



Gönderme Tarihi: 11.08.2019

Kabul Tarihi: 15.10.2019

*Bu bir araştırma makalesidir

Etkileşim eşdeğerliği kuramı: alanyazındaki araştırmalar ve öneriler*

Öğr.Gör. Abdullah SAYKILI^a

^a Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi

Özet

Öğrenme süreçlerinde anahtar role sahip olduğu değerlendirilen etkileşim, Açık ve Uzaktan Öğrenme (AvUÖ) bağlamında da yoğunlukla odaklanılan bir kavram olarak karşılaşılmaktadır. Bu nedenle, çalışmalar özellikle AvUÖ bağlamında etkileşimin rolünün ne olduğu, etkileşim türleri ve hangi tür etkileşime öncelik verilmesinin hem öğrenme süreçleri hem de yönetsel süreçler bakımından sonuçlarının neler olabileceğine yönelik araştırmalara odaklanmaktadır. Bu noktada, Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi alanyazında zaman ve finansal maliyet ve etkileşim türü ve yoğunluğu çatışmasına çözüm yolları önerebilecek bir bilimsel önerme olarak ortaya çıkmaktadır. Bu makalede, Etkileşim Eşdeğerliği Teoreminin ne olduğuna, savunduğu tezlerle ve teoreme ilişkin yapılan ampirik çalışmalara değinilerek teorem ve yapılan çalışmaların öngörülere doğrultusunda önerilere yer verilecektir.

Anahtar Sözcükler: Etkileşim, Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi, Açık ve Uzaktan Öğrenme, Uzaktan Eğitim

Abstract

Interaction is a concept that has been a focus of attention in Open and Distance Learning (ODL) contexts considered as a key element. Therefore, studies in the literature have concentrated on the role of interaction in particularly ODL contexts, interaction types and what the implications are of prioritizing which type of interaction for both learning and administrative processes. Within this respect, as a scientific proposition, Interaction Equivalency Theorem comes up with solutions into the time and money costs and interaction type and density conflict. This article briefly touches on what the Interaction Equivalency Theorem is, what theses it posits, and the empirical studies conducted focusing on the theorem. Suggestions and recommendations will also be provided depending on the theorem and the studies conducted.

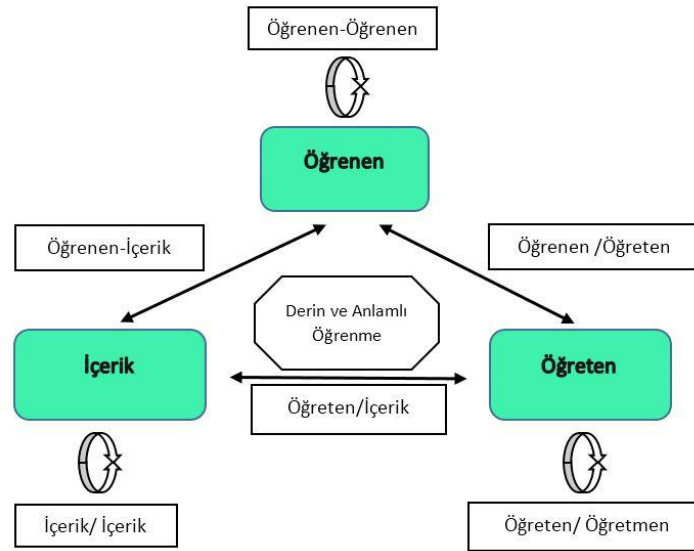
Keywords: Interaction, Interaction Equivalency Theorem, Open and Distance Learning, Distance Education

Giriş

Eğitim süreçlerinin önemli bileşenlerinden biri sayılan etkileşim kavramının açık ve uzaktan öğrenme (AvUÖ) ortamlarındaki rolü eğitimciler arasında her zaman tartışma konusu olmuştur (Anderson, 2003). Sosyo-ekonomik, pedagojik ve teknolojik etmenler gibi öğrenme etkinliklerinin tasarımını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen faktörler nedeniyle AvUÖ'yle ilgilenen uzmanlar farklı oranlarda “bireysel” ya da “etkileşimli” öğrenme yaşantıları tasarlamak durumunda kalmışlardır. Daniel ve Marquis (1979), AvUÖ uzmanlarının öğrenen ve kurum ihtiyaçlarını ve olanaklarını göz önünde tutan doğru karışımı bularak bireysel ve etkileşimli öğrenme etkinliklerini tasarlamalarını tavsiye etmektedir. Ancak, sözü edilen doğru karışımı bulmak, sosyal etkileşime dayalı pedagojiler ve maliyet arasındaki çatışma nedeniyle, kolay bir iş değildir. Bu duruma ek olarak, yenilikçi bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde öğrenen-içerik etkileşiminin de farklı boyutlara erişmesi ve hatta içerik-içerik etkileşiminin mümkün hale gelmesi doğru karışımı bulma sorununa çözüm sağlamaktan çok, durumu daha da karmaşık hale getirmektedir. Bu karmaşa ortamında, Anderson (2003) nispeten formülasyonu kolay görünen bir teorem önermektedir; Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi (EET). Anderson teoremini Wagner'in (1994) etkileşim tanımına ve Anderson ve Garrison'un (1998) etkileşim düzeyleri kavramına dayandırmaktadır. Ayrıca, Anderson'un teoremini sadece formal öğrenme etkinlikleriyle sınırlandırmakta ve teorem, informal öğrenme etkinliklerinin önemini vurgulasa da informal öğrenmeyi kapsamamaktadır.

Wagner (1994) etkileşim kavramını “en az iki nesne ve iki eylem gerektiren karşılıklı olaylar” olarak tanımlamakta ve etkileşimin bu nesnelere ve olayların birbirini karşılıklı olarak etkilediğinde ortaya çıktığını ifade etmektedir. Etkileşim kavramını tartışmaya açan bilim insanlarından olan John Dewey 1916 yılında içsel etkileşimin eğitim süreçlerinin önemli bir bileşeni olduğu düşüncesini ortaya atmıştır. Dewey'e (1916) göre, birey kendine aktarılan pasif enformasyonu (information) bireysel değer ve uygulama süzgecinden geçirerek dönüştürür ve bilgi (knowledge) inşa eder. Holmberg (1989), AvUÖ bağlamında bağımsız öğrenme modelinin (independent study) “rehber eşliğinde öğretici söyleşi” (guided didactic conversation) yoluyla desteklenmesi fikrini ortaya atmış ve yazım üslubuyla öğrenen-öğreten etkileşimini yansıtmaya çalışan benzetimli (simulated) etkileşim kavramını desteklemiştir. Garrison ve Shale (1990), AvUÖ dahil tüm eğitim biçimlerinin temelde içerik, öğrenen ve öğretenden oluşan etkileşimden oluştuğunu ifade etmiş ve Laurillar (1997) ise, tüm eğitim biçimlerine uygulanabilen, öğrenen ve öğretenden merkezi bir konumda yer aldığı diyalog modelini geliştirmiştir. Kısacası, etkileşimin öğrenme etkinliklerindeki rolü ve önemi tarih

boyunca merkezi bir konuma oturtulmuştur. Öğrenme ortamlarında etkileşim biçimlerini tanımlayan Anderson ve Garrison (1998) ise, AvUÖ alanyazınından da yola çıkarak, öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik etkileşimi çerçevesini ileriye götürerek üç yeni etkileşim türünü modele eklemiştir. Bunlar; öğretmen-öğreten, öğretmen-içerik, içerik-içerik etkileşimleridir.



Şekil 1. Etkileşim türleri (Anderson ve Garrison, 1998).

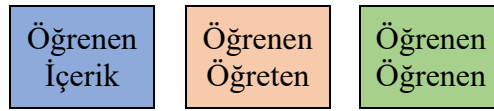
Bu makalede, etkileşim, bağlam, sınırlılıklar ve maliyetler denkleminde “doğru karışımı” bulmak için yol gösterici bir teorem olarak ortaya atılan Etkileşim Eşdeğerliği Teoreminin ne olduğuna, savunduğu tezler ve teoreme ilişkin yapılan ampirik çalışmalara değinilerek teorem ve yapılan çalışmaların öngörülere doğrultusunda önerilere yer verilecektir.

Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi

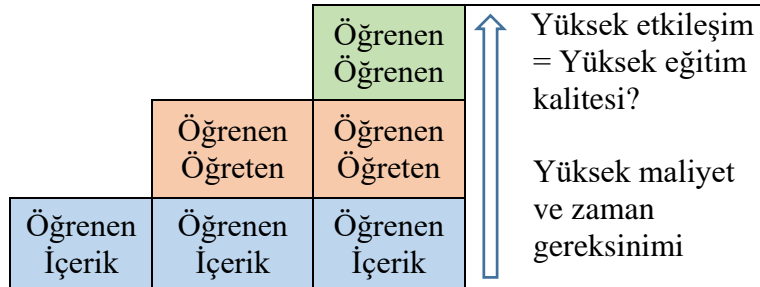
Araştırmalar bazı öğrenenlerin, sosyal öğrenmeyi destekleyen pedagojik yaklaşımların da gerektirdiği üzere kişilerarası etkileşime önem verirken, bir kısım öğrenen ise özellikle öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimini sınırlı tutmaya olanak tanıyan öğretim tasarımını tercih etmektedir (Rodríguez ve Armellini, 2015; Kuo, vd. 2014). Anderson’a (2003) göre bu durum; etkileşim türlerinde, oranlarında ve biçimlerinde çeşitlilik sunan öğrenme etkinlikleri ve programlarının sunulması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla, Anderson (2003) alandaki tecrübelerine ve alanyazına dayanarak; maliyet, ihtiyaç ve olanaklar çerçevesinde AvUÖ’de etkileşimli öğrenme etkinliklerinin tasarımında aşağıdaki iki tezi öne sürmektedir;

1. Etkileşim türlerinden biri (öğrenen-öğreten, öğrenen-öğrenen, öğrenen-içerik) yüksek bir seviyede gerçekleştirildiğinde, derin ve anlamlı formal öğrenme gerçekleşir. Geri kalan diğer iki etkileşim türü, öğrenme yaşantısının kalitesini düşürmeden, minimum seviyelerde sağlanabilir veya tamamen göz ardı bile edilebilir.
2. Etkileşim türlerinden birden fazlasının yüksek düzeylerde sunulması ise daha tatmin edici öğrenme deneyimine yol açabilir. Ancak, tek etkileşim türüne odaklanan modele kıyasla bu durum finans ve zaman açısından daha maliyetli olacaktır.

Etkileşim eşdeğerliği teoremine göre etkileşim türlerinden herhangi birini yüksek düzeylerde gerçekleştiren bir öğrenme tasarımı etkili bir formal öğrenme için yeterli olacaktır. Örneğin; öğrenen-içerik etkileşimini yüksek düzeylerde sağlayan bir derste öğrenen-öğreten ve öğrenen-öğrenen etkileşimi düşük seviyelerde tutulabilir veya tamamen devreden çıkarılabilir; bu durum öğrenme etkinliklerinin başarısını çok az etkileyecektir.



Tez 1: Herhangi bir etkileşim türü?



Tez 2: Yüksek etkileşim daha fazla kalite?

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

Yukarıda verilen iki tez öğrenme etkinliklerine odaklanmaktadır. Ancak, Miyazoe ve Anderson (2010), daha sonra yaptıkları çalışmalarında, denkleme öğretim etkinliğinin de dahil edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu nedenle, aşağıdaki iki tezi daha ekleyerek teorem genişletmişlerdir.

3. Etkileşim türlerinden biri (öğreten-öğrenen, öğreten-öğreten, öğreten-içerik) yüksek bir seviyede gerçekleştirildiğinde, derin ve anlamlı formal öğretim gerçekleşir. Geri kalan diğer iki etkileşim türü, öğrenme yaşantısının kalitesini düşürmeden, minimum seviyelerde sağlanabilir veya tamamen göz ardı bile edilebilir.

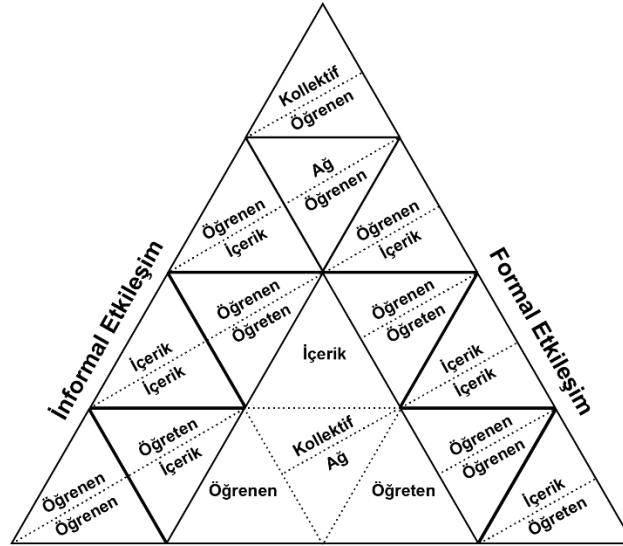
4. Etkileşim türlerinden biri (içerik-öğrenen, içerik-öğreten, içerik-içerik) yüksek bir seviyede gerçekleştirildiğinde, derin ve anlamlı formal öğretim ve öğrenme gerçekleşir. Geri kalan diğer iki etkileşim türü, öğrenme yaşantısının kalitesini düşürmeden, minimum seviyelerde sağlanabilir veya tamamen göz ardı bile edilebilir.

Öğretim elemanının mesleki gelişim etkinlikleri, öğreten-öğreten etkileşimi barındıran etkinlikler arasında sayılmaktadır. Öte yandan, öğrenenlerin bireysel öğrenme davranışları hakkında veri toplayan ve bu verilere bağlı olarak kişiselleştirilmiş çalışma planı öneren akıllı yazılımlar içerik-içerik etkileşimine olanak tanımaktadır.

Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi Üzerine Yapılan Çalışmalar

İletişim ve işbirliği gibi kavramlara odaklanan etkileşim araştırmaları yapılmış olmasına rağmen, etkileşim eşdeğerliği teoremini merkeze alan araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Rhode'nin (2008) yaptığı doktora çalışması teorem hakkında yapılan ilk çalışmalardan biri olarak gösterilmektedir. Rhode, yetişkin öğrenenlerin kendi hızlarında öğrenebildikleri (self-paced) bir derste en yüksek değeri hangi etkileşim türüne verdiğini ve bu öğrenenlerin hangi etkileşim türlerini eş değer olarak gördüklerini araştırmıştır. Özel bir Amerikan üniversitesinde eğitim teknolojileri sertifika programında hem formal öğrenme yönetim sistemi (Blackboard) ve informal sosyal ağ sitesi (Elgg) kullanılmıştır ve araştırmaya 10 öğrenen katılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; en çok değer verilen etkileşim türleri içerik ve öğreten etkileşimidir. Aynı zamanda öğrenenlerin, içerik ve öğreten etkileşimine eşit derecede önem verdikleri saptanmıştır. Bunun yanı sıra öğrenenler, sosyal ağ sitesinde gerçekleşen etkileşimin formal tartışma forumlarında gerçekleşen etkileşimle aynı derecede öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Öte yandan, öğrenenler üç etkileşim türünün de gerekli olduğunu ve içerik ve öğretenle etkileşimin diğer etkileşim türüyle karşılanabileceğine inanmadıklarını belirtmiştir. Rhode (2008), Anderson'un (2003) etkileşim eşdeğerliği kuramını ve Dron'un (2007) kolektif ve ağ kavramlarını formal ve informal etkileşim boyutlarıyla bütünleştirerek aşağıdaki etkileşim matrisini önermektedir. Rhode'ye (2008) göre içerik, öğrenen, öğreten, kolektif ve ağ öğrenme ortamlarının önemli öğelerindendir. Ağ ve kolektif Anderson (2003) ve Dron'a (2007) göre öğrenenlerin informal olarak birbirleriyle etkileşime geçtikleri ortamlarda önemli öğeler olarak işlev görürler.



Şekil 3: Rhode'nin (2008) etkileşim matrisi (Rhode, 2008)

Rhode'nin (2008) araştırmasının sınırlılıkları arasında oldukça sınırlı sayıda öğrenenle yapılmış olması gösterilmektedir. Ayrıca, öğrenenlerin diğer öğrenenlerle etkileşime geçmek için zaman bulamadıkları için kendi hızlarında öğrenebildikleri bu dersi tercih ettikleri ve bu nedenle de öğrenen-öğrenen etkileşimine verilen değer az çıkmış olabileceği değerlendirilmektedir.

Miyaoze'in (2009) yaptığı araştırma ise, Rhode'nin (2008) aksine, tek bir kültürel bağlamda ve tek bir öğrenme modunda yürütülmemiştir. Miyaoze, Japonya ve Tayvan'daki 4 farklı üniversiteden 4 öğretim elemanı ile harmanlanmış (blended) öğrenme bağlamında yürütülmüştür. Miyaoze, öğrenenlerin etkileşim önceliklerini belirlemeye çalıştığı araştırmasında toplamda 236 öğrenen katılmıştır. Teoremin ilk iki tezini test eden bu çalışmada öğrenenlerin, yüz yüze derslerde öğreten etkileşimine; çevrimiçi derslerde ise içeriğe daha fazla değer verdikleri saptanmıştır. Karma derslerde ise etkileşim türlerine verilen değer üç etkileşim türüne de dağılmış görünmekle birlikte öğrenen etkileşiminin biraz daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, beceri odaklı bir derste öğrenen etkileşimi yüksek derecede değerli görülürken; bilgi odaklı bir derste ise etkileşim türüne verilen değer dağılım göstermektedir. Bu durum, etkileşim türlerine verilen göreceli değer öğrenme moduna (yüz yüze, harmanlanmış, tamamen uzaktan) ve içerik yönelimine (beceri veya bilgi tabanlı) göre farklılık göstermektedir. Dolayısıyla, ders tasarımı yapılırken etkin ve etkili bir öğrenme yaşantısı için bağlama bağlı olarak farklı düzeylerde etkileşim türlerine ağırlık vermek gerekebilir. Bu araştırmanın kısıtlılıkları arasında ise öğrenenlerin kendi algıladıkları öncelik sırasının sorulması gösterilmektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, pratikte öğrenme

yönetim sistemleri gibi ortamlarda öğrenme davranışlarına yönelik toplanacak analitik verileri kullanılarak öğrenen etkileşim türü tercihlerine odaklanabilir. Ayrıca, analitik verilerine ek olarak, öğrenenlerin her bir etkileşim türü için ne kadar zaman harcadıkları ve ilgili maliyetler de gelecek araştırmalarda değişken olarak dahil edilebilir.

Farklı etkileşim türlerine ağırlık verecek şekilde tasarlanmış ve çeşitli disiplinlerden 19 çevrimiçi dersi inceleyen Ke (2013), üç farklı etkileşim türüne verilen ağırlığın öğrenenlerin çevrimiçi tartışmalardaki etkileşim durumlarını etkilediği sonucuna varmıştır. Öğrenen-öğrenen etkileşimine ağırlık veren öğretim tasarımının, disiplinden bağımsız olarak, öğrenenlerin birbirlerine cevaplar yazdıkları ve dolayısıyla daha etkileşimi yüksek çevrimiçi tartışmalara yol açtığı saptanmıştır. Ayrıca, mühendislik ve hemşirelik gibi uygulamalı disiplinlerde çevrimiçi tartışmalarda etkileşimin daha yoğun olduğu gözlenmiştir (Ke, 2013). Buna ek olarak söz konusu çalışmada farklı etkileşim türlerinin, disiplinden bağımsız olarak, çevrimiçi tartışma etkinliklerinin kalitesine de etki ettiği gözlenmiştir. Öğrenen-öğrenen etkileşimine ağırlık veren tasarımın, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik tasarımına ağırlık veren tasarıma kıyasla, öğrenenlerin görüşlerini daha detaylı sundukları ve daha fazla bilgi üretimine olanak tanıdığı saptanmıştır. Öte yandan Ke'nin (2013) çalışması, üç etkileşim türünü birden işe koşan öğretim tasarımının, sadece bir etkileşim türüne ağırlık veren tasarıma karşılaştırıldığında, çevrimiçi tartışmalar bağlamında en fazla yansıtıcı ve öz yönetimli öğrenmeyle sonuçlandığı saptamıştır. Dolayısıyla, üç etkileşim türünün her birinin dengeli olarak işe koşulduğu öğretim tasarımının eleştirel diyalogu desteklediği ve Bloom'un taksonomisinde belirtilen üst düzey bilişsel becerilere erişilmesine katkı sağladığı sonucuna erişilmektedir.

Kuo vd. (2014), Amerika Birleşik Devletleri'nde karma bir derste 22 lisansüstü öğrenenle yaptığı çalışmada, öğrenenlerin üç etkileşim türü hakkındaki algılarının ders memnuniyetiyle ilişkisini araştırmışlardır. Araştırmanın sonuçları öğrenenlerin etkileşimi önemli bulduklarını göstermiştir; öğrenenlerin etkileşim oranları arttıkça dersten aldıkları memnuniyet artmaktadır. Ancak, tüm üç etkileşim türü de memnuniyete etki etse de işbirlikli öğrenme etkinlikleri düşük düzeylerde tutulduğunda ders memnuniyetini en iyi tahmin eden değişkenin öğrenen-içerik etkileşimi olduğu saptanmıştır. Öte yandan, öğrenenlerin kişiliğinin etkileşim ve ders memnuniyetine etki eden önemli bir etmen olduğu bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, dışa dönük bir kişiliğe sahip olduğunu belirten öğrenenlerin daha yüksek seviyelerde etkileşime geçmektedir ve dersten daha fazla memnuniyet hissetmektedir. Bu araştırma göstermektedir ki; etkileşim düzeyi öğrenen memnuniyetini etkilemektedir, ancak

etkileşimin ötesinde öğrenen etkileşimini ve memnuniyetini etkileyen çeşitli değişkenlerin de (kişilik, öğretim stili vb.) göz önünde tutulması gerekmektedir. Ayrıca, ders tasarımının odaklandığı veya göz ardı ettiği etkileşim türleri öğrenenlerin etkileşim türü tercihinde etkili olmaktadır.

Rodriguez ve Armellini (2015) etkileşim eşdeğerliği teoremini Meksika'da bir şirkette verilen bir dersle özel sektör bağlamında 146 öğrenen, 30 öğretene ve 3 akademik personelin katılımıyla test etmişlerdir. Çevrimiçi olarak verilen dersin üç farklı formatı geliştirilmiştir; her bir format farklı etkileşim türüne ağırlık verecek şekilde tasarlanmıştır. Daha önce bahsedilen araştırmaların aksine bu çalışmada farklı veri toplama araçları yoluyla veri toplanmıştır; anket, sınav, gözlem, etkinlik logları, sesli düşünme protokolleri ve satış rakamları. Araştırma sonunda, dersin her üç versiyonunda memnuniyet, öğrenme ve beklentilerin karşılanması noktasında etkileşimin yüksek derecelerde etkili olduğu saptanmıştır. Öte yandan, herhangi bir etkileşim türü diğerlerine göre öne çıkmamıştır ancak araştırmacılar tek bir etkileşim türüne odaklanmanın karışıklık, etkileşimden düşme veya öğrenme fırsatlarının kaçırılmasıyla sonuçlandığını belirtmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada her üç etkileşim türünün de öğrenme yaşantısına entegre edilmesi gerektiği tavsiye edilmektedir. Diğer araştırmaların aksine, birden fazla veri toplama ve analiz araçlarının kullanılması ve farklı değişkenlerin de incelenmesi nedeniyle bu araştırmanın daha kapsamlı bir araştırma olduğu değerlendirilmektedir. Farklı ders formatlarının her birinde de benzer çıktılar elde edilmesi nedeniyle teoremin birinci tezinin; sadece tek bir etkileşim türüne odaklanmanın ise birtakım dezavantajlara yol açması nedeniyle de ikinci tezin desteklendiği görülmektedir. Bir başka deyişle, özel sektör bağlamında sadece bir etkileşim türüne odaklanılması ve diğer etkileşim türlerinin geri planda bırakılması anlamlı öğrenme için gereklidir ancak birden fazla etkileşim türünden faydalanan bir ders tasarımı daha zengin bir öğrenme yaşantısına yol açmaktadır.

Özsarı (2019), EEK kuramını temel aldığı çalışmasında açık ve uzaktan öğrenme yoluyla öğrenim gören öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerini belirleyerek, söz konusu öğrenenlerin öğrenen özellikleri ile etkileşim türü tercihleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde öğrenim gören yaklaşık 700 öğrenenin (N=696) katıldığı çalışmada öğrenenlerin yüz yüze derslerde öğrenen-öğretene etkileşimini tercih ederken, AvUÖ yoluyla verilen derslerde öğrenen-içerik etkileşimini tercih ettikleri saptanmıştır. Özsarı (2019), öğrenenlerin AvUÖ derslerindeki etkileşim türü tercihleri ile cinsiyet, çocuk sayısı, bölüm ve medeni durum gibi değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmemesine rağmen yaş, meslek, kayıt türü, sınıf ve yaşanan yer gibi değişkenler arasında

anlamli ilişkiler saptamıştır. Özsarı (2019) öğrenim görülen sınıf seviyesinin arttıkça etkileşim tercihinin değiştiği sonucuna varmıştır. Alt sınıftaki öğrenenler öğrenen-içerik etkileşimini tercih ederken, son sınıftakilerin ise öğrenen-öğreten etkileşimine yöneldikleri saptanmıştır (s. 68). Açıköğretim sistemine kayıt türü açısından incelendiğinde ise, bu araştırmada ikinci üniversite seçeneğiyle kayıt olanların öğrenen-içerik etkileşimine yönelirken, üniversite sınavı ile kayıt yaptıranların ise öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettikleri bulunmuştur. 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 görülmüştür (s. 69). Yaşanılan konum açısından değerlendirildiğinde ise il ve ilçede yaşayanların öğrenen-içerik etkileşimi tercih ederken, köy ve mezrada yaşayanların ise diğer etkileşim türlerine yöneldikleri tespit edilmiştir. Özsarı (2019), son olarak meslek bağlamında etkileşim türü farklılıklarına vurgu yapmaktadır. Tam zamanlı çalışanların öğrenen-içerik etkileşimine yöneldikleri, öte yandan, ev hanımlarının ise öğrenen-öğreten etkileşimini tercih ettikleri saptanmıştır. Özsarı'nın (2019) yaptığı çalışma farkı disiplinlerde tamamen AvUÖ yoluyla öğrenim gören katılımcılardan oluşması, katılımcı sayısının büyüklüğü ve farklı demografik değişkenler açısından etkileşim türlerinin incelemesi nedeniyle EET'nin ampirik olarak test edilmesi bakımından önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, teoreme ilişkin alanyazında farklı bağlamlarda ve farklı yöntemler kullanılarak yapılan çalışmalar teoremin geçerliğini işaret etmekle birlikte öğrenenler tarafından değer verilen etkileşim türü bağlama göre farklılık göstermektedir; Rhode'nin (2008) araştırmasında en çok değer verilen etkileşim türleri öğreten ve içerik etkileşimleri iken, Miyazoe (2009) araştırmasında öğrenme moduna bağlı olarak en çok değer verilen etkileşim türü değişiklik göstermektedir. Ke (2013) ise ağırlık verilen etkileşim türünün etkileşimin kalitesine ve yoğunluğuna etki ettiği sonucuna varmaktadır. Kuo vd. (2014) ise öğrenen-içerik etkileşimi öne çıkarken, Rodrigez ve Armelli'nin (2015) çalışmalarında herhangi bir etkileşim türü öne çıkmamıştır. Öte yandan Özsarı (2019), farklı demografik özelliklerin öğrenenlerin etkileşim türü tercihlerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Buna ek olarak, araştırmalar birden fazla etkileşim türünden faydalanılmasının daha etkili öğrenmeye yol açtığını tezini desteklemektedir.

Sonuçlar

Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı açık ve uzaktan öğrenme (AvUÖ) alanındaki diğer kuramlar kadar komplike ve detaylı olmamasına rağmen, AvUÖ bağlamında ders tasarımında etkili olabilecek, uygulaması kolay görünen tezler öne sürmektedir. Ancak, bu teorem taban alınarak oluşturulacak ders tasarımının öğrenme başarısı ve etkililiği açısından ciddi sonuçları olacaktır. Bir yandan AvUÖ kurumları yüksek finans ve zaman maliyetlerini göz önünde tutarak en etkin öğrenme modelini geliştirmeye çalışırken, diğer yandan da öğrenme kalitesinden taviz vermeyi göze almak istemeyeceklerdir. Bu nedenle, özellikle teknolojik gelişmelerin sunduğu etkileşim imkanları düşünülerek teoremin öne sürdüğü tezlerin yeni tekno-sosyal ortamlarda test edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, akıllı öğrenme sistemleri sayesinde mümkün hale gelen öğretene-çerik veya içerik-çerik etkileşimlerinin AvUÖ bağlamında büyük resme etkisi ne olacaktır gibi sorulara yanıt aranması gerekmektedir.

Öneriler

Alanyazında Etkileşim Eşdeğerliği Teoremi üzerine yapılan sınırlı sayıda araştırma teoremin ilk iki tezini destekler durumdadır; ders tasarımcısı bir etkileşim türüne ağırlık vererek ve diğer etkileşim türlerini minimum seviyede tutarak (veya tamamen devre dışı bırakarak) etkili öğrenme çıktılarının elde edilmesini sağlayabilir (Tez 1) ancak birden fazla etkileşim türünün öğrenme tasarımına dahil edilmesi daha zengin bir öğrenme deneyimine yol açacaktır (Tez 2). Alanda yapılan çalışmaların sınırlılıkları düşünülecek olursa, teoremin uygulanabilirliğine ve geçerliğine dair daha fazla çalışma yapılması gerektiği değerlendirilmektedir. Öte yandan, daha sonradan teoreme eklenen üçüncü ve dördüncü teze yönelik herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, teoremin ilk iki teze ek olarak diğer tezlerin de ampirik araştırmalarla test edilmesi gerekmektedir. Etkileşim Eşdeğerliği Kuramı bağlamında yukarıda verilen dört tezin geçerliliği olup olmadığının test edilmesinin yanı sıra, teoremde bahsedilen “öğrenme kalitesi” kavramının nicel olarak nasıl ölçülebileceği konusunun araştırılması ve bu yolla öğrenme kalitesi kavramına açıklık kazandırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca, birinci tezle ilgili farklı bağlamlarda araştırmalar yaparak kaliteli öğrenme öğrenmeye yol açan etmenlerin belirlenmesi ve ikinci tezin maliyet, zaman ve etkileşim değişkenleri bağlamında test edilmesi öğretim tasarım süreçlerinde karar vericilere önemli bilgiler sunacaktır.

Kaynakça

- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v4i2.149>
- Anderson, T. ve Garrison, D. R. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. C. Gibson (Ed.), *Distance Learners in Higher Education* içinde. (ss. 97-112). Madison, WI: Atwood Publishing.
- Daniel, J. ve Marquis, C. (1979). *Interaction and Independence: Getting the mixture right. Teaching at a Distance*, 14, 29 – 44.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: Macmillan.
- Holmberg, B. (1989). *Theory and practice of distance education*. London: Routledge.
- Garrison, D. R. ve Shale, D. (1990). A new framework and perspective. D. R. Garrison and D. Shale (Eds.), *Education at a distance: from issues to practice* içinde. (ss. 123-133). Malabar, FL.: Krieger.
- Ke, F. (2013). Online interaction arrangements on quality of online interactions performed by diverse learners across disciplines. *Internet and Higher Education*, 16, 14-22, doi:10.1016/j.iheduc.2012.07.003
- Kuo, C. Belland, B. R., Schroder, K. E. E. ve Walker, A. E. (2014). K-12 teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments. *Distance Education*, 35:3, 360-381, doi: 10.1080/01587919.2015.955265
- Laurillard, D. (1997). *Rethinking university teaching: A framework for the effective use of educational technology*. London: Routledge.
- Miyazoe, T. (2009). *LMS-based EFL blended instructional design: Empirical research on the sense of class community, learning styles, and online written interaction* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). International Christian University, Tokyo.
- Miyazoe, T. ve Anderson, T. (2010). The interaction equivalency theorem. *Journal of Interactive Online Learning*, 9, 94–104.
- Özsarı, G. (2019). *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemindeki Öğrenenlerin Etkileşim Türü Tercihlerinin Belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Rhode, J. F. (2008). *Interaction equivalency in self-paced online learning environments: An exploration of learner preferences* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Capella University, Minneapolis.

Wagner, E.D. (1994). In support of a functional definition of interaction. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 6 – 26.

Yazar Hakkında

Abdullah SAYKILI



Lisans eğitimini İngilizce Öğretmenliği ve yüksek lisans eğitimini Uzaktan Eğitim alanında tamamlamıştır. Doktora eğitimine ise yine aynı alanda, Uzaktan Eğitim alanında, devam etmektedir. Orta ve yükseköğretim seviyelerinde yabancı dil olarak İngilizce dersleri vermiştir.

Yazar, 2017 yılından beri Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Öğrenme Teknolojileri AR-GE biriminde öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır. Yazarın ilgilendiği konular arasında, açık ve uzaktan öğrenmede etkileşim ve ders tasarımı, sosyal medya ve öğrenme, çevrimiçi öğrenme ortamlarında çok kültürlülük ve uzaktan yabancı dil eğitimi yer almaktadır.

Posta adresi:

Tel (İş): +90 222 3350580 / 5616

Eposta: asaykili@anadolu.edu.tr