

TEKNOLOJİ DESTEKLİ EŞİTLİK AÇIKÖĞRETİMDE DARALMAYI GEREKTİRİR Mİ? *DOES TECHNOLOGY AIDED EQUIVALENCY REQUIRE TO SHRINK OPEN INSTRUCTION?*

Yard. Doç. Dr. Nurettin Şimşek

Ankara Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretim Üyesi.

ÖZET

Bu makalede uzaktan eğitim yoluyla ulaşılabileceği varsayılan "eşitlik" hedefi ile uzaktan eğitim sistemlerinin "açıklık" özelliği karşılaştırmalı olarak incelenmektedir. Moore, Peters, Holmberg ve Peratton'un bilinen yaklaşımları ile daha az bilinen eşitlik kuramı bağlamında, "Eşitlik mi, açıklık mı?" şeklinde özellenebilecek olan temel soruya bir çıkış yolu bulunması bu makalenin temel amacını oluşturmaktadır. Geleneksel kuramlarla, daha yeni kuramlar arasında zıtlıklara neden olan bu soruya "Ya hep ya hiç." mantığı içinde yaklaşmanın doğru olmayacağı görüşü, makalenin temel savını oluşturmaktadır.

Anahtar sözcükler: Eşitlik kuramı, teknoloji destekli eğitim, uzaktan eğitim, açıköğretim.

ABSTRACT

In this article the goals of the equality and openness in the technology aided distance education are discussed. This article also includes the comparison with the theories of Moore, Peters, Holmberg, Peratton and the theory of equality. It is accepted that the goals of the equality anticipated by equivalency theory and openness principle traditionally anticipated by distance education system may partly be in contradiction. Therefore technology aided distance education should be perceived as a different area discipline than the traditional distance education.

Keywords: Equivalency theory, technology-aided education, distance education, open instruction.

UZAKTAN EĞİTİMDE METODOLOJİK DEĞİŞİM

Geleneksel olarak uzaktan eğitim, çeşitli nedenlerle örgün eğitim olanaklarından yararlanamayan bireylere, eğitim hizmeti alabilen yollarını açan bir seçenek olarak algılanmıştır. Hemen her ülkede örgün eğitim sistemlerinin sunduğu hizmetlerin yaygınlığı yaş, zaman, maliyet, yerleşim, bireysel sınırlılıklar, coğrafi özellikler gibi birtakım faktörler tarafından sınırlanır. Örgün eğitim sistemleri bu faktörlerden kaynaklanan sınırlamalara açıktır. Aslında yadırganacak bir şekilde örgün eğitim sistemleri, bu faktörleri bir anlamda istisna olarak kabul ederler ve bunlardan etkilenen bireylere, çeşitli giriş sınavları ya da sınıfta hazır bulunma zorunluluğu gibi engellemelerle kapılarını kapatırlar. Uzaktan eğitim sistemlerinin en temel özelliği, bütün bu faktörlere rağmen, hizmetten yararlanma yollarını açık tutmalarıdır. Bu yüzden uzaktan eğitim ve açıköğretim kavramları sıklıkla aynı anlamda kullanılır.

Açıklık, açıköğretimin adında bile belirleyici olmuş, çok temel bir özelliktir. Peki bu özelliğe sahip olmayan bir uzaktan eğitim uygulaması, açıköğretim olarak nitelenebilir mi? Açıköğretim alanında çok bilinen geleneksel yaklaşımlar, sistemin açıklık prensibini sık sık vurgulamalarına karşılık, prensibin esnekliğini pek sorgulamamışlardır. Doğrusu bu soruya olumlu cevap vermek zor görünmektedir; hatta geleneksel bir yaklaşımla, olumsuz cevap vermek daha kolaydır. Oysa bilgi teknolojilerinin etkisi ile, uzaktan eğitim uygulamalarının kazandığı yeni boyutlara kuşatıcı, kuramsal bir temel sağlama zorunluluğu bulunmaktadır.

Eğitimde kuram ve uygulama arasında tam bir tutarlılık sağlamak genellikle mümkün değildir. Çoğu durumda uygulama kuramı beklemez ve bir adım önde gider. Buna karşılık sağlıklı bir kuramsal yaklaşıma dayanmayan uygulama, genellikle el yordamı niteliğindeki çözüm arayışlarından oluşur ve uzun ömürlü olamaz. Kuram ise uygulamayı

betimleme, yönlendirme ve veri kaynağı olarak kullanma eğiliminde olmakla birlikte, aynı zamanda uygulamadan etkilenecek, sürekli değişime uğrar. Uzaktan eğitim alanındaki teknolojik gelişmelerle, kuramsal yaklaşımlar arasında süregelen etkileşim, bunu oldukça güzel örneklemektedir.

İnternet, intranet, elektronik sınıf, sesli/görüntülü konferans, elektronik sohbet, mesaj listesi, tartışma grupları gibi yenilikler sayesinde uzaktan eğitim sistemlerinin karşı karşıya bulunduğu pek çok sorunun çözümü için yeni olanaklar yaratılmıştır. Bilgisayar teknolojisinin potansiyeli dikkate alındığında bu türden kazanımların sürekli olacağı şimdiden görülebilmektedir.

Etkileşimli teknolojilerin ortaya çıkardığı yeni uygulamalarla, uzaktan eğitimin en önemli kazanımlarından birisi olan "açıklık" kavramında bir daralma eğilimi gözlenmektedir. Bu teknolojilerin nerede ise dikte ettiği eşzamanlı (senkron) iletişim, açıköğretimin "farklı zaman-farklı mekan" şeklinde özetlenebilecek temel prensibini "farklı mekan-aynı zaman" kavramı yönünde dönüşüme zorlamaktadır. Bu dönüşüm alışık olduğumuz açıköğretim kavramını en azından zaman boyutunda bir daralmaya itmektedir. Daralmanın onaylanması boşuna değildir; bu onay "eşzamanlı etkileşim" karşılığında sağlanmaktadır.

Bazı kuramcılar söz konusu etkileşimli teknolojilerle verilen eğitim hizmetlerini, uzaktan eğitim kavramı dışında ele almayı tercih etmektedir. Ancak bu tercihin sahipleri etkileşimli teknolojilerle uzaktan eğitimin başka bir kazancını; "eşitlik" kavramını da önemsemektedirler. Onlara göre günümüzde sanal sınıf uygulaması ile, öğrencilere geleneksel sınıfta olana eş eğitim olanakları sağlamak mümkün hale gelmiştir.

Bütün bu yaklaşımlar, uzaktan eğitimin dayandığı kuramsal temelin değişkenliğini göstermekten başka, bazı kavramların yeniden ele alınması gereğini de işaret etmektedir. Geleneksel uzaktan eğitim kuramları yanında, daha yeni bir yaklaşım olan eşitlik kavramına ilişkin ayrıntıların ve uygulanabilirliklerinin sorgulanması gerekmektedir.

KLASİK KURAMLAR

Moore tarafından 1970'li yıllarda ortaya atılan bağımsız çalışma kuramı, uzaktan eğitim programlarının düzenlenmesine ilişkin iki temel değişken öngörmektedir. Bunlardan birincisi öğrenci özerkliğinin düzeyi, diğeri de öğretmen-öğrenci arasındaki uzaklıktır. Moore'a göre uzaktan eğitim öğrencisi, örgün eğitim öğrencisine göre daha bağımsızdır. Tüm geleneksel eğitim programlarında

ve yadırganacak bir durum olmakla birlikte bazı uzaktan eğitim programlarında da öğretmen aktif, öğrenci pasiftir. Geleneksel okullar için alışılmış olan aktif öğretmen-pasif öğrenci görüntüsü, uzaktan eğitim programları için kabul edilemez. Çünkü uzaktan eğitim, bağımsız öğrenci aktivitesine dayalıdır.

Moore'un bir başka tezi; öğrencilerin kişisel ihtiyaç ve hedeflerini destekleme açısından da programlar arasında farklar olduğudur. Fazla yapılandırılmış programlar öğrencilere bireysel öğrenme ortamı sağlamaktan uzaktırlar. Uzaktan eğitim programlarının öğrenci aktivitesi yanında, bağımsız ve bireysel öğrenme kavramlarına dayalı olarak düzenlenmesi gerekir. Uzaktan eğitimin ayrı bir özelliği de öğretmen ve öğrencinin aynı mekan paylaşmamasıdır (Peters,1995).

Özetle bağımsız çalışma kuramı uzaktan eğitimi, birbirinden zaman ve mekan açısından ayrı öğretmen ve öğrenciler arasında gerçekleşen, öğrenci aktivitesi ve kendi kendine öğrenme prensibine dayalı bir eğitim olarak öngörmektedir. Bu yaklaşım şimdiki kadar uzaktan eğitim alanında yapılmış çoğu çalışmanın temelini oluşturmuştur.

Peters tarafından daha çok uzaktan eğitimin ortaya çıktığı koşulları belirlemeye yönelik olarak geliştirilmiş kuram, endüstri kavramına dayanır. Peters'e göre malların endüstriyel üretimi ile paralel olarak ele alınmadıkça, uzaktan eğitimin ortaya çıkışını doğru algılama olanağı yoktur. Geleneksel sözel ve gruba dayalı öğretim, endüstri devrimi öncesine özgü bir eğitim sistemidir. Aynı şekilde uzaktan eğitimin de, eğitim endüstrisinin henüz gelişmediği dönemde gerçekleşmesi mümkün değildi (Arnold,1997). Peters'in yaklaşımı uzaktan eğitimde öğretim materyallerinin üretimine ve uygun altyapı koşullarına dikkat çekmesi açısından önemlidir. Bu yaklaşımın uzaktan iletişim teknolojilerini temel alan daha yeni kuramlara da öncülük ettiği ileri sürülebilir.

Holmberg tarafından geliştirilmiş olan kuram, uzaktan eğitimde yönlendirilmiş iletişimin yanısıra, ait olma duygusu ve işbirliğinin, önemli eğitsel değere sahip oldukları varsayımına dayanır. Holmberg'e göre öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişim öğrenmenin temeli olup, iletişime katılmak öğrencinin öğrenmeden zevk almasına ve motivasyonunun artmasına neden olur. Motivasyon olmadan öğrenme gerçekleşemez ve öğrenmenin gerçekleşme derecesi öğrenciden alınan geribildirimle anlaşılır (Dichanz, 1997). Holmberg'in kuramının önemi, genel iletişim süreçlerinin ötesinde, uzaktan eğitim sistemlerine

özgü bir süreç tanımlaması getirmesinden kaynaklanmaktadır.

Peratton'un yaklaşımı daha çok uzaktan eğitim sistemlerinin özgünlüğünü vurgulamaya yöneliktir. Uzaktan eğitimin öğretim için her türlü kaynağın kullanılmasına olanak verdiği, örgün eğitim sistemlerinin neden olduğu pek çok sınırlamayı ortadan kaldırabileceği, maliyeti düşürebileceği, hizmeti yaygınlaştırabileceği, eğitsel iletişimi geliştirebileceği varsayımlarına dayanan bu yaklaşım, bir dizi de uygulama önerisi sunmaktadır (Simonson, Schlosser ve Hanson,1999). Peratton'un kuramı uzaktan eğitim sistemlerini, öğrenciye yönelik açıklık potansiyelinin ötesinde, eğitim amacıyla kullanılacak kaynaklar yelpazesini genişletme özelliği ile de idealize etmektedir.

Yukarıda özetlenen kuramların ortak yanları, farklılıklarından daha fazladır. Bu nedenle de bir arada ele alınabilirler. Çünkü bunlar birbirlerini destekler nitelikteki yaklaşımlar sergilemektedirler. Bu tür yaklaşımlar daha çok uzaktan eğitim sistemlerinin özgün yönlerini, örgün eğitim sistemlerine göre avantajlı olduğu koşulları ve uzaktan eğitimin potansiyelinden yararlanma yollarını öngörmeye yöneliktirler.

EŞİTLİK KURAMI

Öğretim teknolojilerindeki yeni gelişmeler, uzaktaki öğrenciler ile öğretmenlerin eş zamanlı, ses ve görüntü paylaşımlı bir iletişim içinde öğrenmelerine olanak tanıyabilecek bir noktaya gelmiş bulunuyor. Sanal sınıf denilen uygulama ile geleneksel sınıflarla karşılaştırılmayacak kadar geniş kapsamlı, ancak işleyiş tarzı açısından sınıfa benzeyen öğrenme ortamları oluşturulabilmektedir. Üstelik bu yolla uluslararası eğitim uygulamalarına da girişmek mümkündür. Bu tür uygulamalar online (çevrimiçi) sınıf, eğitim ağları ya da internete dayalı uzaktan eğitim gibi adlarla her geçen gün hızla yaygınlaşmaktadır. Bu yeni uygulamalar uzaktan eğitimin bir çeşidi mi, yoksa yepyeni bir sistem midir? Bu türden uygulamaların eğitsel potansiyeli nedir? Geleneksel örgün ve uzaktan eğitimle karşılaştırıldığında ne gibi avantaj ve sınırlılıkları vardır? Eşitlik Kuramı (equivalency theory), işte bu sorulara yönelik cevap arayışlarından doğmuştur.

Eşitlik Kuramının temel öngörüsü, gelecekte okul yapıları ile öğretmen ve öğrenci profilinin oldukça değişeceğidir. Bu öngörüye göre gelecekte okullar sınıflardan oluşmayacağı gibi, öğrenciler de sınıflarda ve bir arada, büyük gruplar halinde öğrenim görmeyeceklerdir. Geleceğin öğrencileri birbirlerinden oldukça uzak mesafelerdeki küçük gruplardan oluşacak ve öğrenme etkinliklerine

uzaktan katılacaklardır. Bu yönelimi algılayabilen eğitim sistemleri daha şimdiden farklı arayışlar içine girmiştir. Bunun tipik örneği, Amerika Birleşik Devletleri Eğitim Sistemidir. Amerikan eğitim kurumlarının çoğu, kendilerini uzaktan eğitim uygulamaları geliştirmeye adanmış ve bu yönde ciddi yatırımlar içine girmişlerdir (Simonson, 2001).

Eşitlik Kuramı bir ülkedeki tüm öğrencilerin eşit öğrenme deneyimlerine sahip kılınmaları gerekliliğini temel almaktadır. Uzaktan eğitim sistemleri öyle düzenlenmelidir ki; bu düzenleme ile öğrenciler, klasik okul sınıflarındaki öğrencilere eşit öğrenme deneyimleri kazanabilmelidir. Bir üçgen ve kare geometrik şekil olarak farklı oldukları halde, kapladıkları alan birbirine eşit olduğunda nasıl bir bakıma eşit sayılabilirlerse; farklı türde, ancak birbirine eşit öğrenme deneyimlerinden bahsetmek de mümkündür. Simonson, Schlosser ve Hanson'a (1999) göre farklı ortam ve zamanlarda öğrenen öğrencilerin farklı öğrenme deneyimlerine sahip olmaları doğaldır. Gözlem, uygulama, dinleme, okuma gibi farklı yollarla öğrenmelerine rağmen, uygun öğretim planlaması ile örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerine etkileri itibarıyla birbirine denk öğrenme deneyimleri kazandırılması mümkündür.

Eşitlik (equivalency) kavramı ile ifade edilen, öğrenme deneyimlerinin eşitliği ya da denkliğidir. Öğrenme deneyimi ise gözleme, hissetme, duyma ve yapma türü etkinliklerdir. Temel iddia, bu tür etkinliklerin uzaktan eğitim yoluyla da sağlanabileceğidir. Özellikle etkileşimli uzaktan iletişim teknolojileri aracılığı ile öğrencilere, yüz yüze eğitim ortamında olduğu gibi tartışma, yazılı ve sesli olarak mesaj alıp verme, sunumları izleme, anlatımları dinleme, okuma yazma etkinliklerine katılma, gözlem yapma, araştırma ve keşfetme olanakları sağlanabilir (Simonson,2001). Örneğin yüzyüze eğitim ortamında bir öğrencinin öğretmeni dinlemesine karşılık, bir uzaktan eğitim öğrencisi görsel ya da sesli bir sunumu izleyebilir. Böyle bakıldığında her iki öğrencinin kazandığı öğrenme deneyimleri birbirine eşittir. Aynı şekilde sınıf ortamında yürütülen tartışmaya karşılık, bir uzaktan eğitim öğrencisi ağ üzerinden yazılı, sesli ya da görsel tartışmaya (discussion, chat, meeting) katılabilir.

Eşitlik Kuramını temsil edenlerin, uzaktan eğitim yoluyla sağlanabilecek öğrenme etkinliklerine ilişkin iddiaları başka kaynaklar tarafından da doğrulanmaktadır. Örneğin Horton (2000), ağ ortamında sağlanabilecek çok sayıda öğrenme etkinliği tanımlamaktadır. Bu etkinlikler incelendiğinde görülmektedir ki, yüz yüze öğretim ortamında kullanılan hemen her türden öğrenme etkinliğinin ağ ortamında, uzaktan eğitim amacıyla

kullanılabilecek biçimleri de vardır. Ağ ortamında sunum, tartışma, gösterim, soru-cevap, beyin fırtınası, durum çalışması, bilgi avcılığı, işbirlikli öğrenme, problem merkezli öğrenme gibi çok sayıda öğretim yöntemi uygulanabilir. Bu yolla öğrencilerin okuma, yazma, gözleme, dinleme, yapma türü deneyimler kazanması mümkündür.

Eşitlik Kuramının bu konudaki anlayışını Simonson (2001), "Uzaktan eğitim öğrencilerinin öğrenme deneyimleri, yüz yüze eğitim öğrencilerinin öğrenme deneyimlerine ne kadar eşit olursa, öğrenme sonuçları da o denli eşit olur." sözleri ile özetlemektedir. Başka bir söyleyişle, eğer öğrencilere eşit öğrenme deneyimleri sunulabilirse, onların öğrendikleri de birbirine eşit olur.

Öğrenme ve öğretim sürecinde belli yöntem ve ortamların çeşitli işlevler üstlenebileceğine ve benzer öğrenme sonuçlarını farklı yöntem ve ortamlarla elde etmenin mümkün olduğuna ilişkin çeşitli araştırma bulguları vardır. Örneğin bilişsel öğretim amaçlarının hemen her türden ortamla gerçekleştirilebileceği kabul edilmektedir (Alkan,1979). Aynı şekilde belli hedeflere ulaşmayı sağlayabilecek yöntemler konusunda değişik seçenekler bulunmaktadır (Brühwiler,1992). Böyle bakıldığında, Eşitlik Kuramının gerek uzaktan eğitim yoluyla sağlanabilecek öğrenme deneyimleri, gerekse birbiri yerine kullanılabilecek ortam ve yöntemlerin varlığına ilişkin varsayımı, kabul edilebilir görünmektedir.

Genel olarak araştırmalar,

- Öğrenme görevine uygun yöntem ve teknoloji kullanıldığında,
- Öğrenci-öğrenciye etkileşim ortamı yaratılabildiğinde,
- Öğrenciye zamanında geribildirim verebildiğinde

uzaktan eğitimin, en az yüz yüze eğitim kadar etkili olabildiğini ortaya koymaktadırlar (Moore ve diğerleri,1990; Verduin ve Clark,1991).

Keegan ileri teknoloji kullanılarak, sonuçları itibarıyla yüz yüze eğitim sistemlerine denk öğretim uygulamaları geliştirilebileceğini kabul etmekle birlikte, bunun uzaktan eğitimin dışında yeni bir tür eğitim sistemi olduğunu ileri sürmektedir. Çünkü bu türden bir uygulama uzaktan eğitimin özüne ilişkin farklılıklar öngörmektedir. Sanal sınıf uygulaması ile ilgili araştırma alanı, geleneksel uzaktan eğitim uygulamalarından çok farklı bir kuramsal yaklaşımı gerektirir (Arnold,1997). Shale ise çok daha önceden, sanal sınıf uygulamasının uzaktan eğitim uygulamasının bir uzantısı olduğunu savunmuştur (Allred,1997).

Sanal sınıf eğitimini değerlendirmeye yönelik Eşitlik Kuramının iki farklı yönüne dikkat çekmek gerekir: Öncelikle bu kuram, uygulamanın örgün ve uzaktan eğitimden birisi içine girip-girmediğine ya da hangisine daha yakın olduğuna ve doğrudan niteliğe ve öze ilişkindir. İkinci olarak bu kuram örgün ve uzaktan eğitim karşılaştırmalarında sıkça kullanılan diploma eşitliği gibi, belgelendirme türü, yüzeysel bir eşitlik anlayışının ötesinde, doğrudan eğitsel bir konuda, öğrenme deneyimlerinin eşitliği bağlamında bir tartışma başlatmıştır.

SONUÇ

Geleneksel kuramların tanımladığı uzaktan eğitimi, zaman ve mekan paylaşımını gerektirmeyen, bağımsız ve bireysel öğrenmeye dayalı, örgün eğitim sistemlerinden farklı kurumsal yapılar öngören bir eğitim sistemi (Alkan,1987) olarak özetleyebiliriz. Böyle bir yaklaşımda öğrencilerin zamansal özerkliği vazgeçilmezdir. Oysa daha yeni yaklaşımları temsil eden eşitlik kuramına göre, eşzamanlı eğitim yoluyla öğrencilerin belli bir zamanda belli bir mekanda tutulmasında bir sakınca yoktur. Hatta kimileri yeni uygulamanın uzaktan eğitimden farklı bir tür eğitim sistemi olduğunu savunmaktadırlar.

Yukarıdaki tartışmaya birbiri ile ilişkili ama farklı üç kavram açısından bakmakta yarar vardır: Mekansal uzaklık, zamansal bağımsızlık ve genel anlamda açıklık. Teknoloji destekli eşzamanlı eğitim uygulaması mekansal uzaklığı tamamen ortadan kaldırmamakla birlikte, altyapı olanaklarına bağlı olarak, en azından kısa vadede sınırlandırmaktadır. Nedeni, eşzamanlı eğitime katılmayı sağlayacak teknolojilerin maliyete bağlı olarak henüz yeterince yaygınlaşmamış olmasıdır. Bu, sistemin öğrenciye ya da öğrencinin sisteme erişebilirliğini görece sınırlandıran bir özelliktir. Ancak uzun dönemde bu teknolojilerin yaygınlaşması ile sözkonusu sınırlamaların azalacağı da öngörülebilir.

Uygulamanın tamamen eşzamanlı olması durumunda, uzaktan eğitim sisteminin alışılmış zamansal bağımsızlık özelliğinin tamamen ortadan kalkacağı ileri sürülebilir. Kısmi eşzamanlı uygulama ise bu özelliği en azından sınırlandıracaktır.

Zamansal bağımsızlığın ortadan kalkması ve altyapı olanaklarına ulaşabilmedeki olası bireysel ve ekonomik sınırlılıklar bir arada ele alındığında, uzaktan eğitimin açıklık özelliğinde de önemli bir daralma olacağı ya da kısmi bir kapanmanın gündeme geleceği ileri sürülebilir.

Yeni teknolojik uygulamaların, uzaktan eğitim kapsamı içinde ele alınıp-alınmayacağı sorunu gelince; bu sorun daha çok uzaktan eğitim sistemleri için öngörülen bağımsızlık ve açıklık kavramlarına ilişkin algılarımızın esnekliği ile ilgili görünmektedir. Yani bu iki kavramı “ya hep, ya hiç” ölçüleri içinde ele aldığımızda, yeni uygulamayı uzaktan eğitim dışına itmek hiç de zor olmayacaktır. Daralmayı göze aldığımızda ise yeni gelişmeleri örgün ve uzaktan eğitim dışında bir üçüncü boyut olarak görmeye gerek duymayacağız.

“Eşitlik mi, yaygınlık mı?” sorusu, cevaplandırılabilir kadar sınırlı olmamanın ötesinde, zorlayıcıdır da. Görünen o ki, daralmayı göze almadan, eşitlik talep etmek gerçekçi olmayacaktır. Bir çelişki gibi görünen bu durumun, sanal sınıf uygulamalarına olumsuz bakmaktan çok, bir yandan uzaktan eğitime ilişkin kuramsal yaklaşımlara esneklik kazandıracak, diğer yandan da karma öğretim teknolojilerini gündeme taşıyacak şekilde ele alınması gerekmektedir. Başka bir boyut olarak uzun dönemde, teknoloji destekli eğitim altyapılarının geliştirilmesi yoluyla, eşitliğin gerektireceği daralma zorunluluğunu yumuşatma hedefine yönelmek de gözardı edilmemelidir.

KAYNAKLAR

- Alkan,C.(1987). Açıköğretim: Uzaktan eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Alkan, C. (1979). Eğitim ortamları. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi yayınları.
- Allred,J.(1997). “Bibliotheken-offen für lebenslanges Lernen”, Bibliotheksdienst, 31 (1), 836-846.
- Arnold,R.(1997). “Entgrenzung und Entstrukturierung der Hochschulen durch Fernstudium: Auf dem Weg zur Dual-Mode-Universität”, Grundlagen der Weiterbildung, 8 (2), 62-65.
- Brühwiler,H..(1992). Methoden der Ganzheitlichen Jugend und Erwachsenenbildung. Opladen: Leske und Budrich.
- Dichanz, H. (1997). Mündliche Prüfungen als Videokonferenzen an der FernUniversität. In: H.Simon (Hrsg.), Virtueller Campus: Forschung und Entwicklung für neues Lehren und Lernen, (pp.221-224), Münster, New York: Waxmann-Verlag.
- Horton, W. (2000). Designing web based training. NY, Chichester, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto: John Wiley.
- Moore, M.G.; Thompson, M.M.; Quigley, A.B.; Clark, G.C. ve Goff, G.G. (1990). The effects of distance learning: A summary of the literature. Research Monograph No. 2. University Park, PA: The Pennsylvania State University, American Center for the Study of Distance Education. (ED 330 321)
- Peters,O.(1995). Die Didaktik des Fernstudiums: Erfahrungen und Diskussionsstand in nationaler Sicht. Hagen: FernUniversitat, ZIFF.
- Simonson, M. (2001). Distance education: Is De inevitable!. <http://www.state.sd.us/deca/Technology/showcase/Presentations/Mikesimonson/DistEdShowcase/sld001.htm>. 12 Ocak 2002 tarihinde ulaşıldı.
- Simonson,M., Schlosser,C. ve Hanson,D., (1999). “Theory and distance education: A new discussion,” The American Journal of Distance Education, 13 (1), 60-75.
- Verduin, J.R. ve Clark, T.A. (1991). Distance education: The foundations of effective practice. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.