı olma konusunda atılan bir adım olmuştur. Böylelikle, uzaktan eğitimcilere en verimli ve etkili etkileşim türünü seçme konusunda yardımcı olmayı planlamaktadır. Kuramın temel amacı, “seçilen etkileşim türünün uygun miktarını belirlemede ihtiyaç duyulan teorik temeli oluşturmaktır” (Miyazoe ve Anderson, 2010).

Kuram, iki temel görüşe sahiptir (Şekil 2.5). İlk görüşe göre, üç etkileşim türünden (öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik) herhangi birisi yüksek seviyede olduğu sürece derin ve anlamlı öğrenme gerçekleşebilir. Bu durumda diğer iki etkileşim türü minimum seviyede tutulabilir ya da devre dışı çıkarılabilir (Anderson, 2003). İkinci görüşe göre ise, bahsedilen üç etkileşim türünden birden fazlasının yüksek seviyede olması daha memnun edici bir öğrenme deneyimi sunsa da bu verimlilik ve zaman-maliyet açısından etkili olmayabilir (Anderson, 2003). İlk görüş, “değer” konusunda eşdeğerliğe yani “kalite ve etkililiğe” odaklanırken ikinci görüş etkileşimin “miktarı, öğrenen memnuniyeti ve maliyet/zaman verimliliği” ile alakalıdır (Miyazoe ve Anderson, 2010). Başka bir deyişle, ilk görüşte öğrenen üç etkileşim türünden birine diğerlerinden daha çok “değer” verir ve o etkileşim türünü tercih eder. İkinci görüşte ise, bu üç etkileşim

türünü kendi içinde tercih ettiği sıraya göre sıralar, dolayısıyla etkileşim türlerinin “miktarını” belirler. Kuramın görselleştirilmiş hali Şekil 2. 5’te görülebilir.

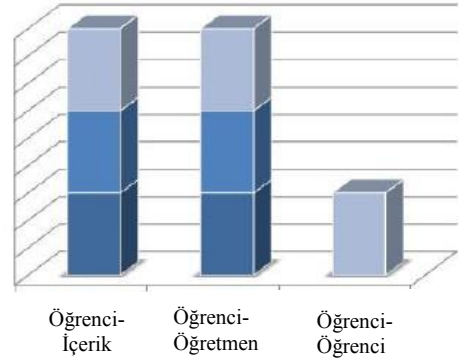
Bu kurama göre, bir öğretim tasarımcısı öğrenenler tarafından tercih edilen bir etkileşim türünü aynı seviyedeki başka bir etkileşim türü yerine kullanabilir ve bu etkileşim türü de kaliteli öğrenmeyi sağlayabilir. Bu sayede kurumlar ve öğretim tasarımcıları en uygun etkileşim türünü öğrenen tercihlerine göre belirleyerek maliyet, zaman ve verimlilik açısından en etkili uzaktan eğitim programını tasarlayabilir. Bu kuram sayesinde, etkileşim konusunda yaygın olarak inanılan görüşler de sorgulanmaktadır. Örneğin, kaliteli öğrenme çıktılarının elde etmenin ve öğrenen memnuniyeti sağlamanın en iyi yolunun yüksek oranda sağlanan insanlar arası etkileşim olduğu inancı, bu yaygın görüşlerden biridir (Miyazoe ve Anderson, 2010). Bu geleneksel görüş, Anderson’ın araştırmalarıyla ulaşılan “öğrenen ihtiyaçlarının değişkenlik gösterdiği” fikri ile ve “yüksek etkileşimin, her zaman istenmeyebileceği ya da maliyet ve öğrenme etkili olmayabileceği” fikri ile geçerliliğini yitirmiştir (Miyazoe ve Anderson, 2010). Anderson’ın bu fikre ve sonuç olarak da bu kurama ulaşmasına ise yüz yüze öğrenme, eş zamanlı ve eş zamansız aktivitelerin avantaj ve dezavantajları konusunda öğrenenlerin yaptığı yorumlar etkili olmuştur (Anderson, 2003). Anderson’ın bu öğrenenlere yaptığı anketlerde her öğrenenin farklı öğretim ortamları, farklı içerik, farklı etkinlikler için farklı etkileşim kombinasyonlarına ve etkileşim çeşitliliklerine ihtiyaç duyduklarını görmüştür (Anderson, 2003). Bu ihtiyaca cevap vermek ve bu konudaki açığı kapatmak için bu kuram geliştirilmiştir.

Görüş 1: Kalite



Eğer bu etkileşim türlerinden herhangi biri yüksek seviyede ve yüksek kalitedeyse, bu etkileşim türü etkili öğrenme için yeterli olacaktır.

Görüş 2: Miktar



Artırılmış etkileşim, yüksek oranda memnuniyete olanak sağlar, ama bu durum zaman ve maliyetten kazanç sağlar mı?

Şekil 2. 5. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı (Miyazoe ve Anderson, 2013)

Getirdiği yeniliklerle bu kuramın, uzaktan eğitimin kısmen karanlıkta kalan etkileşim konusuna ışık tuttuğu düşünülebilir. Yeniliklere açık olan ve yadsınamaz fonksiyonlara sahip olan etkileşim, eski yöntemler ve tanımlarla bugünün uzaktan eğitim dünyasına uygulanmamalıdır. Her gün gelişen dünyada ortaya çıkan iletişim teknolojileri ve bu teknolojilerin etkileşime elverişli olması göz ardı edilmemelidir. Bu potansiyelin farkında olan araştırmacılar, etkileşim türleri üzerine bazı çalışmalar yapmışlardır. Bir sonraki bölümde bu çalışmalara yer verilecektir.

2.4. Dünya'daki ve Türkiye'deki Öğrenenlerin Etkileşim Türü Tercihleri

Dünya'da ve Türkiye'de öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri üzerine yapılan çalışmalarda öğrenen tercihlerinin ağırlıklı olarak öğrenen-içerik, öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşiminden yana olduğu görülmüştür.

Çalışmalara bakıldığında etkileşim türleri arasında öğrenen-içerik etkileşiminin daha çok öne çıktığı görülmüştür. Bazı çalışmalarda öğrenenlerin, çevrimiçi derslerde ve bilgi gerektiren derslerde tercihleri öğrenen-içerik etkileşiminden yana olmuştur (Miyazoe ve Anderson, 2010). İçerik zengin ve etkileşimli bir halde öğrenenlere sağlandığında, öğrenenler öğrenen-içerik etkileşimini öğrenen-öğreten etkileşimine eşdeğer görmüşlerdir (Kennepohl, 2007). Bazı durumlarda ise öğrenen-içerik etkileşimi

tercih edildiğinde öğrenen-öğrenen etkileşiminin en az değer almıştır (Rhode, 2009; Markewitz, 2007; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Dağhan ve Seferoğlu, 2012). Ayrıca, zengin içerikli öğrenme ortamları söz konusu olduğunda, insanlarla girilen etkileşim oranının düşük seviyelerde tutulabileceği sonucuna varılmıştır (Byers, 2010). Tek bir etkileşim türünün başka bir etkileşim türüne eş değer görüldüğü bu çalışmaların, Anderson'ın (2003) kuramındaki Görüş 1'i doğrular nitelikte olduğu görülmüştür (Miyazoe ve Anderson, 2010; Kennepohl, 2007; Rhode, 2009; Markewitz, 2007; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Byers, 2010; Rodriguez ve Armellini, 2014). İçerikle etkileşim oranın yüksek olduğu durumlarda, öğrenenlerin performanslarının ve memnuniyetlerin yüksek olduğu da görülmüştür (Zhang, 2005; Mutlu vd., 2005; Kumtepe vd., 2017). Ayrıca, içerikle daha çok etkileşime giren öğrenenlerin öğrenen-öğreten etkileşimine girme oranlarının arttığı da görülmüştür (Swan, 2001). Özetlemek gerekirse, içerik etkileşimli ve zengin olduğu sürece öğrenenlerin öğrenen-içerik etkileşimini diğer etkileşim türlerinden daha önemli gördükleri ya da öğrenen-içerik etkileşimini diğer etkileşim türlerine eş değer gördükleri ortaya çıkmıştır. Öğrenen-içerik etkileşiminin tercih edildiği durumlarda diğer etkileşim türlerinin tercih edilmemesi ya da düşük oranlarda tercih edilmesi de bu durumla örtüşmektedir. Öğrenen-içerik etkileşiminin tek başına öğrenen başarı ve memnuniyetlerine olumlu etki göstermesi de etkileşim eşdeğerliği kuramının ilk görüşünü doğrulamaktadır.

Bazı çalışmalarda ise öğrenen tercihleri öğrenen-öğreten etkileşim etrafında toplanmıştır. Öğrenenler yüz yüze derslerde ve yabancı dil öğrenmek gibi beceri gerektiren derslerde öğrenen-öğreten etkileşimini diğer etkileşim türlerine tercih etmişlerdir (Miyazoe ve Anderson, 2010). Öğretmenin çevrimiçi ortamlarda tartışmalara katılması veya sadece o ortamlarda var olması, öğrenen memnuniyetini, öğrenenlerin derse katılım oranını artırmıştır (Mahesh ve McIsaac, 1999). Öğrenen-öğreten etkileşiminin öğrenenlerin öğrenme süreçlerini olumlu etkilediği durumlarda ise, öğrenen-öğrenen etkileşiminin etkisi olmadığı görülmüştür (Jiang ve Ting, 1997). Hatta öğrenenlerden üç etkileşim türünü önem sırasına koymaları istendiğinde öğrenen-öğreten etkileşimi ilk sırayı almıştır (Dağhan ve Seferoğlu, 2012). Dersler öğrenenlere hem yüz yüze hem de çevrimiçi olarak verildiğinde ise öğrenenlerin birbirleri ve öğretmenleri ile yüz yüze ortamlarda etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür (Vrasidas ve McIsaac, 1999). Öğrenenler, yüz yüze etkileşime girme imkânı bulduklarında internet aracılığıyla etkileşime girmeyi “gereksiz” olarak görmüşlerdir (Vrasidas ve McIsaac,

1999). Ayrıca öğrenenlerin öğretmene kolayca ulaşabildikleri ortamlarda, öğrenme memnuniyetlerinin arttığı da görülmüştür (Bray, Aoki ve Dlogosh, 2008). Bazı durumlarda ise açık ve uzaktan öğrenme derslerinde öğrenenin öğretmenden uzak olması, öğrenenlerin daha özgüvenli ve rahat olmalarını sağlamış ve öğretmenleri ile etkileşime girme olasılıklarını artmıştır (Yılmaz ve Altuğ, 2011). Ayrıca, öğretmene fiziksel olarak daha uzak olan öğrenenlerin, öğrenen-öğreten etkileşimini daha çok tercih ettikleri görülmüştür (Billings, Connors ve Skiba, 2001). Öğrenenler, eş zamansız çevrimiçi ortamlarda da öğrenen-öğreten etkileşimini tercih etmişlerdir (Soo ve Bonk, 1998; Fredericksen, 1999). Bunun sebebi ise, açık ve uzaktan öğrenenlerin yetişkin olmaları, yoğun aile ve iş yaşantısına sahip olmaları olarak görülmüştür (Soo ve Bonk, 1998). Özetlemek gerekirse, yüz yüze ortamlar söz konusu olduğunda öğrenenlerin öğrenen-öğreten etkileşimine girme eğiliminde oldukları, fakat diğer öğrenenlerle etkileşime girme eğiliminde olmadıkları gözlenmiştir. Bazı durumlarda ise, öğretmenin öğrenme ortamında var olduğu hissi bile öğrenenlerin derse katılımlarına ve memnuniyetlerine olumlu etki etmiştir. Öğretmene kolaylıkla ulaşabilmeleri de öğrenen memnuniyetlerini artırmıştır. Bu araştırmalarda da öğrenen-öğreten etkileşiminin diğerlerinden daha çok değer alması ve öğrenme üzerinde tek başına olumlu sonuçlar vermesi ile etkileşim eşdeğerliği kuramını doğrulanmıştır.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında, öğrenenlerin diğer etkileşim türlerine oranla öğrenen-öğreten etkileşimine girme eğilimlerinin daha az olduğu görülmüştür (Rhode, 2009; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Bray, Aoki ve Dlogosh, 2008; Sinha, Khreisat ve Sharma, 2009; Dağhan ve Seferoğlu, 2012; Kelsey ve D'souza, 2004). Bazı çalışmalarda ise başarı üzerinde (Markewitz, 2007) ve öğrenme üzerinde öğrenen-öğreten etkileşiminin herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür (Jiang ve Ting, 1997; Kelsey ve D'souza, 2004). Bu çalışmaların aksine, bazı çalışmalarda eş zamansız ortamlarda öğrenen-öğreten etkileşimi ilk sırada tercih edilmiştir (Soo ve Bonk, 1998). Buna rağmen, bazı çalışmalarda ise diğer öğrenenlerle eş zamansız etkileşim, zaman aşımına uğradığı için “ağır bir yük ve gereksiz” olarak görülmüştür (Vrasidas ve McIsaac, 1999). Ayrıca, öğrenme için pasif eş zamansız etkileşime oranla aktif eş zamanlı etkileşimin daha önemli görüldüğü çalışmalar da olmuştur (Rovai ve Barnum, 2003). Özetlemek gerekirse, öğrenen-içerik etkileşimi ve öğrenen-öğreten etkileşimi söz konusu olduğunda öğrenenlerin öğrenen-öğreten etkileşimini tercih etme olasılıklarının daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak bu konuda genelleme yapılamayacağı da görülmüştür.

Eş zamansız ortamlarda, öğrenenlerin diğer öğrenenlerle etkileşime girmeyi gerekli bulduğu durumlarda olmuştur.

Yukarıda bahsedilen etkileşim türlerinden farklı olarak bazı çalışmalarda öğrenenlerin öğrenen-ara yüz etkileşimi tercih ettikleri görülmüştür (Sinha, Khreisat ve Sharma, 2009).

Sonuç olarak, çalışmaların hepsine bakıldığında öğrenenlere imkân ve seçme hakkı sunulduğunda etkileşim türleri arasında seçim yapabildikleri görülmüştür. Bu seçimlerin ise öğrenme ortamı, öğrenenin demografik özellikleri ve ders içeriği gibi durumlara göre değişiklik gösterdiği görülmüştür. Öğretim programları tasarlanırken de öğrenen etkileşim türü tercihleri hakkında genellemeler yapılamayacağı da aşikârdır. Sonuçta ise öğrenenler bir etkileşim türünü diğerlerinden üstün ya da diğerlerine eşdeğer olarak görebilmiştir. Hatta seçtikleri etkileşim türü, başarılarına ve memnuniyetlerine olumlu etki etmiştir. Bu yönüyle, bu veriler eşdeğerlik kuramını doğrulamıştır.

2.5. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde Öğrenciye Sunulan Hizmetler ve Etkileşim Türleri

Açık öğretim, geniş kitlelere internet destekli, nispeten düşük maliyetli yaygın eğitim imkânı sunan uygulamalar olarak tanımlanmıştır (Aydın, 2011). Açık ve uzaktan öğrenmenin, Türkiye’deki gelişimi de dünyadaki gelişimine benzer aşamalardan geçerek bugüne kadar gelmiştir. Anadolu Üniversitesi, açık öğretim sistemiyle eğitim veren Açıköğretim, İktisat ve İşletme Fakültesi olmak üzere üç fakülteye sahiptir. Dolayısıyla bu çalışma, sadece Açıköğretim Fakültesi’ne kayıtlı öğrenenler ile değil aynı zamanda İktisat ve İşletme Fakültesi öğrencileri ile de yapılmıştır. Bu çalışma, Açıköğretim sistemiyle eğitim veren fakültelerdeki öğrenci örnekleminde yapılmış olsa da uzaktan eğitim hizmeti veren kurumlarda da kullanılabilir.

Anadolu Üniversitesi rakamlarla incelendiğinde ise Açıköğretim Fakültesi ise 1982 yılında kurulmuştur. Zamanla öğrenci sayısını artırarak büyüyen Anadolu Üniversitesi’nin, açıköğretim sistemiyle eğitim veren fakültelerindeki aktif öğrenci sayısı 2018-2019 akademik yılı itibariyle 1.121.150’ye (Anadolu Üniversitesi, 2018a) ulaşmıştır. Açıköğretim Fakültesi’ne kayıtlı öğrenci sayısı ise 717.697’dir (Anadolu Üniversitesi, 2018b). Sahip olduğu yüksek öğrenci sayısı ile Anadolu Üniversitesi, bir

mega-üniversite olarak diğer ülkelerdeki mega üniversiteler arasında yerini almıştır. İngiltere Açık Üniversitesi Rektör Yardımcılarından biri olan Sir John Daniel, mega-üniversiteleri 100.000'in üzerinde öğrenci sayısına sahip üniversiteler olarak tanımlamıştır (Daniel, 1997). Ayrıca Daniel (1997), geleneksel eğitim kurumlarında görülen erişim, maliyet ve esneklik problemlerine mega-üniversiteleri çözüm olarak görmüştür. Bir mega-üniversite olan Anadolu Üniversitesi de açık öğretim sistemi ile birçok öğrenene erişim sağlamış, her geçen gün bünyesine dahil ettiği teknolojiler ile hem öğrenen hem de kurum maliyetini gözetmiş ve öğreneni temel alarak onlara esneklik kavramını sunmuştur.

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde öğrenenlere sunulan hizmetler, teknoloji ve internetin kullanımıyla farklı şekiller almıştır. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminin öğrencilerine sunduğu hizmetler ve bu hizmetlerin sağladığı etkileşim türleri şu şekildedir:

“Ders Kitapları”: Geleneksel eğitimde olduğu gibi açık ve uzaktan öğrenme sisteminde de ders kitapları, temel öğrenme kaynağıdır. Ders kitapları, öğrenenlerin içerikle etkileşime girerek kendi kendilerine öğrenme imkânı sunar. Buna karşın, bu materyallerde öğrenen-öğrenen etkileşimi hiç yoktur. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemi, ders kitaplarını öğrenenlerine her dönem başında ders kayıtları esnasında vermektedir. Anadolu Üniversitesi, alanlarında uzman farklı üniversitelerde görev alan 1.000'in üzerinde öğretim üyesi yazarlığı ve editörlüğünde her yıl 5 milyon kitap basmaktadır (Mutlu, Korkut ve Yılmaz, 2006a). Fakat kitapların basımı, çoğaltılması ve öğrenenlere zamanında ulaştırılması açısından sıkıntılar yaşanmaya başlanması farklı çözüm arayışına girilmesine sebep olmuştur.

Teknolojinin ilerlemesi, e-kitaplara olan ilginin artması ve hatta farklı ortamlarda kullanılabilen e-kitap yazılımları, bu sıkıntılara çözüm olmuştur. 2003-2004 öğretim yılında ders kitapları, internet ortamında pdf olarak yayınlanmaya başlamıştır (Mutlu, Korkut ve Yılmaz, 2006a). Öğrenciler, ilk başta bu kitapları indirip inceleme fırsatı bulurken daha sonra kitaplar Açıköğretim e-portalı sayesinde çevrimiçi erişime açılmıştır. 2005 yılında, bu portalın hizmete girmesi ile ders kitapları Flash Paper teknolojisi ile öğrencilere sunulmaya başlanmıştır. Flash Paper teknolojisi, öğrenenin içerikle farklı şekillerde etkileşime girmesinin önünü açmıştır. Pdf formatındaki e-kitaplarda, öğrenen-içerik etkileşimi sınırlı kalırken Flash Paper teknolojisi sayesinde öğrenen el aracı, metin

aracı, arama kutucuğu, büyültme-küçültme araçları sayesinde içerikle daha çok etkileşime girme fırsatı bulmaktadır (Mutlu, Korkut ve Yılmaz, 2006a).

Açık ve uzaktan öğrenmede öğrenene sunulan e-kitapların etkileşim açısından önemi ise “e-kitapların öğretim malzemelerinin aktarılması görevini üstlenmesi” ve böylece “öğrenciler ve öğretim elemanları arasında etkileşim için daha fazla zamanın kalmasını sağlaması” ve “öğretim elemanlarının e-kitaplar üzerine notlar ekleyerek öğrencilerin çalışmalarını yönlendirmelerine” olanak sağlamaları olarak sıralanmıştır (Mutlu, Korkut ve Yılmaz, 2006a). Böylelikle öğrenenler, e-kitaplar ve sunulan Flash paper uygulaması ile içerikle daha çok etkileşime girme fırsatı bulmaktadır.

Önemli oranda engelli öğrencilere de sahip olan Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, 2005 yılında Sesli Kitap Projesini de başlatmıştır. Engelli öğrenciler için en fazla öğrenci sayısına sahip derslerin sesli kitabı hazırlanıp kitaplar MP3 formatına dönüştürülmüştür. Bu uygulamadan sadece engelli öğrenciler değil herhangi bir engeli olmayan ancak ekrandan kitap okumakta zorluk yaşayan öğrencilerde yararlanmıştır (Mutlu, Erorta ve Kayabaş, 2006b).

“TV Programları”: İçeriği ders kitaplarındaki ünitelere göre şekillenen TV programları sayesinde, öğrenme ortamı farklı bir boyuta taşınmıştır. Bu programlar, ders kitaplarına destek sağlamış ve daha çok uyarana sahip olması sebebiyle ders kitaplarında mevcut olan içeriğin çeşitlenmesine olanak sağlamıştır. 20 dakika olacak şekilde planlanan bu programlar, hafta içi günde 6 saat ve hafta sonu günde 3 saat olmak üzere TRT kanallarında yayınlanmıştır (Latchem vd., 2006). Ayrıca, bu programların VCD/DVD’leri de düşük bir ücret karşılığında öğrenenlere sunulmaktadır (Özkul, 2001). Bu haliyle öğrenen-içerik etkileşimine hizmet eden TV programları, vize ve final sınavları öncesinde daha etkileşimli bir hal almış ve öğrenen-öğreten etkileşimine de hizmet etmeye başlamıştır. Sınav dönemlerinde, öğrenenlere 20 dakikalık programların yerine ücretsiz telefon bağlantıları, faks ve mail yoluyla erişim sağlayıp konu uzmanlarına soru yöneltebilecekleri canlı program hizmeti sunulmuştur (Latchem vd., 2006). Böylelikle öğrenen-içerik etkileşimi yanında öğrenen-öğreten etkileşiminden de yararlanmak isteyen öğrenenlere hitap edilmeye çalışılmıştır.

2003-2004 öğretim yılında ise bu programlar internetten dağıtılmaya başlanmıştır. Böylelikle e- televizyon hizmeti verilmeye başlanmıştır. E- televizyon, “öğrencilerin TV

programlarını bilgisayarlarına kaydederek istedikleri sayıda izleyebilmelerine olanak sağlayan bir hizmet” olmuştur (Mutlu, Erorta ve Kayabaş, 2006b).

“Aıştırma Yazılımları”: Aıştırma yazılımları, ilk olarak 1990’lı yıllarda Bilgisayar Destekli Eğitim Birimi laboratuvarlarında ve 2000’li yıllarda CD-ROM’lar içerisinde öğrencilere sunulmuştur. Bu CD’ler içerisinde ders kitapları, TV Programları, deneme sınavları ve alıştırma bulunmaktaydı (Mutlu, 2004). Fakat öğrenci sayısı arttıkça CD hizmetinin, zaman, maliyet ve güncelleme sıkıntısı gibi sınırlılıkları oluşmaya başlamıştı (Mutlu, 2004).

İnternet yardımıyla 2002-2003 yıllarında İnternete Dayalı Aıştırma Yazılımları projesi başlamış ve proje dâhilinde öğrenciler “sesli ve etkileşimli olarak hazırlanmış çoklu ortam yazılımlarına” erişme imkânı bulmuşlardır (Mutlu, Erorta ve Kayabaş, 2006b). Bu yazılımlardaki bölümler ise çözümlü soruların bulunduğu “Soru” bölümü, örnek problemlerin olduğu “Örnek” bölümü, çoktan seçmeli testlerin bulunduğu Test bölümü ve içerik özetinin bulunduğu “Konu” kısmıdır (Mutlu, 2004). Bu yollarla öğrenen-içerik etkileşimi, farklı bağlamlarda ve farklı şekillerde etkinleştirilmiştir.

2005-2006 yılında ise e-öğrenme portalının kullanılmaya başlanması ile aynı şekilde e-alıştırma hizmeti verilmeye başlamıştır. CD’lerle başlayan öğrenen-içerik etkileşimi, internet sayesinde çeşitlendirilmiş ve e-alıştırma hizmeti ile artmış, hatta öğrenen-arayüz etkileşimi de devreye girmiştir.

“Değerlendirme”: Aıştırma yazılımları ile soruların ve sınavların yavaş yavaş internet ortamına taşınması, e-sınav hizmetinin kapılarını da aralamaya başlamıştır. Aıştırma yapmak istedikleri dersi seçen öğrenciler, seçtikleri sınav türüne (vize, final ve bütünleme) göre çevrimiçi sınav oluşturma imkânı bulmakta ve sınav sonucunda geri dönüt almaktadır (Mutlu, Erorta ve Kayabaş, 2006b).

“Akademik Danışmanlık Sistemi”: Motivasyonu yüksek ve uzaktan öğrenme disiplinine sahip uzaktan eğitim öğrencileri bile, uzaktan öğrenme deneyimlerini zorlayıcı, ürkütücü bulabilmekte ve bu süreçte yalnız hissedebilmektedir (LaPadula, 2003). Bu açığın farkına varan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemi, öğrencilerine yüz yüze akademik hizmeti sunmaya başlamıştır. Bu hizmet, öğrenci sayılarının çoğunlukta olduğu merkezlerde akşamları ya da hafta sonlarında Açıköğretim sistemi öğretim üyeleri ya da akademik danışmanlık merkezinin bulunduğu üniversitedeki öğretim üyeleri tarafından

verilmektedir (Özkul, 2001). Teknolojinin gelişmesi ve internetin yaygınlaşması sonrasında Açıköğretim sisteminin diğer hizmetleri etkilendiği gibi, akademik danışmanlık hizmeti de etkilenmiştir. İlk önce internet temelli akademik danışmanlık hizmeti ve sonra da e-danışmanlık hizmeti ile öğrenen-öğreten etkileşimi artırılmaya çalışıldığı söylenebilir. Açıköğretim Fakültesi'nin sağladığı bu hizmetler, “belirli konularda derinleşme olanağı sağlaması,” “yatay ilişkilere olanak sağlaması” ve “öğretmen/ öğrenci ilişkilerine olanak sağlama” yönleri ile yararlıdır (Uşun, 2006). Bu uygulama sayesinde, öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten etkileşimi sağlanmaya çalışıldığı söylenebilir.

Sonuç olarak, Anadolu Üniversitesi açık ve uzaktan öğrenme sisteminde öğrenenlere sunduğu materyallerle, öğrenenler için anlamlı ve kaliteli öğrenme deneyimi yaşayabilecekleri bir ortam sunmaya çalışmıştır. Bunu yaparken ise, farklı etkileşim türlerine hitap edecek materyaller ve hizmetler seçilmiştir. Fakat bu hizmetlerde mevcut olan etkileşim türlerinin öğrenen isteklerine göre seçilip seçilmediği ve seçilen etkileşim türünün öğrenen tercihlerine ne ölçüde hizmet ettiği konusu belirsiz kalmıştır. Bu konudaki eksikliğin kapatılmasına katkıda bulunmak amacıyla bu çalışmada Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlere yapılan anket aracılığı ile öğrencilerin öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten etkileşimlerinden hangisini daha çok tercih ettiklerine bakılmıştır. Ayrıca öğrenenlerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, yaşadığı yer, yaptığı iş) ve eğitsel özellikleri ile (Açıköğretim sistemine kayıt türü, bölümü, sınıfı) etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına da yanıt aranmıştır.

2.6. Özet ve Problem

Açık ve uzaktan öğrenmenin tarihi, 19. yüzyıla kadar dayanmış ve günümüze gelene kadar birçok tanıma sahip olmuştur. Yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde açık ve uzaktan öğrenme ile bilgi farklı şekillerde ve farklı formlarda öğrenene sunulmuştur. Açık ve uzaktan öğrenmenin temel bileşenleri arasında yer alan etkileşim de gün geçtikçe önem kazanmıştır. Üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda etkileşimin öğrenme sürecine yardımcı farklı fonksiyonları ve farklı türleri ortaya çıkmıştır. Bu fonksiyonların farkına varan tasarımcılar, öğrenme sürecini planlarken etkileşim türlerini yüksek oranlarda

öğrenenlere sunmaya başlamışlardır. Ancak bu durum, açık ve uzaktan öğrenme programlarının zaman ve maliyet açısından etkili olmaları konusunda sıkıntılar yaratmıştır. Yapılan çalışmalarda da etkileşim türleri arasında öğrenenlerin tek bir tanesini tercih etmedikleri ve etkileşim türü tercihlerinin değişiklik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yüksek miktarlarda verilen etkileşim türünün herkes tarafından tercih edilemeyebileceği de ortaya çıkmıştır. Bütün bunlar, etkileşim konusunda belirsizliklere ve bir sistem oluşturulamamasına sebep olmuştur. Farklı öğrenenlere, farklı ortamlarda ve ders içeriklerinde hangi etkileşim türünün hangi miktarda verileceği konusunda eksiklikler oluşmaya başlamıştır. Bu noktada Anderson'ın (2003) Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı yardımcı olma konusunda bir adım öne geçmiştir. Kuramın temel amacı, “seçilen etkileşim türünün uygun miktarını belirlemede ihtiyaç duyulan teorik temeli oluşturmak” olarak tanımlanmıştır (Miyazoe ve Anderson, 2010).

Dünya’da ve Türkiye’de bu kuram temel alınarak ya da temel alınmadan yapılan çalışmalarda, kuramdaki görüşlerin doğrulandığı görülmüştür. Bazı çalışmalarda öğrenenler içerikle etkileşimi daha önemli bulurken (Rhode, 2009; Miyazoe ve Anderson, 2010; Kennepohl, 2007; Swan, 2001; Zhang, 2005; Mutlu vd., 2005; Kumtepe, 2017), bazı çalışmalarda öğrenen-öğreten etkileşimi daha önemli bulunmuştur (Jiang ve Ting, 1997; Fredericksen vd., 1999; Mahesh ve McIsaac, 1999; Miyazoe ve Anderson, 2010; Dağhan ve Seferoğlu, 2012). Bunlara ek olarak, öğrenen-öğrenen etkileşimini önemli bulan çalışmalar da yapılmıştır (Soo ve Bonk, 1998; Yılmaz ve Aktuğ, 2011). Bu çalışmaların aksine öğrenen-öğrenen etkileşiminin son sıralarda tercih edildiği çalışmalar da mevcuttur (Vrasidas ve McIsaac, 1999; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Rhode, 2009; Sinha, Khreisat ve Sharma, 2009). Yaygın olarak bilinen bu etkileşim türlerine ek olarak, öğrenenlerin öğrenen-ara yüz etkileşimi (Sinha, Khreisat ve Sharma, 2009) ve öğrenenin kendiyle girdiği etkileşim (Bray, Aoki ve Dlugosh, 2008) türlerini tercih ettiği çalışmalar da literatürde yerini almıştır. Bu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında etkileşim türü tercihleri konusunda, öğrenen profili, içerik tasarımı, kültürel yaşam, öğrenme ortamı ve seçilen disiplinlerden doğan farklılıklar görülmüştür. Dolayısıyla etkileşim ve etkileşim türleri hakkında bir genelleme yapmak mümkün değildir. Etkileşim türlerine dair öğrenen tercihleri, birçok değişkenden ötürü farklılık göstermekte ve bazı durumlarda tek bir etkileşim türünün dahi yeterli olabildiği görülmüştür. Önemli olan bu doğru etkileşim türünü bulabilmek ve bu etkileşim türünü maksimum düzeyde yansıtır diğer etkileşim türlerinin eksikliğini hissettirmemektir. Bu sayede, öğrenen ve kurumlar

açısından hem zaman hem de maliyet bağlamında iyileştirmeye gitme söz konusu olabilmektedir.

Literatürde genel olarak Türkiye örnekleminde ve açık ve uzaktan öğrenme alanında uzun yıllardır eğitim veren ve bu çalışmanın örneklemini oluşturan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemindeki öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri konusunda az çalışma yapıldığı görülmüştür. Dolayısıyla, farklı öğrenenlere farklı bağlamlarda doğru etkileşim türü ve miktarının verilmesi konusunda da eksikler olduğu görülmüştür. Ayrıca, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde öğrenenlere sağlanan etkileşim türlerinde öğrenen tercihlerinin göz önüne alınıp alınmadığı konusunda ve seçilen etkileşim türünün ne kadar faydalı olduğu konusunda belirsizlikler görülmüştür. Dolayısıyla bu çalışma, açık ve uzaktan öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerine karşı Türkiye örnekleminde görülen eksiğin kapatılmasına yardımcı olması açısından önemlidir. Ek olarak, Dünya’da etkileşim türleri ve Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı üzerine yapılan çalışmalarda örneklem boyutunun çok büyük olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada ulaşılan örneklem boyutunun büyüklüğü ile de literatüre katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Bu eksiklerden yola çıkılarak yapılan bu çalışmanın amacı ise, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirlemektir. Bu amaçla, öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinin yüz yüze derslerde ve Açıköğretim derslerinde farklılık gösterip göstermediği ve öğrenenlerin ders çalışma tercihleri de sorgulanmıştır. Ayrıca öğrenenlerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, yaşadığı yer, yaptığı iş) ve eğitsel özellikleri ile (Açıköğretim sistemindeki kayıt türü, sınıfı ve bölümü) Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır.

3. YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde çalışma kümesi, verilerin toplanması ve veri analiz sürecinin yer aldığı araştırma deseninden bahsedilecektir.

3.1.Araştırma Deseni

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama (survey) deseni kullanılmıştır. Tarama deseni, bir popülasyonun tutumlarını, görüşlerini, davranışlarını ve özelliklerini tanımlamak ve popülasyon hakkında nicel veri toplamak için bir örnekleme ya da bütün popülasyona anket ya da görüşmelerin yapıldığı süreçlerden oluşan bir yöntemdir (Creswell, 2012). Tarama araştırmaları içerisinde ise kesitsel (cross-sectional survey design) tarama deseni kullanılmıştır. Kesitsel tarama deseni ise, araştırmacının verileri tek seferde ve kısa sürede toplamasına yardımcı olan bir yöntem olarak tanımlanmıştır (Creswell, 2012).

Çalışma, Terry Anderson'ın (2003) Etkileşim Eşdeğerliği Kuramına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Anderson ve Miyazoe (2010) tarafından hazırlanmış anket soruları, ilk önce araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilmiş ve çalışmanın örnekleme uygun olacak şekilde gözden geçirilmiştir. Öğrenenlerin anketteki etkileşim türleri ile ilgili sorular kısmına verdikleri cevaplar sayesinde, etkileşim türü tercihleri belirlenmiştir. Ek olarak öğrenenlerin demografik özellikleri ve eğitsel özelliklerine dair sorulmuştur ve böylece demografik ve eğitsel değişkenler belirlenmiştir. Bu değişkenler ile öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakmak için Ki-Kare testi yapılmıştır. Bu test, kategorik değişkenlerin olduğu çalışmalarda kullanılan en faydalı istatistiksel yöntemlerden biridir (McHugh, 2013). Ki-kare testi, diğer birçok testin aksine değişkenler arasındaki ilişkinin yalnızca istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını değil, aynı zamanda değişkenlere ait farklı kategoriler hakkında detaylı yorum yapmamıza olanak sağlar (McHugh, 2013). Bu çalışmada kullanılan değişkenlerin kategorik değişkenler olması sebebiyle değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-Kare testinden faydalanılarak incelenmiştir.

Ki-Kare testi sonucunda anlamlı bulunan değişkenlere ise Çoklu Uyum Analizi (Multiple Correspondence Analysis) yapılmıştır. Çoklu Uyum Analizi, farklı kategorik değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin analiz edilmesine olanak sağlayan Uyum Analizinin bir uzantısıdır (Abdi ve Valentin, 2007). Bu analiz yönteminin temel amaçları;

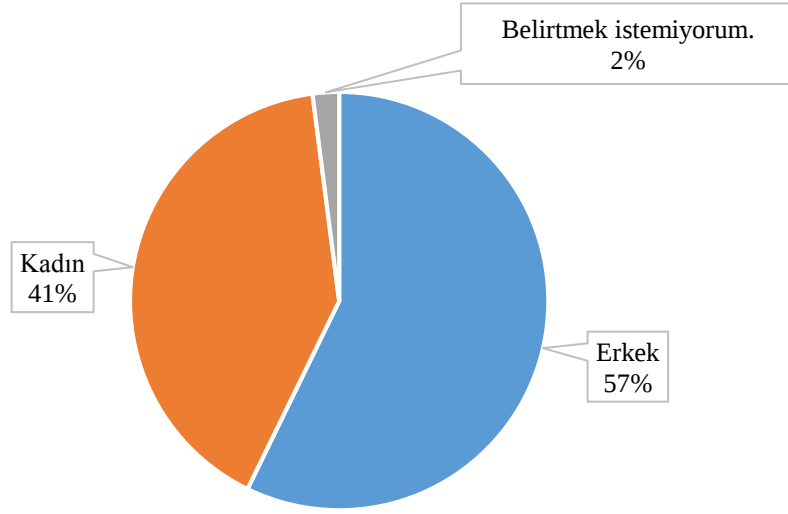
farklı açılardan katılımcılar arasındaki benzerlikleri incelemek, değişkenler arasındaki ilişkileri değerlendirmek ve kategoriler arasındaki ilişkileri incelemek ve değişkenleri tercih eden katılımcıları kategorize etmek için katılımcılar ve değişkenler arasında bağ kurmak olarak sıralanmıştır (Husson ve Jose, 2014). Bu çalışmada kullanılan demografik ve eğitim değişkenler ile katılımcılar özelliklerini belirlemek, bu değişkenler ile etkileşim türleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve hangi özelliklere sahip katılımcıların hangi etkileşim türünü seçtiğini belirlemek amacıyla bu çalışmada da Çoklu Uyum Analizi kullanılmıştır.

3.2. Çalışma Kümesi

Araştırmanın çalışma kümesini, 2017-2018 akademik yılı bahar dönemi mayıs ayında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde kayıtlı bulunan 922.004'ü aktif olmak üzere toplam 2.250.225 öğrenenden oluşmaktadır (Anadolu Üniversitesi, 2019). Çalışmanın katılımcıları, olasılıksız örnekleme yöntemi olan kolaylı örnekleme yoluyla seçilmiştir. Creswell (2012), kolaylı örneklemede katılımcıların gönüllü olduğu ve katılımcılara ulaşılmanın kolay olduğu durumlarda tercih edildiğini belirtmiştir. Bu çalışmada da, katılımcılar gönüllü olarak ankete katılım göstermişlerdir.

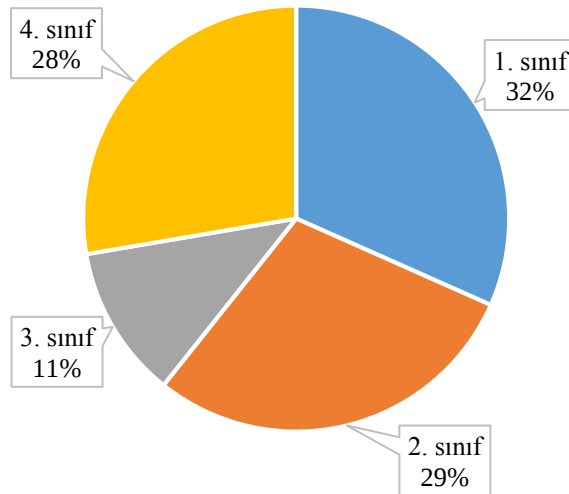
Ankete toplam 696 kişi katılmıştır. Ulaşılan bu katılımcı sayısı Anderson'ın (2003) bu kuramı kullanılarak yapılan çalışmalar içerisinde örnekleme en büyük çalışma olması nedeniyle de literatüre katkıda bulunmuştur.

Grafik 3.1, bu katılımcıların cinsiyetlerini göstermektedir. Buna göre, 392 erkek (%57,23) ve 279 kadın (40,73) anketin katılımcılarını oluşturmaktadır. 14 katılımcı (%2,04) ise cinsiyetini belirtmek istememiştir.



Grafik 3.1. Katılımcıların cinsiyetleri

Anket katılımcılarının yaş ortalamasının ise 35,38 olduğu görülmüştür. Grafik 3.2 ise katılımcıların öğrenim gördükleri sınıfları göstermektedir. Katılımcılardan 207 kişi (%31,65) 1. Sınıf, 190 kişi (%29,05) 2. Sınıf, 76 kişi (%11,62) 3. Sınıf ve 181 kişi (%27,68) ise 4. Sınıfta öğrenim görmekte olduklarını belirtmiştir.



Grafik 3.2. Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıflar

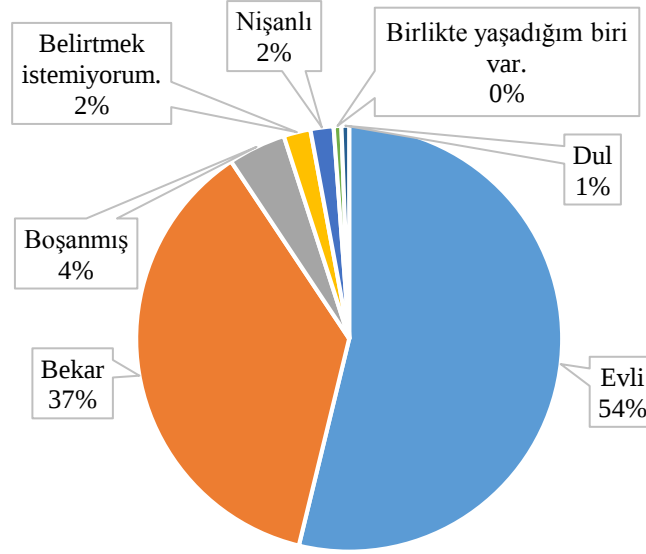
Tablo 3.1, katılımcıların en çok öğrenim gördüğü ilk on bölümü göstermektedir. Katılımcıların ağırlıklı olarak öğrenim gördükleri bölümler İşletme (73 kişi, %11,35), Sosyoloji (50 kişi %7,78), Adalet (49 kişi, %7,62) ve Kamu Yönetimi (39 kişi, %6,07) olmuştur. Bu bölümlere ek olarak, İktisat, Yönetim Bilişim Sistemleri, Uluslararası İlişkiler, İlahiyat, Türk Dili ve Edebiyatı ve Tarih gibi bölümlerden de anket katılımcıları vardır.

Tablo 3.1. *Katılımcıların öğrenim gördükleri bölümler*

Bölümler	N	%
İşletme	73	11,35
Sosyoloji	50	7,78
Adalet	49	7,62
Kamu Yönetimi	39	6,07
İktisat	26	4,04
Yönetim Bilişim Sistemleri	24	3,73
Uluslararası İlişkiler	23	3,58
İlahiyat	21	3,27
Türk Dili ve Edebiyatı	19	2,95
Tarih	15	2,33
Diğer*	304	47,27

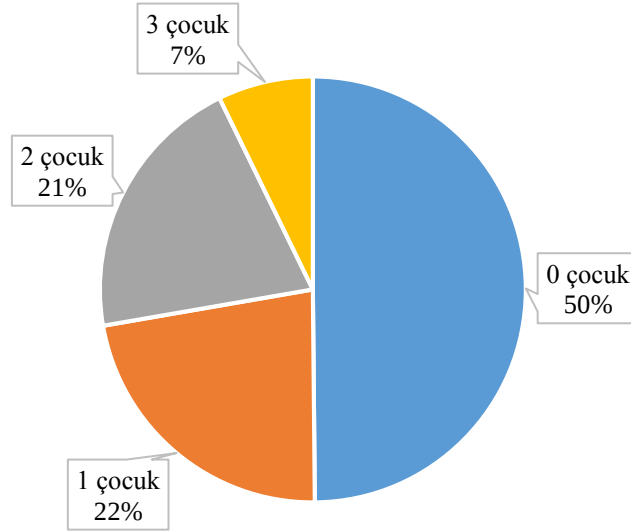
* Açıköğretim Sistemindeki diğer bölümler

Grafik 3.3, katılımcıların medeni durumlarını göstermektedir. 368 kişi (%53,8) evli olduğunu ve 316 kişi (%46,19) evli olmadıklarını (bekâr, dul, boşanmış, nişanlı, biriyle birlikte yaşayanlar, belirtmek istemeyenler) belirtmiştir.



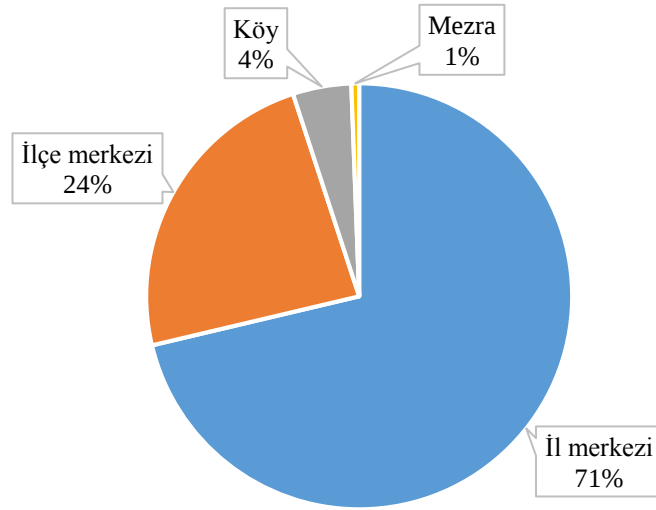
Grafik 3.3. Katılımcıların medeni durumları

Grafik 3.4 ise katılımcıların sahip oldukları çocuk sayısını göstermektedir. Katılımcıların çoğunluğunu oluşturan 338 kişi (%49,85) çocuk sahibi olmadıklarını belirtirken, geriye kalan 340 kişi (%50,15) ise bir veya birden fazla çocuk sahibi olduklarını belirtmişlerdir.



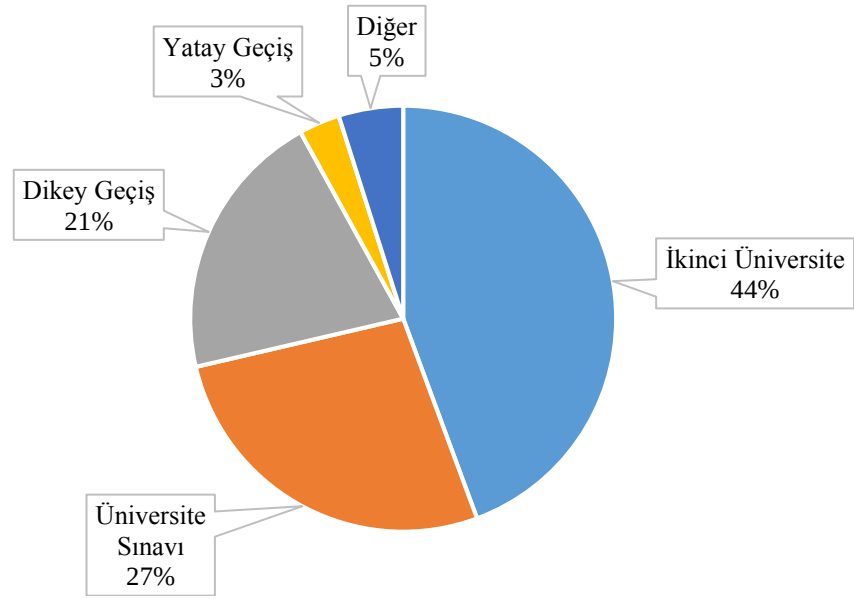
Grafik 3.4. Katılımcıların sahip oldukları çocuk sayıları

Katılımcıların nerede yaşadıkları sorulduğunda ise 482 kişi (%71,3) il merkezinde yaşadığını ve geriye kalan 194 kişi (%28,7) ise il merkezi dışında (ilçe merkezi, köy, mezra) yaşadıklarını belirtmiştir. Grafik 3.5, katılımcıların yaşadıkları yerleri göstermektedir. Yaşadıkları şehirler detaylı olarak sorulduğunda ise katılımcıların çoğunlukla İstanbul (150 kişi, %23,04), Ankara (87 kişi, %13,36) ve İzmir (33 kişi, %5,07) illerinde yaşadıkları görülmüştür. Bu illerden ayrı olarak ankete 69 farklı ilden (375 kişi, %58,50) katılım sağlanmıştır. Katılımcılardan 6 kişi (%0,92) ise yurt dışında yaşadıklarını belirtmiştir.



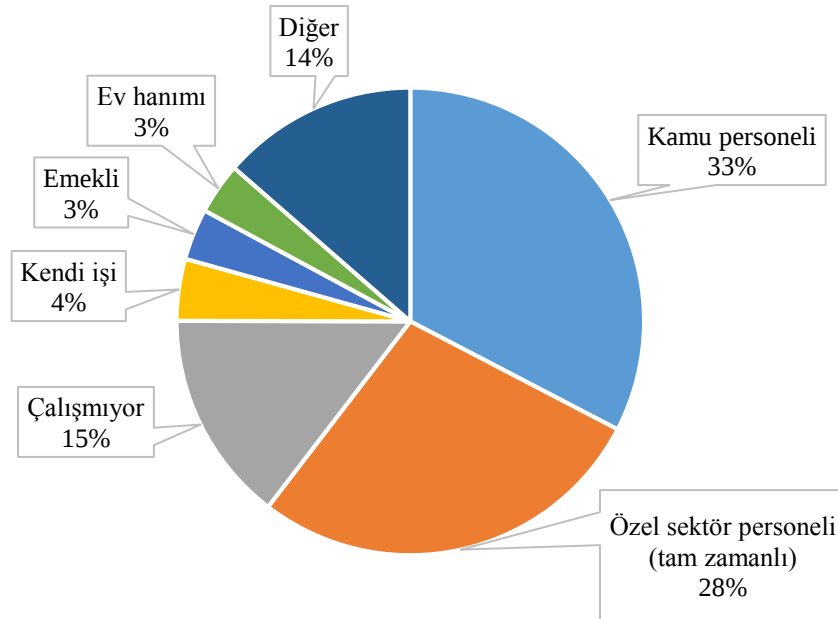
Grafik 3.5. Katılımcıların yaşadıkları yerler

Grafik 3.6 ise, katılımcıların Açıköğretim sistemindeki kayıt türlerini göstermektedir. Katılımcıların kayıt türüne bakıldığında 299 kişi (%44,36) ikinci üniversite, 182 kişi (%27) üniversite sınavı ve 139 kişi (%20,62) de dikey geçişle üniversiteye kayıt yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Geriye kalan 54 kişi (%8,04) ise yatay geçiş (%3,12), kurumsal işbirliği (%0,59) ve yabancı uyruklu öğrenci sınavı (%0,59) ve yüksek lisans (%0,59) gibi yollarla üniversiteye kayıt yaptırmışlardır.



Grafik 3.6. Katılımcıların kayıt türleri

Grafik 3.7, katılımcıların ağırlıklı olarak çalıştıkları meslek gruplarını göstermektedir. Katılımcıların meşgul oldukları iş gruplarına bakıldığında ise; 221 kişi (%32,64) kamuda kadrolu personel olduğunu, 188 kişi (%27,77) özel sektörde tam zamanlı çalıştığını ve 99 kişi (14,62) kişi ise çalışmadığını belirtmiştir. Buna ek olarak, ev hanımı, emekli ve kendi işine sahip katılımcılar da ankete katılım göstermişlerdir.



Grafik 3.7. Katılımcıların çalıştıkları meslek grupları

3.3.Verilerin Toplanması

Katılımcıların etkileşim türü tercihlerini belirlemek için Miyazoe ve Anderson (2010) tarafından tasarlanmış ölçek kullanılmıştır. Miyazoe ve Anderson (2010) tarafından tasarlanmış ölçek, ilk olarak araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilmiş ve anket soruları çalışmanın örnekleme uygun olacak şekilde gözden geçirilmiştir. Hazırlanan anket, İngilizce eğitimiyle ilgilenen öğretim görevlileri tarafından kontrol edilmiştir. Öğretim görevlilerinden anketteki ifadelerin anlaşılabilirliği, soru kökü ile verilen şıkların birbirine uygunluğu, anketin uzunluğu ve tamamlanma süresi ve anketin görünüşü gibi konularda geri bildirim istenmiştir. Verilen geri bildirimlere göre anket tekrar düzenlenmiştir.

Etkileşim Eşdeğerliği anketinin geçerliği ile ilgili Anderson ve Miyazoe (2010) yaptıkları çalışma sonunda öğrenenlerin etkileşimle ilgili algılarında değişiklik meydana geldiği için kuramın geçerli olduğunu söylemişlerdir. Aynı şekilde, farklı bağlam, farklı örneklem ve farklı ülkelerde bu kuramın kullanılması da kuramın geçerliğini artırmıştır (Kennepohl, 2007; Markewitz, 2007; Rhode, 2009; Byers, 2010; Anderson ve Miyazoe, 2010; Rodriguez ve Armellini, 2014).

Bu çalışma için oluşturulan anket dört kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda Anderson ve Miyazoe (2010) tarafından hazırlanmış öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerine yönelik anket soruları kullanılmıştır. Anderson ve Miyazoe (2010) kullandığı ankette öğrenenlerin yüz yüze ve Moodle aracılığıyla verilen çevrimiçi derslerde öğrenenlerin tercih ettiği etkileşim türlerini (öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik, öğrenen-öğreten etkileşimi) önem sırasına koymasını istemiştir. Bu şekilde yapılmasının amacı ise, Anderson'ın kuramında verilen her iki görüşü de ölçmektir. Anderson'ın (2003) kuramının ilk görüşüne göre, üç etkileşim türünden biri daha fazla değerli görülüp ve diğer etkileşim türleri ile eş değer görülüp diğer iki etkileşim türüne gerek kalmayabilir. Kuramın ikinci görüşü ise etkileşim türlerinin kendi aralarında aldığı önem miktarı ile alakalıdır. Bu yüzden, bu çalışmada kullanılan ankette de, öğrenenlerin yüz yüze derslerde, Açıköğretim derslerinde ve hem yüz yüze hem de açık öğretim derslerinde hangi etkileşim türünü tercih ettikleri sorulmuştur. Öğrencilerin bu aşamada seçtikleri etkileşim türü, en önemli etkileşim türü olmuştur. Sonraki aşamada, geriye kalan diğer iki etkileşim türünü önem sırasına koymaları istenmiştir. Verdikleri cevaplara göre ikinci ve üçüncü etkileşim türü belirlenmiştir. Anketin ikinci, üçüncü ve dördüncü kısmında ise

öğrenenleri daha iyi tanımak ve bulguları daha iyi yorumlayabilmek için katılımcıların demografik özellikleri, ders çalışma tercihleri ve dersin öğretim elemanı ve diğer öğrenenlerle etkileşimleri hakkında sorular sorulmuştur.

Çalışmanın anketi çevrimiçi olarak, Anadolu Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi ve Anadolu Üniversitesi ders çalışma platformu olan Anadolium eKampus olmak üzere iki farklı çevrimiçi platformda yayınlanmıştır. Anket, tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanmıştır ve katılımcılar, soruların herhangi birini veya tamamını cevaplamama hakkına sahip olmuşlardır. Çalışmalarda çevrimiçi anket kullanılması, birbirinden farklı yerlerde olsalar bile daha yüksek sayıda katılımcıya kısa sürede ve hızlıca ulaşılması ve katılımcıların bilgisayar ya da telefonları ile ankete ulaşabilmeleri sayesinde daha rahat ve dürüstçe cevap vermelerine katkı sağlamaktadır (Sue ve Ritter, 2012). Bu çalışmada çevrimiçi anket kullanılması ise, farklı şehirlerde yaşayan ve farklı demografik özelliklere sahip katılımcılara erişilmesine ve yüksek sayıda katılımcı sayısına kısa sürede ulaşılmasına katkıda bulunmuştur. İki farklı platformda katılımcılara çevrimiçi olarak verilen anketi, toplam 696 katılımcı cevaplamıştır. Bu özelliği ile bu çalışma, şu ana kadar Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı kullanılarak yapılan çalışmalar arasında en büyük örnekleme sahip çalışmadır.

3.4.Verilerin Analizi

Çalışmanın analiz sürecinde anket verileri kullanılarak betimleyici istatistikler oluşturulmuş ve bu istatistikler yorumlanmıştır. Ayrıca öğrenenlerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, yaşanan yer, yaptığı iş) ve eğitim değişkenleri (Açıköğretim sistemindeki kayıt türü, sınıfı ve bölümü) ile Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemek amacıyla Ki-kare testleri yapılmıştır. Daha sonra, istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenler üzerinde Çoklu Uyum Analizi (Multiple Correspondence Analysis) yapılmıştır.

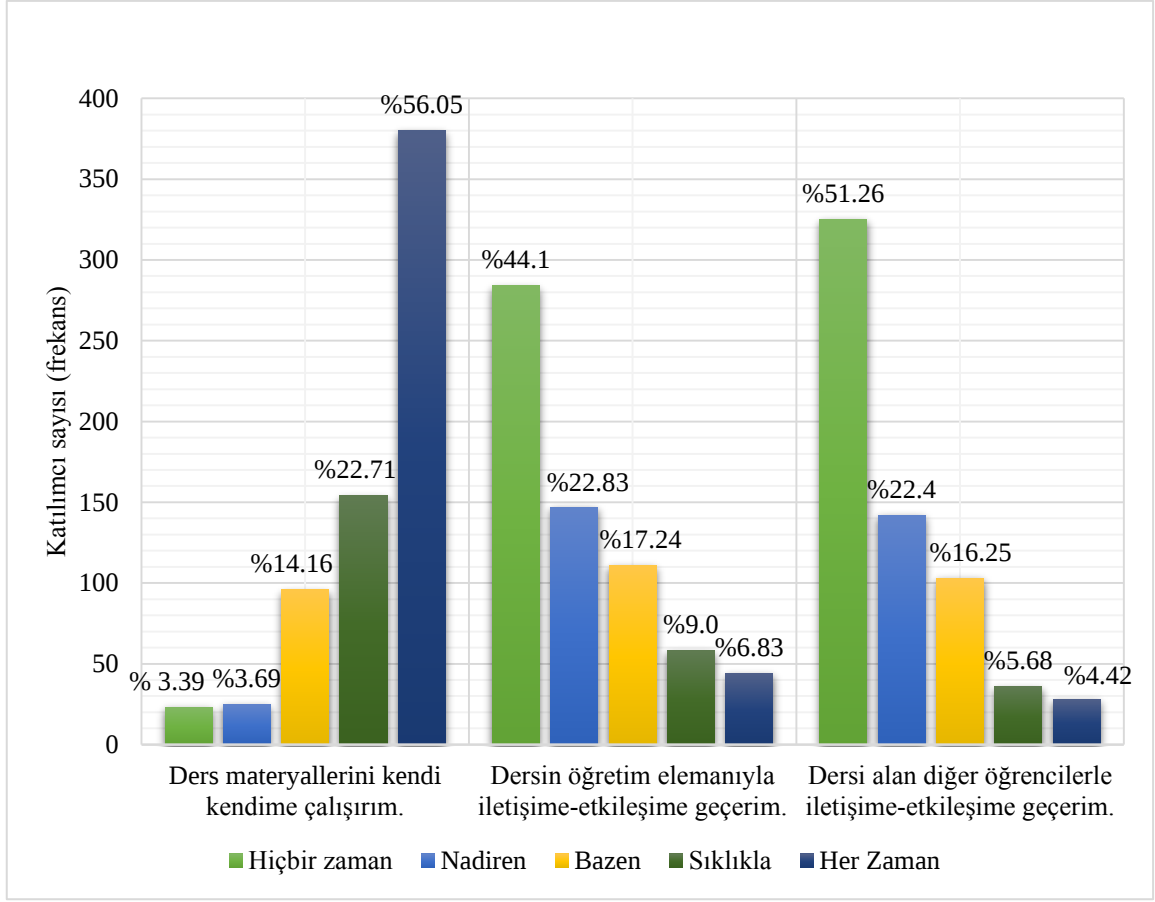
4. BULGULAR VE YORUM

Bu araştırmada Açıköğretim Sistemine kayıtlı öğrenenlerin genel olarak öğrenme sürecinde, yüz yüze derslerde ve Açıköğretim derslerinde hangi etkileşim türünü tercih ettikleri sorulmuştur. Daha sonra ise öğrenen özellikleri ile (demografik ve eğitsel) öğrenen etkileşim türü tercihleri arasında herhangi bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Ancak öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri ve tercihleriyle ilişkili öğrenen özelliklerinden bahsedilmeden önce ilk olarak, verilerin daha iyi yorumlanabilmesi adına öğrenenlerin ders çalışma tercihlerine ilişkin veriler özetle sunulmuştur. Daha sonra öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri ve bu tercihleri ile ilişkili olan demografik ve eğitsel özelliklerden bahsedilmiştir.

4.1. Katılımcıların Ders Çalışma Tercihleri

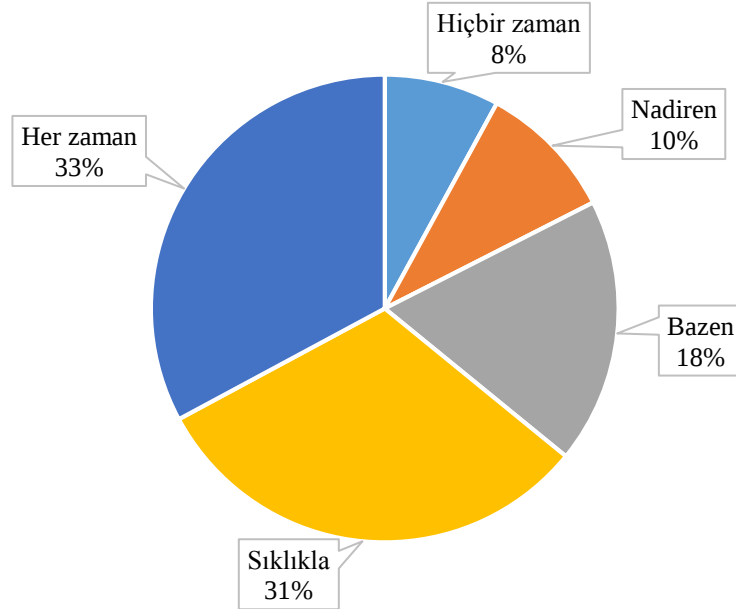
Katılımcıların etkileşim türü tercihlerine dair bulguları daha iyi yorumlayabilmek için öğrenenlere demografik ve eğitsel özellikleri ile ilgili birtakım sorular sorulmuştur. Bu sorulara verilen cevaplar doğrultusunda öğrenenlerin ders materyalleri çalışma tercihleri ve eKampüs kullanım alışkanlıkları belirlenmiştir.

Grafik 4.1, katılımcıların Açıköğretim dersleri ile ilgili çalışma tercihlerini göstermektedir. Buna göre, Açıköğretim sistemindeki katılımcıların %56,05'i her zaman ders materyallerine kendi kendilerine çalıştıklarını belirtmiştir. Bu durumda katılımcıların Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşim türünü tercih ettikleri söylenebilir. Katılımcıların %44,1'i dersin öğretim elemanı ile hiçbir zaman iletişime/etkileşime girmediğini belirtmiştir. Son olarak katılımcıların %51,26'sı dersi alan diğer öğrencilerle hiçbir zaman iletişime/etkileşime girmediğini belirtmiştir. Dolayısıyla, öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerinin katılımcıları tarafından daha az tercih ettikleri söylenebilir.



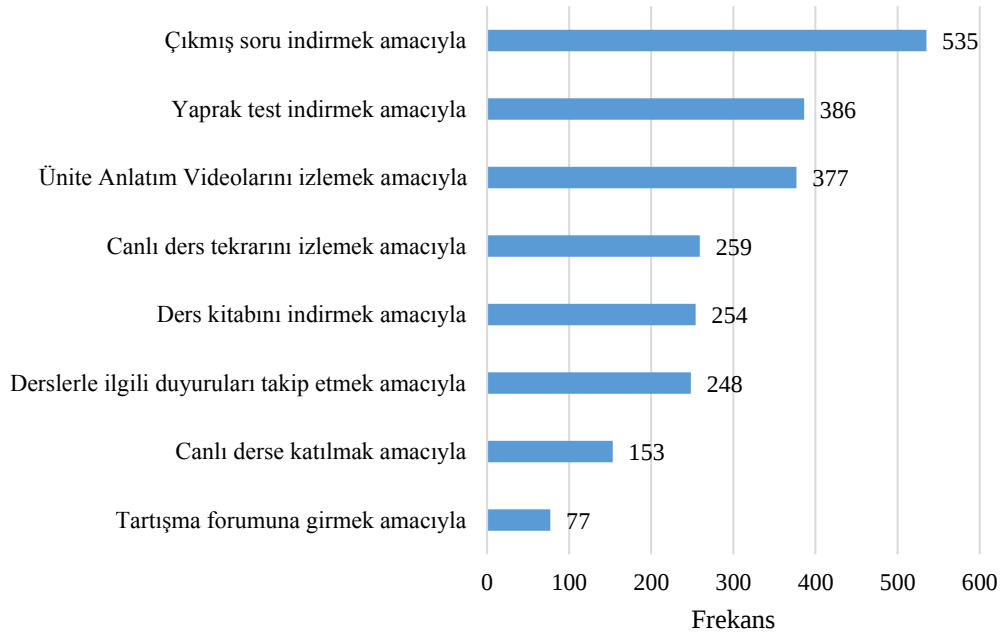
Grafik 4.1. Katılımcıların Açıköğretim derslerini çalışma tercihleri

Grafik 4.2 ise, katılımcıların çevrimiçi ders çalışma platformu olan eKampüsü kullanma sıklıkları ve kullanma alışkanlıklarını göstermektedir. Buna göre, öğrenenlerin %64'ü her zaman veya sıklıkla eKampüsü kullandıklarını yani içerikle etkileşime eKampüs üzerinden girdiklerini belirtmişlerdir.



Grafik 4.2. Katılımcıların eKampusu kullanma sıklığı

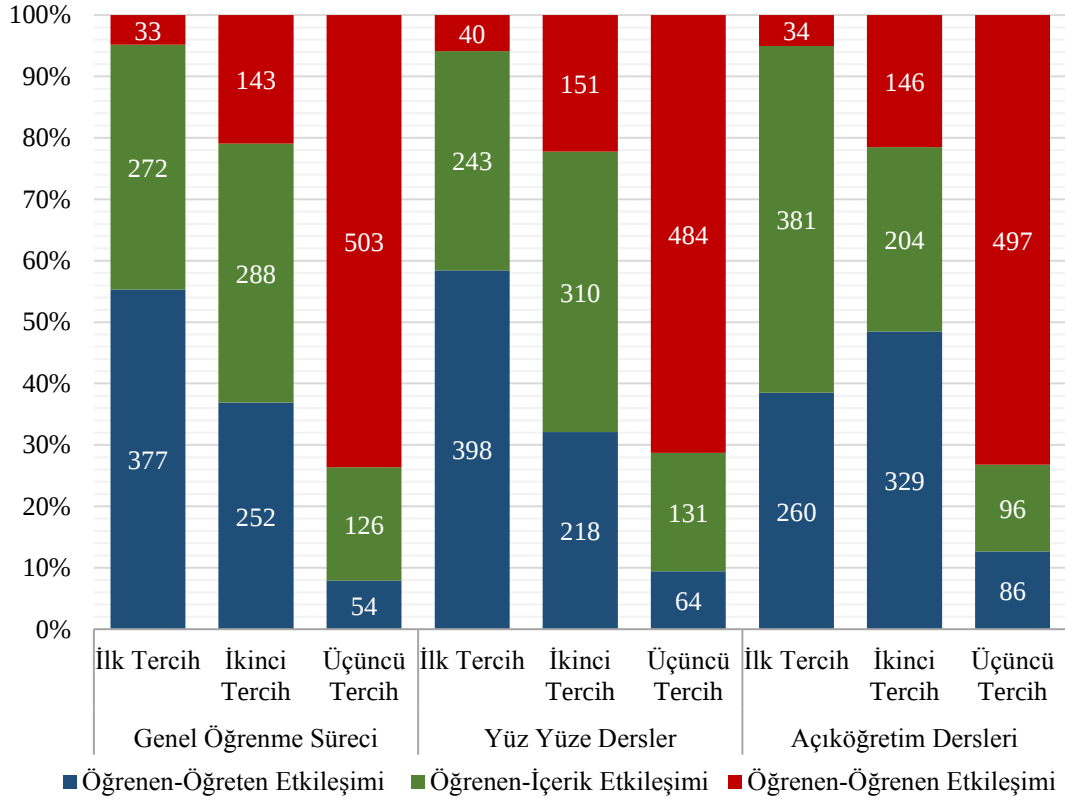
Grafik 4.3 ise, öğrenenlerin hangi amaçlarla eKampüse erişim sağladıklarını göstermektedir. Buna göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun çıkmış soru, yaprak test, ders kitabı indirme ve video ve canlı ders tekrarını izlemek için eKampusu kullandığı görülmüştür. Anlaşılabacağı üzere katılımcılar, eKampüste içerikle etkileşime girmeyi tercih etmişlerdir. Öğrenen-öğreten etkileşimine imkân tanıyan canlı derslere ise katılımcıların sadece %24,13'ünün katıldığı görülmüştür. Öğrenen-öğrenen etkileşimine imkân tanıyan tartışma forumunu ise katılımcıların sadece %12,15'inin kullandığı ortaya çıkmıştır. Özetle, eKampüste öğrenenler, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik etkileşimini tercih edebilecekken öğrenen-içerik etkileşimini tercih etmişlerdir.



Grafik 4.3. Katılımcıların eKampüse girme sebepleri

4.2.Etkileşim Türü Tercihleri

Grafik 4.4, katılımcıların genel öğrenme sürecinde, yüz yüze derslerde ve Açıköğretim derslerinde birinci, ikinci ve üçüncü sırada hangi etkileşim türünü tercih ettiklerini göstermektedir. Buna göre, Açıköğretim sistemine kayıtlı öğrenenler, genel olarak öğrenme sürecini düşündüklerinde, ilk sırada öğrenen-öğreten etkileşimini (%55,28), ikinci sırada öğrenen-içerik etkileşimini (%42,17) ve üçüncü sırada ise öğrenen-öğrenen etkileşimini (%73,65) tercih etmiştir. Yüz yüze programlardaki dersler düşünüldüğünde ise katılımcılar; ilk sırada öğrenen-öğreten etkileşimini (%58,44), ikinci sırada öğrenen-içerik etkileşimini (%45,66) ve üçüncü sırada ise öğrenen-öğrenen etkileşimini (%71,28) tercih etmişlerdir. Açıköğretim dersleri düşünüldüğünde ise katılımcılar; ilk sırada öğrenen-içerik etkileşimini (%56,44), ikinci sırada öğrenen-öğreten etkileşimini (%48,45) ve üçüncü sırada ise öğrenen-öğrenen etkileşimini (%73,20) tercih etmişlerdir.



Grafik 4.4. Katılımcıların etkileşim türü tercih sıralamaları

Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşiminin ilk sırada ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin son sırada tercih edilmesi, literatürdeki diğer çalışmalarla da benzerlik göstermiştir (Rhode, 2009; Markewitz, 2007; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Dağhan ve Seferoğlu, 2012). Ayrıca literatürde öğrenen-içerik etkileşimi zengin bir şekilde sunulduğunda öğrenenlerin öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerini düşük oranlarda tercih ettikleri görülmüştür (Kennepohl, 2007; Byers, 2010). Bu çalışmada da öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerinin daha az oranlarda tercih edilmesi, bu çalışmaların bulgularıyla açıklanabilir.

Çalışmada göze çarpan bulgulardan bir diğeri ise, genel öğrenme süreci, yüz yüze dersler ve Açıköğretim derslerinde en az tercih edilen etkileşim türünün öğrenen-öğrenen etkileşiminin olmasıdır. Bu durumun olası sebepleri ise farklı şekillerde açıklanabilir. Yüz yüze ortamlarda öğretmenlerin sessiz ve tek başına çalışan öğrenenlerin olduğu sınıfları iyi sınıf olarak görmeleri, açık ve uzaktan eğitimin doğası gereği ve öğrenenlerin öğrenme sürecini rekabet ortamı olarak görmeleri öğrenen-öğrenen etkileşiminin

öğrenenler arasında tercih edilmeme sebepleri olarak sayılabilir (Johnson ve Johnson, 1985; May, 1993; Johnson, 1981). Ayrıca, öğrenen-öğrenen etkileşiminin öğrenenlerin öğrenme kalitelerine, sosyalleşmelerine ve gelişimlerine çok etki etmediğine inanılması, bu etkileşim türünün göz ardı edilmesine yol açmıştır (Johnson, 1981). Göz ardı edilen bu etkileşim türü, öğrenenlere kaliteli bir şekilde sunulmadığı zamanlarda katılımcıların bu etkileşim türüne daha az yöneldikleri de düşünülebilir. Son olarak, bu durum üzerinde kültürel faktörlerin etkisinin de olması muhtemeldir. Zira Türkiye gibi yüksek güç mesafesine sahip ülkelerde öğrencinin diğer öğrenenlerle iletişime geçmesi ancak öğretmenin davetiyle mümkündür (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Gerçek etkileşim ortamının sağlanmasında ve çevrimiçi tartışmalarda öğrenci katılımının sağlanmasında ana etkenin, öğretmen organizasyonu ve öğretmenin ortamdaki varlığı olduğu görülmüştür (Dennen, 2005; Speece, 2012; Mahesh ve McIsaac, 1999; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Türkiye gibi toplulukçu (kollektivist) ülkelerdeki öğrenenler için, grup çalışmalarının, kişilerarası etkileşimin ve grup başarısının önemli olduğu görülmüştür (Speece, 2012). Dolayısıyla Açıköğretim sisteminde öğretmen önderliğinde öğrenen-öğrenen etkileşiminin olduğu ortak bir çevrimiçi kültürün oluşturulması önem arz etmektedir. Böylelikle hem öğrenen-öğrenen etkileşimi artırılabilir hem de öğrenenlere alışmış oldukları eğitime yakın bir ortam sunulabilir. Bu noktada, öğrenen-öğrenen etkileşimini artırmak amacıyla takım çalışmaları ve ortak projeler gibi birbirlerini tanımalarına ve birbiriyle çalışmalarına imkân sağlayan aktiviteler öğrenenlere sunulabilir. Nitekim birbirini daha önceden tanıyan öğrenenlerin çevrimiçi derslerde birbirleriyle daha çok etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür (Yükseltürk, 2010).

Katılımcıların, öğrenen-öğretmen etkileşimi mümkün olduğunda bu etkileşim türünü diğerlerine oranla daha çok tercih etmelerinin sebebi ise yine kültürel etmenlerle açıklanabilir. Bu durumun ana sebebi, öğretmenin tıpkı bir kitap gibi bilginin tek kaynağı ve uzman olarak görülmesi olabilir (Lee ve Tsai, 2011). Aynı şekilde, güçlü hiyerarşinin önemli olduğu yüksek güç mesafesine sahip Türkiye gibi ülkelerde öğretmen saygı duyulan kişidir ve “guru” olarak adlandırılır (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Bu toplumlarda, öğrenenin öğrenme kalitesi büyük ölçüde öğretmenin üstün başarısına bağlıdır (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Böylelikle, hangi öğrenme ortamında olursa olsun öğretmen, öğrenme sürecinin ayrılmaz bir parçası gelmiştir ve bu çalışmada da öğrenen-öğretmen etkileşiminin yüksek değerler alması bu durumu doğrulamaktadır.

Çalışma bulgularına göre öğrenenlerin farklı öğrenme ortamlarında farklı etkileşim türlerini seçmeleri ve bu etkileşim türlerini sıraya koymaları, Anderson'ın (2003) kuramını da doğrulamıştır. Miyazoe ve Anderson (2010), yaptıkları çalışmanın sonuçlarının Anderson'ın Etkileşim Eşdeğerliği Kuramında geçen Görüş 1 ve Görüş 2'yi desteklediğini belirtmişlerdir. Onların çalışmasında da katılımcıların, en çok tercih ettikleri ve onlar için en önemli olan etkileşim türünü seçebilmeleri Görüş 1' i desteklemiştir. Bunun yanında, Miyazoe ve Anderson (2010) katılımcıların üç etkileşim türünden birini seçmelerinin yanında, bu üç etkileşim türünü sıraya koymalarının da Görüş 2'yi desteklediğini belirtmiştir. Bu çalışmada da öğrenenlerin, üç etkileşim türünden birini seçmeleri ve ilk sırada önemli gördükleri etkileşim türlerini belirtmeleri Görüş 1' i destekler niteliktedir. Ayrıca üç etkileşim türünü tercih sıralarına göre sıralamaları da, Görüş 2'yi desteklemektedir. Ek olarak, Görüş 2'de artırılmış etkileşimin yüksek oranda memnuniyete olanak sağlayacağı belirtilmiştir. Bu çalışmanın bulgularına göre Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik ve öğrenen-öğreten etkileşiminin yüksek oranlarda tercih edilmesi, eğer bu etkileşim türleri artırılırsa öğrenen memnuniyetinin sağlanabileceği konusunda bizlere yardımcı olmaktadır.

Ulaşılan sonuçlarla, daha önce bahsedilen öğrenenlerin Açıköğretim derslerine çalışırken tercih ettikleri ders çalışma tercihleri ile eKampüs kullanma alışkanlıklarına bakarak katılımcıların etkileşim türü tercihleri üzerine yapılan tahminlerin doğrulandığı görülmüştür. Katılımcıların çoğunluğunun Açıköğretim derslerine çalışırken her zaman materyali kendi kendine çalışmaları ve eKampüste daha çok içerikle etkileşime girmeleri, etkileşim tercihlerinde de öğrenen-içerik etkileşiminin yüksek oranda tercih edilmesiyle örtüşmektedir (Grafik 4.1 ve Grafik 4.3). Ayrıca, katılımcıların ders materyallerine çalışırken hiçbir zaman dersin öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle etkileşime girmeyi tercih etmediklerini belirtmeleri de, etkileşim türü tercihlerinde öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerinin en son sırada tercih edilmesini doğrulamıştır (Grafik 4.1). Aynı şekilde katılımcıların, eKampüste öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten etkileşimini tercih edebilecekken öğrenen-içerik etkileşimini daha çok tercih etmeleri de etkileşim türü tercihleri ile örtüşmektedir (Grafik 4.3).

Özetle, öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinin farklı ortam ve durumlarda farklılık gösterdiği görülmüştür. Genel olarak öğrenme sürecinde ve yüz yüze derslerde ilk sırada öğrenen-öğreten etkileşimi tercih edilmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında

eğitim ortamında öğretmen faktörünün bulunmasının etkili olduğu söylenebilir. Öğretenin var olduğu ortamlarda öğrenenlerin onunla daha çok etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür. Açıköğretim dersleri ise farkı yaratan öğrenme ortamı olmuştur. Açıköğretim derslerinde öğrenenler, ilk sırada öğrenen-içerik etkileşimini tercih etmişlerdir. Her üç eğitim ortamına bakıldığında ise öğrenen-öğrenen etkileşiminin ilk iki sırada tercih edilen etkileşim türü olmadığı ve son sıralarda yer aldığı görülmüştür. Katılımcıların Açıköğretim derslerine çalışma tercihlerine bakıldığında ise öğrenenlerin çoğunluğunun dersin öğretim elemanı ve dersi alan diğer öğrencilerle hiçbir zaman etkileşime girmedikleri görülmüştür. Öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri konusunda elde edilen verileri doğrulayacak şekilde, öğrenenlerin ders çalışma tercihlerinde her zaman ders materyallerini kendi kendilerine çalıştıkları yani öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. Ayrıca, katılımcıların çevrimiçi ders çalışma platformu eKampüsü amaçları da etkileşim türü tercihlerinde öğrenen-içerik etkileşimini daha yüksek oranda tercih etmeleri ile örtüşmektedir.

4.3. Katılımcı Özellikleri ve Etkileşim Türü Tercihleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde katılımcılarının demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, yaşadığı yer, yaptığı iş) ve öğrenim özellikleri (kayıt türü, sınıfı, bölümü) ile Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Toplamda dokuz değişken dikkate alınmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını tespit etmek için ilk olarak Ki-kare (Chi-Square) testi yapılmıştır. Ki-kare testi sonucunda anlamlı çıkan değişkenler üzerinde ise Çoklu Uyum Analizi (Multiple Correspondance Analysis) yapılmıştır.

Ki-kare testi sonucunda, Açıköğretim derslerinde katılımcıların ilk etkileşim tercihleri üzerinde etkili olan anlamlı değişkenler; sınıf, kayıt türü, yaş, yaşanan yer ve meslek olarak bulunmuştur (Tablo 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5). Dolayısıyla bu değişkenler üzerinde Çoklu Uyum Analizleri yapılmıştır (Şekil 4.1; 4.2; 4.3). Cinsiyet, çocuk sayısı, bölüm ve medeni durum değişkenlerinin ise katılımcıların ilk etkileşim türü tercihleri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Bu süreçte ilk olarak incelenecek anlamlı değişken sınıf değişkenidir. Tablo 4.1’de öğrenenlerin sınıflarına göre etkileşim türü tercihleri verilmiştir. Buna göre

öğrenenlerinin etkileşim türü tercihlerinin sınıflarına göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Üst sınıflardaki öğrenenlerin alt sınıflardaki öğrenenlere kıyasla daha çok öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. 1. sınıflar, %29,41 oranında öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ederken 4. sınıfların %47,09 oranında öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. Buna karşın, alt sınıflardaki öğrenenlerin üst sınıflardaki öğrenenlere kıyasla öğrenen-içerik etkileşimi daha çok tercih ettikleri görülmüştür. 4. sınıflar, %47,67 oranında öğrenen-içerik etkileşimini tercih ederken, 1. sınıflar ise %67,16 oranında öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. Öğrenen-öğrenen etkileşimine bakıldığında ise 3. ve 4. sınıfların bu etkileşim türünü alt sınıflara göre daha çok tercih ettikleri görülmüştür.

Alt sınıflardaki katılımcıların içerikle etkileşime girme eğilimleri; yeni girdikleri üniversite ortamını, diğer öğrenenleri ve öğretenleri tanımamaları ile açıklanabilir. Literatüre bakıldığında ise bu durum, öğrenenlerin eğitim düzeyleri ile açıklanmıştır. Eğitim düzeyleri düşük öğrenenler, çevrimiçi eğitimi ödev-sınav temelli mektupla öğretim gibi görmekte ve bu yüzden etkileşime girme ihtiyacı duymamaktadırlar (Ke ve Kwak, 2013). Ek olarak ilk yıl öğrencilerinin, eğitim sürecini tek başlarına deneyimledikleri, öğretim sürecinin daha çok sunuş yoluyla gerçekleştiği ve bu yüzden öğrenenlerin aktif katılımcıdan ziyade seyirci rolünde oldukları literatürde bahsedilmiştir (Tinto, 1999). Bu çalışmada da, öğrenim hayatlarının henüz başında olan ve eğitim düzeyleri çok yüksek olmayan 1. sınıfların öğrenen-içerik etkileşimini ilk sırada tercih ederken, öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini son sıralarda tercih etmeleri bu çalışmalarındaki bulgularla örtüşmektedir. Tüm bunların aksine eğitim düzeyleri yüksek olan öğrenenler (daha eğitilmiş öğrenenler), çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgiyi daha dinamik ve etkileşimli bir şekilde öğrenmek istemişlerdir (Ke ve Kwak, 2013). Bu çalışmada da eğitim düzeyleri yüksek olması beklenen üst sınıfların öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimine girme eğilimlerinin daha yüksek olması bu durumla örtüşmektedir. Eğitim düzeyleri yüksek olan öğrenenlere göre öğretenle ve diğer öğrenenler girilen etkileşim, öğrenme sürecini anlamlı kılmakta ve “topluluk” hissi oluşturmaktadır (Ke ve Kwak, 2013). Açık ve uzaktan sistemlerde görülen topluluk ve yakınlık duygusunun eksikliğini en çok hisseden öğrenenlerin yüksek bağlamlı kültürler ve toplulukçu kültürlerle ait öğrenenler olduğu görülmüştür (Hofstede, 1991; Speece, 2012; Ke ve Kwak, 2013). Yüksek bağlamlı ve toplulukçu kültüre sahip Türkiye’de de aynı durum söz konusu olabileceğinden, açık ve uzaktan öğrenme sisteminde topluluk

hissi ve öğrenen ve diğer öğrenenlerle yakınlık hissi oluşturacak ara yüzler, aktiviteler ve ortamlar yaratılabilir. Nitekim topluluk hissinin oluşturulduğu ortamlarda, öğrenenlerin okulu bırakma oranlarının azaldığı ve bilişsel öğrenmenin arttığı görülmüştür (Tinto, 1987; Rovai, 2002).

Tablo 4.1. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile sınıf değişkeninin Ki-kare testi

DEĞİŞKENLER		EN ÇOK DEĞER VERİLEN				Toplam	χ^2 (sd)	p
		ETKİLEŞİM TÜRÜ						
		Öğrenen-Öğreten	Öğrenen-Öğrenen	Öğrenen-İçerik				
SINIF								
1	n	60	7	137	204	19,620 (6)	0,003*	
	%	29,41	3,43	67,16	100			
2	n	74	6	106	186			
	%	39,78	3,23	56,99	100			
3	n	30	7	39	76			
	%	39,47	9,21	51,32	100			
4	n	81	9	82	172			
	%	47,09	5,23	47,67	100			
Toplam	n	245	29	364	638			
	%	38,40%	4,55%	57,05%	100%			

(sd)=serbestlik derecesi; χ^2 =ki kare istatistik değeri; * $p<0,05$

Katılımcıların Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihlerine etki eden diğer bir değişken ise Açıköğretim sistemindeki kayıt türleri olmuştur. Çalışmada, dikey geçiş, üniversite sınavı, ikinci üniversite, yatay geçiş, kurumsal işbirliği ve yabancı uyruklu öğrenci sınavı gibi kayıt türlerine yer verilmiştir. Katılımcı sayısının en çok olduğu dikey geçiş, üniversite sınavı, ikinci üniversite kayıt türleri tek tek incelenirken, yatay geçiş, kurumsal işbirliği ve yabancı uyruklu öğrenci sınavı gibi kayıt türleri katılımcı sayısının azlığından dolayı “diğer” başlığı altında toplanmıştır. Tablo 4.2’de, öğrenenlerin kayıt türlerine göre etkileşim türü tercihleri verilmiştir. Buna göre öğrenenlerinin etkileşim türü tercihlerinin Açıköğretim sistemindeki kayıt türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görülmüştür. Tablo 4.2’ye göre, kayıt türleri arasında öğrenen-içerik etkileşimini en çok tercih edenlerin ve öğrenen-

öğreten etkileşimini en az tercih edenlerin İkinci Üniversite programına kayıtlı öğrenenler olduğu görülmüştür. Bu öğrenenlerin daha önce bir bölüm bitirmiş olmaları veya başka bir bölümde okuyor olmaları, kendi kendine çalışma ve öğrenme alışkanlığına sahip olmaları, bir öğretene ihtiyaç duymamaları ve yetişkin birey olma özelliği ile açıklanabilir. Ayrıca bu öğrenenlerin çalışıyor olma ihtimallerinin yüksek olması, dersin öğretmeni ve diğer öğrencilerle etkileşime girmek için yeterli zaman bulamamalarına yol açmış olabilir. Öğrenen-öğreten etkileşim türünü ise en çok üniversite sınavı ile gelenler tercih etmiştir. Öğrenen-öğrenen etkileşimi düşük oranlarda tercih edilmesine rağmen, bu etkileşim türünü daha çok tercih edenlerin ise dikey geçişle gelen öğrenenler olduğu görülmüştür.

Tablo 4.2. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile kayıt türü değişkeninin Ki-kare testi

EN ÇOK DEĞER VERİLEN						χ^2 (sd)	p
DEĞİŞKENLER	ETKİLEŞİM TÜRÜ			Toplam			
	Öğrenen-Öğreten	Öğrenen-Öğrenen	Öğrenen-İçerik				
KAYIT TÜRÜ						21,799 (6)	0,001*
Dikey Geçiş	n	53	14	63	130		
	%	40,77	10,77	48,46	100		
Üniversite Sınavı	n	76	5	96	177		
	%	42,94	2,82	54,24	100		
İkinci Üniversite	n	104	7	185	296		
	%	35,14	2,36	62,50	100		
Diğer**	n	19	4	30	53		
	%	35,85	7,55	56,60	100		
Toplam	n	252	30	374	656		
	%	38,41%	4,57%	57,01%	100%		

(sd)=serbestlik derecesi; χ^2 =ki kare istatistik değeri; * $p < 0,05$; **Diğer= Kurumsal İşbirliği, Yatay Geçiş, Yabancı Uyruklu Öğrenci Sınavı.

Öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerine etki eden diğer değişken ise yaş grupları olmuştur. Tablo 4.3’de, öğrenenlerin yaş gruplarına göre etkileşim türü tercihleri verilmiştir. Buna göre öğrenenlerinin etkileşim türü tercihlerinin yaşlarına göre

istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görülmüştür. Tablo 4.3'e göre, öğrenenlerin yaşları ilerledikçe daha çok öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. 19-29 yaş aralığındaki öğrenenler %51,69 oranında öğrenen-içerik etkileşimini tercih ederken, 50-60 yaş aralığındaki öğrenenler %71,88 oranında öğrenen-içerik etkileşimini tercih etmişlerdir. Öğrenen-öğreten etkileşim türüne bakıldığında, 19-49 yaş aralığındaki öğrenenlerin bu etkileşim türünü tercih etme oranlarının benzer olduğu görülmüştür. Ancak 50-60 yaş aralığındaki öğrenenlerin öğrenen-öğreten etkileşimini tercih etme oranı sadece %28,13'tür. Öğrenen-öğrenen etkileşimine bakıldığında ise, öğrenenlerin en az oranda bu etkileşim türünü tercih ettikleri görülmüştür. Öğrenenlerin yaşı ilerledikçe öğrenen-öğrenen etkileşim türünü tercih etme oranlarının düştüğü görülmüştür. 19-29 yaş aralığındaki öğrenenler %8,90 oranında diğer öğrenenlerle etkileşimi tercih ederken, 50-60 yaş aralığındaki hiçbir öğrenen bu etkileşim türünü tercih etmediği görülmüştür.

Bu bulgular literatürdeki bazı çalışmalarla örtüşmektedir. Literatürde çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki yetişkin öğrenenlerin genellikle iş hayatında oldukları, sonuç odaklı, içsel motivasyona ve öz yönlendirmeye sahip, öz yönetimli olma eğiliminde oldukları ve genç öğrenenlerin ise daha dinamik ve teknolojik yeniliklere açık olduğu belirtilmiştir (Knowles, 1985; Ke ve Kwak, 2013; Miyazoe ve Anderson, 2010). Bu çalışmada da 50-60 yaş aralığındaki yetişkin grubun öğrenen-içerik etkileşimini daha çok tercih etmelerinin sebebi, içsel motivasyona sahip olmaları, öz yönetimli olmaları ve iş hayatında olmaları olarak görülebilir. Ayrıca yetişkin öğrenenlerin çevrimiçi ortamlarda öğreten ve diğer öğrenenlerle etkileşime girme eğiliminde olmamalarının sebebi, teknolojik temelli etkileşimi kurma becerilerinin ve bilgilerinin genç öğrenenlere oranla daha düşük olması olarak açıklanmıştır (Jones ve Bayen, 1998). Bunun yanında bu çalışma bulgularına göre öğrenen-öğrenen etkileşimini düşük oranlarda da olsa 19-29 yaş aralığındaki öğrenenlerin tercih etme eğiliminde olması, bu grubun daha dinamik olması ve teknoloji temelli etkileşimler kurma konusunda daha iyi olmaları ile açıklanabilir. Literatürde bu çalışmanın bulgularıyla farklılık gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Bir başka çalışmada 20-29 yaş aralığındaki gençler, kendilerinden yaşça büyük öğrenenlere (40 yaş ve üzeri) oranla öğrenen-öğrenen etkileşimini daha az tercih etmişlerdir (Billings, Connors ve Skiba, 2001).

Tablo 4.3. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile yaş değişkeninin Ki-kare testi

EN ÇOK DEĞER VERİLEN						Toplam	χ^2 (sd)	p
DEĞİŞKENLER		ETKİLEŞİM TÜRÜ						
		Öğrenen-Öğreten	Öğrenen-Öğrenen	Öğrenen-İçerik				
YAŞ GRUPLARI								
19-29	n	93	21	122	236	22,209 (6)	0,001*	
	%	39,41	8,90	51,69	100			
30-39	n	77	7	115	199			
	%	38,69	3,52	57,79	100			
40-49	n	62	2	88	152			
	%	40,79	1,32	57,89	100			
50-60	n	18	0	46	64			
	%	28,13	0,00	71,88	100			
Toplam	n	250	30	371	651			
	%	38,4%	4,6%	57,0%	100%			

(sd)=serbestlik derecesi; χ^2 =ki kare istatistik değeri; * $p<0,05$

Öğrenenlerin yaşadıkları yerler de onların etkileşim türü tercihlerini etkilemiştir. Tablo 4.4’de, öğrenenlerin yaşadıkları yere göre etkileşim türü tercihleri verilmiştir. Buna göre öğrenenlerinin etkileşim türü tercihlerinin yaşadıkları yere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görülmüştür. Tablo 4.4’e göre, il merkezi ve ilçe merkezinde yaşayanların öğrenen-içerik etkileşimine girme eğiliminin daha yüksek olduğu görülmüştür (%59,96; 53,55). Köy ve mevrada yaşayanların ise öğrenen-içerik etkileşimini tercih etme oranının, il ve ilçe merkezinde yaşayanlara kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür (%37,50) . Buna karşın, öğrenen-öğreten etkileşimine bakıldığında köy ve mevrada yaşayanların, il ve ilçe merkezinde yaşayanlara kıyasla daha yüksek oranda öğrenen-öğreten etkileşimine girmek istedikleri görülmüştür. Öğrenen-öğrenen etkileşimi için de aynı durum söz konusu olmuştur. Köy ve mevrada yaşayanlar, il ve ilçe merkezinde yaşayanlara kıyasla öğrenen-öğrenen etkileşimini daha çok tercih etmişlerdir. İl merkezinde yaşayanlar öğrenen-öğrenen etkileşimini %3,39 oranında tercih ederken, köy ve mevrada yaşayanlar %12,50 oranında tercih etmişlerdir.

İl ve ilçe merkezinde yaşayan katılımcılara oranla köy ve mezrada yaşayan öğrenenlerin öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini daha çok tercih etmesi, soyutlanmışlık veya yalnızlık hissiyle açıklanabilir. Şehirlerde komşuluk ilişkilerinin düşük olması, şüpheciliğin yüksek olması, ilişkilerin resmi ve katı olması, sosyal ön yargıların yaygınlığı, suç oranlarının yüksek olması şehirlerde yaşayan kişilerin kabuklarına çekilmelerine yol açmaktadır (Bowman, 1955). Bu sebepler yüzünden şehirlerde yaşayan öğrenenlerin, öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini tercih etme eğiliminde olmadıkları söylenebilir. Kırsal toplumlarda ise, toplu taşımının, sosyal aktivitelerin ve farklı kültürel ve etnik görüşlerin eksikliği yalnızlık hissine yol açmaktadır (Hedlund, 1993). Bu yüzden köy ve mezradaki öğrenenlerin öğrenen ve öğretmenlerle etkileşime girme eğilimlerinin daha yüksek olması olağan görünmektedir. Kırsal kesimde öğretmenlerin, şehirdekilere oranla öğrenciye daha yakın oldukları, öğrenenlerin öğretmenle daha çok etkileşime girme fırsatı bulmaları ve aralarında özel bir bağın olduğu görülmüştür (Ballou ve Podgursky, 1995). Kırsal kesimdeki öğrenenler için öğretmenler bilgi kaynağı olmanın yanı sıra öğrenenleri destekleyen, onlara değerler öğretiren ve ilham veren birer rol modelidir (Hardre, Sullivan ve Crowson, 2009). Dolayısıyla bu şekilde öğrenen-öğreten ilişkisine alışmış olan öğrenenlerin, Açıköğretimde de aynı geleneği sürdürmek istemeleri muhtemeldir. Ayrıca, köy ve mezra gibi bölgelerde kütüphane, internet ve bilgisayara erişimin daha kısıtlı olması, öğrenenleri öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimine yönlendirdiği de söylenebilir.

Tablo 4.4. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile yaşanan yer değişkeninin Ki-kare testi

DEĞİŞKENLER		EN ÇOK DEĞER VERİLEN ETKİLEŞİM TÜRÜ			Toplam	χ^2 (sd)	<i>p</i>
		Öğrenen- Öğreten	Öğrenen- Öğrenen	Öğrenen- İçerik			
YAŞANILAN YER							
İl merkezi	n	173	16	283	472	12,417 (4)	0,015*
	%	36,65	3,39	59,96	100		
İlçe merkezi	n	61	11	83	155		
	%	39,35	7,10	53,55	100		
Köy ve mezra	n	16	4	12	32		
	%	50,00	12,50	37,50	100		
Toplam	n	250	31	378	659		
	%	37,9%	4,7%	57,4%	100%		

(sd)=serbestlik derecesi; χ^2 =ki-kare istatistik değeri; * $p<0,05$

Öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini etkileyen diğer bir değişken ise meslek grubu değişkenidir. Tablo 4.5’de, öğrenenlerin mesleklerine göre etkileşim türü tercihleri verilmiştir. Buna göre öğrenenlerinin etkileşim türü tercihlerinin yaptıkları mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür. Tablo 4.5’e göre, kamuda tam zamanlı çalışanlar, öğrenen-içerik etkileşim türünü en çok tercih eden öğrenen grubu olmuştur (%63,13). Buna karşın, ev hanımı olan öğrenenlerin öğrenen-içerik etkileşimini daha az tercih etme eğiliminde oldukları görülmüştür (%37,50). Ev hanımı olan öğrenenler, %62,50 oranında öğrenen-öğreten etkileşimini en çok tercih eden grup olmuştur. Öğrenen-öğreten etkileşimini en az oranda tercih eden grup ise %38,04 ile kamuda tam zamanlı çalışan öğrenenler olmuştur. Öğrenen-öğrenen etkileşimine bakıldığında ise, “diğer” kategorisindeki öğrenenlerin dört ana meslek grubundaki öğrenenlere kıyasla daha çok diğer öğrenenlerle etkileşime girme eğiliminde oldukları görülmüştür (%5,80).

Öğrenen-içerik etkileşimini daha çok kamuda ve özel sektörde tam zamanlı çalışan öğrenenlerin tercih ettiği görülmüştür. Bu durum bu öğrenenlerin iş yaşantılarının yoğunluğu yüzünden diğer öğrenen ve öğretmenlerle etkileşime yeterli zaman

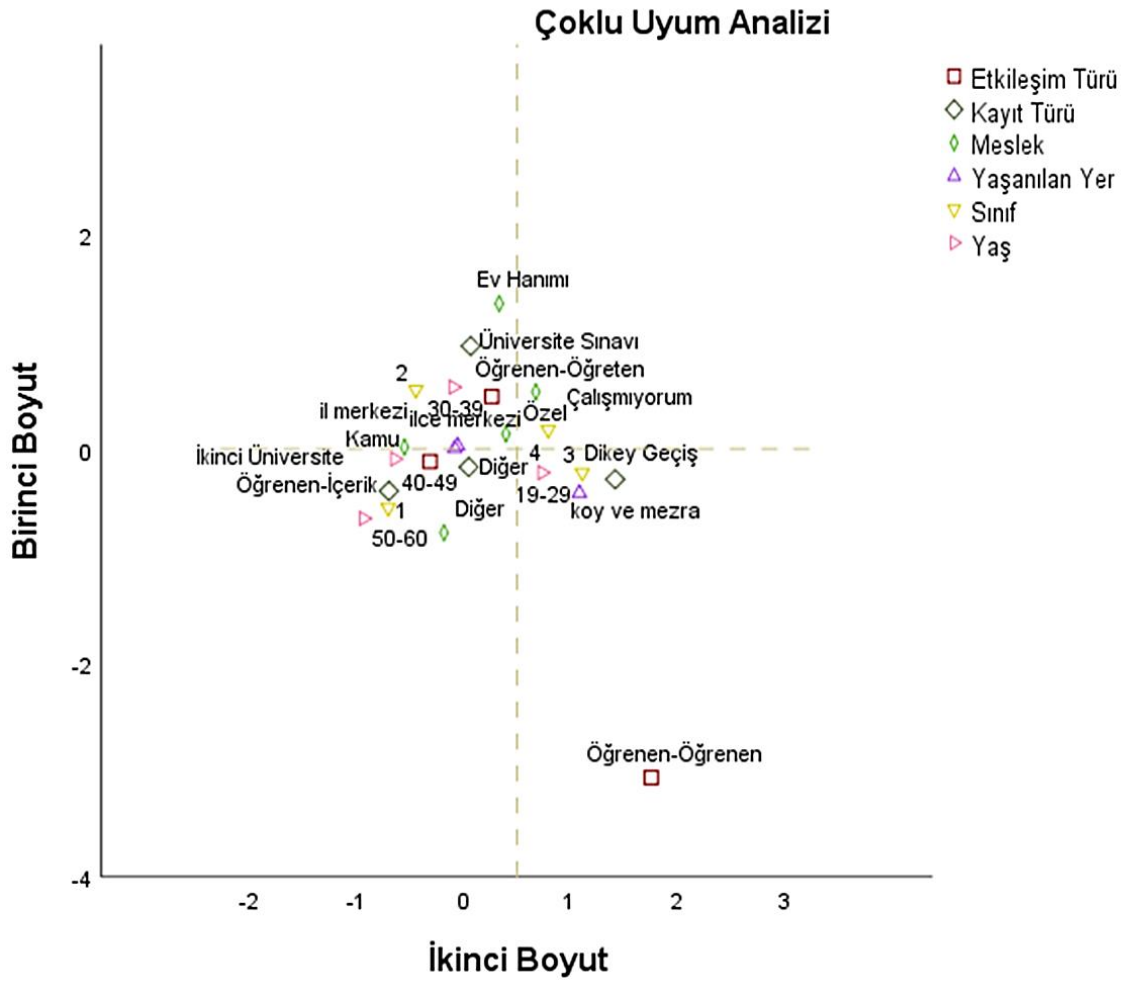
ayıramamalarından kaynaklı olabilir. Zira çevrimiçi öğrenenlerin öğrenme ortamlarda harcadıkları vakit ve etkileşime girme durumlarını, öğrenenlerin aile ve iş yaşantısındaki sorumlulukları belirler (Bryson ve Hand, 2007). Ev hanımlarının ise özellikle öğrenen-öğreten etkileşimini daha çok tercih etmelerinin arkasında yatan sebep ise tam olarak bilinmemektedir. Literatürde bu durumla ilgili bir bulguya rastlanmamıştır. Ancak bu konuya cinsiyet üzerinden değinilebilir. Literatürde kadın öğrenenlerin erkek öğrenenlere oranla öğrenen-öğreten etkileşimine daha rahat girebildikleri görülmüştür (Young ve Lewis, 2008). Ayrıca kadın öğrenenlerin, çevrimiçi konuşmaları ve kendi yaptıkları paylaşımları yetersiz gördüğü ve psikolojik olarak güvende hissetmeye ihtiyaçları olduğu görülmüştür (Burge, 1998). Dolayısıyla kadın öğrenenler, dersin öğretmenini psikolojik olarak güvende hissetmelerini sağlayacak kişi olarak görmüş olabilirler. Son olarak (Çakır, 2008) ev hanımlarının toplumsal rollerinin ev ve çocuk bakımı olarak belirlendiği, bu yüzden çalışma hayatından uzak kalan kadınların karar alma süreçlerinde kendini güçsüz ve aciz hissettiklerini belirtmiştir. Bu noktada ev hanımları, öğretmeni otorite ya da karar verici güç olarak görüp öğrenen-öğreten etkileşimine girme eğilimi göstermiş olabilir.

Tablo 4.5. Açıköğretim derslerinde ilk tercih edilen etkileşim türü ile meslek değişkeninin Ki-kare testi

DEĞİŞKENLER		EN ÇOK DEĞER VERİLEN ETKİLEŞİM TÜRÜ			Toplam	χ^2 (sd)	p
		Öğrenen- Öğreten	Öğrenen- Öğrenen	Öğrenen- İçerik			
MESLEK GRUPLARI							
Kamu	n	69	11	137	217	16,117 (8)	0,041*
	%	31,80	5,07	63,13	100		
Özel Sektör (Tam zamanlı)	n	70	9	105	184		
	%	38,04	4,89	57,07	100		
Çalışmıyor	n	48	3	46	97		
	%	49,48	3,09	47,42	100		
Ev Hanımı	n	15	0	9	24		
	%	62,50	0,00	37,50	100		
Diğer**	n	50	8	80	138		
	%	36,23	5,80	57,97	100		
Toplam	n	252	31	377	660		
	%	38,2%	4,7%	57,1%	100%		

(sd)=serbestlik derecesi; χ^2 =ki kare istatistik değeri; * $p < 0,05$; **Diğer= Anadolu Üniversitesi örgün programlarında öğrenci, Başka bir üniversitenin örgün programlarında öğrenci, Kamuda geçici statüde personel, Özel sektörde yarı zamanlı çalışıyor, Kendi işimin sahibi, Emekli, Stajyer.

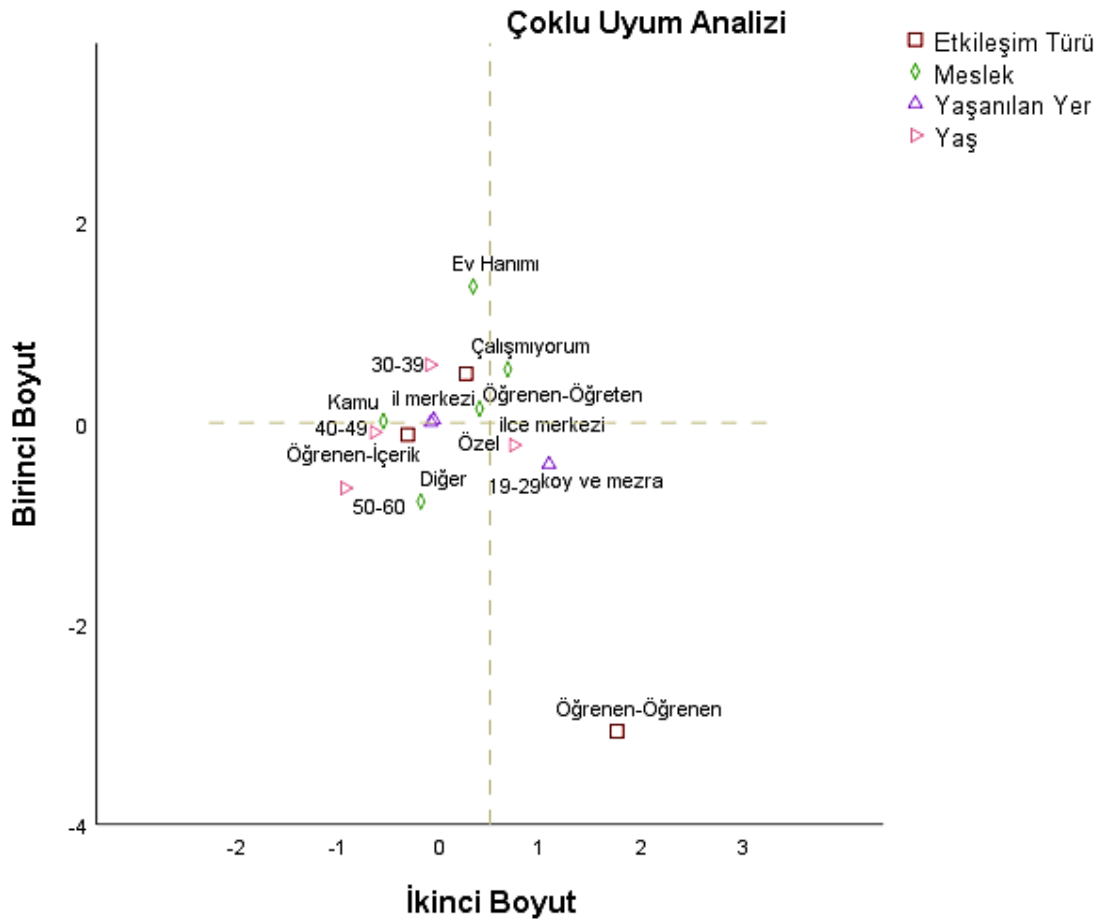
Şekil 4.1, anlamlı bulunan sınıf, kayıt türü, yaş, yaşanılan yer, meslek değişkenlerini ve etkileşim türlerini düzlemde birlikte göstermektedir. Öğrenen-içerik etkileşiminin etrafında toplanan değişkenlerin; sınıf, kayıt türü, yaş, meslek ve yaşanılan yer olduğu görülmüştür. Öğrenen-öğreten etkileşimi etrafında toplanan değişkenler ise meslek, yaş, sınıf ve kayıt türü değişkenleri olmuştur. Öğrenen-öğrenen etkileşimi etrafında ise hemen hemen hiç değişkenin olmaması, onun en az tercih edilen etkileşim türü olduğunu göstermiştir. Başka bir deyişle, öğrenenlerin ilk sırada tercih ettikleri etkileşim türünün öğrenen-öğrenen etkileşimi olma olasılığının oldukça düşük olduğu görülmüştür.



Şekil 4.1. Çoklu Uyum Analizine göre etkileşim türlerinin ve kayıt türü, meslek, yaşanılan yer, sınıf ve yaş değişkenlerinin düzlemde birlikte gösterimi

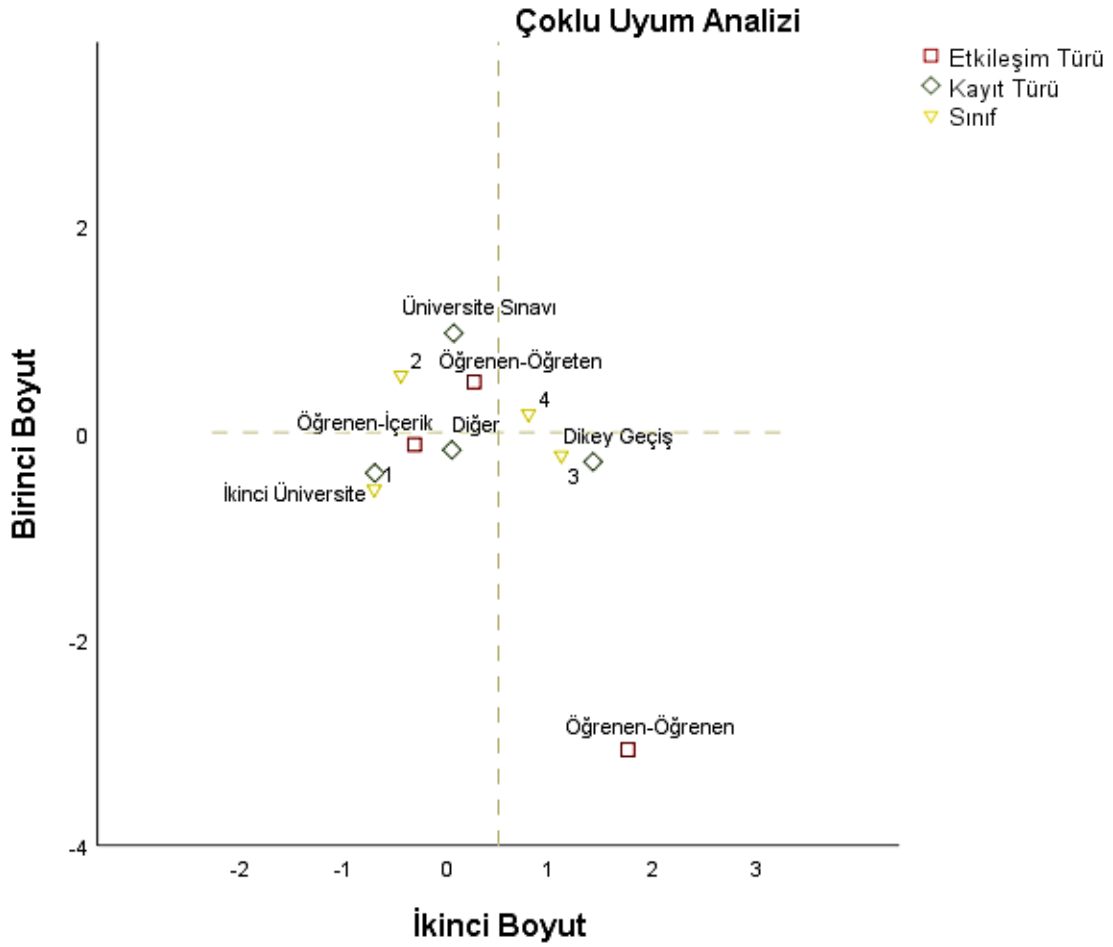
Daha detaylı incelemek gerekirse, Şekil 4.2’de yaş, meslek grubu ve yaşanılan yer gibi demografik değişkenler ile etkileşim türleri düzlemde birlikte gösterilmiştir. Buna göre, 40-60 yaş aralığındaki öğrenenlerin, kamuda çalışanların, il ve ilçe merkezinde yaşayanların öğrenen-içerik etkileşimi etrafında kümелendiği görülmüştür. Başka bir deyişle öğrenen-içerik etkileşimini tercih edenlerin çoğunluğu, bu demografik özelliklere sahip katılımcılardan oluşmaktadır. Öğrenen-öğreten etkileşimi etrafında kümelenenler ise, özel sektörde çalışanlar, ev hanımlar, çalışmayanlar ve 30-39 yaş aralığındaki öğrenenler olmuştur. Öğrenen-öğrenen etkileşimini ise tercih eden katılımcı sayısı az olduğu için etrafında çok fazla kümelenme görülmemektedir. Sadece 19-29 yaş

aralığındaki katılımcıların ve köy ve mezrada yaşayanların öğrenen-öğrenen etkileşim türüne daha yakın oldukları görülmüştür.



Şekil 4.2. Çoklu Uyum Analizine göre etkileşim türlerinin ve demografik değişkenlerin düzlemde birlikte gösterimi

Şekil 4.3’de ise sınıf ve kayıt türü gibi eğitimle ilgili öğrenen değişkenleri ve etkileşim türleri düzlemde birlikte gösterilmiştir. Buna göre, öğrenen-içerik etkileşimi etrafında 1.sınıf ve ikinci üniversite değişkenleri kümelenmiştir. Öğrenen-öğreten etkileşimi etrafında ise 2.sınıf ve üniversite sınavı değişkenleri kümelenmiştir. Öğrenen-öğrenen etkileşimini ise tercih eden katılımcı sayısı az olduğu için etrafında çok fazla kümelenme görülmemektedir. Sadece 3.sınıf olan ve dikey geçişle gelen öğrenenlerin bu etkileşim türüne daha yakın olduğu görülmektedir.



Şekil 4.3. Çoklu Uyum Analizine etkileşim türlerinin ve eğitim değişkenlerinin düzlemde birlikte gösterimi

Özetle, çalışmanın amaçları doğrultusunda toplam dokuz değişken ile öğrenenlerin etkileşim türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Ki-kare testi yapılan değişkenler arasında anlamlı çıkan değişkenler; sınıf, kayıt türü, yaş, meslek ve yaşanılan yer olmuştur. Test sonuçlarına göre, katılımcıların etkileşim türü tercihlerinin bu değişkenlere göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Daha sonra anlamlı çıkan bu değişkenlere Çoklu Uyum Analizi yapılmıştır. Bu analiz sayesinde hangi öğrenen özelliklerinin hangi etkileşim türleri etrafında kümelendiğine bakılmıştır. Çoklu Uyum Analiz sonuçlarına göre öğrenen-içerik etkileşimi etrafında kümelenen öğrenen özellikleri; 1.sınıf olmak, ikinci üniversite kayıt türüne sahip olmak, kamuda çalışmak, 40-60 yaş aralığında olmak ve il ve ilçede yaşamak olmuştur. Öğrenen-öğreten etkileşim türü etrafında ise; 2.sınıfta olanlar, üniversite

sınavıyla gelenler, özel sektörde çalışanlar, ev hanımı olanlar, çalışmayanlar ve 30-39 yaş aralığında olanlar kümelenmiştir. Öğrenen-öğrenen etkileşim türü ise az tercih edildiği için etrafında kümelenme görülmemiştir. Ancak, 3.sınıf olanların, dikey geçişle gelenlerin, 19-29 yaş aralığında olanların ve köy ve mevrada yaşayanların öğrenen-öğrenen etkileşim türüne daha yakın oldukları görülmüştür.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirleyebilmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Etkileşim Eşdeğerliği Kuramına dayalı olarak gerçekleştirilen bu çalışmanın örneklemini 2018 yılında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemine kayıtlı olan öğrenenler oluşturmuştur. Açıköğretim Sisteminde kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinin belirlenmesi ve aynı zamanda tercihlerinin sıralanması noktasında bu çalışmanın bir ilk olması ile mevcut literatüre önemli bir katkı sağlanacağı öngörülmüştür. Veri toplama aracı olarak ise Anderson ve Miyazoe'nun (2010) ortak çalışmasında Miyazoe tarafından hazırlanmış anket, araştırmacı tarafından Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Anderson ve Miyazoe'nun (2010) anket soruları, çalışmanın örneklemine uygun olacak şekilde gözden geçirilmiş ve etkileşim türleri ile alakalı anket sorularına ek olarak öğrenenlerin demografik özellikleri ve ders çalışma tercihlerine yönelik sorular da ankete eklenmiştir.

Kuramdaki Görüş 1, üç etkileşim türünden birinin diğerlerinden daha yüksek seviyelerde sağlanmasının derin ve anlamlı öğrenme için yeterli olacağını ve diğer etkileşim türlerinin göz ardı edilebileceğini ya da ortadan kaldırılabilceğini savunmaktadır. Bu çalışmada da Görüş 1'i test etmek amaçlı katılımcılardan üç etkileşim türünden birine ilk sırada değer vermeleri ve onu seçmeleri istenmiştir. Daha sonraki adımda ise, geriye kalan diğer iki etkileşim türünden birini seçmesini istenerek, üç etkileşim türü sıraya konmuştur. Böylece, Görüş 2 test edilmeye çalışılmıştır. İlk görüş, "değer" konusunda eşdeğerliğe yani "kalite ve etkililiğe" odaklanırken ikinci görüş etkileşimin "miktarı, öğrenen memnuniyeti ve maliyet/zaman verimliliği" ile alakalıdır (Miyazoe ve Anderson, 2010).

Anket verilerine bakıldığında katılımcılar, genel olarak öğrenme sürecinde ve yüz yüze derslerde öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettikleri, Açıköğretim derslerinde ise öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettikleri görülmüştür. Katılımcıların yüz yüze derslerde ilk sırada öğrenen-öğreten etkileşimini ve Açıköğretim derslerinde ise öğrenen-içerik etkileşimini seçmeleri, Miyazoe ve Anderson'ın (2010) çalışmasındaki katılımcı tercihleri ile benzerlik göstermiştir. Ayrıca, Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşiminin ilk sırada, öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin ise son sıralarda tercih edilmesi, literatürdeki diğer çalışmalarla benzerlik göstermiştir (Rhode,

2009; Markewitz, 2007; Billings, Connors ve Skiba, 2001; Dağhan ve Seferoğlu, 2012; Kennepohl, 2007; Byers, 2010).

Ayrıca literatürde öğrenen-içerik etkileşimi zengin bir şekilde sunulduğunda öğrenenlerin öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerini düşük oranlarda tercih ettikleri görülmüştür (Kennepohl, 2007; Byers,2010). Bu çalışmada da öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşim türlerinin daha az oranlarda tercih edilmesi, bu çalışmaların bulgularıyla açıklanabilir. Bu durumda, Açıköğretim sisteminde üç etkileşim türüne harcanan zaman ve maliyet, öğrenenlerin tercih ettiği öğrenen-içerik etkileşimine yönlendirilebilir. Öğrenenlere sunulan içerikte çoklu ortam araçlarının ve etkileşimli videoların kullanılmasının, öğrenenlerin motivasyonunu artırabileceği ve motivasyonla doğru orantılı olarak içerikle etkileşimin de artabileceği belirtilmiştir (Kuo vd., 2013). Ancak bu noktada içerikle birlikte öğrenene sunulan etkileşimlilik düzeyi önemlidir ve üzerinde durulması gereken konulardan birisidir. Öğrenenler her ne kadar içerikle etkileşimi ilk sırada tercih etse de, ders içeriği karmaşık hale geldiğinde öğrenenlerin içerikle etkileşime girmeleri zorlaşabilmekte ve içerik tasarımında daha basit fakat çeşitli içeriklere ihtiyaç duyulmaktadır (Kuo vd., 2013). Bu çalışmada da Açıköğretim öğrencileri öğrenen-içerik etkileşimini daha çok tercih etse de, Açıköğretim sistemindeki öğrenenler ile yapılan daha önceki çalışmalara bakıldığında bu öğrenenlerin etkileşimli video ve kitapları kullanma oranlarının etkileşimsiz video ve kitaplara oranla düşük olması da ilgi çekicidir (Öztürk vd., 2017). Bu durum ise etkileşimlilik oranı arttıkça, öğrenenin bilgiyi işleme yükünün de artması ile açıklanabilir (Jones, Ravid ve Rafaeli, 2002). Dolayısıyla içerik çeşitlendirilerek ve içerik etkileşimlilik düzeyi artırılarak içerikle etkileşim artırılabilir ve öğrenen memnuniyeti sağlanabilir. Ancak, etkileşimlilik düzeyi üzerinde daha fazla araştırma yapılması ve öğrenenlere sunulan içeriğin basit ama çeşitli olması gerekmektedir.

Katılımcıların genel olarak öğrenme sürecinde ve yüz yüze derslerde öğretmenle etkileşime girme eğiliminde olmalarının, öğretmenin öğrenme ortamında var olması ile alakalı olabileceği düşünülmüştür. Nitekim geleneksel eğitim alışkanlıkları gereği bilginin kaynağı olarak görülen öğretmenin, öğrenme ortamında mevcut olduğunda, öğrenenlerin diğer etkileşim türlerine kıyasla öğretmenle etkileşime girme eğiliminin yüksek olduğu görülmüştür. Öyle ki, katılımcılar Açıköğretim dersleri için büyük oranla (%56,44) ilk sırada öğrenen-içerik etkileşimini tercih etmelerine rağmen, öğrenen-

öğreten etkileşimini tercih edenlerin oranı (%38,52) da oldukça yüksektir. Türkiye gibi güçlü hiyerarşinin olduğu yüksek güç mesafesine sahip ülkelerde öğretmenin saygı duyulan bir figür, uzman, rol model, hatta “guru” olarak görülmesi ve öğrenci başarısının öğretmenin üstün başarısına bağlı olması bu durumu açıklamaktadır (Lee ve Tsai, 2011; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991; Hardre, Sullivan ve Crowson, 2009).

Genel olarak öğrenme sürecine, yüz yüze derslere ve açık öğretim derslerine bakıldığında ise öğrenenlerinin, öğrenen-öğrenen etkileşimini tercih etme eğiliminde olmadıkları ve bu etkileşim türünün genellikle en son sırada tercih edildiği görülmüştür. Çalışmanın bu bulguları, katılımcıların ders çalışma tercihleri ile de doğrulanmıştır. Zira katılımcılar, ders çalışırken çoğunlukla kendi kendilerine içeriğe çalıştıklarını, dersin öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle etkileşime girmediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcıların, bir çevrimiçi ders çalışma platformu olan eKampüs’ü dersin öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle etkileşime girmek yerine çoğunlukla içerik ve materyale erişmek için kullanmaları da Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşiminin daha çok tercih edilmesini destekleyen bir başka unsur olmuştur. Öğrenen-öğrenen etkileşiminin bu denli az tercih edilmesinin nedenlerini araştırmak için literatüre bakıldığında ise çeşitli önerilerle karşılaşılmıştır. Öğretenler arasında sessiz sınıfların iyi sınıf olarak görülmesi ve öğrenen-öğrenen etkileşiminin öğrenme kalitesine, sosyalleşmeye ve öğrenen gelişimine etkisinin olmadığının düşünülmesi bu etkileşim türünün göz ardı edilmesine yol açmıştır (Johnson, 1981; Johnson ve Johnson, 1985). Öğrenenlerin öğrenme sürecini bir rekabet ortamı olarak görmelerinin (May,1993) de, diğer öğrenenlerle etkileşime girme oranlarını etkilediği düşünülmektedir. Son olarak, Türkiye gibi yüksek güç mesafesinin olduğu ülkelerde öğrenen, diğer öğrenenlerle etkileşime girmek için öğretmen davetine ihtiyaç duymaktadır (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Açıköğretim sisteminde öğrenenlerin öğretmen kontrolü ve önderliğinde böyle bir fırsat bulamaması, öğrenenlerin öğrenen-öğrenen etkileşim tercih oranlarını etkilemiş olabilir. Öğrenenlerin bir araya getirilmesinde ve öğrenci katılımının artırılmasında öğretmen organizasyonu ve öğretmenin ortamdaki varlığının önemi literatürde de kanıtlanmıştır (Dennen, 2005; Speece, 2012; Mahesh ve McIsaac, 1999; Hofstede, Hofstede ve Minkov, 1991). Ayrıca Türkiye gibi toplulukçu (kollektivist) ülkelerdeki öğrenenler için, grup çalışmalarının, kişilerarası etkileşimin ve grup başarısının önemli olduğu görülmüştür (Speece, 2012). Dolayısıyla Açıköğretim sisteminde öğretmen önderliğinde öğrenen-öğrenen etkileşiminin olduğu ortak bir çevrimiçi kültürün

oluşturulması önem arz etmektedir. Ayrıca, birbirini daha önceden tanıyan öğrenenlerin çevrimiçi derslerde birbirleriyle daha çok etkileşime girme eğiliminde oldukları da görülmüştür (Yükseltürk, 2010). Bu noktada, öğrenen-öğrenen etkileşimini artırmak amacıyla takım çalışmaları ve ortak projeler gibi birbirlerini tanımalarına ve birbiriyle çalışmalarına imkân sağlayan aktiviteler öğrenenlere sunulabilir.

Çalışmada ayrıca öğrenenlerin demografik ve eğitimle ilgili özellikleri ile ilk sırada tercih ettikleri etkileşim türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı da kontrol edilmiştir. Yaş, meslek, yaşanan yer, sınıf ve kayıt türü değişkenleri ile öğrenenlerin Açıköğretim derslerindeki ilk etkileşim türü tercihlerinin arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu ve bölüm değişkenlerinin ise etkileşim türü tercihleri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Ki-kare testi sonuçlarına bakıldığında, alt sınıfların daha çok öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettiği, son sınıfların ise daha çok öğrenen-öğreten etkileşimini tercih etme eğiliminde oldukları görülmüştür ve sınıflar arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca, öğrenen-öğrenen etkileşimi en az tercih edilen etkileşim türü olmasına rağmen, 3. ve 4. sınıfların bu etkileşim türünü tercih etme olasılıklarının alt sınıflara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Alt sınıflardaki katılımcıların daha çok içerikle etkileşime girme eğilimleri; yeni girdikleri üniversite ortamını, diğer öğrencileri ve hocalarını tanımamaları ile açıklanabilir. Literatüre bakıldığında ise bu durum, alt sınıflardaki öğrenenlerin eğitim düzeyleri, öğrenme sürecini ödev-sınav temelli olarak görmeleri ve öğrenme sürecinde aktif katılımcıdan ziyade daha çok seyirci rolünde olmaları ile açıklanmıştır (Ke ve Kwak, 2013; Tinto, 1999). Literatürde üniversitedeki ilk yıl çok önemli görülmüş ve öğrenenlerin diğer öğrenenlerle daha çok etkileşime girmesi için öğrenme toplulukları oluşturulması gerektiği savunulmuştur (Tinto, 1999). Bu topluluklarda öğrenenlere ortak bilgi, ortak öğrenme ve ortak sorumlulukların verilmesi gerektiği önerilmiştir (Tinto, 1999). Son sınıflardaki katılımcıların alt sınıflardaki katılımcılara kıyasla öğretenle daha fazla etkileşime girme eğilimleri ise eğitim düzeylerinin yüksek olması, dinamik ve etkileşimli öğrenme ortamına ihtiyaç duymaları ve öğrenme ortamında topluluk hissi oluşturma arzuları ile açıklanmıştır (Ke ve Kwak, 2013). Açık ve uzaktan sistemlerde görülen topluluk ve yakınlık duygusunun eksikliğini en çok hisseden öğrenenlerin yüksek

bağlamli kùltürler ve toplulukçu kùltürlere ait öğrenenler olduğu görölmüştür (Hofstede, 1991; Speece, 2012; Ke ve Kwak, 2013). Topluluk hissinin oluşturulduğu ortamlarda ise, öğrenenlerin okulu bırakma oranlarının azaldığı ve bilişsel öğrenmenin arttığı görölmüştür (Tinto, 1987; Rovai, 2002). Dolayısıyla açık ve uzaktan öğrenenler için topluluk hissi ve yakınlık hissi oluşturacak ortak bir kùltür, ara yüz, aktiviteler ve ortamlar yaratılabilir.

Etkileşim türü tercihlerinin öğrenenlerin kayıt türlerine göre de istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görölmüştür. İkinci üniversite programı kapsamında kayıtlı olanlar öğrenen-içerik etkileşimini tercih ederken, üniversite sınavı ile kayıt yaptıranlar ise öğrenen-öğreten etkileşimini daha çok tercih etmişlerdir. Öğrenen-öğrenen etkileşimi ise en az tercih edilen etkileşim türü olmasına rağmen, dikey geçişle gelen öğrenenlerin bu etkileşim türünü tercih etme olasılıklarının daha yüksek olduğu görölmüştür. İkinci üniversite programı kapsamında kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihleri; bu öğrenenlerin daha önce başka bir bölüm bitirmiş olmaları, öz disiplinlerinin gelişmiş olduğu varsayımı ve bu öğrenenlerin çalışıyor olma ihtimalleri ile açıklanabilir.

Farklı yaş aralıklarındaki öğrenenlerin ilk sırada tercih ettikleri etkileşim türlerinin de istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görölmüştür. Buna göre, öğrenenlerin yaşları ilerledikçe öğrenen-içerik etkileşimini ilk sırada tercih etme eğilimlerinin arttığı, öğrenen-öğreten etkileşimini daha az tercih ettikleri ve öğrenen-öğrenen etkileşimini hemen hemen hiç tercih etmedikleri görölmüştür. Bu öğrenenlerin iş hayatında olmaları, içsel motivasyona sahip olmaları ve öz yönetimli olmaları (Knowles, 1985; Ke ve Kwak, 2013), öğrenen-içerik etkileşimini ilk sırada tercih etme sebeplerini açıklamaktadır. Diğer öğrenenlerle etkileşime girme eğiliminde olmamaları ise teknolojik temelli etkileşimi kurma becerilerinin ve bilgilerinin genç öğrenenlere oranla daha düşük olmaları ile açıklanabilir (Jones ve Bayen, 1998). Öğrenen-öğrenen etkileşimini 19-29 yaş aralığındaki öğrenenlerin daha fazla tercih etme eğiliminde olması ise, bu grubun daha dinamik olması ve teknoloji temelli etkileşimler kurma konusunda daha iyi olmaları ile açıklanabilir (Knowles, 1985; Ke ve Kwak, 2013).

Açıköğretim dersleri için öğrenenlerin ilk sırada tercih ettikleri etkileşim türünün, öğrenenlerin yaşadıkları yere göre de istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görölmüştür. İl ve ilçede yaşayanların ilk tercihi daha çok öğrenen-içerik

etkileşiminden yana olurken, köy ve mezrada yaşayanların öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini daha çok tercih etme eğiliminde olduğu görülmüştür. Kırsal kesimdeki ulaşım ve sosyal aktivite gibi imkânların kısıtlılığı, etnik ve kültürel çeşitliliğin azlığı, öğrenenle kurulan yakın bağ ve öğretenin ilham veren ve değerler öğretene bir rol model olarak görülmesi; köy ve mezrada yaşayanların öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini daha çok tercih etmelerine bir açıklama sunmaktadır (Hedlund, 1993; Ballou ve Podgursky, 1995; Hardre, Sullivan ve Crowson, 2009). Ayrıca, köy ve mezra gibi bölgelerde kütüphane, internet ve bilgisayara erişimin daha kısıtlı olması, öğrenenleri öğrenen-öğreten etkileşimine yönlendirdiği de söylenebilir.

Son olarak, etkileşim türü tercihlerinin öğrenenlerin mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görülmüştür. Kamu çalışanları öğrenen-içerik etkileşimini daha çok tercih ederken, öğrenen-öğreten etkileşimini daha az tercih etmişlerdir. Öğrenen-içerik etkileşimini daha çok kamuda ve özel sektörde tam zamanlı çalışan öğrenenlerin tercih etmesi, bu meslek gruplarına ait öğrenenlerin aile ve iş yaşantıları (Bryson ve Hand, 2007) ve zamanlarının kısıtlı olması ile açıklanabilir. Ev hanımları ise öğrenen-öğreten etkileşimini diğer etkileşim türlerine tercih etmişlerdir. Bu durumun gerekçesi ise literatürde bulunamamıştır. Ancak bu durum, ev hanımlarının cinsiyetleri ile açıklanabilir. Zira öğrenen-öğreten etkileşimine daha rahat girebilmeleri, çevrimiçi görüşmeleri ve paylaşımları yetersiz bulmaları, psikolojik olarak güvende hissetme arzuları ve karar alma süreçlerinde kendilerini yetersiz görmeleri, kadınların öğrenen-öğreten etkileşimini tercih etmelerinde önemli bir rol oynamış olabilir (Young ve Lewis, 2008; Burge, 1998; Çakır, 2008).

Bu değişkenlerin kendi aralarında ve etkileşim türleri etrafında nasıl kümelendiklerini görmek amacı ile Çoklu Uyum Analizi yapılmıştır. Öğrenen-içerik etkileşimi etrafında 1. sınıflar, ikinci üniversite olarak kayıt yaptıranlar, kamu çalışanları, 40-60 yaş aralığında olanlar ve il ve ilçe merkezlerinde yaşayan öğrenenler kümelenmiştir. Diğer taraftan, öğrenen-öğreten etkileşim türü etrafında 2. sınıf öğrencileri, üniversite sınavıyla kayıt yaptıranlar, özel sektör çalışanları, ev hanımları, çalışmayanlar ve 30-39 yaş aralığındaki öğrenenler kümelenmiştir. Öğrenen-öğrenen etkileşim türü ise az tercih edildiği için etrafında kümelenme görülmemiştir. Ancak, 3.sınıf olanların, dikey geçişle gelenlerin, 19-29 yaş aralığında olanların ve köy ve

mezrada yaşıyanların öğrenen-öğrenen etkileşim türüne daha yakın oldukları görülmüştür.

Bu sonuçlar ışığında, katılımcılar arasında Açıköğretim derslerinde öğrenen-içerik etkileşimi daha çok tercih edildiği için içeriklerin zenginleştirilebileceği ve diğer etkileşim türlerine harcanan zaman ve maliyetin, öğrenen-içerik etkileşimine aktarılabilirliği önerilebilir. Ancak bu süreçte etkileşimlilik düzeyleri üzerinde de durulması gerekmektedir. Katılımcılar eKampüs ortamını öğretmen ve öğrencilerle etkileşime girmek yerine daha çok içeriğe erişmek amacıyla kullandığı için, içeriklerin etkileşim düzeyi artırılabilir ve içerikler çeşitlendirilebilir. Farklı öğrenen özelliklerine göre farklı arayüzler de tasarlanabilir.

Bu çalışmanın amacı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemine kayıtlı öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirlemek olduğu için sadece bu örnekteki öğrenen tercihlerine bakılmıştır. Sonraki çalışmalarda başka örneklemde ve öğrenme ortamlarına da bakılması ilgili literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca bu çalışmada, öğrenenlerin genel olarak öğrenme sürecinde, yüz yüze derslerde ve Açıköğretim derslerindeki etkileşim türü tercihleri araştırılmıştır. Sonraki çalışmalarda tek bir öğrenme ortamı için farklı dersler göz önünde bulundurularak, öğrenenlerin ders temelli etkileşim türü tercihleri keşfedilebilir. Ayrıca bu çalışmadaki örnekte, katılımcıların öğrenen-öğrenen etkileşimini daha az tercih etme eğiliminde oldukları görülmüştür. Bu durum altındaki sebeplerin ortaya çıkarılması amacıyla birtakım araştırılabilir ve öğrenen-öğrenen etkileşimini artırmaya yönelik çözüm önerileri geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Abdi, H., ve Valentin, D. (2007). Multiple correspondence analysis. *Encyclopedia of measurement and statistics*, 2, 651-66.
- Allen, M., Omori, K., Burrell, N., Mabry, E., ve Timmerman, E. (2013). Satisfaction with distance education. *Handbook of distance education*, 143.
- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *Theory and practice of online learning*, 2, 15-44.
- Anadolu Üniversitesi, 2018a. Sayılarla Üniversitemiz: 2018-2019 Kasım 2018 Öğrenci sayıları. 29.12.2018 tarihinde <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarla-universitemiz/ogrenci-sayilari/2018-2019/kasim-2018> adresinden erişilmiştir.
- Anadolu Üniversitesi, 2018b. Sayılarla Üniversitemiz: 2018-2019 Kasım 2018 Öğrenci sayıları. 29.12.2018 tarihinde <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarla-universitemiz/ogrenci-sayilari/2018-2019/kasim-2018> adresinden erişilmiştir.
- Anadolu Üniversitesi, 2019. Sayılarla Üniversitemiz: 2017-2018 Mayıs 2018 Öğrenci sayıları. 22.06.2019 tarihinde <https://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarla-universitemiz/ogrenci-sayilari/2017-2018/mayis-2018> adresinden erişilmiştir.
- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2).
- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 4(2).
- Anderson, T. D., ve Garrison, R. D. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. C. C. Gibson (Editör), *Distance Learners in Higher Education* içinde (s. 97-112). Wisconsin: Atwood Publishing.
- Aydın, C. H. (2011). *Açık ve uzaktan öğrenme: öğrenci adaylarının bakış açısı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ballou, D. ve Podgursky, M. (1995). Rural schools: Fewer trained teachers and special programs, but better learning environment. *Rural Development Perspectives*, 10, 6-16.
- Bates, A. W. (1990). Interactivity as a criterion for media selection in distance education. *The Annual Conference of the Asian Association of Open Universities*'da sunulan bildiri Jakarta: Indonesia Open University.

- Berge, Z. L. (1999). Interaction in post-secondary web-based learning. *Educational Technology*, 39 (1), 5-11.
- Billings, D. M., Connors, H. R., ve Skiba, D. J. (2001). Benchmarking best practices in web-based nursing courses. *Advances in Nursing Science*, 23(3), 41-52.
- Bowman, C. C. (1955). Loneliness and Social Change. *American Journal of Psychiatry*, 112(3), 194-198.
- Bray, E., Aoki, K., ve Dlugosh, L. (2008). Predictors of learning satisfaction in Japanese online distance learners. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(3).
- Bryson, C., ve Hand, L. (2007). The role of engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 44, 349-362.
- Burge, E. (1998). Gender in distance education. C. Campbell Gibson (Editör), *Distance learners in higher education: Institutional responses for quality outcomes* içinde (s. 25-45). Madison, WI: Atwood Publishing.
- Burnham, B. R., ve Walden, B. (1997). Interactions in distance education: a report from the other side. *Adult Education Research Conference*, Stillwater, Oklahoma, May, 30, 2004.
- Byers, A. S. (2010). *Examining learner-content interaction importance and efficacy in online, self-directed electronic professional development in science for elementary educators in grades three-six*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Virginia: The Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Cleveland-Innes, M. F., ve Emes, C. (2005). Social and academic interaction in higher education contexts and the effect on deep learning. *NASPA Journal*, 42(2), 241-262.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative* (4. Baskı). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Çakır, Ö. (2008). Türkiye'de kadının çalışma yaşamından dışlanması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (31), 25-47.
- Daniel, J. S. (1997). Why universities need technology strategies. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 29(4), 10-17.
- Daniel, J., ve Marquis, C. (1988). Interaction and independence: Getting the mix right. D. Stewart, D. Keegan and B. Holmberg (Editörler), *Distance Education: International perspectives* içinde. (s.339-359). London: Routledge.

- Daniel, J., ve Uvalić-Trumbić, S. (2011). The impact of new business models for higher education on student financing. *Financing Higher Education in Developing Countries Think Tank, Bellagio Conference Centre, Las Vegas, August, 8–12, 2011.*
- Dağhan, G., ve Seferoğlu, S. S. (2012). BÖTE Lisansüstü Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Tercihlerinin Konjont Analizi Tekniğiyle İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 13(2).*
- Dennen, V. P. (2005). From message posting to learning dialogs: Factors affecting learner participation in asynchronous discussion. *Distance Education, 26(1), 127-148.*
- Desai, M. S., Hart, J., ve Richards, T. C. (2008). E-learning: Paradigm shift in education. *Education, 129(2).*
- Fredericksen, E., Swan, K., Pelz, W., Pickett, A., ve Shea, P. (1999). *Student satisfaction and perceived learning with online courses-principles and examples from the SUNY learning network.* The State University of New York.
- Garrison, D. R. (1989). *Understanding distance education: A framework for the future.* London: Routledge.
- Gilbert, L., ve Moore, D. R. (1998). Building interactivity into Web courses: Tools for social and instructional interactions. *Educational Technology, 38(3), 29-35.*
- Hannafin, M.J. (1989). Interaction strategies and emerging instructional technologies: Psychological perspectives. *Canadian Journal of Educational Communication, 18(3), 167–179.*
- Hardre, P., Sullivan, D., ve Crowson, H. M. (2009). Student characteristics and motivation in rural high schools. *Journal of Research in Rural Education, 24(16).*
- Hedlund, D. (1993). Listening to rural adolescents: Views on the rural community and the importance of adult interactions. *Journal of Research in Rural Education, 9(3), 150-159.*
- Hillman, D. C. A., Willis, D. J. ve Gunawardena, C. N. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *American Journal of Distance Education, 8(2), 30-42.*
- Hirumi, A. (2006). Analysing and designing e-learning interactions. *Interactions in online education içinde (s. 60-85).* Routledge.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. ve Minkov, M (1991). *Cultures and organization: Software of the mind.* McGraw-Hill, Berkshire, England.
- Huang, Y.M., ve Chiu, P.S. (2015). The effectiveness of the meaningful learning-based evaluation for different achieving students in a ubiquitous learning context. *Computers & Education, 87, 243–253.*

- Husson, F., ve Josse, J. (2014). Multiple correspondence analysis. *Visualization and Verbalization of Data*, 165-184.
- Jiang, M., ve Ting, E. (2000). A study of factors influencing students' perceived learning in a web-based course environment. *International Journal of Educational Telecommunications*, 6(4), 317-338.
- Johnson, D. W. (1981). Student-student interaction: The neglected variable in education. *Educational researcher*, 10(1), 5-10.
- Johnson, R. T., ve Johnson, D. W. (1985). Student-student interaction: Ignored but powerful. *Journal of teacher education*, 36(4), 22-26.
- Jones, B. D., ve Bayen, U. J. (1998). Teaching older adults to use computers: recommendations based on cognitive aging research. *Educational Gerontology*, 24, 675-689.
- Jones, Q., Ravid, G., ve Rafaeli, S. (2002). An empirical exploration of mass interaction system dynamics: Individual information overload and usenet discourse. *Proceedings of the 35th annual Hawaii international conference on system sciences*'da sunulan bildiri (s. 1050-1059). IEEE.
- Keegan, D. J. (1980). On defining distance education. *Distance education*, 1(1), 13-36.
- Kelsey, K. D., ve D'souza, A. (2004). Student motivation for learning at a distance: Does interaction matter. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 7(2), 1-10.
- Kennepohl, D. (2007). Using home-laboratory kits to teach general chemistry. *Chemistry education research and practice*, 8(3), 337-346.
- Knowles, M. S. ve arkadaşları (1985). Andragogy in Action: Applying modern principles of adult education. *Canadian Journal of Communication*, 12(1), 77-80.
- Kruh, J. J., ve Murphy, K. L. (1990). Interaction in teleconferencing: The key to quality instruction. *The Twelfth Annual Rural and Small Schools Conference*'da sunulan bildiri, Manhattan, Kansas.
- Kumtepe, A.T., Büyük, K., Güneş, İ., Öztürk, A., Tuna, G., Gümüş, S. ve Atak, N. (2017). Kitleli uzaktan eğitimde öğrenen-içerik etkileşimi: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi örneği. *AUAd*, 3(2), 9-36.
- LaPadula, M. (2003). A comprehensive look at online student support services for distance learners. *The American Journal of Distance Education*, 17(2), 119-128.
- Latchem, C., Özkul, A. E., Aydin, C. H., ve Mutlu, M. E. (2006). The Open Education System, Anadolu University, Turkey: e- transformation in a mega- university. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 21(3), 221-235.

- Lee, S. ve Tsai, C.C. (2011). Identifying patterns of collaborative knowledge exploration in online asynchronous discussions. *Instructional Science*. 39(3), 321-47.
- Light, R. J., Singer, J. D., ve Willett, J. B. (2009). *By design: Planning research on higher education*. Harvard University Press.
- Mahesh, V. ve McIsaac, M. S. (1999). Distance education: learner-teacher interaction and time spent by teaching faculty. *21Annual Proceedings*, 259.
- Markewitz, L. A. (2007). Student-Student Interaction in an Online Continuing Professional Development Course: Testing Anderson's Equivalency Theorem.
- May, S. (1993). Collaborative learning: more is not necessarily better. *American Journal of Distance Education*, 7(3), 39-50.
- McHugh, M. L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia medica*, 23(2), 143-149.
- Miyazoe, T., ve Anderson, T. (2010). Empirical research on learners' perceptions: Interaction Equivalency Theorem in blended learning, *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, <http://www.eurodl.org/?article=397/> (Erişim tarihi:10.09.2018)
- Miyazoe, T., ve Anderson, T. (2013). Interaction equivalency in an OER, MOOCS and informal learning era. *Journal of Interactive Media in Education*, 2013 (2). <http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2013-09/> (Erişim tarihi:10.09.2018)
- Moore, M. G. (1972). Learner autonomy: The second dimension of independent learning. *Convergence*, 5(2), 76.
- Moore, M. (1989). Editorial: Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3 (2), 1-7.
- Moore, M. G. (2013). The Theory of Transactional Distance. *Handbook of distance education* içinde (s. 66-85). Routledge.
- Moore, M. G., ve Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning.
- Mutlu, M. E. (2004). "E-Learning Applications in the Open Education Faculty of Anadolu University." *European Association for Distance Learning (EADL) Conference*.
- Mutlu, M. E., Erorta, Ö. Ö., Kara, E., ve Aydın, S. (2005). Açıköğretim Fakültesi Polis Meslek Eğitimi Önlisans Programında e-Öğrenme Hizmetlerinin Başarıya Etkisi. 2. *Polis Bilişim Sempozyumu* 'nda sunulan bildiri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi

- Mutlu, M. E., Korkut, M. B., Yılmaz, Ü. (2006). Ders Kitaplarının Dağıtım Amacıyla İnternetin Kullanılması: Açıköğretim e-Kitap Uygulaması Örneği. 6. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri*.
- Mutlu, M. E., Erorta, Ö. Ö., Kayabaş, İ. (2006). Açıköğretim Sisteminde İnternete Dayalı Akademik Danışmanlık Hizmetlerinin Tasarımı ve Uygulanması. *Bilişim'06 Bildiriler*, 132-137.
- Northrup, P. (2009). Online learners' preferences for interaction. *The perfect online course: Best practices for designing and teaching*, 463-473.
- Özkul, A. E. (2001). Anadolu University Distance Education System from Emergence to 21st Century. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 2(1).
- Özkul, A. E., Aydın, C. H., Toprak, E., ve Kumtepe, E. G. (2014). Açıköğretimle 30 Yıl. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Öztürk, A., Kara, Y., Özkeskin, E. E. ve Uça Güneş, E. P. (2017). Açık ve uzaktan öğrenenlerin öğrenme yönetim sistemi ve öğrenme malzemelerine ilişkin memnuniyet durumları. *AUAd*, 3(4), 81-107.
- Parker, A. (1999). Interaction in distance education: The critical conversation. *AACE Journal*, 1(12), 13-17.
- Picciano, A.G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 21-40.
- Rhode, J. F. (2009). Interaction equivalency in self-paced online learning environments: An exploration of learner preferences. *Interactional Review of Research in Open and Distance Learning*, 10 (1).
- Rodriguez, B. C., ve Armellini, A. (2014). Applying the interaction equivalency theorem to online courses in a large organization. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(2), 51-66.
- Rovai, A. P. (2002). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 319-332.
- Rovai, A. P., ve Barnum, K. T. (2007). On-line course effectiveness: An analysis of student interactions and perceptions of learning. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 18(1), 57-73.
- Saba, Farhad. (2013). Building the Future: A Theoretical Perspective. *Handbook of distance education* içinde (s. 84-103). Routledge.

- Schwartz, D. G., Divitini, M., ve Brasethvik, T. (2000). On knowledge management in the Internet age. *Internet-based organizational memory and knowledge management*, 1-19.
- Sherron, G. T., ve Boettcher, J. V. (1997). *Distance learning: The shift to interactivity* (Vol. 17). Boulder, CO: CAUSE.
- Shin, N. (2002). Beyond interaction: The relational construct of 'transactional presence'. *Open Learning*, 17(2), 121-137.
- Simonson, M., ve Schlosser, L. A. (2009). *Distance Education 3rd Edition: Definition and Glossary of Terms*. Charlotte, NC: Information Age.
- Sims, R. (1999). Interactivity on stage: Strategies for learner-designer communication. *Australian Journal of Educational Technology*, 15(3), 257 – 272.
- Sinha, N., Khreisat, L., ve Sharma, K. (2009). Learner-interface interaction for technology-enhanced active learning. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(3).
- Soo, K. S., ve Bonk, C. J. (1998). Interaction: What Does It Mean in Online Distance Education? *The Ed-Media and EdTelecom 98 Conference*'da sunulan bildiri. Freiburg, Germany.
- Speece, M. (2012). Learning Style, Culture and Delivery Mode in Online Distance Education. *Online Submission*. 1-12.
- Sutton, LA (2000). Vicarious Interaction: A Learning Theory for Computer-Mediated Communications. *The American Educational Research Association*'da sunulan bildiri. New Orleans.
- Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance education*, 22(2), 306-331.
- Taylor, J. C. (2001). Fifth generation distance education. *Instructional Science and Technology*, 4(1), 1-14.
- Thurmond, V. A., ve Wombach, K. (2004). Understanding interactions in distance education: A review of the literature. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(1). http://itdl.org/journal/Jan_04/article02.html. (Erişim tarihi: 05.02.2019)
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. University of Chicago Press, Chicago.
- Tinto, V. (1999). Taking retention seriously: Rethinking the first year of college. *NACADA journal*, 19(2), 5-9.
- Uşun, S. (2006). Uzaktan eğitim. Nobel Yayın Dağıtım.

- Vogel, J. J., Vogel, D. S., Cannon-Bowers, J., Bowers, C. A., Muse, K., ve Wright, M. (2006). Computer gaming and interactive simulations for learning: A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 34(3), 229-243.
- Vrasidas, C., ve McIsaac, M. S. (1999). Factors influencing interaction in an online course. *American Journal of Distance Education*, 13(3), 22-36.
- Wagner, E. D. (1994). In support of a functional definition of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 8(2), 6-29.
- Wagner, E. D. (1997). Interactivity: From agents to outcomes. *New directions for teaching and learning*, 1997(71), 19-26.
- Weller, H. G. (1988). Interactivity in microcomputer-based instruction: Its essential components and how it can be enhanced. *Educational Technology*, 28(2), 23-27.
- Wilson, B. G. (1997). Thoughts on theory in educational technology. *Educational Technology*, 37(1), 22-27.
- Yacci, M. (2000). Interactivity demystified: A structural definition for online learning and intelligent CBT. *Educational Technology*. <http://www.it.rit.edu/~may/interactiv8.pdf> (Erişim tarihi: 02.02.2019)
- Young, A., ve Lewis, C. W. (2008). Teacher education programmes delivered at a distance: An examination of distance student perceptions. *Teaching and Teacher Education*, 24(3), 601-609. doi:10.1016/j.tate.2007.03.003
- Yılmaz, E. O., ve Aktuğ, S. (2011). Uzaktan eğitimde çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde etkileşim ve iletişim üzerine görüşleri. *Akademik Bilişim'11 - XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, Malatya: İnönü Üniversitesi, s. 469.
- Yükseltürk, E. (2010). An investigation of factors affecting student participation level in an online discussion forum. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(2), 24-32.
- Yüzer, T. V. (2013). Uzaktan öğrenmede etkileşimlilik. Ortaya çıkışı, kullanılan teknolojiler ve bilgi akışı. Ankara: Kültür Ajans yayınları.
- Zhang, D. (2005). Interactive multimedia-based e-learning: A study of effectiveness. *The American Journal of Distance Education*, 19(3), 149-162.

EK-1. Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

Ana. Üni. Evrak Tarih ve Sayısı: 30/04/2018-E.43575

 T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü


* B E N U S 6 U 0 B *

Sayı : 66166206-050.99
Konu : Etik Kurulu Kararı hk.

Sayın Gönül SAYKILI

Dilekçeniz ile istenilen, "Etkileşim Eşdeğerli Kuramı Üzerine Bir Uygulama: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Öğrencileri Örneği" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasına ilişkin talebiniz Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş olup konuya ilişkin karar yazımız ekinde gönderilmektedir.
Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Emel ŞIKLAR
Müdür

Ek:Etik Kurulu Kararı

Evrakı Doğrulamak İçin: <http://belgedogrulama.anadolu.edu.tr/enVision-Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BENU56U0B> Pin Kodu: 87791
Yunus Emre Kampüsü Tepebaşı/Eskişehir
Telefon No: +90 222 335 08 95/3243/1261 Faks No: +90 222 335 05 95
E-Posta: sosens@anadolu.edu.tr İnternet Adresi: www.sosbilens.anadolu.edu.tr

Bilgi İçin: Gülsu YÜCEL
Unvan: Büro Personeli



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak Kayıt Tarihi: 13.04.2018

Protokol No: 43721

Tarih: 26.04.2018



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Etkileşim Eşdeğerli Kuramı Üzerine Bir Uygulama: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Öğrencileri Örneği
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. Cengiz Hakan AYDIN
TEZ YAZARI:	Gönül SAYKILI
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu
Prof.Dr. Coşkun BAYRAK (Başkan-Eğitim Fak.)	
Prof.Dr. T. Volkan YÜZER (Başkan Yardımcısı-Açıköğretim Fak.)	Prof.Dr. Esra CEYHAN (Eğitim Fak.)
Prof.Dr. Münevver ÇAKI (Güzel Sanatlar Fak.)	Prof.Dr. M. Erkan ÜYÜMEZ (İkt. ve İdari Bil. Fak.)
Prof.Dr. Handan DEVECİ (Eğitim Fak.)	Prof.Dr. Emel ŞIKLAR (İkt. ve İdari Bil. Fak.)