

Hizmet-içi Eğitim Etkinlikleri Kapsamında Çevrim-İçi Ortamların Kullanılması: Gözlemler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri Üzerine Değerlendirmeler

Usage of Online Media for in-Service Training Activities: An Overview of Observations, Problems and Recommended Solutions

Fatma Kübra ÇELEN¹, Süleyman Sadi SEFEROĞLU²

Öz

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim ve yenilikler bu teknolojilerin öğretme-öğrenme süreçlerinde işe koşulmasını kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu bağlamda öğretmenler için bu teknolojilerin etkili ve verimli kullanımının sağlanabilmesine yönelik mesleki gelişim etkinliklerinin sunulması gün geçtikçe daha fazla önemli hale gelmektedir. *Bu araştırma kapsamında ülkemizde ve PISA'da başarısıyla dikkat çeken bazı Asya ülkelerindeki hizmet-içi etkinlikler bağlamında çevrim-içi ortamlardan yararlanabilme durumları incelenmiştir. Çevrim-içi ortamlarda sunulan hizmet-içi eğitim etkinlikleriyle ilgili olarak var olan durum; yürütülen uygulamalar; uygulama sürecinde yaşanan aksaklıklar, uygulama sürecine ilişkin engeller ve web 2.0 teknolojilerinin sunduğu olanaklar ortaya konularak irdelenmiştir. Araştırma kapsamında Web of Science sayısal kütüphanesi temel alınarak öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanıldığı ilgili araştırmalar taranarak analiz edilmiştir. Singapur, Çin, Tayvan, Güney Kore ve Türkiye'de hizmet-içi eğitim etkinlikleri kapsamında alanyazındaki ilgili çalışmalar incelendiğinde öğretmen kalitesini arttırmaya yönelik çeşitli hizmetlerde çevrim-içi ortamların kullanıldığı görülmektedir. Yürütülen çalışmalarda ulaşılan ortak noktalardan biri çevrim-içi öğrenme topluluklarının etkili kullanılması halinde oluşturulan işbirlikli öğrenme ve çalışma imkânıdır. Öğretmenlerin birbirleriyle etkileşim halinde olmalarını sağlayan çevrim-içi öğrenme toplulukları aracılığıyla öğrenme-öğretme sürecinde yaşanan zorlukların üstesinden gelinmesi, bireysel uygulamaların ve deneyimlerin işbirliği içinde paylaşılması sağlanabilir. Öte yandan çevrim-içi ortamlar aracılığıyla ortak bir çevrim-içi öğrenme platformunun oluşturulması gibi çözüm önerileriyle öğretmenlere daha etkin ve etkili hizmet-içi eğitim etkinliklerinin sağlanması gerekliliği gibi öneriler gündeme gelmektedir. Ayrıca eğitim-öğretim sürecinde teknolojinin sunduğu bütün olanaklardan yararlanılması sürecinde öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerine yönelik etkinliklerin düzenlenmesinde çevrim-içi ortamlar aracılığıyla Web 2.0 teknolojilerinin sunduğu olanaklardan yararlanılmasının önemli olduğu söylenebilir. Öte yandan öğretmenlerin teknolojik yeniliklere/değişime uyum sağlamalarına ve birer yaşam boyu öğrenen olma kapasitelerini geliştirmeye yönelik hizmet-içi eğitimlerin varlığına da ihtiyaç duyulmaktadır.*

Anahtar Sözcükler: Çevrim-içi ortamlar, hizmet-içi eğitim, öğretmen eğitimi, yaşamboyu öğrenme

Abstract

Rapid change and innovation in information and communication technologies have made it imperative to use these technologies in teaching-learning processes. In this context professional development for teachers become more important to ensure the effective and efficient use of information and communication technologies in the teaching-learning process. The purpose of this study was investigating the use of online media for teachers' professional development in Turkey and in some Asian countries that were successful in PISA. In the study; status of existing on-line service activities; implementation process; the disruptions observed in the implementation process and obstacles related to the implementation process, opportunities offered by Web 2.0 technology have been examined. In reaching this goal a search was conducted in Web of Science. When the literature on professional development of teachers is examined, it was seen that online environments are used to improve the quality of learning and teaching process. Also in these studies one common point reached that using

¹ Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara
kcelen@hacettepe.edu.tr,

² Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara,
sadi@hacettepe.edu.tr

online learning community effectively created opportunities for cooperative learning and working. Through online learning communities that allow teachers to interact with each other achieved collaboration with the sharing of individual applications and experience, overcoming the difficulties in the teaching-learning process. On the other hand, if an institution wants to take advantages of all the opportunities offered by technology along the teaching-learning process, the benefits on the basis of the opportunities offered by Web 2.0 technologies through online media is important for organizing of activities related to teachers' personal and professional development. In addition, it was revealed that there is a need for availability of professional development activities for teachers in improving their capacity for being lifelong learners and for their adoption to innovation and change in technology.

Keywords: Online media, in-service training, teacher training, lifelong learning

Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki Gelişmeler ve Öğretmenlerin Kişisel/Mesleki Gelişimleri

Hızla gelişen ve yaygınlaşan bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) kişisel ve mesleki yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. 21. yüzyılın yeni okuryazarlıklarını oluşturan bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin yeterliliklerde başarılı olmak küreselleşen dünyada kritik bir öneme sahiptir. Öte yandan bu yeterliliklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ve uygulamaları konusunda yetkin olan öğretmenlerin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır.

BİT kullanarak bilgiye ulaşabilme, bilgiyi değerlendirebilme ve bilgiyi etkili kullanabilme yaşam boyu öğrenme sürecinde bireylerden beklenen yeterliliklerdendir (Ala-Mutka, Punie & Redecker, 2008; Lau, 2006; Neuman, 2011; UNESCO, 2011). Bu yeterliliklere sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için öncelikle öğretmenlerin bu becerilere sahip olması gerekmektedir. Ayrıca BİT'in öğretme-öğrenme süreçlerine kaynaştırılmasında çok sayıda faktör etkili olsa da teknolojinin öğretme-öğrenme sürecinde kullanımını etkileyen en önemli değişken olan öğretmenlerin rolü ayrı bir önem taşımaktadır (Cradler, 2000; Mümtaz, 2000). Çünkü öğretmenlerin teknolojiye ilişkin tutumları, öğretme ve öğrenme inançları ve öğretme stilleri; öğrencilerin BİT'i nasıl kullanacaklarını ve nasıl bir öğrenme deneyimi yaşayacaklarını belirlemektedir (Phells & Graham, 2008).

Bu bağlamda öğretme-öğrenme süreçlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili ve verimli kullanımının sağlanabilmesi için öğretmenlerin mesleki gelişimi gün geçtikçe daha fazla önemli hale gelmektedir. Etkili bir BİT kullanımına yönelik mesleki gelişim faaliyeti tutum değer ve inançlarda değişimi, sürekli öğrenme güvenini geliştirebilme, değişime uyum sağlayabilme gibi niteliklere sahip olmayı gerektirir. Bu durum öğretmenlerin pedagojik inançlarını değiştirebilmeyi, yaşam boyu öğrenme becerilerini geliştirmeyi, kendilerine gereken bilginin ne olduğunu, neyi öğrenmeye ihtiyaç duyduklarını tanımlayabilmelerini sağlamaktadır.

Öte yandan 21. yüzyılda bir ülkenin eğitim sisteminin yalnızca ülke içi verilerle değerlendirilmesinin yetersiz olacağı ileri sürülebilir. Bu bağlamda çeşitli değerlendirme/karşılaştırma sistemlerinin geliştirilip uygulamaya sokulduğu görülmektedir. Örneğin, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) tarafından eğitim sistemlerini değerlendirmek amacıyla kısaca PISA (The Programme for International Student Assessment) olarak anılan uluslararası öğrenci değerlendirme programı geliştirilmiştir. PISA sınavlarının ülkeler bazındaki analiz raporları aracılığıyla; bir eğitim sisteminin niteliğini belirleyen en önemli unsurların öğretmen kalitesi ve öğretmen eğitimi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Barbor & Mourshed, 2007). Ayrıca PISA sonuçlarına göre başarılı kabul edilen ülkelerde öğretmenlere yönelik hizmet-içi eğitim etkinlikleri için etkili öğrenme ortamları tasarlanması sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin işe koşulduğu görülmektedir. Örneğin PISA sonuçlarına göre başarılı kabul edilen ülkelere biri olan Singapur'da öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin izlenebilmesi, meslektaşlar arasında işbirliğinin desteklenmesi ve öğretme stratejilerinin geliştirilmesi amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı (MOE) tarafından öğretmen adayları ile öğretmenlere yönelik teknoloji tabanlı öğretme-öğrenme toplulukları oluşturulmuştur (OECD, 2014a).

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma kapsamında ülkemizde ve diğer ülkelerde yürütülen hizmet-içi eğitim etkinlikleri kapsamında çevrim-içi ortamlardan yararlanabilme durumu incelenmiştir. Bu bağlamda çevrim-içi ortamlarda sunulan hizmet-içi eğitim etkinlikleriyle ilgili olarak var olan durum; yürütülen uygulamalar; uygulama sürecinde yaşanan aksaklıklar, uygulama sürecine ilişkin engeller ve web 2.0 teknolojilerinin sunduğu olanaklar ortaya konularak irdelenmiştir. Araştırma kapsamında hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanılmasını incelemek üzere ülkemizdeki durumu karşılaştırmalı incelemek için Türkiye'de yürütülen bazı

çalışmalar ile PISA 2012 sonuçlarına göre en başarılı olan ülkelerden Tayvan, Singapur, Güney Kore ve Çin (OECD, 2014b) ele alınmıştır.

PISA sonuçları aracılığıyla eğitim sistemlerinde en iyi işleyen özellikler ortaya çıkmaktadır. Örneğin; PISA sonuçlarında üst düzey performans gösteren ülkelerin eğitim politikalarında öğretmenlerinin yenilikçi ve yaratıcı olmalarına yönelik düzenlemelere yer verildiği görülmektedir. Örneğin son yıllarda başarısıyla öne çıkan Asya ülkelerinde öğretmen kalitesini artırmaya yönelik çeşitli hizmetlerin varlığı dikkat çekmektedir. Bu hizmetlerin; öğretmenlerin işbirlikli ve paylaşımlı ortamlarla birlikte çalışmasına, pedagojik yenilikçi düşünceler geliştirmesine, mesleki gelişim faaliyetlerine katılmasına destek olma vb. gibi (Şirin & Vatanartıran, 2014) niteliklerinin olduğu söylenebilir. Bu çalışma kapsamında incelenen Asya ülkeleriyle ilgili durum sunulurken bu ülkelerde gerçekleştirilen araştırma çalışmalarının sonuçları temel veri kaynağı olacaktır. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Tayvan'da hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?
2. Singapur'da hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?
3. Güney Kore'de hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?
4. Çin'de hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?
5. Türkiye'de hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları nelerdir?
6. Hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanımına ilişkin yapılan araştırmalarda ulaşılan ortak sonuçlar nelerdir?

Yöntem

Bu çalışmada, bir araştırma alanı ile ilgili eğilimleri keşfetmeyi sağlayan ve çeşitli değişkenler açısından karşılaştırma yapma olanağı sunan bir araştırma yöntemi olan içerik analizi yapılmıştır. Çalışma kapsamında ulaşılan içerikler özetlenmiştir (Fraenkel & Wallen, 2006; Cohen, Manion & Marrison, 2007).

Makale Seçim Ölçütleri

Bu araştırma kapsamında incelenen akademik çalışmaların seçiminde aşağıdaki ölçütler belirlenmiştir. Çalışmanın;

1. Web of Science veri tabanında taranıyor olması
2. Son altı yıl içinde yayınlanmış olması
3. Eğitim ve öğretim alanında yapılmış olması
4. Araştırma makalesi olması.

Araştırma kapsamında hizmet-içi eğitim uygulamalarında çevrim-içi ortamların kullanılmasını incelemek üzere PISA 2012 sonuçlarına göre en başarılı olan ülkelerden Tayvan, Singapur, Çin, Güney Kore (OECD, 2014b) ve ülkemizdeki durumu karşılaştırmalı incelemek için Türkiye seçilmiştir. Bütün bu ülkelerle ilgili çalışmaların ulaşılabileceği en temel kaynak ise Web of Science'tır. Tarama işlemi, Web of Science arayüzünde bulunan "eğitim/edükatör bilimleri" (Education and Educational Research) alanı ile sınırlandırılmıştır. Araştırmaya sadece metin tipi makale olan çalışmalar dahil edilmiştir. Bu ölçütler doğrultusunda çalıştırılan sorgu sonucunda 48 çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan sorgu aşağıda verilmiştir.

TOPIC: (online Professional development)

Refined by: RESEARCH AREAS: (EDUCATION EDUCATIONAL RESEARCH) AND DOCUMENT TYPES: (ARTICLE) AND COUNTRIES/TERRITORIES: (TAIWAN OR PEOPLES R CHINA OR SOUTH KOREA OR TURKEY OR SINGAPORE)

Timespan: 2009-2015.

Search language=Auto

Bu sorgulama işlemi neticesinde ulaşılan araştırmalar arasında doğrudan konuyla ilgili olmayan çalışmalar da yer aldığı için sorgu sadece öğretmenlere yönelik olan çevrim-içi hizmet-içi uygulamalara ulaşmak için kendi içinde tekrar filtrelenmiştir. Bu filtreleme sonucunda ulaşılan çalışma sayısı ise 34'tür. Sorgunun bu aşamadaki yazılımı aşağıdaki şekildedir.

TOPIC: (online Professional development)

Refined by: RESEARCH AREAS: (EDUCATION EDUCATIONAL RESEARCH) AND DOCUMENT TYPES: (ARTICLE) AND COUNTRIES/TERRITORIES: (TAIWAN OR PEOPLES R CHINA OR SOUTH KOREA OR TURKEY OR SINGAPORE) AND TOPIC: (teachers)

Timespan: 2009-2015.

Search language=Auto

Sorgulama sonucunda ulaşılan 34 çalışma tek tek incelendiğinde; bazı çalışmaların eğitim bilimleri alanındaki çevrim-içi hizmet-içi uygulamalarla ilgili olmadığı, bazılarının tam metnine ulaşamadığı, bazılarının araştırma makalesi olmadığı, bazılarının hizmet-içi uygulama kapsamında teknoloji tabanlı bir süreç içermediği belirlenmiştir. Bu nedenle araştırma seçim ölçütlerini karşılamayan 6 çalışmanın araştırma kapsamından çıkarılması uygun görülmüştür. Tarama işleminin son aşamasında toplam 28 akademik çalışma incelemeye tabi tutulmuştur.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında alanyazın taraması yapılırken araştırmacılar tarafından geliştirilen yayın sınıflama formu kullanılmıştır. Formun geliştirilmesi sürecinde öncelikle taslak bir form oluşturulmuştur. Bu form Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) alanında bilim uzmanı olan iki kişiye ve Ölçme ve Değerlendirme alanında bilim uzmanı olan bir kişiye incelenmiştir. Uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda formda bazı biçimsel değişiklikler yapılarak forma son şekli verilmiş ve veri toplamaya hazır hale getirilmiştir. Bu form iki bölümden oluşmaktadır. Formun birinci bölümünde “incelenen akademik çalışmanın başlığı, yazarı, yayımlandığı yıl, çalışmanın yapıldığı ülke” gibi çalışmaya ilişkin genel bilgilere yönelik dört soru bulunmaktadır. İkinci bölümde “akademik çalışmanın bağlamı kapsamında hangi tür çevrim-içi ortamın kullanıldığı” ve “temel araştırma sonuçları” ile ilgili iki soru bulunmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında incelenen makalelerden elde edilen veriler içerik analizi yapılarak ele alınan her ülke için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Geçerlilik ve Güvenirlik

Araştırma kapsamında incelemeye tabi tutulan çalışmalar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenmiştir. Sınıflama formu aracılığıyla her bir araştırmacı incelediği makalenin verilerini bağımsız olarak değerlendirmiş, tarama süreci kapsamında ulaşılan verilerin doğruluğu karşılaştırılarak sonuçların tutarlı olup olmadığı kontrol edilmiştir. Tarama çalışmasıyla ilgili belirlenen seçim ölçütlerine uygun olarak akademik çalışmalar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı tablolandırılmıştır. Araştırmacıların oluşturduğu tabloların verileri karşılaştırılarak her bir araştırmacı tarafından aynı verilere ulaşıp ulaşılmadığı incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda farklılık olduğu tespit edilen verilerle ilgili akademik çalışmalar kontrol edilerek çalışma kapsamına alınıp alınmayacağı ilgili ölçütler göz önünde bulundurularak karar verilmiştir. Bu süreçle araştırmanın güvenilirliği ve iç geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Bu çalışmanın bulguları araştırma sorularında izlenen sıra takip edilerek sunulmuştur. Bu bağlamda öncelikle incelenen Asya ülkeleriyle ilgili durum sunulurken bu ülkelerde gerçekleştirilen araştırma çalışmalarının sonuçları temel veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Aşağıda bu kapsamda incelenen çalışmalar, hakkında bilgi verilen ülkeyle ilgili başlık altında sunulmaktadır.

1. Hizmet-içi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-içi Ortamlar: Tayvan Örneği

Chen, Jang ve Chen (2015) tarafından yürütülen bir araştırmada öğretmenlerin bilgi yapılandırma süreçlerinde Wiki tabanlı TPACK modelinin etkisi incelenmiştir. Araştırma kapsamında veri kaynağı olarak Wiki kayıtları, yansıtıcı günlükler ve görüşmeler kullanılmıştır. Araştırmadan ulaşılan sonuçlara göre öğretmenler Wiki aracılığıyla daha gerçekçi ve anlaşılır fen bilgisi dersi içerikleri tasarlamayı öğrenerek, işbirliği içinde yaratıcı öğretimsel stratejiler üretmişlerdir. Ayrıca Wiki tabanlı ortam aracılığıyla öğretmenler TPACK gelişimlerine ilişkin ayrıntılı fikir alışverişinde bulunmuşlardır.

Teknolojiyle zenginleştirilmiş bir hizmet-içi program ile öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin bilgi ve yeterlilik algılarının araştırıldığı bir araştırma Liu ve Kleinsasser (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında öğretmenlerin TPACK gelişimleri ve bilgisayar yeterliliklerine ilişkin algıları çevrim-içi proje tabanlı İngilizce öğretim ortamına katılım sürecindeki teknoloji kullanımlarıyla incelenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre İngilizce öğrenme-öğretme süreçlerine teknoloji kaynaştırmayı (entegrasyonunu) teşvik etmek ve geliştirmek için böyle bir uygulamanın öğretmenler açısından faydalı olma potansiyeli bulunmaktadır.

Çevrim-içi bir mesleki gelişim ortamı aracılığıyla öğretmenlerin sosyal katılımı ve bilgiyi paylaşma durumlarının incelendiği bir araştırma Tseng ve Kuo (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada çevrim-içi uygulama topluluğu aracılığıyla benzer ilgiler, ortak amaçlar doğrultusunda çeşitli bilgi kaynaklarını paylaşma, çalışma stratejileri geliştirme, problem çözüme gibi etkinliklerle öğretmenlerin mesleki gelişiminin desteklenmesi sağlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bilgi paylaşımına katılımda performans beklentisi ve öz yeterlilik inancının önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Bu durum çevrim-içi mesleki gelişim topluluğu üyeleri arasında sosyal ilişkilerin geliştirilmesinin önemine vurgu yapmaktadır.

Kao, Tsai ve Shih (2014) tarafından web tabanlı hizmet-içi eğitim uygulamalarına katılım için öğretmenlerin öz yeterliliklerini ölçmeye yönelik bir araştırma yürütülmüştür. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin web tabanlı hizmet-içi eğitim uygulamalarına katılım sürecinde olumlu bir etken olduğunu göstermektedir.

Yabancı dil öğretmen eğitiminde elektronik ürün dosyası ile değerlendirme yapılmasına yönelik yürütülen bir araştırma Hung (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma kapsamında elektronik ürün dosyası ile değerlendirmenin öğrenme üzerinde pozitif yönde, çevrim-içi uygulama topluluğunun oluşturulmasında, mesleki gelişimin desteklenmesinde, meslektaşlar arasındaki işbirliğinin ve eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, teknolojiye direnme ya da paylaşımları fazla sayıda kişinin izlediği endişesi elektronik ürün dosyası ile değerlendirmenin öğrenme üzerindeki olumsuz etkileri olarak ele alınmaktadır.

Liu (2012) öğretmenlere ve öğretmen adaylarına yönelik bir hizmet-içi eğitim uygulamasını çevrim-içi video tabanlı bir tartışma ortamı aracılığıyla gerçekleştirmiştir. Bu araştırma ile tartışma olgusunun doğası ve gelişimi incelenerek öğretmenlerin çevrim-içi öğrenmeye ilişkin algılarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Çevrim-içi video tabanlı tartışmalar içeren öğretim süreçlerinde öğretmenler ve öğretmen adayları arasında bazı farklılıklar vardır. Bazı öğretmenlere göre çevrim-içi topluluğa katılım mesleki gelişim açısından bir fırsat olarak algılanmaktadır. Bununla birlikte çevrim-içi tartışmalara katılım sıklığı da konuya bağlı olarak değişebilmektedir. Nitekim seçilen bazı konularda çevrim-içi tartışmalara katılımın ciddi olarak düştüğü gözlemlenmiştir.

Lin, Hsu ve Cheng (2011) tarafından yürütülen bir araştırmada TEACH adında web tabanlı bir platform kurularak geleneksel öğretmen eğitimine bir yenilik getirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçları bu ortamın öğretmen eğitimini desteklediği, katılımcıların da bu ortamı kullanışlı bulduklarını göstermiştir. Web tabanlı ders uygulamaları internet aracılığıyla öğretmen adaylarına daha gerçekçi deneyimler edinme ve meslektaşları ile iletişim halinde olma fırsatı sunmaktadır.

Öğretmen adaylarının bilişsel kaynaklarını işe koşma durumlarını ve rol yönetimini, iş yeterliliğini, amaç ve değerleri ile okul kültürüne ilişkin yansıtıcı düşüncelerini incelemek için öğretim amaçlı ağ günlüklerinin (blog) kullanıldığı bir çalışma ise Chou (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ağ günlükleri aracılığıyla öğretmenlerin diyalogları ve sanal topluluk arasında paylaşılan amaç ve değerlere ilişkin düşünceler incelenmiştir. Çalışmada, öğretmen adaylarının meslektaşları, rehber öğretmenleri ve iletişim halinde oldukları internet topluluklarına bağlı olarak bir okul kültürü geliştirdikleri görülmüştür.

Chen (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise, proje tabanlı öğrenme yönetim sistemleri aracılığıyla yürütülen bir hizmet-içi eğitim uygulaması örneği incelenmiştir. Bu sistem ile öğretmenlerin teknolojik pedagojik içerik bilgisinin geliştirilmesi ve meslektaşlar ile uzmanlarla sürekli bir işbirliği ve iletişim halinde olunması sağlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre web tabanlı öğretim uygulamaları aracılığıyla

öğretmenlerin teknolojiye ve teknoloji eğitimine ilişkin algıları olumlu yönde gelişmiştir. Ayrıca öğretmenler teknoloji kaynaştırma kuramlarını, teknolojik bir aracı öğretimsel amaçlı müfredata nasıl kaynaştırabileceklerini öğrenmişlerdir. Dahası öğretmenlerin öğrenme sürecini güçlendirmek üzere teknolojiyi öğrenme etkinliklerine kaynaştırma konusundaki özgüvenleri artmıştır.

Öğretmenler için mesleki gelişim uygulamaları kapsamında ağ günlüğü (blog) kullanımında bilgiyi yapılandırma derinliklerinin ve davranış kalıplarının incelendiği bir araştırma Hou, Chang ve Sung (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ağ günlükleri öğretimsel süreçlere ilişkin bilgi paylaşımını sağlayan bir kanal hizmeti verebilir niteliktedir. Öte yandan ağ günlüklerinin bilgiyi yapılandırma yönünün sınırlı kaldığı ortaya çıkmıştır.

Çevrim-içi eşzamanlı tartışmaların öğretmenlerin hizmet-içi eğitim uygulamalarında kullanılmasına yönelik bir çalışma Chen, Chen ve Tsai (2009) tarafından yürütülmüştür. Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlara göre öğretmenler tartışmanın başında ve sonunda daha çok sosyal mesajlar göndermişlerdir. Mesajlarda bilişsel ve üst bilişsel becerilerin kullanılmadığı görülmektedir. Ayrıca bazı katılımcı öğretmenlere göre çevrim-içi eşzamanlı tartışmalarda bilgi paylaşımı etkili değildir. Çevrim-içi tartışma ortamlarında yaşanan sorunlara sebep olarak ise katılımcıların öz düzenleme becerilerinin yoksunluğuna ya da tartışmaları yöneten kişinin özelliklerine değinilmiştir.

Hou, Sung ve Chang (2009) yürütülen araştırma ile öğretmenler için problem çözme stratejilerinin kullanıldığı, deneysel gözlemlerin not edildiği, bilgi paylaşımı amaçlı tartışma etkinliklerini içeren çevrim-içi bir ortam incelenmiştir. Çalışma kapsamında öğretmenlerin etkileşim ve motivasyonlarının artırılması amacıyla çevrim-içi toplulukların yüz yüze ortamlarla desteklenmesi, başka bir ifadeyle karma etkileşim mekanizmalarının oluşturulması önerilmiştir.

2. Hizmet-içi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-içi Ortamlar: Singapur Örneği

So, Lossman ve Jacobson (2009) tarafından yürütülen bir çalışmada öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik bir çevrim-içi topluluk uygulamasının tasarlanması amaçlanmıştır. Oluşturulan çevrim-içi platform aracılığıyla öğretmenler meslektaşları ile kendi öğretim süreçlerine ilişkin canlı görüntüleri paylaşabilmektedirler. Öğretmenlere yönelik çevrim-içi bir mesleki gelişim ortamı için öncelikle öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerine ilişkin deneyimleri ve çevrim-içi video tabanlı ortam tasarımlarına ilişkin düşünceleri belirlenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar, çevrim-içi öğrenme ortamlarının tasarım sürecinde dikkate alınması gereken en temel noktanın, Web 2.0 teknolojilerinin sunduğu olanaklar aracılığıyla topluluk üyelerinin sürece aktif katılımlarının sağlanması yönündedir.

Öğrencilerin grup işbirliğini kolaylaştırmak için çevrim-içi işbirlikli öğrenme ortamlarının tasarlandığı bir araştırma Wang (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada işbirliğini desteklemek için anlamlı öğrenme görevleri ve öğrenmeyi destekleyici stratejiler kullanılmıştır. Ayrıca işbirliğini desteklemek için DriveHQ isimli bir çevrim-içi dosya paylaşım aracı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre arkadaşlık içinde çalışılan anlamlı öğrenme görevleri ile bireysel sorumluluğun ve pozitif bağımlılığın teşvik edildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte etkili işbirlikli stratejilerin geliştirilmesi önerilmiştir.

Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ortamı aracılığıyla öğrenenlerin işbirlikli çalışma ve bilgiyi yapılandırma süreçlerinin incelendiği bir çalışma ise Chai ve Tan (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrenenlerin öğrenme topluluğu aracılığıyla işbirliği içinde bilgiyi yapılandırma süreçleri ve bu süreçteki görüş alışverişleri incelenmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin işbirliği içinde bilgiyi yapılandırdıkları ve bilgiye ilişkin kendi anlamlandırmalarını oluşturdukları işbirlikli bilgisayar destekli öğrenme topluluğunun başarılı bir mesleki gelişim uygulaması olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3. Hizmet-içi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-içi Ortamlar: Güney Kore Örneği

Çevrim-içi topluluklarda farklı düzeylerdeki öğretmenlerin nasıl öğrendiklerini araştırmak amacıyla Seo (2014) tarafından bir çalışma yürütülmüştür. Farklı seviyelerdeki öğretmenler çevrim-içi topluluğa katılarak deneme yanılma yoluyla öğrenme, işbirlikli problem çözme, eleştirel düşünerek bilgiyi yeniden yapılandırma gibi farklı açılardan öğrenme süreçleri yaşamaktadır. Çalışma kapsamında çevrim-içi topluluğa bu açılardan tam bir katılımın sağlanması mümkün olamamıştır. Öğretmenlerin büyük bir kısmı sadece gözlemci olarak kalmış, bilgiyi yapılandırma amaçlı tartışma süreçlerine katılımlar yetersiz kalmıştır.

Seo ve Han (2013) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada çevrim-içi ortamlar aracılığıyla öğretmenler arasında gönüllü işbirlikli çalışma durumları incelenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre çevrim-içi işbirlikli çalışma etkinlikleri çoğunlukla öğretim materyali paylaşımı kapsamındadır. Ancak öğretmenlerin sadece küçük bir bölümü materyal paylaşırken, büyük çoğunluk sunulan materyali kullanmaktadır. Dolayısıyla

çevrim-içi ortamların materyallerin paylaşılmasından ziyade dağıtılması işlevini karşıladığı söylenebilir. Bu durum mesleki gelişim uygulamalarında çevrim-içi işbirlikli çalışma ortamının sınırlılıklarının tartışılması gerekliliğini gündeme getirmektedir.

Harmanlanmış öğrenme ortamlarının mesleki gelişim uygulamalarında kullanılmasının incelendiği bir araştırma da Lee, Kinzie ve Whittaker (2012) tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada öğretmenlere yönelik harmanlanmış öğrenme ortamında çevrim-içi video gösterimiyle sorgulama teknikleri ve çevrim-içi çalıştay etkinliklerine yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bu etkinliklere katılan öğretmenlerin açık uçlu soruları daha fazla kullandıkları ve öğrencilerinin daha karmaşık ve çok farklı sayıda kelimeler içeren cümleler kurdukları belirlenmiştir.

4. Hizmet-içi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-içi Ortamlar: Çin Örneği

Tang ve Lam (2014) tarafından Hong Kong'da gerçekleştirilen bir çalışmada ağ günlüğü (blog) tabanlı ürün dosyalarının kullanımı incelenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre ağ günlüğü tabanlı ürün dosyalarının kullanımı öğrenme ve mesleki gelişim üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Bununla birlikte dijital öğretim ürünleri dosyası oluşturarak anlamlı öğrenmelerin geliştirilmesi sürecindeki temel bileşenlerin süreçte aktif katılım ve bireyler arasındaki etkileşim olduğu belirtilmiştir.

İngilizce öğretmenlerinin mesleki gelişimleri çevrim-içi bir topluluk aracılığıyla etkileşim özellikleri, sosyal ve bilişsel varlıklarını analiz ederek ortaya koymayı amaçlayan bir araştırma Wu, Gao ve Zhang (2014) tarafından yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre çevrim-içi iletişimlerde başlangıç aşamasında topluluğa yeni katılanlar sadece uzman ya da popüler kişilerle iletişim kurmayı tercih etmektedirler. Çevrim-içi tartışmalara katılım oranı arttıkça ise durum değişmekte kişiler sadece uzman kişilerle değil meslektaşları ile de iletişim kurmaya başlamaktadırlar.

Ortaokul öğretmenleri için tasarlanan bir çevrim-içi topluluk aracılığıyla verilen hizmet-içi eğitim etkinliklerine ilişkin öğretmenlerin algılarının incelendiği bir araştırma ise Wang ve Lu (2012) tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada öğretmenlerin derslerine birlikte hazırlık yapabildikleri, öğretim uygulamalarını yansıtabildikleri, meslektaşlarından yorumlar alabildikleri, bilgi kaynaklarını paylaşabildikleri bir çevrim-içi topluluk incelenmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre; öğretmenler çevrim-içi topluluğu genellikle; konu alanıyla ilgili bilgi edinmek, deneyimleri paylaşmak, meslektaşlarının desteğini almak, geri bildirim almak, bilgi kaynaklarını karşılıklı değiştirmek gibi amaçlarla kullanmaktadırlar. Bununla birlikte birçok öğretmenin ortama sıklıkla katılmadığı görülmüştür. Bu nedenle çevrim-içi toplulukların etkili kullanılmasına yönelik çeşitli stratejilerin geliştirilmesi ihtiyacı gündeme gelmiştir.

Gu, Zhang, Lin ve Song (2009) tarafından yürütülen bir çalışmada öğretmenlere yönelik çevrim-içi bir öğrenme topluluğunun oluşturulması amaçlanmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlar, çevrim-içi öğrenme ortamlarının, öğretmenlerin ihtiyaç ve istekleri dikkate alınarak öğrenme süreçlerini destekleyici nitelikte tasarlandığında bu ortamların yüz yüze bir öğrenme ortamı gibi başarılı olabildiğini göstermektedir. Çalışmanın sonuçlarında ayrıca çevrim-içi bir öğrenme ortamında öğrenme süreçlerini destekleyici çevrim-içi tartışmalara ve örnek olaylara da yer verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

5. Hizmet-İçi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-İçi Ortamlar: Türkiye Örneği

Rathert ve Okan (2015) tarafından yürütülen bir araştırma kapsamında fikirlerin ve deneyimlerin paylaşılacağı bir ortam aracılığıyla öğretmenlerin kişisel ve mesleki yaşantılarına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Öğretmenlerin yazma konusundaki deneyimlerini güçlendirmeye yönelik açık erişimli çevrim-içi bir günlük ve forum ortamı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler kendilerini bir yazardan çok meslektaşlarını mesleki deneyimleri konusunda bilgilendirme niyetinde olan öğretmen olarak tanımlamışlardır. Ayrıca uluslararası bir öğrenme topluluğunun üyesi olma fikri katılımcıları memnun etmiştir. Öte yandan kullanılan ortam aracılığıyla yazma süreci ile öğretmenler kendi öğretme deneyimlerini yansıtmaya ve araştırma becerilerini geliştirme olanağı bulmuşlardır.

Facebook ortamında öğretim sürecini yürütmek ve tasarlamakla görevlendirilen öğretmenlerin yansıttıkları deneyimleri incelemeyi amaçlayan nitel bir araştırma Çevik, Çelik ve Haşlamam (2014) tarafından yürütülmüştür. Araştırma kapsamında öğretmenlerin Facebook ortamını kullanarak çevrim-içi öğretme etkinliklerini uygulama ve tasarlama açısından yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına da uygun bir şekilde olumlu/başarılı deneyimler yaşadıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrenci katılımının sürdürülmesi, etkileşimin artırılması ve grup çalışması sürecinden kaynaklanan problemler çevrim-içi öğretim sürecinde olumsuz durumlar olarak gözlenmiştir.

Öğretmenlerin Facebook kullanımlarının; alışkanlıklar, yoğunluk, mahremiyet gibi özellikler açısından incelendiği bir araştırma Sumner, Eşfer ve Yıldırım (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın

sonuçları, öğretmenlerin Facebook ortamında gerçekleştirdikleri gönderi ve bildirimlerinin öğrencileri tarafından takip edilebiliyor olması konusunda kendilerini rahatsız hissettiklerini göstermektedir. Bununla birlikte öğretmenler Facebook'un destekleyici bir şekilde eğitsel ve mesleki gelişim uygulamalarında kullanılabileceğine işaret etmişlerdir.

Koç ve Özden (2013) hizmet-içi öğretmen eğitimi programıyla kaynaştırılmış (entegre edilmiş) bir ağa dayalı destek sistemine ilişkin öğretmenlerin ve eğitimcilerinin algılarının incelendiği bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışma kapsamında ulaşılan sonuçlara göre katılımcılar ağa dayalı destek sisteminin hizmet-içi eğitim programına kaynaştırılmasını kısmen yararlı bulmuşlardır. Bununla birlikte katılımcılar ağ destek sistemine zorunlu etkinlikler eklenmesini ve kimi oturumların çevrim-içi olarak sağlanmasını önermişlerdir. Ayrıca forum, e-posta ve diğer iletişim yollarıyla daha çok paylaşım ve işbirlikli öğrenme ya da çevrim-içi bir topluluk aracılığıyla bireylerin kendi öğrenme süreçleri üzerinde daha etkili olabilecekleri konusu gündeme gelmiştir.

Çevrim-içi öğrenme topluluklarının öğretmenlerin bilgi yapılarını oluşturmalarında ve bilgilerini paylaşmalarında nasıl etkili kullanılabileceklerinin incelendiği bir araştırma ise Baran ve Çağiltay (2010) tarafından yürütülmüştür. Bu çalışmada internet tabanlı "The Professional Development Circle" (The PDC) isimli bir çevrim-içi öğrenme platformu kullanılmıştır. Bu çalışmada çevrim-içi öğrenme topluluklarının farklı amaçlarla kullanılabileceği önerilmiştir. Çevrim-içi öğrenme toplulukları kullanılarak öğretmenlerin farklı fikir ve inanışlarının ortaya çıktığı tartışma ortamları oluşturulabilir. Bu ortamlar, öğretmenlerin uygulamaya yönelik fikirlerinin değişebildiği ve/veya yeni öğretim konularının keşfedildiği ortamlar olarak değerlendirilebilir.

Koç, Peker ve Osmanoğlu (2009) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada öğretmen ve öğretmen adaylarına yönelik video tabanlı çevrim-içi tartışmaların ve mesleki gelişim aracı olarak video tabanlı çevrim-içi ortamların kullanılmasının potansiyel etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamalarında çevrim-içi forumların etkililiği değerlendirilmiştir. Video tabanlı ortamlarda öğretmenler kendi aralarında yararlı etkileşimlerde bulunmuşlar ve birbirlerine katkılar getirmişlerdir. Kısaca video tabanlı çevrim-içi forum tartışmaları sayesinde öğretmenler ve öğretmen adayları arasında işbirlikli bir etkileşim ortamı oluşturulmuştur.

6. Hizmet-içi Eğitim Uygulamalarında Kullanılan Çevrim-içi Ortamların Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda ulaşılan ortak noktalardan biri çevrim-içi öğrenme topluluklarının etkili kullanılması halinde işbirlikli öğrenme ve çalışma olanaklarının ortaya konulabileceğidir. Öğretmenlerin birbirleriyle etkileşim halinde olmalarını sağlayan çevrim-içi öğrenme toplulukları aracılığıyla öğrenme-öğretme sürecinde yaşanan zorlukların üstesinden gelinmesi, bireysel uygulamaların ve deneyimlerin işbirliği içinde paylaşılması sağlanabilir. Ayrıca öğretmenlerin öğretilme-öğrenme sürecinde kullanılabilecek video, animasyon, ders planı, vb gibi ders materyallerinin erişimi ve paylaşımı zaman ve mekândan bağımsız hale gelebilir. Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalardan ulaşılan sonuçlar; araştırma kapsamında ele alınan ülkeler ve bu ülkelerdeki hizmet-içi uygulamalarda kullanılan çevrim-içi ortamların öne çıkan özellikleri aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Bkz. Tablo1).

Tablo1. Mesleki Gelişim Uygulamaları Kapsamında Kullanılan Çevrim-içi Ortamların Öne Çıkan Özellikleri

Ülkeler	Mesleki Gelişim Uygulamaları Kapsamında Kullanılan Çevrim-içi Ortamların Öne Çıkan Özellikleri
Türkiye	Öğretmenlerin meslektaşları ile bilgi ve deneyimlerini paylaşabilecekleri çevrim-içi tartışma ortamları <ul style="list-style-type: none"> • İşbirlikli ve paylaşım dayalı çevrimi öğrenme toplulukları • E-posta, forum gibi farklı iletişim araçları aracılığıyla öğrenme ve öğretme deneyimlerini paylaşılması
Çin	Çevrim-içi tartışmalar ve örnek olaylara yer verilen çevrim-içi öğrenme toplulukları Çevrim-içi öğrenme toplulukları aracılığıyla bilgi edinmek, bilgi, deneyim paylaşımı, meslektaş desteği Teknoloji tabanlı iletişim araçları ile bireyler arası etkileşim Teknoloji tabanlı uygulamalarla bireysel öğrenme süreçlerini takip edebilme, değerlendirebilme

Güney Kore	Bilgiyi yapılandırma amaçlı tartışma süreçlerine katılım olanağı sunan çevrim-içi öğrenme ortamları İşbirlikli çalışma olanağı sunan çevrim-içi ortamlar aracılığıyla materyal, bilgi, deneyim paylaşımı
Singapur	Çevrim-içi ortamlar aracılığıyla mesleki gelişim süreçlerine ilişkin deneyimlerin paylaşılması Çevrim-içi video tabanlı ortamlara öğrenme-öğretme süreçlerine aktif katılım Çevrim-içi dosya paylaşım araçları aracılığıyla bilgi paylaşımı Arkadaşlık içinde çalışılan anlamlı öğrenme görevleri ile bireysel sorumluluğun ve pozitif bağımlılığın teşvik edildiği çevrim-içi işbirlikli çalışma ortamları
Tayvan	Bilgi paylaşımı amaçlı tartışma etkinlikleri içeren çevrim-içi ortamlar Öğretimsel süreçlere ilişkin bilgi paylaşımını sağlayan çevrim-içi eş zamanlı tartışma ortamları Öğretmen adaylarının meslektaşları, rehber öğretmenleri ve iletişim halinde oldukları internet toplulukları aracılığıyla okul kültürü geliştirebilmeleri Teknoloji tabanlı uygulamalar aracılığıyla daha gerçekçi deneyimler edinme ve meslektaşları ile iletişim halinde olma fırsatı Mesleki gelişimin desteklenmesinde, meslektaşlar arasındaki işbirliğinin ve eleştirel düşünmenin geliştirilmesini sağlayan çevrim-içi tartışmalar içeren öğretim süreçleri Çevrim-içi uygulama topluluğu aracılığıyla benzer ilgiler, ortak amaçlar doğrultusunda çeşitli bilgi kaynaklarını paylaşma, çalışma stratejileri geliştirme

Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda Singapur, Çin, Güney Kore, Tayvan ve Türkiye'deki mesleki gelişim uygulamaları kapsamında kullanılan çevrim-içi ortamlarla ilgili ortak özellikler ise Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo2. Mesleki Gelişim Uygulamaları Kapsamında Kullanılan Çevrim-içi Ortamlarla İlgili Ortak Özelliklerin Ülkelere Göre Dağılımları

Ortak Özellikler	Türkiye	Çin	Güney Kore	Singapur	Tayvan
Çevrim-içi Tartışma Ortamı	+	+	+	-	+
Çevrim-içi Öğrenme Topluluğu	+	+	+	+	+
Çevrim-içi Çalışma/Öğrenme Ortamı	+	+	+	+	+
Çevrim-içi İşbirlikli Çalışma Ortamı	+	+	+	+	+
Teknoloji Tabanlı İletişim/Etkileşim Araçları	+	+	+	+	+
Çevrim-içi Bilgi/Deneyim Paylaşımı	+	+	+	+	+
Çevrim-içi Meslektaş Desteği	+	+	-	-	+
Çevrim-içi Dosya Paylaşımı	-	-	+	+	+

Ayrıca Yurtdışında ve Türkiye'de hizmet-içi eğitim etkinlikleri kapsamında alanyazındaki bazı çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin mesleki becerilerini arttırmaya yönelik çeşitli hizmetlerde çevrim-içi ortamların kullanıldığı görülmektedir. (Bkz. Şekil 1).

Şekil 1. Öğretmenler İçin Çevrim-içi Ortamlarda Sunulabilecek Destek Hizmetleri



Yukarıda verilen şekil incelendiğinde çevrim-içi ortamlarda sunulan destek hizmetleri; öğretmenlerin işbirlikli ve paylaşımlı ortamlarda birlikte çalışmasına, pedagojik yenilikçi düşünceler geliştirmesine, mesleki gelişim faaliyetlerine katılmasına destek olma vb. şeklinde özetlenebilir.

Tartışma Sonuç ve Öneriler

Türkiye’de öğretmenlerin mesleki gelişimlerinden resmi olarak sorumlu olan kurum Milli Eğitim Bakanlığı’dır. BİT’in öğrenme-öğretme sürecine kaynaştırılmasıyla ilgili öğretmen yeterliklerinde dikkati çeken sınırlılıklar MEB tarafından düzenlenen hizmet-içi eğitimlere de yansımıştır. Bu kapsamda MEB tarafından bilinçli, güvenli, yönetilebilir BT ve internet kullanımı ihtiyaçlarının tamamlanmasına yönelik çeşitli hizmet-içi eğitimler yürütülmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2014). Ancak bu kapsamda düzenlenen eğitimlerle kazandırılması öngörülen bilgi, beceri ve yeterlilikler açısından belirlenen hedeflere ulaşip ulaşamadığı ve bu hizmet-içi etkinliklerin uygulama/izleme boyutunun yeterli olup olmadığı tartışılabilir. Bu yetersizliklerin yaşanmasında; katılımcı öğretmenlerin rastgele seçilmiş olması, materyallere ve eğitici uzmanlara istenildiğinde ulaşamaması, öğretmenler arasında bilgi paylaşımının sağlanamaması, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme becerilerini destekleyici öğrenme fırsatlarının sunulmaması, öğretmenlerin mesleki etkinliklere katılmak için özel hayatlarından zaman ayırmak zorunda kalması ve bu durumun yarattığı olumsuz tutumlar vb. gibi nedenler etkili olabilir.

Bu bağlamda çevrim-içi ortamlar aracılığıyla ortak bir çevrim-içi öğrenme platformunun oluşturulması gibi çözüm önerileriyle öğretmenlere daha etkin ve etkili hizmet-içi eğitim etkinlikleri sağlanması gerekliliği gündeme gelmektedir. Bu bağlamda eğitim-öğretim sürecinde teknolojinin sunduğu bütün olanaklardan yararlanılması sürecinde öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerine yönelik etkinliklerin düzenlenmesinde çevrim-içi ortamlar aracılığıyla Web 2.0 teknolojilerinin sunduğu olanaklardan yararlanılmasının önemli olduğu söylenebilir. Bu teknolojilerin ortak özellikleri; erişim, erişilebilirlik, kullanılabilirlik, yenilik ve kalıcılık olarak tanımlanmaktadır (Franklin & Van Harmelen, 2007).

Çevrim-içi öğrenme ortamları aracılığıyla; öğretmenlere işbirlikli, paylaşarak ve tartışarak öğrenme, sorumluluk alma, aktif katılım, zaman ve mekândan bağımsız olarak kendi öğrenme süreçlerini düzenleyebilme gibi olanaklar sağlanabilir. Teknolojinin eğitim-öğretim sürecine kaynaştırılmasındaki amaç, bu teknolojilerin sahip olduğu potansiyeller sayesinde eğitim öğretim ortamlarının daha etkili ve verimli hale gelmesine katkı sağlamaktır. Öğretmenlerin teknolojiyi öğretim-öğrenme süreçlerine kaynaştırmalarını ve bu teknolojilerin avantajlarını kullanmasını sağlamak için de öğretmenlik eğitimi verilirken öğretim teknolojilerinin kullanılması sağlanmalıdır (Albion, 2008; Redecker, Ala-Mutka, Bacigalupo, Ferrari & Punie, 2009).

Teknolojinin hizmet öncesi ve hizmet-içi eğitimlerde etkili şekilde kullanılmasında; öğretmen eğitiminde web 2.0 uygulamaları içeren özgün etkinliklerin geliştirilmesi, öğrencilerin web 2.0 teknolojiyi kullanabilecekleri özgün öğrenme etkinliklerinin sürece eklenmesi, hangi teknolojilerin nerede, nasıl ve kimlerle kullanılabileceğine ilişkin farkındalığın artırılması, öğretmen eğitiminin süreklilik içermesi, içeriğin çevrim-içi işbirliği içinde oluşturulup tartışılması, öğretmenler arasında bilgi üretimi ve sosyal etkileşimin kurulması önemlidir (Albion, 2008).

Öte yandan teknolojinin hızla geliştiği günümüzde bilgi toplumu olma sürecinde bilgiye ulaşan, ulaştığı bilgi çeşitliliği içinde kendisi için yararlı bilgiyi seçip kullanabilen ve yeni bilgi üretebilen bireylerin yetiştirilmesi için öğrenmenin teknoloji destekli ve öğrenen merkezli olması gerekliliği gündeme gelmektedir. Öğretmen öğretim süreçlerini değerlendirerek süreç içinde gerekli düzenlemeleri yapabilmeli öğretimin etkili ve verimli olup olmadığını değerlendirebilmelidir. Öğretme ve öğrenme sürecinde hem öğretmen hem

öğrenci öğrenme süreçlerini ve öğrenme stratejilerini yeniden düzenleyebilmelidir. Bu bağlamda öğretmenlerin teknolojik yeniliklere/değişime uyum sağlamalarına ve yaşam boyu öğrenen olma kapasitelerini geliştirmeye yönelik hizmet-içi eğitimlerin varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin teknolojik uygulamaların sağladığı olanaklar aracılığıyla öğreneni merkeze alıp bağımsız konuma getirmek, düşünmeyi öğrenme becerileri, kendisinin nasıl ilerlediğini görme, neyi, neden yaptığını açıklayabilme, hisleri hakkında konuşabilme, planlama, problem çözme, kendi kendini düzenleme ve kontrol etme, kısaca öğrenmeyi öğrenme becerilerinin (bilişsel farkındalık) kazandırılması sağlanabilir (Costa & Garmston, 2002).

Kaynakça

- Ala-Mutka, K. Punie, Y., & Redecker, C. (2008). *Digital competence for lifelong learning. Policy brief*. Institute for Prospective Technological Studies. European Commission Joint Research Centre, Spain. [Çevrim-içi: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48708.TN.pdf>, Erişim tarihi: 22.9.2014.]
- Albion, P. (2008). Web 2.0 in teacher education: Two imperatives for action. *Computers in the Schools*, 25(3/4), 181-198.
- Baran, B., & Çağıltay, K. (2010). The dynamics of online communities in the activity theory framework. *Educational Technology & Society*, 13(4), 155-166.
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems came out on top* (The McKinsey Report). McKinsey & Company. [Çevrim-içi: <http://www.smhc-cpre.org/wp-content/uploads/2008/07/how-the-worlds-best-performing-school-systems-come-out-on-top-sept-072.pdf>, Erişim tarihi: 22.09.2014.]
- Chai, C. S., & Tan, S. C. (2009). Professional development of teachers for computer-supported collaborative learning: A knowledge-building approach. *Teachers College Record*, 111(5), 1296-1327.
- Chen, C. H. (2011). Transforming online professional development: The design and implementation of the project-based learning management system (PBLMs) for in-service teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42(1), E5-E8.
- Chen, Y. H., Jang, S. J.; & Chen, P. J. (2015). Using wikis and collaborative learning for science teachers' professional development. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(4), 330-344.
- Chen, Y. S., Chen, N. S., & Tsai, C. C. (2009). The use of online synchronous discussion for web-based professional development for teachers. *Computers & Education*, 53(4), 1155- 1166.
- Chou, C. M. (2011). Student teachers socialization development by teaching blog: Reflections and socialization strategies. *Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 10(2), 190-201.
- Costa, A. L., & Garmston, R. J. (2002). *Cognitive coaching: A foundation for renaissance schools*. Norwood, Massachusetts: Christopher-Gordon, Inc.
- Cradler, J. (2000). *Implementing technology in education: Recent findings from research and evaluation studies*. Far West Laboratory.
- Çevik, Y. D., Çelik, S., & Haşlaman, T. (2014). Teacher training through social networking platforms: A case study on Facebook. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(6), 714-727.
- Franklin, T., & Van Harmelen, M. (2007). *Web 2.0 for learning and teaching in higher education*. London: The observatory of borderless higher education. London: The Observatory of Borderless Higher Education. [Çevrim-içi: <https://staff.blog.ui.ac.id/harrybs/files/2008/10/web-2-for-content-for-learning-and-teaching-in-higher-education.pdf>, Erişim tarihi: 25.09.2014.]
- Gomez, L. R. (2005). *Cognitive coaching: Bringing the ivory tower into the classroom*. Unpublished, Ph. Dissertation, The University of North Carolina. Educational Leadership College of Education, Charlotte.
- Gu, X., Zhang, B., Lin, X., & Song, X. (2009). Evaluating online solutions for experiential support of distance learning by teachers in China. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(2), 114-125.
- Hou, H. T., Chang, K. E., & Sung, Y. T. (2009). Using blogs as a professional development tool for teachers: analysis of interaction behavioral patterns. *Interactive Learning Environments*, 17(4), 325-340.
- Hou, H. T., Sung, Y. T., & Chang, K. E. (2009). Exploring the behavioral patterns of an online knowledge-sharing discussion activity among teachers with problem-solving strategy. *Teaching and Teacher Education*, 25(1), 101-108.
- Hsieh, T. C., Lee, M. C., & Su, C. Y. (2013). Designing and implementing a personalized remedial learning system for enhancing the programming learning. *Educational Technology & Society*, 16(4), 32-46.
- Hung, S. T. A. (2012). A washback study on e-portfolio assessment in an English as a foreign language teacher preparation program. *Computer Assisted Language Learning*, 25 (1), 21-36.

- Kao, C. P., Tsai, C. C., & Shih, M. (2014). Development of a survey to measure self-efficacy and attitudes toward web-based professional development among elementary school teachers. *Educational Technology & Society*, 17(4), 302-315.
- Koç, S. E., & Özden, M. Y. (2013). Perceptions of teachers about a web-support system as a means of technology integration. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 13 (53A), 221-238.
- Koç, Y., Peker, D., & Osmanoğlu, A. (2009). Supporting teacher professional development through online video case study discussions: An assemblage of preservice and inservice teachers and the case teacher. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1158-1168.
- Lau, J. (2006). *Guidelines on information literacy for lifelong learning*. The International Federation of Library Associations and Institutions, Netherlands. [Çevrim-içi: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-en.pdf>, Erişim tarihi: 22.9.2014.]
- Lee, Y., Kinzie, M. B., & Whittaker, J. V. (2012). Impact of online support for teachers' open-ended questioning in pre-k science activities. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 568-577.
- Lin, T. C., Hsu, Y. S., & Cheng, Y. J. (2011). Emerging innovative teacher education from situated cognition in a web-based environment. *Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 10(2), 100-112.
- Liu, M. H. (2012). Discussing teaching video cases online: Perspectives of preservice and inservice EFL teachers in Taiwan. *Computers & Education*, 59(1), 120-133.
- Liu, M. H., & Kleinsasser, R. C. (2015). Exploring EFL teachers' call knowledge and competencies: In-service program perspectives. *Language Learning & Technology*, 19(1), 119-138.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2014). *Hizmetiçi eğitim faaliyet raporu*. Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Mümtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: A review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 319-341.
- Neuman, D. (2011). Constructing knowledge in the twenty-first century: I-LEARN and using information as a tool for learning. *School Library Research*, 14. American Library Association. [Çevrim-içi: http://www.ala.org/aasl/sites/ala.org/aasl/files/content/aaslpubsandjournals/slr/vol14/SLR_ConstructingKnowledge_V14.pdf, Erişim tarihi: 22.9.2014.]
- OECD (2014a). *PISA 2012 results: Creative problem solving: students' skills in tackling real-life problems (Volume V)*. PISA, OECD Publishing. [Çevrim-içi: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>, Erişim tarihi: 27.12.2015.]
- OECD (2014b). *PISA 2012 results in focus what 15-year-olds know and what they can do with what they know*. [Çevrim-içi: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>, Erişim tarihi: 27.12.2015.]
- Phelps, R., & Graham, A. (2008). Developing technology together, together: A whole-school metacognitive approach to ICT teacher professional development. *Journal of Computing in Teacher Education*, 24(4), 125-133.
- Rathert, S., & Okan, Z. (2015). Writing for publication as a tool in teacher development. *ELT Journal*, 69(4), 363-372.
- Redecker, C., Ala-Mutka, K., Bacigalupo, M., Ferrari, A., & Punie, Y. (2009). *Learning 2.0: The impact of web 2.0 innovations on education and training in Europe. Final report*. JRC Scientific and Technical Report, EUR 24103 EN 2009. [Çevrim-içi: <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/EURdoc/JRC55629.pdf>, Erişim tarihi: 22.05.2014.]
- Seo, K. (2014). Professional learning of observers, collaborators, and contributors in a teacher-created online community in Korea. *Asia Pacific Journal of Education*, 34(3), 337-350.
- Seo, K., & Han, Y. K. (2013). Online teacher collaboration: A case study of voluntary collaboration in a teacher-created online community. *Kedi Journal of Educational Policy*, 10(2), 221-242.
- Şirin, S. R., & Vatanartıran, S. (2014). *PISA 2012 değerlendirmesi: Türkiye için veriye dayalı eğitim reformu önerileri*. TÜSİAD-T/2014-02/549.
- So, H. J., Lossman, H., & Lim, W. Y. (2009). Designing an online video based platform for teacher learning in Singapore. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 440-457.
- Sumuer, E., Eşfer, S., & Yıldırım, S. (2014). Teachers' Facebook use: their use habits, intensity, self-disclosure, privacy settings, and activities on Facebook. *Educational Studies*, 40(5), 537-553.
- Tang, E., & Lam, C. (2014). Building an effective online learning community (OLC) in blog-based teaching portfolios. *Internet and Higher Education*, 20, 79-85.

-
- Tseng, F. C., & Kuo, F. Y. (2014). A study of social participation and knowledge sharing in the teachers' online professional community of practice. *Computers & Education*, 72, 37-47.
- UNESCO. (2011). *UNESCO ICT competency framework for teachers*. UNESCO, Paris. [Çevrim-içi: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>, Erişim tarihi: 22.09.2014.]
- Wang, Q. (2009). Design and evaluation of a collaborative learning environment. *Computers & Education*, 53(4), 1138-1146.
- Wang, Q., & Lu, Z. (2012). A case study of using an online community of practice for teachers' professional development at a secondary school in China. *Earning Media and Technology*, 37(4), 429-446.
- Wu, H. P., Gao, J. D., & Zhang, W. M. (2014). Chinese EFL teachers' social interaction and socio-cognitive presence in synchronous computer-mediated communication. *Language Learning & Technology*, 18(3), 228-254.