

YAZARLIK YAZILIMI HİZMETİÇİ EĞİTİM KURSLARININ ÖĞRETMENLERİN E-ÖĞRENME MATERYALLERİ GELİŞTİRMELERİNE ETKİSİ

Tunç Erdal AKDUR*

Özet

Okullarımıza temin edilen bilişim teknolojisi araçlarının eğitim ve öğretimde etkin biçimde kullanılabilmesi için, öğretmenlerimizin e-öğrenme materyalleri geliştirebilme yeteneklerine sahip olmaları gerekmektedir. Bu amaçla, Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen yazarlık yazılımı projesi kapsamında öğretmenlerin derslerine yönelik web sitesi formatında e-öğrenme materyali geliştirebilmeleri için yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim programı hazırlanmıştır. İllerindeki öğretmenlere yönelik yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kursları açabilmeleri için 81 ilden 93 eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmenine yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitimi verilmiştir. Ülkemiz genelinde yazarlık yazılımı eğitimi almış eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmenleri, kendi illerinde yazarlık yazılımı temin edilen okullardaki öğretmenlere her okuldan en az 2'şer ya da 3'er kişilik öğretmen grupları halinde 2007 yılı mart ayından 2008 yılı sonuna kadar yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kursu vermişlerdir. Yazarlık yazılımı kursunda başarılı olan öğretmenler kurstan sonra bir ay içinde kendi okulları adına yazarlık yazılımlarıyla e-öğrenme materyali geliştirmişler ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne göndermişlerdir. Bu çalışmanın amacı, yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarının öğretmenlerin e-öğrenme materyalleri geliştirmelerine etkisini bulmaktır. İllerden gelen e-öğrenme materyalleri incelendiğinde, öğretmenlerin en çok Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Türkçe, Matematik, İngilizce ve Bilişim Teknolojisi dersleri için e-öğrenme materyalleri hazırladıkları görülmüştür. İllerden gönderilen e-öğrenme materyalleri incelendiğinde yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarının öğretmenlerin e-öğrenme materyali geliştirmeleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme materyali web sitesi, e-öğrenme materyali, yazarlık yazılımı, bilgi nesnesi

Giriş

Öğretmenlerin bilişim teknolojisi araçlarını sınıf etkinliklerinde kullanabilmeleri için ilköğretim ve ortaöğretim okullarımızın büyük çoğunluğuna en az 15 öğrenci ve 1 öğretmen bilgisayarı ve ADSL internet bağlantısı içeren BT sınıfları kurulmaktadır. Bu sınıfların genel amacı, öğretmenlerin derslerinde bilişim teknolojilerini etkin kullanmalarını sağlamaktır. Öğretmenlerin BT sınıflarını eğitim ve öğretim süreçlerinde etkin biçimde kullanabilmeleri için e-öğrenme materyallerine sahip olmaları gerekmektedir. Web sitesi formatındaki e-öğrenme materyalleri internet üzerinden

* Dr.; Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara

daha kolay paylaşılabilir olması, yer ve zaman kısıtlaması olmadan internet üzerinden eğitim olanağı sağlamasından dolayı eğitsel açıdan daha avantajlıdır.

Bir e-öğrenme materyali; (sunum, öğrenme nesnesi, vb.) bilgisayar ortamı resim, animasyon, video, ses, vb. bilgi nesnelere oluşmaktadır (Karaman, 2004). E-öğrenme materyalleri de bu bilgi nesnelere bir kaçının bir ya da birden fazla öğrenme hedefine ulaşmak amacıyla bir araya getirilmesinden oluşmaktadır (Doruk, 2006). Öğretmenler e-öğrenme materyallerini kendi ön bilgilerine ve öğretim yöntemlerine göre bilgi nesnelere kendi belirleyecekleri öğretim tasarımlarında bir araya getirerek ve bir konu anlatım sırasını izleyerek hazırlamaktadır. Öğretmenlerin web sitesi formatında e-öğrenme materyali oluşturmalarını sağlamak amacıyla kullanılacak yazılımlar web tabanlı yazarlık yazılımlarıdır. Web tabanlı yazarlık yazılımları web ortamı etkileşimli çoklu ortam e-öğrenme materyalleri hazırlama amacıyla kullanılacak yazılımlardır. Web tabanlı yazarlık yazılımları genel olarak “Web Sayfası Hazırlama Yazılımı”, “Resim İşleme Yazılımı”, “Vektörel Grafik/ Animasyon Hazırlama Yazılımı”, “Video İşleme Yazılımı”, “Ses İşleme Yazılımı” yazılım paketlerini içermektedir (Gallenson, 2002). Web tabanlı yazarlık yazılımlarıyla öğretmenlerimiz eğitim ve öğretim kurumlarımızda en çok ihtiyaç duyulan bilişim teknolojileri ortamı derslere yönelik e-öğrenme materyali web siteleri hazırlayabilirler. Web siteleri sayesinde, eğitim süreçlerinde bir ders konusunun anlatımını ya da derslerle ilgili çoklu ortam ders içeriklerinin sunulması çok daha büyük kitlelere en ekonomik şekilde yapılabilmektedir. Öğretmenlerimiz bilişim teknolojisi (BT) sınıflarında bu yazılımları kullanmak suretiyle e-öğrenme materyali web siteleri hazırlayabilir ve bu materyalleri internet üzerinden birbirleriyle paylaşarak, eğitim ve öğretim süreçlerinde etkin bir şekilde kullanabilirler (Williams, 2005).

Öğretmen yetiştirmede hizmet öncesi eğitimin yanı sıra, önemli aşamalardan birisi de öğretmenlerin hizmetiçi eğitimleriyle aynı anlama gelen mesleki gelişim faaliyetleridir. Mesleki gelişim faaliyetlerinden beklenen verim ve etkinin sağlanmasında en önemli faktörlerden biri ise, bilgi ve iletişim teknolojileridir. Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik mesleki gelişim etkinlikleri, öğretmenlerin teknolojiyi derslerinde kullanım aşamalarına dayalı olarak gerçekleştirilmelidir. Öğretmenlerin, bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme-öğretme süreçlerine entegre edebilmeleri için bu konuyla ilgili mesleki gelişim faaliyetlerine katılmaları gerekmektedir. (Odabaşı ve Kabakçı, 2010). Bu amaçla; MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü bünyesinde öğretmenlerin e-öğrenme materyali web siteleri oluşturabilme konusunda mesleki gelişimlerini hedefleyen “Yazarlık Yazılımları” hizmetiçi eğitim programı hazırlanmıştır.

“Yazarlık Yazılımı” hizmetiçi eğitim programının genel amaçları şunlardır:

- Öğretmenlerin;
- Resim ve fotoğraf işleme yazılımlarını kullanabilme,
- Eğitsel amaçlı web tabanlı resim ve fotoğraf dosyaları hazırlayabilme,
- Animasyon hazırlama yazılımını kullanabilme,
- Ders konularına uygun web tabanlı animasyonlar hazırlayabilme,

◆ Tunc Erdal Akdur

- Video ses işleme yazılımlarını kullanabilme,
- Eğitsel amaçlı web tabanlı video ve ses dosyaları hazırlayabilme,
- Web sayfası hazırlama yazılımını kullanabilme,
- Web tabanlı yazarlık yazılımlarında geliştirilen dijital video, resim, animasyon, ses, vb. bilgi nesnelere kullanarak e-öğrenme materyali web sitesi hazırlayabilme, bilgi ve becerilerinin geliştirilmesidir.

“Yazarlık Yazılımı” hizmetiçi eğitim programı 8 öğretim alanına sahip 60 saatlik ve iki hafta (10 gün) süren bir hizmetiçi eğitim programıdır (bkz. Tablo 1).

Tablo 1: Yazarlık Yazılımları Hizmetiçi Eğitim Programı

ÖĞRENME ALANI	TAHMİNİ SÜRE (saat)
Yazarlık Yazılımı Platformunun Genel Tanıtımı	1
Resim /Fotoğraf İşleme Yazılımı	11
Vektörel Grafik / Animasyon Hazırlama Yazılımı	15
Video İşleme Yazılımı	3
Ses İşleme Yazılımı	3
Web Sayfası Hazırlama Yazılımı	15
Web Tabanlı E-öğrenme Materyali Tasarlanması	6
Yazarlık Yazılımlarıyla Tasarıma Uygun E-öğrenme Materyali Hazırlanması	6
TOPLAM	60

Öğretmenlerin programda belirlenen kazanımlara ulaşabilmesi için ders etkinliklerinde mümkün olan her durumda yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının kullanılması, öğrenme ortamları ve öğretim stratejilerinin de “yapılandırıcı yaklaşımı” olabildiğince yansıtması kurslarda eğitim görevliliği yapacak eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmenlerinden istenmiştir. Program etkinliklerinde yapılandırmacı öğretim yaklaşımına uygun olarak kursiyer öğretmenlerin kendi başlarına ya da gruplar halinde çalışarak programın öğrenme alanlarındaki yazarlık yazılımı araçlarını kullanarak kendi ders öğretim süreçlerinde kullanabilecekleri ve diğer meslektaşlarıyla paylaşabilecekleri e-öğrenme materyallerini geliştirmelerini sağlayıcı etkinlikler yaptırılması istenmiştir. Bu etkinlikler aracılığıyla öğretmenlerin yazarlık yazılımları kullanımını öğrenirken aynı zamanda bu araçları kullanarak web tabanlı e-öğrenme materyalleri de geliştirebilmeyi öğrenmeleri de sağlanmaya çalışılmıştır. Öğretim sürecinde programı uygulayan öğretim görevlisinin rolü, kursiyerlere rehberlik ederek öğrenmeyi kolaylaştırmak olarak belirlenmiştir. Öğretim görevlisinden, kursiyerlerin bilmeleri gereken her şeyi söylemek yerine kursiyerlere yazarlık yazılımlarını kullanarak e-öğrenme materyali hazırlama görevleri vermeleri, kursiyerle-

rin meraklarını sürdürmelerini sağlamaları ve kursiyerler çalışırken onlara rehber olmaları istenmiştir. Öğretim görevlisinden aynı zamanda programı uygularken kursiyerlerin araştırma, sorgulama, problem çözme ve karar verme süreçlerine katılmasını sağlayacak çeşitli etkinlikler yapmaları da istenmiştir.

Yazarlık Yazılımları projesi kapsamında öncelikle 81 ilden gelen yaklaşık 93 tane eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmeni Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünde “Yazarlık Yazılımı” hizmetiçi eğitimi almışlardır. Eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmenleri eğitimlerini tamandıktan sonra kendi illerinde bulunan öğretmenlere yerel düzeyde yazarlık yazılımı konusunda hizmetiçi eğitim kursları vermeye başlamışlardır. İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlere günde 6 saat olmak üzere, 2 hafta sürecek ve toplam 60 saatlik yazarlık yazılımı kursları verilmiştir. Her kursta yer alan öğretmen sayılarının en az 12 en fazla 20 olmasına dikkat edilmiştir. Yazarlık yazılımı lisansı temin edilmiş her okuldan en az iki öğretmen kursa alınmıştır. Her okuldan kursa alınan öğretmenlerin bir tanesinin öncelikle bilgisayar branşından, diğerlerinin de sınıf ya da branş öğretmenlerinden seçilmesi istenmiştir. Eğitimlere katılmak üzere belirlenecek branş ve sınıf öğretmenlerinin de iyi derecede bilgisayar kullanabilen öğretmenler arasından seçilmesine özen gösterilmesi istenmiştir. Yazarlık Yazılımı kurslarına Fen ve Teknoloji, Matematik, Türkçe, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Bilişim Teknolojileri, Teknoloji ve Tasarım, Beden Eğitimi, Rehberlik, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Satranç, Görsel Sanatlar ve Trafik ve İkyardım branşlarından öğretmenler katılmıştır. Yazarlık yazılımı kursu ilk kez açıldığı için kurslara katılan branş öğretmenlerin çoğunluğu yazarlık yazılımı kursundan önce bu konuyla ilgili herhangi bir kurs almamışlardır. Bu sebeple web tabanlı yazarlık yazılımlarıyla ilgili ön bilgi ve becerileri yok denecek kadar az düzeydedir. İllerde öğretmenlere düzenlenen yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitimi kurslarının içeriği, öğretim süresi, öğretim süreçleri ve değerlendirme yöntemleri, herhangi bir değişiklik yapılmadan eğitici bilişim teknolojileri formatör öğretmenlerine uygulanan yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarıyla aynı biçimde gerçekleştirilmiştir.

Düzenlenen her eğitimin sonrasında, eğitime katılarak, başarılı olan öğretmenler tarafından görev yaptıkları ilköğretim okulları adına yazarlık yazılımları kullanılarak hazırlanacak birer eğitim materyali projesi belirlenmiştir. Eğitime katılarak, başarılı olan branş öğretmenlerinden görev yaptıkları okullarda eğitimlere katılan bilgisayar öğretmenleriyle birlikte çalışma grupları oluşturmak suretiyle kendi ders branşlarına uygun e-öğrenme materyali web sitelerini 1 ay içinde geliştirmeleri istenmiştir. Öğretmenler kendi ders alanlarındaki konularla ilgili hazırladıkları e-öğrenme materyali web sitelerini CD/DVD'lere kopyalayarak il millî eğitim müdürlükleri aracılığıyla Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne göndermişlerdir. Öğretmenler tarafından hazırlanan e-öğrenme materyali web siteleri arasından uygun görülenler <http://yazarlikyazilimi.meb.gov.tr> adresinden yayınlanmıştır. Ayrıca, illerde düzenlenen yazarlık yazılımları kurslarıyla ilgili kurs sayıları ve kurslarda eğitimlere katılan kursiyer sayıları kursların başladığı 2007 yılı mart ayından itibaren 2008 yılı sonuna kadar il milli eğitim müdürlüklerimiz tarafından resmi yazıyla Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne bildirilmiştir.

Yöntem

Bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenme materyali web siteleri geliştirebilmele-ri için hazırlanan Yazarlık Yazılımları hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin öğretmenlerin e-öğrenme materyali web sitesi geliştirme becerilerine etkisi araştırılmıştır.

Bu çalışmanın amacı; yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarının öğretmen-lerin derslere yönelik e-öğrenme materyali web siteleri geliştirmelerine etkisini belir-lemektir. Bu çalışmanın amacına uygun olarak aşağıdaki sorular belirlenmiştir;

1. Yazarlık Yazılımı kurslarını başarıyla tamamlayan öğretmenler hangi ders-lere yönelik e-öğrenme materyali web siteleri hazırlamışlardır?
2. Öğretmenler, e-öğrenme materyali web sitelerini hazırlarken bilgi nesnelere-ri (resim, animasyon, video, ses) ne düzeyde kullanmışlardır?

Bu çalışma kapsamında yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarının öğre-tmenlerin derslere yönelik e-öğrenme materyali web siteleri geliştirmelerine etkisini belirlemek amacıyla 2007 yılı mart ayından itibaren 2008 yılı sonuna kadar Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne okullarımız tarafından gönderilen e-öğrenme materyali web siteleri incelenmiştir.

Yazarlık yazılımı kurslarını başarıyla tamamlayan öğretmenlerin hangi ders-lere yönelik e-öğrenme materyali web siteleri hazırladıklarını belirlemek amacıyla öğretmenler tarafından gönderilen e-öğrenme materyali web siteleri ders alanlarına göre sınıflandırılmış ve konularına göre sayıları belirlenmiştir.

Öğretmenlerin e-öğrenme materyali web sitelerini hazırlarken bilgi nesnelere-ri (resim, animasyon, video, ses) hangilerini ne düzeyde kullandıklarını belirlemek amacıyla e-öğrenme materyalleri incelenmiş ve siteler hazırlanırken kullanılan bilgi nesnelere-ri belirlenmiştir.

Bulgular

İllerden gelen kurs ve kursiyer sayılarıyla ilgili resmi yazılar incelendiğinde 2008 yılı sonuna kadar 60 ilimizde yazarlık yazılımı kursu düzenlendiği tespit edilmiştir. İllerde açılan yazarlık yazılımı kurs sayısı 287 ve bu kurslarda eğitim alarak başarılı olan öğretmen sayısı da 3145'dir. (bkz. Tablo 1).

Tablo 1: İllerde Açılan Yazarlık Yazılımı Kurslarıyla İlgili İstatistikî Bilgiler

No	İstatistikî Bilgiler Miktar	Miktar
1	"Yazarlık Yazılımı" kursu açılan İl sayısı	60
2	İllerde açılan toplam kurs sayısı	287
3	Yazarlık Yazılımı kurslarında başarılı olan öğretmen sayısı	3145

İllerden Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne 2008 yılı sonlarına kadar gönderilen e-öğrenme materyali web sitesinin arasından 466 tanesi yayınlanmaya uygun görülmüştür. İllerden gönderilen e-öğrenme materyali web sitesinin incelenmesi sonucunda (bkz. Tablo 2) e-öğrenme materyali web sitelerinin Matematik, Fen

ve Teknoloji, Teknoloji ve Tasarım, Türkçe, Bilişim Teknolojileri, Müzik, Sosyal Bilgiler, Beden Eğitimi, Rehberlik, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Satranç, Görsel Sanatlar, Trafik ve İlk Yardım ve İngilizce ders alanlarına yönelik hazırlandığı görülmektedir. Eğitimlere katılan branş öğretmenleri, kursa birlikte katıldıkları bilgisayar öğretilerinin yardımıyla e-öğrenme materyallerini kendi branşlarına ait öğretim programlarında yer alan ders içeriklerine göre hazırladıkları tespit edilmiştir.

Tablo 2: E- öğrenme Materyallerinin Branşlara ve Ders Konularına Göre Sayıları

No	Öğretmen Branşı/Ders Konusu	e-öğrenme materyali sayısı
1	Fen ve Teknoloji	110
2	Sosyal Bilgiler	96
3	Matematik	55
4	Türkçe	55
5	İngilizce	43
6	Bilişim Teknolojileri	37
7	Görsel Sanatlar	15
8	Trafik ve İlk Yardım	14
9	Teknoloji Tasarım	12
10	Rehberlik	9
11	Müzik	8
12	Beden Eğitimi	6
13	Satranç	5
14	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	1
TOPLAM		466

Öğretmenlerin çoğunlukla Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Matematik, Türkçe, İngilizce ve Bilişim teknolojileri ders alanlarına yönelik e-öğrenme materyali web siteleri hazırladıkları görülmektedir. Görsel Sanatlar, Trafik ve İlk Yardım, Teknoloji ve Tasarım derslerine yönelik az sayıda e-öğrenme materyali web sitesi hazırlanmıştır. Rehberlik, Müzik, Beden Eğitimi, Satranç ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine yönelik ise çok az sayıda e-öğrenme materyali hazırlandığı tespit edilmiştir. Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Matematik, Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik hazırlanan e-öğrenme materyallerinin diğer derslere göre fazla olmasının nedeni, OKS, vb. sınavlar nedeniyle ilköğretim okullarımızda bu derslere öğretmen ve öğrenciler tarafından daha fazla önem verilmesi olabilir. OKS, vb. sınavlarda bu ders alanlarından daha fazla soru gelmektedir. Bu nedenle bu ders konularına okullarda daha çok önem verilmektedir. Öğretmenlerin hazırladıkları e-öğrenme materyallerinin konuları, kendi branşlarında yer alan ders konularıyla doğrudan ilişkilidir.

E-öğrenme materyallerini hazırlarken öğretmenlerin kullandıkları bilgi nesnelere incelendiğinde (bkz. Tablo 3), öğretmenlerin web sitesi formatında hazırladıkları e-öğrenme materyallerini genellikle bilgi nesnelere beş ayrı biçimde bir arada getirerek oluşturdukları görülmektedir. Bunlar; (1) Resim, Grafik / Animasyon, Video ve Ses, (2) Resim ve Grafik / Animasyon, (3) Resim, (4) Grafik / Animasyon, (5) Video ve ses.

Öğretmenlerin e-öğrenme materyallerini çoğunlukla grafik/animasyon bilgi nesnelere kullanarak ya da resim ve grafik/animasyon bilgi nesnelere bir araya getirerek hazırladıkları gözlenmektedir. Öğretmenlerin küçük bir bölümü e-öğrenme materyali web sitelerini resim, grafik/animasyon, video ve ses bilgi nesnelere bir araya getirerek hazırlamıştır. Web sitelerini sadece resim ya da video ve ses kullanarak hazırlayan öğretmenlerin sayısı da çok azdır. İnternette yayınlanan birçok web sitesinin resim ve grafik/animasyon bilgi nesnelere kullanılarak hazırlanmış olması, öğretmenlerin e-öğrenme materyali web sitelerini hazırlarken çoğunlukla resim ve grafik/animasyon bilgi nesnelere kullanmalarının nedeni olabilir.

Tablo 3: e-Öğrenme Materyali Web Sitelerinde Bilgi Nesnelere Kullanılış Biçimleri

No	e-öğrenme materyali web siteleri hazırlanırken bilgi nesnelere bir arada kullanılış biçimleri	e-öğrenme materyali sayısı
1	Grafik/Animasyon	211
2	Resim ve Grafik/Animasyon	196
3	Resim	47
4	Resim, Grafik/Animasyon, Video ve Ses	8
5	Video ve Ses	4
	TOPLAM	466

Sonuç ve Öneriler

“Yazarlık Yazılımı” hizmetiçi eğitim programının hedefi yazarlık yazılımları (resim işleme, grafik animasyon hazırlama, video işleme, ses işleme, web sayfası hazırlama yazılımları) kullanım bilgi ve becerisine sahip, ders programlarına uygun web sitesi formatında e-öğrenme materyalleri oluşturabilen öğretmenlerin yetiştirilmesidir.

Bu çalışma sonucunda illerimizin büyük çoğunluğunda yazarlık yazılımı kurslarının gerçekleştirildiği ve bu kurslarda birçok öğretmenin web sitesi formatında e-öğrenme materyali geliştirdiği tespit edilmiştir. Bu sebeple, yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarının öğretmenlerin derslere yönelik web sitesi formatında e-öğrenme materyali geliştirmelerine etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kurslarında başarılı olan öğretmenler yazarlık yazılımlarıyla Fen ve Teknoloji, Matematik, Türkçe, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Bilişim Teknolojileri, Teknoloji ve Tasarım, Beden Eğitimi, Rehberlik, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Satranç, Görsel Sanatlar ve Trafik ve İlk Yardım ve ders alanlarında birçok e-öğrenme materyali geliştirmişlerdir.

Yazarlık yazılımı kursları sayesinde birçok öğretmen e-öğrenme materyali web sitesi geliştirebilmiştir. Ancak, yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim kursları sonucunda öğretmenlerin büyük kısmının resim ve animasyon nesnelere kullanarak e-öğrenme materyali web siteleri geliştirdikleri, çok azının e-öğrenme materyali web

sitelerinde video ve ses nesnesi kullandıkları tespit edilmiştir. Bu da öğretmenlerin büyük çoğunluğunun web sitesi formatında e-öğrenme materyali hazırlarken genellikle web sayfa hazırlama yazılımı, resim işleme yazılımı ve grafik/animasyon hazırlama yazılımlarını kullandıklarını göstermektedir. Video ve ses işleme yazılımları e-öğrenme materyalleri geliştirilirken öğretmenler tarafından çok az kullanılmıştır. Öğretmenlerin yazarlık yazılımlarını kullanarak, e-öğrenme materyalleri geliştirirlerken resim, grafik, animasyon, video ve ses bilgi nesne türlerinin tümünü bir araya getirmelerini sağlamak amacıyla, yazarlık yazılımı hizmetiçi eğitim programının yeniden gözden geçirilmesi ve güncellenmesinin gerekli olduğu tespit edilmiştir.

Kaynakça

- Altun, A. (2005). **Gelişen Teknolojiler ve Yeni Okuryazarlıklar**, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Altun, A. ,Olkun, S. (2005). **Güncel Gelişmeler Işığında İlköğretim**, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Anderson, N. & at all (2005). "Sustaining and Supporting Teacher Professional Development in ICT." <http://www.aare.edu.au/02pap/and02399.htm>
- Akkoyunlu, B. (2003). **Öğretmenler ve Öğretmen Adayları İçin Eğitimde İnternet Kullanımı**, BİTAV, İstanbul.
- Aytaç, T. (2007). **Eğitimde Bilişim Teknolojileri**, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Christiansen, J., Anderson, T. (2004). "Feasibility of Course Development Based on Learning Objects: Research Analysis of Three Case Studies". http://www.itdl.org/Journal/Mar_04/article02.htm.
- Doruk, Z. (2006). "E-öğrenme Bileşenleri ve Nesneleri". <http://www.e-learningtalks.com/2006/05/07/e-ogrenme-bilesenleri-ve-nesneleri.htm>.
- Gallenson A., Heins J., Heins, T. (2002). "Macromedia MX: Creating Learning Objects". <http://www.adobe.com/resources/elearning/objects.htm>
- Halis, İ. (2001). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**, Mikro Yayın, Konya.
- İpek, İ. (2001). **Bilgisayarla Öğretim**, Tıp Teknik Kitapçılık, Ankara.
- Karaman, S. (2004). "Öğrenme Nesnesi Nedir", <http://atanesa.atauni.edu.tr/Okumalar/OgrenmeNesnesi.htm>
- Krauss, F., Ally, M., (2005). "A Study of The Design and Evaluation of A Learning Object and Implications for Content Development", **Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects**, 2005, Volume 1, <http://ijklo.org/Volume1/v1p001-022Krauss.pdf>
- New Zealand Ministry of Education (2005). "What makes for Effective Teacher Professional Development in ICT?". <http://www.minedu.govt.nz/index.cfm>
- Odabaşı H. F., Kabakçı I., (2010). "Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri". <http://home.anadolu.edu.tr/~fodabasi/doc/ty25.pdf>
- Ploetz, P. (2004). "Faculty Development and Learning Object Technology: Bridging the Gap, **Teaching With Technology Today**, Vol. 10, No. 4. <http://www.uwsa.edu/ttt/articles/ploetz3.htm#notes>
- Unesco (2005). "IFIP Curriculum – Information and Communication Technology in Secondary Education". <http://www.edu.ge.ch/cptic/prospective/projets/unesco/en/teacher.html>
- Uşun, S. (2000). **Bilgisayar Destekli Öğretim**, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Williams, D. & at all. (2005). "Teachers' ICT skills and knowledge needs Final Report to SOEID." <http://www.scotland.gov.uk/library/ict/append-title.htm>
- Wikipedia.org. (2007). "Learning object". http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_Object.htm

THE EFFECT OF AUTHORIZING SOFTWARE INSERVICE TRAINING COURSES ON E-LEARNING MATERIALS PRODUCTION OF TEACHERS

Tunç Erdal AKDUR*

Abstract

Teachers must have e-learning material producing skills for the effective usage of information and communication technologies provided to schools in their teaching and learning processes. For this purpose, in the scope of Authoring Software Project carried out by Ministry of National Education General Directorate of Educational Technologies, authoring software inservice training program was prepared for teachers to make them be able to produce e-learning materials in web site format for their subject areas. 93 educative information technologies formator teachers from 81 provinces were trained on authoring software via inservice training courses for making them to be able to open authoring software inservice training courses for teachers in their provinces. educative information technologies formator teachers gave authoring software trainings starting from March 2007 to the end of 2008 in their provinces to at least two of three teacher groups from each school that were provided authoring software. Successful teachers after the authoring inservice training courses produced e-learning materials on the behalf of their schools in a month period and sent these e-learning material web sites to General Directorate of Educational Technologies. 466 of these e-learning materials were founded as appropriate and published on internet by General Directorate of Educational Technologies until the end of 2008. The purpose of this study is to find out the effect of authoring software inservice training courses on the teachers' production of e-learning materials. When the e-learning materials that came from provinces were investigated, it was founded that most of the teachers prepared e-learning materials for Science and Technology, Social Sciences, Mathematics, Turkish, English and Information Technology courses. When e-learning materials sent from the provinces were examined, it was concluded that authoring software inservice training courses is effective on teachers' production of e-learning materials.

Key Words: e-learning material web site, e-learning material, authoring software, information object

* Dr.; Ministry of National Education General Directorate of Innovation and Educational Technologies, Ankara