HARMANLANMIŞ ÖĞRENME ORTAMLARINDA ETKİLEŞİMSEL İLİŞKİNİN AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ: ALANYAZIN İNCELEMESİ

INTERACTIONAL RELATION EFFECT FOR ACADEMIC ACHIEVEMENT ON BLENDED LEARNING ENVIRONMENTS: LITERATURE REVIEW

Mehmet Akif OCAK Gazi Üniversitesi maocak@gazi.edu.tr

Ahmet Berk ÜSTÜN İstanbul Fatih Yavuz Selim İlköğretim Okulu ahmetberkustun@gazi.edu.tr

> S.Muhammed Fatih APAYDIN Karabük Üniversitesi <u>fatihapaydin@karabuk.edu.tr</u>

ÖZET: Bu alanyazın incelemesi, öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarında etkileşimsel ilişkinin akademik başarılarını nasıl etkilediği konusunda yer alan çalışmaları gözden geçirip bu konu hakkında bir kritik ve sentez yapmıştır. Alanyazın incelemesinde harmanlanmış öğrenme ortamlarında verilen derslerde öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretici ve öğrenci-içerik etkileşiminin akademik başarıya olan etkisini incelemektedir. Çevrimiçi eğitimin ve yüz-yüze eğitimin harmanlanmasıyla oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamlarında; öğretmen katılımı, öğrenci katılımı, öğrencilerin kendi kendine öğrenme ve çevrimiçi denetiminin kullanımının derecesine bağlı olarak değişebilen ortamları açıklayan çalışmalar, bu makalenin hazırlanmasında titizlikle seçilmiş ve analiz edilmiştir. Bu araştırmalar doğrultusunda, yüz-yüze öğrenme süreçlerinin yanı sıra teknolojiyi de eğitime katarak öğretmen rehberliğinde daha nitelikli ve daha verimli eğitim ortamları oluşturan harmanlanmış öğrenme ortamlarında, etkileşim faktörünün akademik başarıya olan etkisine bakılmıştır. Sonuç olarak, harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğrencilerin birbirleriyle, öğretmenleriyle ve içerikle etkileşim içinde olmalarının akademik başarıya olan etkisi bulunarak nasıl etkilediği açıklanmıştır.

Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, etkileşim, akademik başarı.

ABSTRACT: This literature review makes an effort to criticize and synthesize the effect of interactional relation in blended learning environments on students' academic achievement. In literature review, courses offered on blended learning environments explicit the interaction as the student-student, student-teacher and student-content interaction to examine the effect of academic achievement. In blended learning environments created by both online and face-to-face training; studies describing teacher attendance, student participation, students' selflearning and degree of the use of online audit depending on varying environments were carefully selected and analyzed. This review examined face-to-face learning process, the use of technology, teachers education' under the guidance of more skilled and more productive learning environments that create blended learning environments and interacting factors for academic success. As a result, blended learning environments have an effect for students' interaction with each other, their teachers and content that this review describes how these components affect the students' academic achievement.

Keywords: blended learning, interaction, academic achievement.

GİRİŞ

Dünya'da ve Türkiye'de, çevrimiçi uzaktan eğitim uygulamaları hızla gelişmektedir. Uzaktan eğitim uygulamalarındaki bu hızlı gelişimin temel nedeni birçok güçlü yanının bulunmasından dolayıdır. Fakat uzaktan eğitimin göz ardı edilemez zayıf yönleri de mevcuttur. Bu zayıf yönleri kapatmak veya daha güçlü hale getirmek için harmanlanmış öğrenme ortamları oluşturulmuştur (Orhan, Altun ve Kablan, 2004). Ancak harmanlanmış öğrenme ortamları da yeni yeni yaygınlaşıp kullanılmaya başlanıldığından eğitimciler için soru işaretleriyle doludur (Tekinarslan, Gürer ve Ağca, 2005). Bu sebeple eğitimciler harmanlanmış öğrenme ortamlarında bir derste öğrencinin ne kadar öğrenceeğini tahmin edememekte, akademik başarıya olan etkisini

kestirememektedir. Aslında eğitimciler her zaman farklı kaynakları birlikte kullanarak harmanlanmış öğrenme ortamları oluşturmuşlardır (Trapp, 2006).

Bu alanyazın incelemesi, harmanlanmış öğrenme ortamlarında verilen derslerde öğrenci-öğretici, öğrenciöğrenci ve öğrenci-içerik etkileşiminin akademik başarıya etkisini ele alan çalışmaları incelemektedir. Son yıllarda internet gibi bilgisayar teknolojilerinin her alanda etkin bir şekilde kullanımı, eğitimsel seçenekleri ya da alternatifleri hem öğrenciler hem de öğretmenler için dikkate alınabilir ölçüde genişletmiştir (Tekinarslan, Gürer ve Ağca, 2005). E-öğrenme, klasik öğrenme ortamlarına göre daha fazla sayıda öğrenene ulaşabilme; bir programı belirli bir saatte düzenli olarak takip edebilme olanaklarına sahip olmayan öğrenenlere zamandan ve mekandan bağımsız öğrenme ortamı sağlayabilme; öğrenenlerin birevsel hızlarını ayarlayabilme; materyali ihtiyacı kadar tekrar edebilme; görsel ve işitsel öğrenme ortamı oluşturabilme gibi avantajları nedeniyle yetişkin eğitiminde ve özellikle de lisansüstü çalışma yapmak isteyenler tarafından tercih edilen yöntemlerden biri olmuştur (Peterson ve Bond; akt. (Orhan, Altun ve Kablan, 2004)). Bu ve benzeri faydalarına rağmen Cooper (2001), Schulman ve Sims (1999) tarafından yapılan bir araştırmalarda çevrimiçi ders alan öğrenciler ile yüz yüze ders alan öğrencilerin performansları karşılaştırılmış ve öğrenciler cevrimici gruptaki öğrencilere kıvaşla kendilerini daha basarılı bulduklarını ifade etmislerdir. Avrıca Karatas (2006) tarafından yapılan arastırmada ise. yüz yüze ders alan öğrencilerin çevrimiçi ders alan öğrencilere göre öğrendiklerinin daha kalıcı olduğu bulunmuştur. Bu iki farklı uygulamanın hangisinin daha iyi öğrenmeyi sağladığını bulmaya çalışan araştırmalar sıkça yapılmıştır. Oysaki çevrimiçi eğitim ile yüz-yüze eğitim karıştırılmak suretiyle bir öğrenme ortamı oluşturulsa, acaba nasıl bir sonuç çıkar sorusu çok fazla araştırılmayan bir konudur.

Çevrimiçi eğitimin ve yüz-yüze eğitimin harmanlanmasıyla oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamlarında; öğretmen katılımı, öğrenci katılımı, öğrencilerin kendi kendine öğrenme ve çevrimiçi denetiminin kullanımının derecesine bağlı olarak değişebilen ortamları açıklayan çalışmalar ışığında, bu alanyazın incelemesi öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamlarında etkileşimsel ilişkinin akademik başarılarını nasıl etkilediği konusunda yer alan çalışmaları gözden geçirip bu konu hakkında bir kritik ve sentez yapmıştır.

LİTARATÜR TARAMASI

Harmanlanmış Öğrenme

Harmanlanmış öğrenme, son yıllarda farklı hedef kitleler ve amaçlar için sıklıkla kullanılmaya başlanılan bir öğrenme ortamıdır (Karadeniz ve Uluyol, 2009). Uzaktan eğitimde gelinen son nokta olarak görülen harmanlanmış eğitimin birçok şekilde tanımı yapılmıştır (Mahiroğlu ve Usta, 2008). Harmanlanmış öğrenme, eöğrenme, web tabanlı öğrenme ve yüz yüze öğrenmenin en iyi yanlarını alarak, etkili öğrenme sağlamak için öğrenme ortamlarını birleştirmektir (Rootzén, 2006). Başka bir tanıma göre ise, harmanlanmış öğrenme herhangi bir biçimde gelişmiş teknoloji ile yüz yüze öğrenimin öğretmen önderliğinde karıştırılmasıdır (Moebs, Weibelzahl ve Dowling, 2008).

Çevrimiçi eğitimin ve yüz yüze eğitimin güçlü yanları birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Bu ortamların güçlü yanları harmanlanarak oluşturulan harmanlanmış öğrenme ortamları öğrencilerin birbiriyle, öğretmenleriyle ve içerikle etkileşimini arttırmak için tasarlanan ortamlardır. Yalnız harmanlanmış öğrenme ortamlarında harmanlamayı yaparken dikkat edilmesi gereken bir husus vardır. Eğer harmanlama sırasında çevrimiçi eğitimin veya yüz yüze eğitimin zayıf yönlerine ağırlık verilirse, harmanlanmış öğrenme ortamının niteliğini düşürür (Osguthorpe ve Graham, 2003).

Etkileşim

Etkileşim; ortam, bireyler ve herhangi bir durumdaki davranışların karşılıklı birbirini etkilemesini ifade eder (Boyd, 1966). Horzum'a göre ise; kişiler arası ilişkilerin neden olduğu anlam yapılandırmayı ifade eder (Horzum, 2007). Moore etkileşimi üç boyutta incelemiştir; öğrenci-öğretici etkileşimi, öğrenci-öğrenci etkileşimi ve öğrenci-içerik etkileşimi (Moore, 2007). Moore ayrıca üç "makro faktör"den oluşan bir teori ortaya koymuştur. Bunların ilki, program analizinden türetilmiş olup öğretim-öğrenim programının yapısı, ikincisi öğretmenler ve öğrenciler arasındaki iletişimden türetilmiş olup programdaki diyaloğu ve üçüncüsü de öğrencilerin neyi, nasıl, ne kadar öğrenecekleri konusunda karar alırken ne ölçüde öğreneceği özerkliğidir (Moore, 2007). Bu üç makro faktör sayesinde etkileşimin gerçekleştiğini belirtmektedir.

Yapılan araştırmalarda harmanlanmış öğrenme ortamlarında çevrimiçi derslerin yeterli düzeyde etkileşim içermediği için öğrencilerin yalnız kaldıkları ve rehberlik eksikliği çektiklerinden bahsedilmektedir. Örneğin; Bullen ve Russell (2007), üniversiteye yeni başlayan öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada, harmanlanmış

öğrenme yaklaşımında, etkileşim faktörünü arttırarak bir dönem boyunca verilen dersin final notlarına göre değerlendirildiğinde büyük yarar sağladığı sonucuna ulaşmışlardır.

YÖNTEM

Harmanlanmış öğrenmenin ve etkileşimin akademik başarı üzerindeki etkisi ile ilgili çalışmalar hakkında sağlıklı bir bilgi vermek için farklı akademik arama motorları ve ayrıca Türkiye'de yapılan çalışmalara daha rahat ulaşmak için yerli dergiler aynı anahtar cümleler kullanılmak şartıyla Mart 2010 ve Nisan 2010'da aranmıştır. Buna göre kullanılan veri tabanları: ERIC, Science Direct, Citeseerx, akademik google ve anahtar cümleler: harmanlanmış öğrenme - akademik başarı, harmanlanmış öğrenme - etkileşim, etkileşim - akademik başarı, karma öğrenme - akademik başarı, karma öğrenme - etkileşim. Tüm aramalar "ve" bağlacı ile yapılmış olup, dokümanın herhangi bir yerinde anahtar cümle rastlanılan tüm akademik çalışmalar alanına bakılmaksızın incelenmiştir. Tarama için, sadece akademik makaleler değil, aynı zamanda kitap, tez vb. basılı materyallerde düşünülmüştür. Çünkü harmanlanmış öğrenme ortamları ve etkileri yeni yeni araştırılmakta ve yeterli kaynak bulmakta bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Taramanın sonucunda, farklı ülkelerde çalışılmış makaleler değerlendirilmeye alınarak incelendiğinde, ülkeler arasında bulunan sonuçların farklılığı da ortaya konulmaya çalışılmıştır.

SONUÇLAR

Yapılan analizler sonucunda, genellikle harmanlanmış öğrenme ortamlarında derslerini yürüten eğitimcilerin, dersleri sadece klasik veya uzaktan eğitimle verilen derslere göre öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Örneğin Abraham (2007)'ın yaptığı çalışmada harmanlanmış öğrenme, eğitimi daha fazla öğrenci merkezli hale getirdiği ve öğrencilerin final notlarının kayda değer şekilde yükseldiği ortaya konulmaktadır. Mahiroğlu ve Usta (2009)'nın harmanlanmış uzaktan eğitim ortamları ile çevrimiçi öğrenme ortamlarının karşılaştırmalı olarak öğrencilerin akademik başarısı ve uzaktan eğitim döğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarının karşılaştırma sonucunda, harmanlanmış öğrenme ortamında eğitim alan öğrencilere göre akademik olarak daha başarılı olduklarını; öğrenmelerin daha kalıcı olduğunu göstermiştir. Karadeniz ve Uluyol (2009)'un yaptıkları araştırma sonucunda harmanlanmış öğrenme, geleneksel ve proje temelli öğrenme, klasik ve performans değerlendirmelerinin harmanlandığı 14 hafta boyunca sürdürdükleri çalışmada elde edilen bulgular; öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamıng göreşe olduklarını göstermektedir.

Harmanlanmış öğrenme ortamında etkileşimin ise akademik başarıda önemli bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır. Richardson ve Swan (2003) araştırmasında öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenleriyle olan ilişkilerinde daha fazla etkileşim içinde bulunanların, etkileşimi daha az olan öğrencilere göre daha fazla memnuniyet duydukları sonucuna varmışlardır. Ayrıca Aladejana (2008)' de Nijerya'da yaptığı araştırmasında ülkenin gelişmişlik düzeyinin düşük olmasının sonucu olarak harmanlanmış eğitim gören öğrenciler arasında etkileşimin az olduğu için öğrenme düzeyleri düşüktür. Fakat teknoloji kullanma kabiliyeti yüksek öğrencilerin etkileşim seviyeleri yüksek olduğu için öğrenme düzeyleri de yüksek çıkmıştır. Birçok harmanlanmış öğrenme ortamlarının seçiminde öğrenci merkezli ve öğrencilerin etkileşiminin yüksek olduğu modeller seçilmelidir (Bonk, Olson, Wisher ve Orvis, 2002).

Harmanlanmış öğrenme ortamları, öğrencilere karma öğrenme olanağı sunarak, yeni teknolojilerin öğretim etkinliklerinde kullanılması sağlar (Koşar, Çiğdem ve Coşkunserçe, 2009). Sonuç olarak araştırmalar ışığında, harmanlanmış öğrenme ortamları klasik öğrenme süreçlerinin yanı sıra teknolojiyi de eğitime katarak öğretmen rehberliğinde daha nitelikli ve daha verimli eğitim ortamları oluşturmaktadır.

YORUM/ÖNERİ

Harmanlanmış öğrenme ortamlarının eğitimi daha verimli hale getirdiği görülmektedir. Bu sayede eğitimciler kullanabilecekleri farklı bir öğrenme ortamı oluşturmuş olacaklardır. Harmanlanmış öğrenme, uzaktan ve yüzyüze öğrenme ortamlarının güçlü yanlarını dikkate alarak etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak isteyen eğitimcilere oldukça iyi bir alternatif yaklaşım olarak görünmektedir (Tekinarslan, Gürer ve Ağca, 2005).

Harmanlanmış öğrenme ortamlarının çevrimiçi boyutunda öğrencilerin tedirgin oldukları bilinmektedir. Fakat yeterli seviyede etkileşim sağlanırsa, öğrencilerin işbirliği içinde öğrenme isteği artacak yani öğrenciler rahatlayacak ve rahatladıkça öğrenmeye istekli hale geleceklerdir (Kreijns, Kirschner ve Jochems, 2002).

Bundan dolayı harmanlanmış öğrenme ortamlarında etkileşimin yadsınamaz bir boyutu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin yeterli düzeyde etkileşimi sağlanmalıdır.

Harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğrencilerin birbirleriyle, öğretmenleriyle ve içerikle etkileşim gerçekleştirmeleri için yeterli seviyede teknolojiyi kullanmaları gerekmekte, teknoloji kullanımında sorunları olan öğrencilerin ise eğitimcilerin rehberliğinde teknolojiyi kullanabilecek duruma getirilmesi gerekmektedir. Çünkü, araştırmalar teknolojiyi tam olarak kullanmayı bilmeyen öğrencilerin, teknoloji kullanımından sonra sürekli kullandıklarını ve hep daha fazlasını istedikleri sonucuna ulaşmıştır (Ruth, 2005).

KAYNAKLAR

Abraham, A. (2007). Student Centred Teaching of Accounting to Engineering Students: Comparing Blended Learning with Traditional Approaches. *Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*: Singapur.

Aladejana, F. (2008). Blended Learning and Improved Biology Teaching in the Nigerian Secondary Schools. *Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science*, San Francisco, ABD.

Bonk, C. J., & Olson, T. M., & Wisher, R. A., & Orvis, K. L., (2002). Learning From Focus Groups: An Examination of Blended Learning. *Journal of Distance Education*, *17*(3), 97-118.

Boyd, R. (1966). A psychological definition of adult education. Adult Leadership, 13, 160-162.

Bullen, P. & Russell, M., (2007). A Blended Learning Approach to Teaching First Year Engineering Degree Students. International Conference on Engineering Education. Coimbra, Portekiz.

Cooper, L. W. (2001). A comparison of online and traditional computer application classes. *THE (Technological Horizons in Education) Journal*, 28(8), 52-58.

Horzum, B. M., (2007). İnternet Tabanlı Eğitimde Transaksiyonel Uzaklığın Öğrenci Başarısı, Doyumu ve Özyeterlilik Algısına Etkisi. *Yayınlanmış Doktora Tezi: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü* Karadeniz, Ş., & Uluyol, Ç. (2009). Bir harmanlanmış öğrenme ortamı örneği: öğrenci başarısı ve görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(1), 60-84

Karataş, S. (2006). Deneyim Eşitliğine Dayalı İnternet Temelli ve Yüz Yüze Öğrenme Sistemlerinin Öğrenci Başarısı Açısından Karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*(3), 113-132

Kreijns, K., & Kirschner, P. A., & Jochems, W. (2002). The sociability of computer-supported collaborative learning environments. *Educational Technology*, *40*(3), 41-45

Koşar, E., & Çiğdem, H., & Coşkunserçe, O., (2009). Bilgisayar Derslerinde Karma Öğrenme Yaklaşımı. 9th International Educational Technology Conference. Ankara, Turkey: Hacettepe University

Mahiroğlu, A., & Usta, E. (2008). Harmanlanmış Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarının Akademik Başarı ve Doyuma Etkisi. Ahi *Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 9(2), 1-15 Moebs, S., & Weibelzahl, S., & Dowling, N. A., (2008). *Supporting Facilitators of Blended Learning with Guidebooks*: National College of Ireland.

Moore, M. G., (2007). Theory of Transactional Distance. In Michael Grahame Moore ve William G. Anderson (Eds.), *Handbook of Distance Education (pp.89-105)*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Orhan, F., & Altun, S. A., & Kablan, Z., (2004). Karma Öğrenme (Blended Learning) Ortamina Dayalı Bir Uygulama: Yıldız Teknik Üniversitesi Örneği. *4th International Educational Technology Conference*. Sakarya, Türkiye: Sakarya Üniversitesi.

Ostguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227–233.

Richardson, J. C., & Swan, K. (2003). Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.

Rootzén H. (2006). Learning Objects and Blended Learning: An Example of A Continuing Education Course. *International Conference on Teaching Statistics*. Salvador, Bahia, Brezilya.

Ruth, D. A. (2005). An investigation into the need for co-curricular student services for distance education student. Drexel University. Dissertation Abstracts International.

Schulman, A. H., & Sims, R. L. (1999). Learning in the online format versus an in-class format: An experimental study. *THE (Technological Horizons in Education) Journal*, 26(11), 54-56.

Tekinarslan, E., & Gürer, M. D., & Ağca R. K. (2005). Harmanlanmış Öğrenme Ortamları. 5th International Educational Technology Conference, Sakarya, Türkiye: Sakarya Üniversitesi.

Trapp, S., (2006). Blended Learning Concepts – a Short Overview. *1st European Conference on Technology Enhanced Learning (pp. 20-26).* Girit, Yunanistan: Girit Üniversitesi.