

27. BÖLÜM

“ÖĞRETİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI EĞİTİMİ”NİN UZAKTAN EĞİTİM YOLUYLA VERİLMESİ

Zehra SAYIN

Milli Eğitim Bakanlığı

Arş. Gör. Sinan KESKİN

Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Arş. Gör. Tayfun AKIN

Hacettepe Üniversitesi

Perihan TEKELİ

Tübitak Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

Öğr. Gör. Sibel BARIN

Bülent Ecevit Üniversitesi

Doç. Dr. Hakan TÜZÜN

Hacettepe Üniversitesi

Özet

Günümüzde teknoloji çok hızlı bir şekilde eğitim ortamlarına girmiştir. Bu durum öğretmenlerin eğitim-öğretiminde dijital teknolojilerin kullanımını gerekli hale getirmiştir. Eğitim-öğretim için dijital teknolojilerin kullanımının eğitsel amaçlar doğrultusunda olması gerekmekte olup bu durum öğretmenlerin yeni beceriler kazanmalarını gerektirmektedir. Bu çalışmada öğretmenler için eğitime teknoloji entegrasyonu konusunun uzaktan eğitim yolu ile verilebilmesi ele alın-

maktadır. Böyle bir uzaktan eğitim dersinin tasarım sürecinde tasarım grubunun deneyimlerini ön plana çıkartan Deneyim Tabanlı e-Ders Modelinin adımları izlenmiştir. Model yedi halka ve onun alt basamaklarından oluşmaktadır (Tasarım Ekibi Oluşturma, Ön Araştırma, Analiz, Tasarım, Entegrasyon, Test, İyileştirme). Bu çalışmada modelin önermiş olduğu adımlar izlenmiş, sürece ilişkin deneyimler ve elde edilen sonuçlar paylaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: deneyim tabanlı e-ders öğretim tasarımı modeli, ders tasarımı, uzaktan eğitim

Hazırlık Soruları

1. Teknoloji entegrasyonu eğitiminin öğretmen eğitiminde sağlayacağı yararlar neler olabilir?
2. Öğretmenler derslerine ne tür teknolojileri kolaylıkla entegre edebilir? Bu teknolojiler öğrenme öğretme faaliyetlerini nasıl kolaylaştırır?
3. Öğretmenler derslerine entegre ettikleri teknolojik araçları nasıl kullanabilirler?
4. Mevcut bir çevrimiçi ders tasarım modeli kullanılarak yeni bir ders tasarımı süreci nasıl ilerler?

Giriş

Günümüzde teknoloji çok hızlı bir şekilde eğitim ortamlarına girmiştir. Bu durum öğretmenlerin eğitim-öğretiminde dijital teknolojilerin kullanımını gerekli hale getirmiştir. Eğitim-öğretim için dijital teknolojilerin kullanımının eğitsel amaçlar doğrultusunda olması gerekmektedir olup bu durum öğretmenlerin yeni beceriler kazanmalarını gerektirmektedir. Bu çalışmada FATİH projesinin temel iki ögesi olan Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı ve Öğretmenlerin Eğitimi amacıyla eTwinning çatısı altında bir çevrimiçi teknoloji entegrasyonu eğitimi tasarlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı'nda (MEB) çalışmakta olan öğretmenlerin bu eğitim sonunda dijital becerilere odaklanarak, öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarına yardımcı olacak şekilde dijital araçlardan yararlanarak bir ders tasarımı yapabilmeleri beklenmektedir. Bu bölümde eğitimde teknoloji entegrasyonunun önemi uzaktan eğitimle verilecek bir tasarım ile ilişkilendirilerek ele alınacaktır.

1. Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Kullanımı

Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte günümüz bireylerinden beklenen bilgi ve beceriler de farklılaşmıştır. Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi’nde (2009) eğitimli insan tanımında; özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmeye, hayatın farklı alanlarında uygulayabilme becerilerine ve gelişime açık olmaya vurgu yapılmıştır. Teknolojik gelişme ve değişim bilgi kaynaklarının ve bu kaynaklara erişim yollarının farklılaşmasına neden olmuştur. Örneğin; günümüzde bilgi kaynağı olarak kütüphane ve ders kitaplarının yanında elektronik kütüphaneler ve İnternet kaynakları yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu durumu geliştirmek ve kurumsal bir zeminde ele almak adına ülkemizde Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesi, Kalkınma Planları, Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı ve Bilişim Teknolojisi (BT) Politika Raporu’nda dersliklere BT araçları sağlanması ve BT destekli öğretimin gerçekleştirilmesine yönelik çeşitli hedefler konulmuştur. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik çeşitli proje ve çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Günümüzde bu hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik atılan en önemli adımlardan biri Eğitimde FATİH (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi’dir. Fatih projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek için BT araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla başlatılmıştır. Proje kapsamında farklı öğrenim düzeyindeki tüm okulların dersliklerinde çeşitli teknolojik alt yapının sağlanması, öğrencilere taşınabilir teknolojilerin sunulması planlanmıştır. Eğitimde teknoloji kullanımını sağlamanın çok boyutlu ve çok faktörlü bir süreç olduğu göz önünde bulundurularak teknoloji edinmenin yanı sıra farklı bileşenlere de yer verilmiştir. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmetiçi eğitimlerin verilmesi bu önemli bileşenlerden birisidir (Fatih Projesi, 2016). Ayrıca derslerde kullanılmak üzere Eğitim Bilişim Ağı (EBA) altında birçok elektronik içerik altyapısı sunulmuştur. Tüm bunların etkin kullanımı için gerekli olan pedagojik yöntemler ise Yeğitek - Eğitim Teknolojileri Geliştirme ve Projeler Daire Başkanlığı tarafından yürütülen Avrupa Birliği projeleri ile takip edilmekte ve gerekli uyarılama çalışmaları ilgili bakanlık birimleri ile koordineli olarak yapılmaktadır.

Ülkemiz eğitim öğretim sistemi içinde 1 milyona yakın öğretmen görev yapmaktadır (MEB, 2016). Bu öğretmenler farklı branşlarda ve ülkenin farklı şehirlerinde görev yapmaktadır. Lisans eğitiminden sonra öğretmenlerin; kuruma uyumlarını sağlamak, mesleki yeterliliklerini arttırmak, eğitimde yenilik ve gelişmelere ilişkin gerekli bilgi, beceri ve davranışları kazandırmak, hizmet öncesi eğitimdeki eksiklikleri gidermek amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı tarafından öğretmenler belirli zamanlarda hizmetiçi eğitime tabi tutulmaktadırlar (MEB, 1995). Hizmetiçi

eğitimler MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından planlanmaktadır. Öğrenme ortamlarında teknolojinin kullanma kararını özellikle öğretmenler almaktadır. Bu nedenle öğretmenler teknoloji entegrasyonu, eğitimde teknolojinin kabulü ve yayılmasında kilit bir role sahiptir. Hizmetiçi eğitimin amaçları ve günümüz teknolojik yenilikleri göz önünde bulundurularak MEB tarafından öğrenme ortamlarında teknoloji kullanımının sağlanması ve iyileştirilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Eğitimde FATİH Projesi kapsamında sağlanan donanım, yazılım ve eğitsel araçların öğretim süreçlerinde etkin kullanımının sağlanması için öncelikle öğretmenlerin bu tür teknolojik araçların eğitime entegre edilmesi konusunda eğitim ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Bu bağlamda öğretim etkinliklerinde Web 2.0 araçlarının kullanımı (Öğretmenlerin güncel teknolojileri derslerine dâhil etmelerine yönelik yöntem ve araçların uzaktan eğitim ile verilmesi) çalışması ile öğretmenlerin sınıf içi ve dışı uygulamalarında teknoloji kullanımlarının desteklenmesi-geliştirilmesi ile yenilikçi eğitsel yöntemlerin öğretilmesinin amaçlandığı bir uzaktan eğitim tasarımına ihtiyaç duyulmuştur.

Günümüzde eğitime teknolojinin entegrasyonu konusunda birçok çalışma yapılmakla birlikte hâlihazırda öğretmenler için hazırlanmış eğitim teknolojilerinin öğretimde pedagojik kullanımı konusunda Türkçe dilinde yazılmış uzaktan eğitim dersleri yetersizdir. Ayrıca bu derslerin otantik tasarım sürecinin incelenmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmen sayısının yüksek olması, hizmetiçi eğitimlerin dönem içinde gerçekleştirilmesinin eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatması ve öğretmenlerin farklı coğrafyalarda görev yapması göz önünde bulundurulduğunda bu hizmetiçi eğitimlerin bakanlık için zaman, mekân ve para açısından maliyetli olduğu aşikârdır. Çevrimiçi uzaktan eğitim, öğrenenlere her zaman ve her yerden erişim imkânı sunmaktadır. Öğrenenler eğitim ortamına eş zamanlı ve eş zamansız olarak katılabilmektedir. Bu avantajlar göz önünde bulundurularak öğretmen hizmetiçi eğitimlerinin uzaktan eğitim ile desteklenmesi önerilmektedir (Gülbahar-Güven, 2016).

2. Uzaktan Eğitim

Uzaktan Eğitim (Çevrimiçi öğrenme), öğrenme materyallerine ulaşma, etkileşim kurma, öğrenme sürecinde destek sağlama, bireyin bilgiyi elde etmede kişisel anlamını oluşturması ve öğrenme deneyimlerini arttırmak amacıyla İnterneti kullanması olarak tanımlanmıştır (Ally, 2004). Bir başka tanıma göre ise öğrenme içeriğinin çevrimiçi ortamda bulunduğu ve öğrencilere öğrenme etkinlikleri hakkında otomatik dönütlerin sağlandığı etkileşimli öğrenme olarak tanımlanmaktadır (Paulsen, 2002). Yüz yüze öğrenme ortamlarında genellikle farklı kanallar

ile sunulan içerik, değerlendirme ve etkileşim öğeleri çevrimiçi öğrenmede dijital ortam üzerinden kullanıcıya iletilir. Çevrimiçi öğrenme ortamları, öğrencilerin eğitim ve öğretim ortamındaki bilişsel ve duyuşsal gelişimlerini desteklemek amacıyla yapılandırılmış psikososyal öğrenme ortamlarıdır (Walker & Fraser, 2005). Çevrimiçi öğrenme ortamları öğrenenin İnternet, intranet ve bilgisayar ağları üzerinden zaman ve mekândan bağımsız, diğer öğrenenler ve öğretmenler ile iletişim kurabildiği, öğrenmesini kendi başına gerçekleştirebildiği ortamlardır (Bilgiç, Duman, & Seferoğlu, 2011). Çevrimiçi öğrenmenin karakteristik özellikleri aşağıda sunulmuştur (Paulsen, 2002):

- Yüz-yüze eğitimden farklı olarak öğrenen ve öğretmen fiziksel olarak birbirinden uzaktadır.
- Öğrenenler öz düzenleme becerilerine dayalı olarak kendilerini düzenlemeye daha fazla ihtiyaç duyarlar.
- Eğitsel içeriğin iletilmesi ve iletişimin sağlanması amacıyla bir bilgisayara ihtiyaç duyulur.
- Öğrenenler bilgisayar aracılığı ile öğretmen, akran veya diğer paydaşlar ile çift yönlü, eş zamanlı veya eş zamansız iletişim kurabilirler.

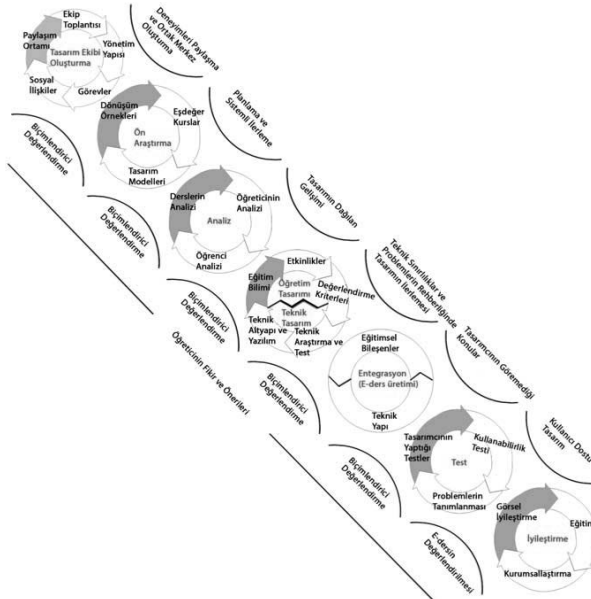
Çevrimiçi öğrenme hem eş zamanlı hem de eş zamansız olarak gerçekleştirilebilir. Eş zamanlı öğrenme, öğretmen ve öğrenenlerin eğitim ortamına eş zamanlı olarak katılımıdır (Zhang & Nunamaker, 2003). İki taraf öğretim anında öğrenme ortamında hazır bulunur. Eş zamansız öğrenme ise farklı ortamlarda bulunan eğitici ile öğrenenin farklı zamanlarda öğrenme ortamlarında bulunmasını ifade eder. Eş zamansız öğrenme, anında dönüt ya da yönlendirmeye ihtiyaç duymayan, öğretim programının düzensiz olduğu durumlarda öğrenciler için uygun olabilir.

Farklı araçlar kullanılarak çevrimiçi öğrenmenin organize edilip yönetildiği bütünleşmiş sistemler Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) olarak adlandırılmaktadır (Dalsgaard, 2006). ÖYS’ler fiziksel olarak farklı ortamlarda bulunan öğrenenlerin birbirleri ile iletişim kurmak ve işbirliği yapmak için kullandığı aktif ve bağımsız öğrenme olanakları sunan bir ortamdır (Özkök, Keskin, & Akın, 2013). Tipik bir ÖYS tartışma forumu, dosya paylaşımı, yönetim, ders planı ve öğretim programı gibi öğeleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu sistemler gerek açık kaynak kodlu olarak gerek ticari olarak geliştirilerek kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Moodle, Blackboard, Edmodo ve Sakai günümüzde yaygın olarak kullanılan ÖYS’lere örnek olarak verilebilir. Bu sistemlerin yanı sıra bazı eğitim kurumları kendilerinin geliştirmiş oldukları ÖYS sistemlerini kullanmaktadır. MEB öğretmenlere ve öğrencilere bu bağlamda FATİH projesi kapsamında geliştirilen çeşitli araçlar sunmaktadır.

3. Çevrimiçi Ders Tasarım Modeli Adımları

Zaman ve mekân sınırlılığını ortadan kaldırarak, daha düşük maliyetli, etkileşim düzeyi yüksek ve çoklu-ortamı destekleyen öğrenme uygulamalarının hazırlamasına imkân sunan çevrimiçi dersler, kurslar ve seminerler birçok özel şirket, yükseköğretim kurumu ve devlet kurumları tarafından tercih edilmektedir (Çınar, 2012). İnternetin gelişimi öğrenme için çok büyük bir fırsat sunarken; web tabanlı uygulamalar ve bilgi teknolojilerinin gelişimi eğitimcilerle tasarım, geliştirme ve sunma konusunda daha yeni fırsatlar sunmaktadır (Snyder, 2009). Çevrimiçi dersler her zaman her yerde eğitimin yanı sıra farklı mekânda aynı anda etkileşimli ders yapabilmek imkânları sunmaktadır (Tuzun, 2001). Bugün birçok üniversitede ve devlet kurumlarında canlı dersler web destekli platformlar üzerinden sunulmaktadır.

Çevrimiçi ortamlar için ders tasarımı klasik ders tasarımına göre belli aşamalarda farklılık göstermektedir. Özellikle finansal durumlar, kaynakların etkili kullanımı, uzaktan eğitim yazılımları, çevrimiçi pedagoji ve uygunluk gibi kriterlerin çevrimiçi ders tasarım sürecinde özellikle göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Tüzün & Çınar, 2016). Bu yüzden çevrimiçi ders tasarımı yapılırken bir modelin temel alınması araştırmacılar için yol gösterici olacaktır. Bu çalışmada ders tasarımı ortaya konulurken Tüzün ve Çınar (2016) tarafından geliştirilen deneyime dayalı Çevrimiçi Ders Tasarım Modeli kullanılmıştır. Modelin önerdiği aşamalar Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Deneyim Tabanlı e-Ders Tasarım Modeli

Model yedi halka ve onun alt basamaklarından oluşmaktadır (Tasarım Ekibi Oluşturma, Ön Araştırma, Analiz, Tasarım, Entegrasyon, Test, İyileştirme). Koyu arka plan olan yerler akışın başlangıç noktasıdır. Aşamalar arasında üst tarafta gösterilenler o aşamaya ait tasarım stratejisidir. Alt tarafta ise o geçiş aşamasına ait değerlendirme türü bulunmaktadır. Değerlendirme sürecin önemli bir bileşeni olup tüm süreci etkiler.

Tasarım ekibinin oluşturulması aşaması: Bu aşamada uzaktan eğitim tasarımı yapmak isteyen bir grup katılımcının özgeçmişleri kullanılmıştır. Özgeçmişler kişilerin yeterliliklerini görmek ve dengeli bir takım oluşturmak için veri sağlamıştır. Çalışma için oluşturulan takım teknik ve pedagojik bilgiler konusunda heterojen özellikler gösteren doktora öğrencilerinden oluşmaktadır.

Ön araştırma aşaması: Bu aşamada benzer uzaktan eğitim ortamları incelenmiştir. Tüm tasarım ekibi <https://www.citiprogram.org> adresindeki bir kursa devam etmiştir. Böylece bir uzaktan eğitim ortamının ayrıntılı olarak incelenmesi ve tartışılması fırsatı bulunmuştur. CITI ortamındaki eğitimler metinlerden oluşan bölümler ve bölüm sonundaki küçük sınavlar şeklinde tasarlanmıştır. Ön araştırma aşamasında incelenen diğer bir uzaktan eğitim ortamı ise European Schoolnet Academy'dir. Bu ortam Avrupa Okul Ağı tarafından oluşturulan ve öğretmenlere teknolojinin pedagojik kullanımı konusunda uzaktan eğitimler veren ücretsiz bir sitedir. Avrupa Okul Ağı Akademisi'deki eğitimler Web 2.0 araçlarıyla, videolarla, etkinliklerle ve küçük sınavlarla oluşturulmuştur. Kurs katılımcıları kurs boyunca takip edilmektedir. En son olarak ise proje sonunda üretilecek içeriğin entegre edileceği eTwinning Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Portalı incelenmiştir. Bu ortamın teknik özellikleri ve kısıtlılıkları yapılacak tasarımı doğrudan etkilemiştir.

Analiz aşaması: Kaufman ve English (1979) ihtiyaç değerlendirmesini, problemin belirlenmesi ve daha sonra uygun bir müdahalenin seçilmesi için bir araç olarak tanımlamaktadır. İhtiyaç, mevcut durum ile beklenen ya da gerçekleştirilmesi düşünülen koşullar arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Projenin analiz aşamasında öncelikle ihtiyaçlar belirlenmeye çalışılmıştır. Hedef kitle ve hedef kitleden veri toplama yöntemi belirlenmiştir. Daha sonra verilerin toplanma aşamasına geçilmiştir. Buna göre öncelikli ihtiyaçlarını belirlemek üzere öğretmenlere bir anket uygulanmıştır. Ankete 170 öğretmen katılmıştır. Verilerin toplanmasından sonra verilerin analiz aşamasına geçilmiş, en son aşamada ise veriler raporlanmıştır. Veri analiz yöntemi olarak betimsel yöntem kullanılmıştır. Öne çıkan araçlar uzaktan eğitim içeriğinin yazılmasında kullanılmak üzere tasarım ekibi tarafından belirlenmiştir.

Tasarım aşaması: Bu aşamada analiz aşamasında belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda eğitim gereksinimleri belirlenmiştir. Öğrenenlerin öğretmen olmasın-

dan dolayı yetişkin eğitimine uygun olacak şekilde bir ders içeriğinin tasarlanması gerekmektedir. Kursun genel hedefleri belirlendikten sonra bu genel hedeflere göre her bir modülün özel hedefleri yazılmıştır. Daha sonra yazılan özel ve genel hedeflere ulaşmak için öğretmenlerin neler yapması gerektiği tanımlanmıştır. Öğrenenlerin hangi etkinlikleri yapmaları veya deneyimleri yaşamalarının öğrenmelerine yardımcı olabileceği üzerinde durulmuştur. Buna göre her bölüme öğretmenlerin uygulayabilecekleri etkinlikler eklenmiştir. Öğretmenlerin ihtiyaç duydukları bir konu olmasının onları güdüleyebileceği üzerinde durulmuştur. Ayrıca sistemin zorlayıcı ve zorunlu bir yanının olmamasının öğrenmeye istekli kişilerin kursu almasını sağlayabileceği düşünülmüştür. Tasarım aşamasında, uzaktan eğitimin entegre edileceği sistemin teknik yeterlilikleri de göz önünde bulundurulmuştur.

Tasarım aşamasıyla birlikte içerik geliştirilmeye başlanmıştır. İçeriğin geliştirilmesi ve tasarlanması aşaması projenin en zor aşaması olarak değerlendirilebilir. Öncelikle dersin özel ve genel hedeflerle arasındaki ilişkinin daha iyi kurulması gerekmektedir. Bu yüzden öğrenme etkinliklerinin tasarımı kursun yapısından etkilenmiştir. Kursun metin kısmının oluşturulması ise eksik veya genel amaçları destekleyen şekilde olmuştur. Kursun sunulacağı ortamın daha önceden belli olması kolaylık sağlamıştır. Böylece sistemin bilinen kısıtları ve avantajlarına göre bir tasarım yapılmaya çalışılmıştır. İçeriğin yazılması için gerekli olan yapının oluşturulması zorlayıcı bir aşamadır. Yazılan içerik sisteme yüklenmeden önce tekrar takım üyeleri tarafından okunmuş ve metinde bir bütünlük sağlanmaya çalışılmıştır.

Entegrasyon aşaması: Bu aşamada oluşturulan tüm içerik (metin, görsel, video, vb.) uzaktan eğitim ortamına yüklenmiştir. Yükleme esnasında bölümler arasındaki kopukluklar giderilmiştir. Entegrasyon aşamasında en az sorunla karşılaşmak için sistemin özelliklerinin tasarım aşamasında dikkatle incelenmesi önemli görülmektedir. Böylece yapılacak tasarım ile entegre edilecek sistem birbirinden ayrı olmayacaktır. Tasarımı yapılan ve uzaktan eğitim sisteminin teknik özelliklerine göre entegre edilen tasarım Şekil 2'de sunulmuştur.

Test aşaması: Bu aşamada içeriğin testi için bir planlama yapılmıştır. Test, üç aşamadan oluşmaktadır. Değerlendirmenin ilk aşamasında kursun tüm tasarımcılar tarafından incelenerek son eksikliklerin giderilmesi amaçlanmaktadır. İkinci aşama kısıtlı sayıdaki kullanıcılar ile eğitimin test edilmesini kapsamaktadır. Bu aşamada kullanıcı deneyimlerinin alınmasının yanı sıra sistemin kullanılabilirliği de test edilmiştir. En son aşama eğitimin genel kullanıcılara açılarak ön test – son test verilerine bakılmasını kapsamaktadır. Kursun genele açılması ile tamamlayıcı (summative) değerlendirme yöntemleri kullanılmaya başlanacaktır.

İyileştirme aşaması: Bu aşamada dersin değerlendirilmesinde Kirkpatrick modeli (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007) seçilmiştir. Kirkpatrick modeli, eğitim programlarının değerlendirilmesi için dört seviye veya adımdan oluşur. Bunlar:

1. Seviye değerlendirme – Reaksiyon: Bu seviyede amaç eğitim programı katılımcılarının reaksiyonlarını ölçmektir. Katılımcıların reaksiyonlarının programın hemen bitiminde ölçülmesi gereklidir. Seviye bir değerlendirmenin, sadece programın geneline yönelik reaksiyonları içermesi gerekmemektedir (programı sevdiniz mi? gibi); ayrıca katılımcıların reaksiyonları veya programın belirli bileşenlerine (öğretmen, konular, sunum şekli, zamanlama, görsel işitsel unsurlar gibi) yönelik tutumlarını da ölçmelidir. Ayrıca, bu bileşenlerin her biri değerlendirme için birden fazla alt bileşenlerine (katılımcılara öğretmenin belirli özelliklerini değerlendirmek için sorular sorulması gibi) ayrılabilir. Kısacası, birinci seviye değerlendirme katılımcıların genel tatminlerini ölçmekten daha fazlasıdır.

The image shows a screenshot of a course page with several callout boxes pointing to different parts of the page:

- Bölüm başlığı, bölümün amaçları ve beklentilerin yer aldığı metin:** Points to the top section of the page containing the course title and objectives.
- Bölüm içinde eğitsel kullanımı anlatılan örnek aracın anlatım videosu:** Points to a video player showing a person reading a book.
- Öğrenenlerin bölüm içinde yer alan etkinlikleri yaptıklarına dair paylaşım yapabilecekleri alan:** Points to a section for student activities and sharing.
- Ders içinde ileri geri gitmeyi sağlayan ve bölümün tamamlandığını gösteren butonlar:** Points to navigation buttons at the top right.
- Bölümle ilgili varsa ek kaynakların gösterildiği alan (doküman, link, video vb.):** Points to a list of additional resources on the right side.
- Dersin diğer modülleri ile bunlara ait alt modüllerin gösterimi:** Points to a list of other modules on the right side.
- Öğrenen – öğretmen arasındaki soru cevap bölümü:** Points to a question and answer section at the bottom.

Şekil 2. Ders içerik sayfasının bileşenleri ve tasarımı

2. Seviye değerlendirme – Öğrenme: Bu seviyede amaç, eğitim programı katılımcılarının eğitim sırasında ne öğrendiklerini saptamaktır. Çünkü eğitimciler net öğrenme amaçlarına sahip olmalıdırlar. Bu seviyede açık öğrenme sonuçlarının bulunması istenir. Öğrenme sonuçları bilgi değişimini (Windows 7 ile Windows 8 arasındaki önemli farklılıklar nelerdir? gibi), becerileri (Katılımcılar yeni bir işletim sistemini bilgisayara kurabilirler mi?) veya tutumları (Katılımcıların tutumları bilgisayarın doğru kullanımına yönelik gelişmiş midir?) içerebilir. Bazı eğitim etkinlikleri bilginin üzerinde durmaktadır. Bazıları beceriler, bazıları tutumlar ve bazıları da çoklu öğrenme sonuçları üzerinde durmaktadır. Değerlendirme, eğitim etkinlikleri çerçevesinde ölçmeye odaklanmalıdır (yani öğrenme hedefleri).

3. Seviye değerlendirme – Davranış: Buradaki amaç, katılımcıların eğitim programına katılmış olmalarının bir sonucu olarak, iş başındaki davranış değişimlerini bulmaktır. Eğer davranış değişimi meydana gelmezse, değişimin neden meydana gelmediğini bulmak istendiğinde de kullanılabilir. Üçüncü seviye “Eğitimin, iş performansına olumlu bir etkisi var mıdır?” sorusunu sorar. Üçüncü seviye değerlendirme özellikle transfer edilen bilgi, beceri ve eğitim kapsamında iş yerine getirilen tutumları ölçer.

4. Seviye değerlendirme – Sonuçlar (etki): Bu seviyedeki amaç programın nihai sonuçlarına, özellikle işe yönelik sonuçlarına, iş katkılarına nelerin sebep olduğunu ölçmektir. Seviye dört sonuçlarının eğitim yatırım getirisi sınırlı değildir. Seviye dört sonuçları, bir örgütün iyi işlemesine katkı sağlayacak önemli sonuçları içerir. Birçok kişi, dördüncü seviye sonuçların ‘iş için iyi’ olduğunu kabul etmektedir. Seviye dört sonuçları ya mali sonuçlardaki değişimleri ya da gelecekte mali sonuçlar üzerinde nispeten etkiye sahip değişimleri içermektedir.

4. Eğitim Modülleri ve Modüllerin Yapısı

4.1. Eğitim Modülleri

Öğretmenlerin sınıf içi ve sınıf dışı eğitim faaliyetlerine teknoloji entegrasyonu sürecinde nelere ihtiyaç duydukları ve bu ihtiyaçlarını gidermek amacıyla olası kullanılabilir araçlar ile ilgili olarak bir ihtiyaç analizi çalışması yapılmıştır. İhtiyaç analizi çalışması sonucunda tasarlanan uzaktan eğitim; giriş, kursa başlangıç, teknoloji destekli ders içeriği geliştirme, eğitimde oyunlaştırma, ölçme ve değerlendirme ile içeriklerin saklanması ve paylaşılması olmak üzere altı modülden oluşmaktadır. Her bir modül uzaktan eğitimin bir bütün içinde verilebilmesi için benzer şekilde tasarlanmıştır. Şekil 3’de tasarlanan eğitim ortamına ilişkin modül-

leri ve alt başlıkları gösteren ekran görüntüsü sunulmuştur. Bu bölümde modüller hakkında kısa bilgiler verilmektedir. Ayrıca her bir modülün oluşturduğu alt bölümler ayrıntılı olarak paylaşılmaktadır.



Lessons

Orij	
Kursu Başlangıç	
Uluslararası Gerekenler	
M.1: Teknoloji Destekli Ders İçeriği Geliştirme	
M.1.1: Sınav Yazma Araçları	● ● ●
M.1.2: Video Analiz Araçları	
M.1.3: Kavram Haritası Oluşturma	
M.2: Eğitimde Oyunlaştırma	
M.2.1: Animasyonlu Karakter Hazırlama	
M.3: Ölçme Değerlendirme	
M.3.1: Küçük Sınavlar Hazırlama	
M.3.2: Etkileşimli Videolar Hazırlama	
M.3.3: Çevrim-İçi Anlık Değerlendirme	● ● ●
M.4: İşlevlerin Saklanması ve Paylaşılması	
M.4.1: Bulut Bilgi Hizmetleri	● ●
M.4.2: Bulut Bilgi Hizmetleri-2	● ● ● ●

Şekil 3. Uzaktan Eğitim Arayüzü

Giriş Modülü: Eğitimin önemi ve içeriği hakkında bir video ile kısa bir metin yer almaktadır. Bu bölüm uzaktan eğitimin kapsamı, hitap ettiği kitle ve kurs sonunda elde edilecek beceriler hakkında özet bilgi içermektedir. Bu bölüm kursiyerlere eğitime katılıp katılmama konusunda karar vermelerine yardımcı olacak özet bilgiyi içermektedir.

Kursa Başlangıç Modülü: Uzaktan eğitimin içeriği ve yapısı hakkında kısa bir tanıtım yapılmıştır. Kursa başlangıç olarak düzenlenmiştir. Eğitim boyunca yapılması gerekenler hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümde kursiyere eğitimin süresi, modül sayısı ve konu başlıkları, eğitimde başarılı olabilmesi için yapması gerekenler, nereden destek alabilecekleri gibi konularda bilgi verilmektedir. Bu bölüm videolar ile desteklenmektedir.

Teknoloji Destekli Ders İçeriği Geliştirme Modülü: Bu modül öğrencilerin derste oturmaktan çok sıkıldığı, düz anlatımı kimi zaman dinlemediği ve ders esnasında daha fazla aktif olmak istedikleri göz önüne alınarak hazırlanmıştır. Öğretmenlerin geleneksel anlatım yöntemini bir anda bırakmaları beklenemeyeceği için temel araçlar ile desteklenmeleri amaçlanmıştır. Bu bölümde ders anlatımını renklendirecek, daha eğlenceli hale getirecek, öğrencilerin dikkatini daha fazla çekecek ve onların da aktif olarak üretici olmalarını sağlayacak dijital araçların bir kısmı tanıtılmıştır. Öğretmenlerden giriş seviyesinde verilen bu bilgiler ile müfredat gereksinimlerini birleştirmesi beklenmekte böylece daha etkili ve keyifli dersler yürütmelerine katkı sağlanmaya çalışılmaktadır.

Bu bölümün sonunda öğretmenlerin aşağıdaki yeterlilikleri kazanmaları amaçlanmaktadır:

- Dersi dijital araçlarla destekli olarak anlatabilme,
- Dijital araçlar kullanarak konu anlatımları hazırlayabilme,
- Dersin amaçlarına uygun sunu araçlarını seçebilme,
- Öğrencilerin dersin amaçları doğrultusunda sunular yapabilmelerini sağlayabilme.

Bu modülde ayrıca öğretmenlerin yukarıda verilen kazanımlara ulaşabilmeleri amacıyla kullanabilecekleri bazı araçlar tanıtılmış ve bunlara ilişkin çeşitli uygulamalar yapılmıştır. Bunlara örnek olarak video düzenleme araçları, EBA sunum uygulaması, kavram haritası oluşturma araçları, karikatür ve animasyon yazılımları verilebilir. Videoları görsel unsurların yanı sıra işitsel unsurlara da yer verebildiği için etkili bir öğrenme ve öğretme aracı olarak tanımlamak mümkündür. Video düzenleme araçları ile ders içeriklerine yönelik elde edilen fotoğraf ve videolar kullanılarak bu materyaller üzerinde düzenlemeler, değişiklikler yapılabilir ve müzik, ses kaydı eklenerek dersler materyal açısından zenginleştirilebilir. Ayrıca videoların tekrar-tekrar izlenebilmesi, zaman ve mekân kavramını genişletmesi, öğrencilerin dikkatini çekecek unsurların kolay bir şekilde kullanılabilmesi açısından öğretmenlerin dikkatini çekmektedir. Eğitim Bilişim Ağının bir parçası olan EBA sunum uygulaması kolay ve dinamik bir biçimde çevrimiçi sunumlar

hazırlanmasına yardımcı olmaktadır. Etkileyici geçişler ve özellikler ile öğrencilere hitap eden sunumlar kolaylıkla hazırlanabilir. Bulut depolama alanına da sahip olan EBA sunum teknolojisi ile hazırlanmış olan sunumlara her yerden ulaşmak mümkün olmuştur. Ayrıca kolay bir arayüze sahip olması ve pdf formatında saklanabilmesi açısından eğitimde sıkça kullanılan araçlar arasındaki yerini almaktadır. Karikatür ve animasyon araçları kullanılarak ders içerikleri daha eğlenceli ve dikkat çekici bir formda öğrenenlere sunulabilir. Kavram haritası geliştirme araçları kullanılarak basit bir şekilde en az araç kullanarak zihin haritalarını oluşturmak mümkündür. Bu araç sayesinde dersin kazanımlarına yönelik haritalar oluşturulabilir, ayrıca bu haritalar üzerinde öğrenciler ile işbirlikli bir şekilde çalışılabilir.

Eğitimde Oyunlaştırma Modülü: Oyunlaştırma, oyun içermeyen öğelerin tasarlandığı sistemlerde kullanıcının deneyimini arttırmak ya da kullanıcının ortama bağlanmasını sağlayabilmek amacıyla ortaya çıkan kullanımdır (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011; Karataş, 2014). Bu anlamda derslerde bazı uygulamalar kullanarak öğrencilerin derse katılımı artırılabilir, ders daha eğlenceli hale getirilebilir. Sınıfların ve öğrenme ortamlarının oyunlaştırma öğeleriyle düzenlenmesi öğrencilerin güdülenmesini de etkilemektedir (Yıldırım & Demir, 2014). Bu anlamda sınıflarda haftanın öğrencisi, günün öğrencisi, sorulara en çok cevap veren öğrenci gibi başarılı ve çalışan öğrencileri ön plana çıkaran uygulamaların yapılması derse karşı olan ilgiyi etkileyebilir. Lider tablosu, puan, rozet gibi bileşenler oyunlaştırmada kullanılabilir. Bunların yanı sıra öğrenenin kişisel bir ortam oluşturması açısından avatar seçimi gibi bileşenler de kullanılabilir. Belirli bir puanı yakalayan öğrenciye rozet verilmesi ya da belirli sayıda rozeti olan öğrenciye eşya şeklinde bir ödül verilmesi örneklerinde olduğu gibi bileşenler birbiriyle bağlantılı olarak kullanılabilir. Özellikle çevrimiçi öğrenme ortamlarına katılımı arttırmak amacıyla bu tür uygulamalardan yararlanılabilir. Oyunlaştırma çevrimiçi öğrenme ortamında uygulanabileceği gibi yüz yüze derste de uygulanabilir. Hatta bütün ders veya bir dönem oyunlaştırılabilir. Etkili bir oyunlaştırma süreci için içeriğe uygun bir eğitsel senaryonun oluşturulması önemlidir.

“Eğitimde Oyunlaştırma” modülü kapsamında öğretmenlerin derslerinde oyunlaştırma uygulamalarını nasıl gerçekleştirebileceğine ilişkin açıklamalar ve uygulama örnekleri sunulmaktadır. Bu bölümün sonunda öğretmenlerin aşağıdaki yeterlilikleri kazanmaları amaçlanmaktadır:

- İlgili ders içeriğine uygun eğitsel senaryo yazabilme,
- Yazdığı eğitsel senaryoya uygun araçları seçebilme,
- Hazırladığı materyal ile öğrenenler arası etkileşimi sağlayabilme.

Ölçme ve Değerlendirme Modülü: Bu bölümde yüz yüze ders işlerken sınıf içerisinde kullanabilecek Web 2.0 ölçme ve değerlendirme araçlarının öneminden, bunların nasıl ve hangi amaçla kullanıldığından bahsedilmektedir. Öğrencilerin neler bildiklerini dersin başındaki küçük sınavlarla, neler öğrendiklerini ise dersin veya o konunun hemen sonunda uygulanacak sınavlarla ölçebiliriz. Fakat klasik yöntemlerle yapılacak sınavlar 40 dakikalık bir derste sınavların bu amaçlarla uygulanmasını neredeyse imkânsız hale getirmektedir. Günümüzde birçok İnternet tabanlı araç eğitim ortamlarında bize bu konuda yardımcı olmaktadır. Yüz yüze ders işlerken ölçme ve değerlendirme yapmaya yardımcı olan birçok Web 2.0 uygulaması bulunmaktadır. Bu uygulamaların kullanım amaçları ile öğretmen ve öğrenci için sunduğu avantajlar birbirlerine göre farklılık göstermektedir. Bu tür uygulamaların kullanımı öğretmenler için oldukça kolay ve kullanışlı olduğu kadar öğrenciler için de keyiflidir. Öğrenciler genelde sınavları sevmezler veya sınav esnasında kaygı duyarlar. Bu durum onların sınavlarda başarısız olmalarını veya daha düşük performans göstermelerine neden olabilmektedir. Bu durum ölçme ve değerlendirmeyi daha eğlenceli hale getirecek araçları kullanarak aşılabilir. Sınavlarla ilgili diğer bir sorun ise, bunlara özel zamanların ayrılmak zorunda olmasıdır. Aslında sınavlar eğitimlerimiz esnasında, öğrencilerin hâlihazırda neler bildiklerini ve dersin sonunda neleri öğrendiklerini ölçmemiz için kullandığımız yöntemlerdir. Çevrimiçi değerlendirme araçlarının kullanılması hem sınıfta zaman kazanmayı, hem dersi daha eğlenceli hale getirmeyi hem de kâğıt kullanımının azalmasını sağlamaktadır. Bunların yanı sıra öğretmenler için sonuçların çok hızlı bir şekilde görülmesi ve değerlendirilmesine imkân sunmaktadır.

Bu bölümün sonunda kursu alan öğretmenlerin aşağıda belirtilen yeterlilikleri kazanmaları beklenmektedir:

- Değerlendirme amacıyla dijital web tabanlı araçları bilme,
- Dijital araçlar kullanarak değerlendirme yapabilme,
- Dersin amaçlarına uygun değerlendirme aracını seçebilme.

Dersin başında veya sonunda kısıtlı zamanlarda küçük sınavlar yapabilmeye imkan sağlayan, ayrıca öğrencilerin eğlenmelerini, küçük yarışlar içine girmelerini sağlayan uygulamalar bulunmaktadır. Sınıf içinde ve sınıf dışında öğrencilere ek destek olması için video ve resim destekli öğrenme materyalleri önerilebilir. Öğrenciler bu materyaller ile çalışırken öğrenenlerin daha dikkatli olması ve materyallerin daha etkili kullanımını sağlamak amacıyla bazı Web 2.0 araçları bulunmaktadır. Bu araçlar sayesinde öğretmenler video veya resim materyallerinin içinde etkileşimli olarak öğrencilere sorular sorabilmektedir. Buradan gelen veriler ile öğrencilerin portfolyo değerlendirmeleri yapılabilmektedir. Web ortamında

birçok ölçme aracı bulunurken yapılan ölçümleri değerlendirmek öğretmenlerin oldukça fazla zamanını almaktadır. Ek bazı uygulamalar sayesinde ölçümler kolaylıkla değerlendirilip buradan elde edilen veriler bulut tabanlı ortamlarda güvenli bir şekilde saklanabilmektedir. Böylelikle öğretmen veya öğrenciler bu verilere her zaman ve her yerden erişebilmektedir.

İçeriklerin Saklanması ve Paylaşılması Modülü: Dijital materyal üretiminin giderek artmasıyla birlikte bunların saklanması, düzenlenmesi, değerlendirilmesi ve paylaşılması ile ilgili sıkıntılar da ortaya çıkmıştır. Son dönemlerde ise bu materyallere çevrimiçi ortamlardan erişim sağlanması konusunda artan bir ilginin olduğu görülmektedir. Bu anlamda hazırlanan dijital materyallerin erişimini kolaylaştırmak ve paylaşımını sağlamak öğretmenler ve öğrenciler için bir sorun oluşturmaktadır. Öğretmenlerin hazırladıkları materyalleri her öğrencisine e-posta, taşınabilir bellek, CD-DVD gibi araçlar yardımıyla tek tek iletmesi bu süreci zorlaştırmaktadır. Bu anlamda gelişen teknoloji ve İnternet ağı ile birlikte bulut bilişim yazılımları materyallerin saklanması, düzenlenmesi ve paylaşılması konusunda önemli katkılar sunmaktadır. Bunların yanı sıra bu teknolojiler sayesinde, oluşturulan ortak dokümanlar aracılığıyla işbirliği içinde çalışabilmeye fırsat sunulmaktadır. Bu teknoloji sayesinde öğrenci ve öğretmenler istedikleri bilgiye istedikleri yerden ulaşma imkânı elde etmektedirler. Bu bölümün sonunda kursu alan öğretmenlerin aşağıda belirtilen yeterlilikleri kazanmaları beklenmektedir:

Bulut teknolojilerinin ne olduğunu bilme,

- Bulut teknolojilerinin eğitsel bağlamda sağlayabileceği olanakların farkında olma,
- Farklı türlerde dosyaları paylaşabilme,
- Dosyaları bir klasör içinde paylaşabilme.

Bu tür teknolojilerin yaygınlaşması ile birlikte bazı büyük şirketler kendi bünyelerinde bulut teknolojilerinin kullanılmasına yönelik imkânlar sunmaktadır. Bu anlamda MEB de kendi bünyesinde EBA üzerinden bulut hizmetleri vermektedir.

4.2. Eğitim Modüllerinin Alt Bölümleri

Yukarıda sıralanan altı modülün her biri kendi içinde konuya giriş, konu anlatımı (video ve metin), konu etkinlikleri ve konu tartışmaları olacak şekilde alt bölümlerden oluşmaktadır. Konunun ayrıntılı olarak paylaşımı ve katılımcının görevleri bu dört alt bölüm içinde yer almaktadır. Bu dört bölüm sonunda modülün tamamlanabilmesi için küçük sınavlar eklenmiştir.

Konu Giriş Bölümü: Anlatılacak konu hakkında kısa bir bilginin verildiği, gerekli ise linklerin paylaşıldığı bölümdür.

Konu Anlatımı Bölümü: Modülün ana başlığındaki konunun metin, video ve görseller ile aktarıldığı alandır. Bu alan kimi zaman harici linkler ile de desteklenmektedir.

Konu Etkinlikleri Bölümü: Katılımcıların paylaşılan konuya ilişkin etkinlikler yapmaları beklenmektedir. Böylece eğitim kuramsal olmaktan çıkıp uygulamalı bir hale gelmektedir. Her bir konu paylaşımı altında bir çevrimiçi duvar biçiminde paylaşım aracı (padlet) bulunmaktadır. Bu alanda öğretmenler konu hakkındaki görüşlerini paylaşabilmektedir. Modüllerde tamamlanması için belirlenen etkinlikler yine bu alanda paylaşılmaktadır. Diğer katılımcılar yapılan etkinliklere ilişkin geri dönüşleri yine bu alanda görmektedir. Kurs kapsamında oluşturulan her türlü materyalin kursiyer tarafından oluşturulması beklenmektedir. Oluşturulan tüm materyaller Creative Commons lisansı ile lisanslanmaktadır.

Konu Tartışma Bölümü: Katılımcıların etkinliklerin bir parçası olarak, paylaşımlarda buldukları gibi tartışmalara katılmaları da beklenmektedir. Etkinlikler gibi tartışmalarda da modül konusu ile ilgili deneyimlerin ve fikirlerin paylaşımı beklenmektedir. Tartışmalar için her bir modül altında soru-cevap bölümü bulunmaktadır.

Küçük Sınavlar Bölümü: Her bir modülün sonunda azami 10 sorudan oluşan küçük sınavlar bulunmaktadır. Bu sınavlar konunun tekrarını sağlamak için yapılmaktadır. Modül sonundaki küçük sınav tamamlanmadan diğer bir modüle geçilememektedir. Tüm modüllerin ve etkinliklerin tamamlanması ile katılımcılar kurs sertifikası alabilmektedir.

5. Sonuç

Öğretim tasarımı, ortamın öğretim ihtiyaçları ve amaçları doğrultusunda düzenlenmesidir (Molenda, Pershing, & Reigeluth, 1996). Sistematik bir süreç olan öğretim tasarımı sürecinde algı ve öğrenmeye ilişkin ilkelere dayanılır. Öğretim tasarımı ve teknolojisi (ayrıca öğretim teknolojileri olarak da bilinen) alanı ise, özellikle eğitim kurumları ve işyerlerindeki öğrenme ve performans problemlerinin analizini, öğretimsel olan ve olmayan süreçler ile öğrenmeyi geliştirmek amacıyla kullanılan kaynakların ve performansını belirleyen değişkenlerin tasarımını, geliştirmesini, uygulamasını, değerlendirmesini ve yönetimini kapsamaktadır (Reiser, 2012). Öğretim tasarımı kuramı, Reigeluth'un (1999) "Öğretim Tasarımı Kuramı Nedir ve Nasıl Değişiyor?" adlı makalesinde belirttiği dört temel özellik ile özetlenebilir. İlk olarak klasik öğretim tasarımı kuramının aksine, öğretim tasarımı kuramı tasarım-tabanlı bir kuramdır, tanım tabanlı değildir. İkincisi, öğretim tasarımı kuramı öğretim yöntemlerini ve bu yöntemlerin nerede kullanılıp

kullanılmadığını belirlemektedir. Üçüncü olarak bütün öğretim tasarımı kuramlarında, öğretim yöntemleri eğitimciye daha fazla rehberlik sağlamak amacıyla daha fazla ayrıntı içeren bileşenlere bölünebilir. Son olarak ise, öğretim tasarımı kuramları kesin belirleyici değildir, olasılıklara dayanmaktadır. Yani, öğretim tasarımı kuramları belirlenen hedefe ulaşmayı garantilemezler, hedefe ulaşma ihtimalini artırırlar.

Bu çalışma kapsamında ortaya konulan uzaktan eğitim ders tasarımı, öğretmenlerin teknolojiyi derslerine daha iyi entegre edebilmelerini amaçlamaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışma ile yeni bir konuyu uzaktan eğitim olarak tasarlarken aşılması gereken adımlar belirli bir model temel alınarak tanımlanmıştır. Ayrıca öğretim tasarımı süreci hakkında ayrıntılı otantik deneyimler paylaşılmıştır. Bir uzaktan eğitim sisteminde nelerin olması nelerin olmaması veya nasıl olması gerektiği üzerine paylaşımlar yapılmıştır. Öğretmenlerin özellikleri, içeriğin niteliği ve öğretim yapılacak ortamın özellikleri neler olmalıdır gibi sorulara cevaplar aranmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda görülmüştür ki bir uzaktan eğitim dersinin tasarımında “öğrenenlerin desteklenmesi ve kaynaklar”, “çevrimiçi sistemin organizasyonu ve tasarımı”, “öğretim tasarımı ve sunumu”, “öğrenmenin ölçme ve değerlendirilmesi”, “teknolojinin öğrenmeyi destekleyici olarak kullanımı” ve “öğrencilere geri dönütlerin verilmesi” gibi konulara dikkat edilmesi gerekmektedir (Attwell, 2006; California State University Chico, 2009; HCC, 2011).

Bu çalışma kapsamında yapılan uzaktan eğitim tasarımı ile burada özetlenen öğretim tasarımı özellikleri pratikte uygulanmıştır. Bunun için Deneyim Tabanlı e-Ders Tasarım Modelinin adımları daha önce açıklandığı gibi takip edilmiştir. Bileşenlerdeki tüm özellikler bire bir uygulanamasa da önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Böylece yeni bir konunun uzaktan eğitim dersi olarak tasarlanma sürecindeki kuramsal ve pratik bilgiler otantik deneyimler olarak paylaşılmıştır.

Yansıtma Soruları

1. Teknoloji entegrasyonu eğitimi siz verecek olsaydınız buna yönelik bir uzaktan eğitim dersini tasarlamak için mevcut bir ders tasarım modeli mi kullandınız yoksa yeni bir model mi önerirdiniz? Gereçekleri ile açıklayınız.
2. Sizce ele alınan tasarım modelinin iyi işleyen ve iyi işlemeyen aşamaları nelerdir? Açıklayınız.
3. Yüz yüze verilen derslerden birini uzaktan eğitim ile vermeniz gerektiğini düşünün. Nasıl bir dönüşüm süreci izlediniz. Öğretim sürecini nasıl tasarladınız? Açıklayınız.

Kaynaklar

- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *Theory and Practice of Online Learning*, 2, 15-44.
- Attwell, G. (2006). *Evaluating E-learning: A guide to the evaluation of E-learning*. Bremen, Germany: Perspektiven-Offset-Druck. 12.12.2016 tarihinde http://pontydysgu.org/wp-content/uploads/2007/11/eva_europe_vol2_prefinal.pdf adresinden erişilmiştir.
- Bilgiç, H. G., Duman, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim*, 2-4.
- California State University Chico. (2009). *Rubric for online instruction*. 05.09.2016 tarihinde <https://www.csuchico.edu/tlp/resources/rubric/rubric.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Çınar, M. (2012). *Web-tabanlı derslere yönelik tasarım sürecinin incelenmesi: Biçimlendirici araştırma örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Dalsgaard, C. (2006). Social software: E-learning beyond learning management systems. *The European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 2006(2).
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamification: Defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). ACM.
- Fatih Projesi. (2016). *Eğitimde FATİH projesi hakkında*. 21.12.2016 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/proje-hakkinda> adresinden erişilmiştir.
- Gülbahar-Güven, Y. (2016). Bilişim ile eğitimde zorunlu dönüşüm: Neden ve nasıl?. *Eğitim Teknolojileri Zirvesi 2016*. 4-5 Kasım 2016.
- Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi. (2009). *Hayat boyu öğrenme strateji belgesi*. 12.12.2016 tarihinde <http://mesbil.meb.gov.tr/genel/hayat%20boyu%20%C3%B6%C4%9Frenme%20dokuman.pdf> adresinden erişilmiştir.
- HCC. (2011). *HCC online course evaluation rubric*. 02.04.2016 tarihinde http://www.hccs.edu/media/houston-community-college/distance-education/faculty-services/pdf/OnlineCourse_EvaluationRubric_09.pdf adresinden erişilmiştir.
- Karataş, E. (2014). Eğitimde oyunlaştırma: Araştırma eğilimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2).
- Kaufman, R. A., & English, F. W. (1979). *Needs assessment: Concept and application*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2007). *Implementing the four levels*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- MEB. (1995). *Millî eğitim bakanlığı hizmetiçi eğitim yönetmeliği*. 4.1.1995 tarihli 22161 sayılı resmi gazete.
- MEB. (2016). Öğrenci sayısı 17 milyon 588 bine yükseldi. 06.11.2016 tarihinde <http://www.meb.gov.tr/ogrenci-sayisi-17-milyon-588-bine-yukseldi/haber/10675/tr> adresinden erişilmiştir.

- Molenda, M., Pershing, P., & Reigeluth, C. M. (1996). Designing instructional systems. In R. L. Craig (Ed.), *The ASTD training and development handbook* (266-293). New York, NY: McGraw-Hill.
- Paulsen, M. F. (2002). Online education systems: Discussion and definition of terms. *NKI Distance Education*, 1-8.
- Reigeluth, C. M. (1999). What is instructional-design theory and how is it changing. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (5-29). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reiser, R. (2012). What field did you say you were in? Defining and naming our field. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology* (3rd ed.) (1-7). Boston, MA: Pearson Education.
- Özkök, A., Keskin, S. ve Akın, T. (2013). “Blackboard” ve “Moodle” öğrenim yönetim sistemlerinin psiko-sosyal boyutlar açısından karşılaştırılması. *1st International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium*, Trabzon, Türkiye.
- Snyder, M. M. (2009). Instructional-design theory to guide the creation of online learning communities for adults. *TechTrends*, 53(1), 48-56.
- Tuzun, H. (2001). Guidelines for converting existing courses into web-based format. In *Annual Proceedings of Selected Research and Development Papers Presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology* (pp. 360-370).
- Tüzün, H., & Çınar, M. (2016). Guidelines for transferring residential courses into web. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(4), 145-165.
- Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environments Research*, 8(3), 289-308.
- Yıldırım, İ. ve Demir, S. (2014). Oyunlaştırma ve eğitim. *Journal of Human Sciences*, 11(1), 655-670.
- Zhang, D., & Nunamaker, J. F. (2003). Powering e-learning in the new millennium: An overview of e-learning and enabling technology. *Information Systems Frontiers*, 5(2).