

Teknolojinin Eğitimdeki Yeni Rolü: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bakış Açılıarı*

The New Role of Technology in Education: Social Studies Teacher Candidates' Perceptions*

Bülent Tarman* ve Ahmet Baytak**
Selçuk Üniversitesi ve Harran Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitimi tanımlamaları ve teknolojinin eğitimde kullanılmasına yönelik bakış açılarını tespit etmektir. Çalışma kapsamında adayların başlıca yaptıkları detaylı tanımlamalar ve yorumlar incelenerek teknolojinin eğitimde bir araç mı yoksa öğretim stratejisi rolü mü olduğu incelenmiştir. Öğretmen adaylarının temel bilgisayar becerileri ve bunlara bağlı olarak derslerde teknoloji kullanımına nasıl baktıkları ele alınmıştır. Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Birinci sınıf öğrencileri ile yapılan bu çalışmadaki verilerin analizi, hem nitel hem de nicel verilere dayanmaktadır. Likert ölçekli anket nicel veriler için kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel bilgisayar becerilerinin kendilerine üniversite seviyesinde gösterilen ders kapsamı ve popüler olan internet uygulamaları ile sınırlı olduğu ve ancak sahibi oldukları ve kendi sınıflarında uygulanan bilgisayar konularının eğitimde entegre edilmesine sıcak bakmaktadırlar. Ayrıca adaylar bilgisayar destekli eğitimi tanımlarken ortaya çıkan nitel bulgular teknolojinin eğitim için bir araç ve öğretim stratejisi olacağı görüşüdür.

Anahtar sözcükler: Sosyal bilgiler eğitimi, bilgisayar destekli öğretim, öğretmen adayları, öğretmen eğitimi, eğitim teknolojileri

Abstract

The purpose of this paper is to explore how the social studies teacher candidates' describe computer supported education and their perception about technology integration in their field of study which is classroom teaching in this case. Within its

* Bu çalışma ICITS 2010 Konferansında kısmi olarak sunulmuştur.

* Part of this study has been presented at ICITS 2010 Conference.

* *Yazışma Adresi:* Selçuk Üniversitesi, Ahmet Keleş Eğitim Fakültesi *e-posta:*
btarman@selcuk.edu.tr

** Harran Üniversitesi, *e-posta:* *abaytak@harran.edu.tr*

scope, this study examined whether the teacher candidates view technology as tool or instructional strategy in education. The study was conducted among the first year students in college of education Social Studies Education program in Erciyes University of Turkey. The study is based on both quantitative and qualitative data. For the quantitative data Likert-scale was used and for the qualitative data pattern-matching was employed. The primary findings showed that students defined technology supported education in different views and their experiences in technology based classrooms seems affected their perception about technology integration in their future classrooms. In addition, based on the explanation of the candidates, technology was viewed both as tool and instructional strategy.

Keywords: Social studies education, educational technology, teacher candidates, technology integration, teacher education

GİRİŞ

20. ve 21. Yüzyıllarda teknolojinin gelişme ivmesine paralel olarak dünyada sosyal ve ekonomik alanlarda pek çok yenilikler gözlenmiştir. Bilgisayar teknolojileri ve daha sonraları çıkan internet teknolojilerinin etkisiyle dünyanın birçok yerindeki işler ve çalışmalar farklı şekle bürünmüştür. Küresel pazarda firmalar internet teknolojilerini kullanarak personelleri arasındaki iş dağılımını ve iletişimi etkili bir şekilde yeni yöntemler ile yapmaktadırlar. Eğitim ortamlarında da iletişimi artırmak için –özellikle uzaktan eğitimde kullanılan mektup ile eğitime alternatif olarak- kullanılan bilgisayar tabanlı iletişim araçları gelişen teknoloji ile Rapaport’un da tanımladığı gibi e-posta, forumlar, veya video-konferans ile sınırlı kalmamıştır (Rapaport, 1991). Günümüzde bunlara ek olarak ortaya çıkan ve bilgisayar tabanlı olan Facebook, Twitter ve Blog internet uygulamaları dünya ile birlikte ülkemizde de revaçtadır (TÜİK, 2010).

Bunun en belirgin özelliği, sınıflarda öğretmenler, artık kara tahtayla yetinmeyip aynı zamanda projeksiyon aletlerini kullanarak daha görsel dersler işlemekte ve öğrencilere bilgisayarlar üzerinde ödevler vererek onların daha farklı ve geniş kaynaklara ulaşmasını sağlamaktadırlar. Fakat daha önceki başka bir çalışmada da (Baytak, 2010) belirtildiği gibi özellikle Türkiye’ de farklı eğitim sistemlerine geçilmesine rağmen (Davranışçılıktan, Yapısalcılığa gibi) bilgisayarlarla uygulanan eğitim aktivitelerinin yeni eğitim sistemine göre yapılmasında eksiklikleri görülmektedir.

Gelişen teknoloji ile alışageldiğimiz sınıf ortamları yavaş yavaş yerini yeni öğrenme ortamlarına bırakmaktadır. Daha önce tebeşir ve karatahta ile sınırlı bırakılan eğitim zamanla beyaz tahtalar ve akıllı tahtalar yerini almıştır (Tarman, 2011). Yapılan bu değişiklikler bazen gereksinimlerden dolayı bazen yeniliklere ayak uydurmak, bazen de rekabet ortamında geri kalmamak için hedeflenmiştir. Eğitim araştırmacıları, kullanılan farklı teknolojilerin temel amacının öğretmeyi

kolaylaştırmak ve öğrenmeyi artırmak olması gerektiği yönünde hem fikirdirler (Teo & Lee, 2010).

Eğitimde teknolojiyi verimli ve etkili kullanmaya başlayan gelişmiş ülkelerdeki tecrübelerle göre; daha etkin bir kullanım için öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu doğrultuda yetiştirilmeleri temel şart olarak görülmüştür (Yücel ve diğerleri, 2010; Tarman, 2010). Bu bağlamda, uluslararası eğitim organizasyonları ve kurumları yaptıkları akademik bildirimlerde yeniçağın öğretmenlerinin belli donanım ve kabiliyetlere sahip olmaları gerektiğini belirtmektedirler (Becker & Ravitz, 2001; ISTE, 2008). Öğretmen ve adaylarının meslek hayatlarına başlamadan bu becerileri kazanmalarının temel sebebi, sınıfa gelen öğrencilerin her geçen yıl yeni teknolojik aletler ve bu alandaki yeni becerilerle sınıfa geliyor olmalarıdır.

Günümüz sınıf ortamlarını 10 sene önceki sınıf ortamları ile karşılaştıracak olursak görülecektir ki daha birkaç yıla kadar lüks olarak kabul edilen cep telefonları ve dizüstü bilgisayarları şu anda öğrenciler tarafından yaygın olarak kullanılan ve lüks olmaktan çıkıp gündelik hayatın bir parçasına dönüşen teknolojik aletler durumuna gelmiştir. Bu çerçevede yeni yetişen öğrenciler de bilgisayar kullanımında sahip oldukları bilgi ve uygulama bakımından öğretmenlerinden daha önde olabilmektedirler. Ayrıca bilgisayar fiyatlarının orta kesim seviyesinde ekonomik geliri olan aileler için alınabilir seviyeye kadar düşmesinden dolayı da birçok öğretmen ve öğrenci bilgisayar sahibi olmuşlardır. Buna ek olarak, çeşitli yerlerde sunulan Internet erişimi imkânı (kütüphaneler ve internet kafeler) büyük bir oranda öğretmen ve öğrencilere yeni teknolojileri kullanma fırsatı sunmaktadır.

Eğitim alanındaki farklı alanlar için araştırmacılar öğretmen adaylarının teknoloji destekli derslerini nasıl işlediklerini incelemişlerdir. Yapılan bu akademik çalışmaların bazıları şu şekilde sıralanabilir; yabancı dil (Wildner, 1999), fen eğitimi (Valanides & Angeli, 2006), Türkçe eğitimi (Önkaş, 2008), sosyal bilgiler (Gülbahar & Güven, 2008). Özellikle sosyal bilgiler alanında Türkiye de yapılan bir çalışmada da ortaya çıkmıştır ki, sosyal bilgiler dersi veren öğretmenlerin %98.2 si işyerlerinde bilgisayar kullanma imkanına sahiptirler. Bu öğretmenler arasında %90.5'i e-posta veya forumların iletişimi artıracığına inanıyor ve %95.7' si de derslerde teknoloji kullanımının başarıyı olumlu yönde etkileyeceğini düşünmektedir (Gulbahar & Guven, 2008). Ayrıca sosyal bilgiler eğitimi alanında pek çok araştırmacı teknolojinin ve bilgisayarların rolünü vurgulayarak öğrencilerin, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme yeteneklerini geliştirdiğini ortaya koymaktadır (Açıklalın, 2010; Açıklalın & Duru, 2005; Bennett & Pye, 1999; Berson, 1996; Berson & Balyta, 2004; Dils, 2000; Fontana, 1997; Larson, 1999; Rice & Wilson, 1999). Bu nedenle öğretim teknolojisi ve ürünleri sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrenci başarısını arttırmada dikkate almaları gereken önemli bir husustur. Öğretim teknolojileri sosyal bilgiler öğretmenlerine öğrenci merkezli ve aktif öğrenme ortamları hazırlama bağlamında önemli katkılar sağlamaktadır. Teknoloji destekli sosyal bilgiler sınıfı meydana getirmede

simülasyon, yazılımlar, multimedia, veri bankaları ve telekomünikasyon gibi teknoloji ürünleri kullanılabilir (Tarman, 2011; Tarman & Yüksel, 2010).

Sosyal bilgiler eğitiminde bilgisayar entegrasyonu artmış olsa da, sosyal bilgiler sınıflarına dair bilgisayar destekli eğitimin kullanım düzeyi hakkında çok fazla araştırma yapılmamıştır. Önceki çalışmalarda, kelime işleme, simülasyon, alıştırma ve uygulama gibi bilgisayar uygulamalarının sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından kullanılan en yaygın uygulamalar olduğu belirlenmiş (Northup & Rooze, 1990; Pye & Sullivan, 2001) olmakla birlikte daha sonraları "Web üzerinden erişim bilgileri" ve "İnternet kullanımı" sosyal bilgiler eğitiminde bilgisayarın en yaygın kullanıldığı alanlar olmuştur. (Whitworth & Berson, 2003; Pye & Sullivan, 2001). Bu değişim bilgisayar ve internet teknolojilerinde meydana gelen hızlı ve yeni gelişmeler ile açıklanabilir. İnternet aracılığıyla birinci elden kaynaklar, fotoğraflar, kopya ve suretler, görsel materyaller gibi farklı nitelik arz eden ve değişik görüş açılarını barındıran kaynaklar, öğrencilerin bilgiyi oluşturmalarına olumlu olarak yansiyebilir.

Teknolojinin Eğitimdeki Rolü

Özellikle bilgisayar teknolojilerinin sosyal hayatta ve sınıflarda kullanılmaya başlanmasına paralel olarak eğitim araştırmacıları tarafından akademik çalışmalar da yapılmaya başlanmıştır. Eğitim teknolojileri alanının ayrı bir alan olması ile birlikte teknoloji destekli eğitim daha çok tartışılmaya başlanmış ve bu alanda akademik dergilerin çıkartılması ile birlikte, kullanılan teknolojilerin eğitimdeki pedagojik yapıya nasıl etki ettiği eğitimdeki birçok alanda tartışılmıştır. Örneğin, bazı çalışmalar teknoloji destekli öğretimde öğrencilerin öğrenmelerinin nasıl değiştiği üzerine dururken (Cohen, 1988; Council, 1988; Kozma, 2003) bazı çalışmalar da teknoloji kullanılan sınıflarda öğrenci motivasyonunun nasıl arttığını göstermeye çalışmıştır (Mistler-Jackson & Songer, 2000; Susskind, 2005). Ayrıca derslerde sınıfın yapısından sorumlu ve pedagojik yapıyı oluşturan öğretmenlerin bu teknolojileri nasıl gördükleri veya algıladıkları da incelenmiştir (Chan-lin et al, 2006; Ivers, 2002; Schoepp, 2004; Çağiltay ve diğerleri, 2001). Gulbahar ve Guven'nin çalışması da özellikle Türkiye'deki sosyal bilgiler öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini kullanma ve bunlara bakış açılarını incelemektedir (2008).

Bu çalışmanın da ana konusunu oluşturan teknoloji destekli eğitim ya da buna yakın olarak kullanılan öğretim teknolojileri ya da bilgisayar destekli eğitim kavramları işlev açısından eğitim araştırmacıları tarafından farklı farklı açıklanmıştır. Fakat oluşan genel sonuç teknolojinin eğitim için araç olduğu ya da yeni bir öğretim stratejisi olduğudur. Bu alanda Richard Clark ve Robert Kozma arasında yapılan münazara alanda uzun yıllar etkisini göstermiştir. Bu bağlamda yapılan araştırmada, öğretmenlerin çoğunun sınıf içerisinde yapılan teknoloji entegrasyonundaki teknolojiyi sadece bir araç olarak gördükleri saptanmıştır (Chan-Lin, 2006; Clark, 1994). Bu öğretmenlerin sınıf içi davranışları incelendiğinde teknolojiyi sadece ders materyali geliştirmede ve öğrenci başarılarını ölçmede

kullandıkları görülmüştür (Chan-Lin, 2006). Yapılan başka bir çalışmada ise sınıf içerisinde kullanılan teknolojinin bir araçtan öteye gidemediği ve ders anlatımı için başka öğrenme ve öğretme metotlarının da kullanılmasının şart olduğu öne sürülmüştür (Kuo, 2008). Karşı görüşü savunan araştırmacılara göre ise sınıfta kullanılan teknolojinin öğretim için bir araç olmaktan daha fazla rolü olduğunu, yani aynı zamanda bir öğrenme metodu olarak da eğitimin bir parçası olması gerektiğini belirtmişlerdir (Cohen, 1988; Kozma, 1994). Bir başka araştırmaya göre ise öğrencilerin öğrenme yeteneklerinin gelişmesi için, öğretmenlerin teknolojiyi sınıfta bir öğretim stratejisi olarak kullanması şart olarak görülmüştür (Council, 1988).

Listelenen iki farklı bakış açısını da kabul eden bazı araştırmacılara göre ise, kendi alanlarında özgüvenleri oluşmuş öğretmenlerin teknolojiyi sadece bir araç ya da ders stratejisi olarak kullanma değil her iki şekilde de kullanmaları gerektiği ifade edilmiştir (Ivers, 2002). Schoepp (2004) ise teknolojinin nasıl entegre edilmesi konusunda vizyon ve bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin bakış açılarından dolayı teknolojinin eğitimdeki rolünün farklı olarak algılanmakta olduğuna dikkati çekmeye çalışmıştır.

Başka bir çalışmada Teo ve Lee, öğretmen adaylarının ilerde sınıflarda kullanacakları teknolojilere karşı nasıl bir davranışsal yaklaşımda olduklarını incelemişlerdir. Bu çalışma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının teknolojiyi kullanmaya yönelik mevcut davranışlarının ve bakış açılarının ileride bu teknolojileri derslerde kullanma bakışlarına ve niyetlerine etkili olduğu saptanmıştır (2010). Ülkemizdeki öğretmen adayları üzerinde yapılan başka bir çalışma sonuçlarına göre de öğrenci merkezli ders yöntemini benimseyen adayların bilgisayar kullanıma daha eğimli oldukları ve aynı şekilde temel bilgisayar becerisi yüksek olan öğretmen adaylarının eğitimde bilgisayar kullanımına daha çok pozitif baktıkları bulguları elde edilmiştir (Şahin & Toy, 2009).

Yukarıda da bahsedildiği gibi, bu alanda daha önce yapılan çalışmalar genel olarak öğretmenlerin teknoloji destekli öğretime nasıl baktıklarını incelemiş ve test etmişlerdir. Fakat yapılan diğer yakın çalışmalara da bakıldığında görülecektir ki, öğretmen adayların-özellikle sosyal bilgiler öğretmen adaylarının- teknoloji destekli eğitimi işlevsel olarak nasıl tanımladıkları saptanmamıştır. Her ne kadar Şimşek tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye dâhil olmak üzere birkaç farklı ülkeden eğitim teknolojileri uzmanının eğitim teknolojilerini nasıl tanımladıkları araştırılmışsa da (Şimşek, 2005), bizim çalışmamız eğitim teknolojisi uzmanı olmaktan öte sadece uygulamasını yapacak olan öğretmen adaylarını örneklem olarak seçmesi bakımından, bu alandaki literatür ve araştırma eksikliğini gidermek için atılmış bir adım olarak düşünülebilir. Ayrıca bu araştırmanın amaçlarından biri de adaylardan eğitim teknolojilerini tanımlamalarını isterken salt bir sözlük tanımlamasından öte bu kavramın kendileri için ne ifade ettiği avantaj ve dezavantajları ile bu kavramın ilerideki kendi sınıf kontekstlerinde nasıl algılanacağı ortaya çıkacaktır. Bu çalışmayı önemli kılan bir diğer noktada dijital

bölünmüşlük (Tarman, 2003) olarak tarif edilen ve yeni neslin teknolojiye daha yatkın olduğu ve üniversiteye girmeden bile teknoloji anlamında daha önceki öğretmen adaylarına kıyasla daha fazla bilgiye sahip oldukları ve bu bağlamda yeni bir çalışmanın yapılmasının zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda aşağıda listelenen 2 temel araştırma sorusu bu çalışmaya yön vermiştir.

Araştırma Sorusu 1 (AS1): Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının daha önceki teknoloji yetenekleri onların eğitimde teknolojinin kullanılmasına bakış açılarını nasıl etkilemektedir?

Araştırma Sorusu 2 (AS2): Sosyal bilgiler öğretmen adayları ilerde eğitim yapacakları sınıflardaki teknolojinin kullanılmasını eğitimsel anlamda nasıl tarif etmektedirler ve bu tariflerinde teknolojiye eğitimde nasıl bir rol biçmektedirler?

Amaç

Araştırılan bu sorulara verilen cevaplar aslında önümüzdeki birkaç sene sonraki okullarda teknolojinin nasıl kullanılacağını sorgulamakla birlikte nasıl kullanılması gerektiğine de ışık tutabilecektir. Sınıf içerisinde dersin tek yöneticisi olan öğretmenler (her ne kadar yeni programın dayandığı Yapılandırmacı Kurama göre böyle olmaması gerekiyorsa da uygulamada halen Davranışçı Kurama dayalı geleneksel sistem hâkim olduğundan) eğitim fakültelerindeki bakış açılarını okullara gittiklerinde uygulamaya koyacaklarından (Whetstone, & Carr-Chellman, 2001) bugünden teknolojiyi nasıl algıladıkları önemlidir. Ayrıca ilk soruya verilen nitel cevaplar öğrencilerin teknolojiyi derslerinde entegre ederkenki kazandığı anlamı tanımlayacak ve bu şekilde onların teknoloji ile ne tür pedagojik yaklaşım içerisinde oldukları saptanmış olacaktır. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular ülkemizde yapılan öğretmen hazırlama eğitimine yön vereceği ve yeni gelişen teknolojiler ile derslerin nasıl yapılması gerektiği yönünde öğretmen adaylarına verilecek olan öğretim teknik ve metotlarına yenilikler katması beklenmektedir.

ÇALIŞMA YÖNTEMİ VE VERİLERİN ANALİZİ

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yapılan bir anket ve görüşmenin sonuçları tartışılmıştır. Gönüllü olarak çalışmaya katılan öğretmen adayları, çalışma esnasında Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencileridir. Araştırmaya katılan öğrencilerden 30 tanesinin hem anket hem de görüşme sonuçları elde edilmiştir.

Nicel veriler tek seferde uygulanan ve iki ayrı bölümden oluşan anket sonuçlarından oluşmaktadır. Anketin birinci kısmında öğrencilerin Likert Scale ile kendilerinin temel teknolojik yeteneklerini değerlendirmeleri istenmiştir. Öğrencilerin yanıtları 1-5 arası puanlanma ile değerlendirilmiştir. İkinci kısımda ise, öğretmen adayı olarak bu öğrencilerin teknolojinin sosyal bilgiler derslerinde

kullanımını anlamaya ve ölçmeye yönelik sorular mevcuttur. Teknoloji yetenekleri ile ilgili ilk kısım, öğretmen adaylarının temel bilgisayar becerilerini, *Office Programları*'nın ve sosyal paylaşım sitelerini kullanımını ölçmektedir. Öğretmen adaylarının temel teknoloji yeteneklerini anlamaya yönelik hazırlanan sorular, bu araştırmayı yapan yazarlar tarafından hazırlanmakla birlikte, öğrencilerin bakış açıları ile ilgili sorular ilgili literatürden yararlanılarak hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular farklı üniversitelerde görev yapan üçer kişilik Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Eğitim Teknolojileri alanlarında görev yapan uzmanların da fikir ve tavsiyelerine başvurulmuş ve tamamlanmıştır.

Bu çalışmada hem nitel hem de nicel veriler toplanılmıştır. Nitel olarak toplanan verilerin temelini açık uçlu olarak sorulan sorular oluşturmuştur. Bu sorularda, Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının özetle teknoloji destekli öğretimi nasıl tanımladıkları ve algıladıkları sorulmuştur. Ayrıca bu öğretmen adaylarının Temel Bilgisayar dersindeki genel bilgisayar kullanımı ile ilgili davranışları da bu araştırmanın daha sağlıklı veya güvenilir sonuçlar vermesi için gözlenmiştir.

Verilerin analizi: öğretmen adaylarının yaptıkları yorumlar analiz edilirken sıralanan nitel analiz adımları uygulanmıştır (Merriam, 1988). Yapılan yorumlar isimlerden ayrılarak aynı yerde toplanmıştır ve bu şekilde daha objektif olarak analiz edilmesi düşünülmüştür. Daha sonra yorumlar baştan sona okunmuştur ve okunduktan sonra her yorumda ortaya çıkan kavramlar tek tek listelenmiştir. En son olarak da en çok kullanılan kavramlar genel temalar olarak listelenmiştir. Bu temalar sonuçlar kısmında listelenmiştir.

BULGULAR

Bu araştırmanın sonuçları 3 farklı kategoride ele alınacaktır. İlk kısımda özetle çalışmaya katılan öğretmen adaylarının araştırmadan önceki aldıkları bilgisayar dersleri ve kapsamları, temel teknolojik yetenekleri ve ne tür internet uygulamalarını kullandıkları; ikinci kısımda teknoloji destekli sosyal bilgiler öğretimi hakkındaki bakış açıları ve son olarak da öğretmen adaylarının kendi bakışları ile teknoloji destekli öğretimi nasıl tanımladıkları yansılacaktır.

1-Temel Bilgisayar Becerileri

Yapılan görüşme sonuçlarında, öğrencilerin büyük çoğunluğunun üniversiteye gelmeden bile basit olarak bilgisayarı kullanabildiği ve herhangi bir web sitesine girebildiği saptanmıştır. Ayrıca bu öğrenciler araştırmadan önceki dönemde de fakülte tarafından zorunlu ders olarak verilen Temel Bilgisayar I dersini geçtikleri ve bu ders kapsamında *Office Word* ve *PowerPoint* programını geniş şekilde *Excel* programını da kısaca işledikleri saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların genel bilgisayar kullanım becerilerini ve ne sıklıkta bilgisayarı kullandıkları sorulmuştur. Elde edilen sonuçlar tablo 1 de özetlenmiştir.

Tablo1. *Öğretmen adaylarının bilgisayar yetenekleri kullanım sıklıkları*

Sorular	Seçenekler	f	%
Bilgisayar kullanım becerileri	İdare eder	14	47
	İşime yaradığı kadar bilirim	15	50
	Çok iyi bilirim	1	3
Bilgisayar kullanım sıklıkları	Ayda birkaç kez	0	0
	Haftada bir kaç kez	20	67
	Günde bir kaç kez	10	33

Tablo 1 deki verilere göre ankete katılan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yarısına yakını kendi bilgisayar kullanım becerilerini tanımlarken “idare eder” seçeneğini belirtirken yarısı ise “işe yaradığı kadar bilirim” seçeneğini belirtmiştir. Fakat sadece bir kişi ileri seviyede bilgisayar becerisine sahip olduğunu ileri sürmüştür. Öğretmen adaylarına okuldaki bilgisayar dersleri hariç ne sıklıkta bilgisayar kullandıkları sorulmuş ve tablo 1 de özetlendiği üzere çoğunluk sadece haftada birkaç kez bilgisayar kullandığını işaretlemiştir.

Aynı şekilde bu adayların yine ders saati dışında ne tür bilgisayar programları ve internet uygulamaları olduğu, kişisel ihtiyaçlar mı yoksa ders için mi bu uygulamaları kullandıkları sorulmuştur. Alınan cevaplara göre e-posta, internet ile haberleşme ve Facebook gibi paylaşım sitelerini kullananların sayısı %93 ve %87 olarak tespit edildi. Her iki uygulama ders için düşük seviyededir ve sadece bir öğrencinin Twitter hesabı olduğu saptanmıştır. Temel *Office* programlarından olan *MS Word* programını öğrencilerin %70 kullanmakta, Excel ve PowerPoint programlarını ise ortalamanın üstünde bir rakam ile kullanılmıştır. İnternet teknolojisinin yeni popüler uygulamalarından ve eğitimde sıklıkla kullanılmaya başlanan Blog ve Wiki uygulamalarının düşük bir oran tarafından kullanıldığı ortaya çıkmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. *Ders harici kullanılan programlar ve internet uygulamaları*

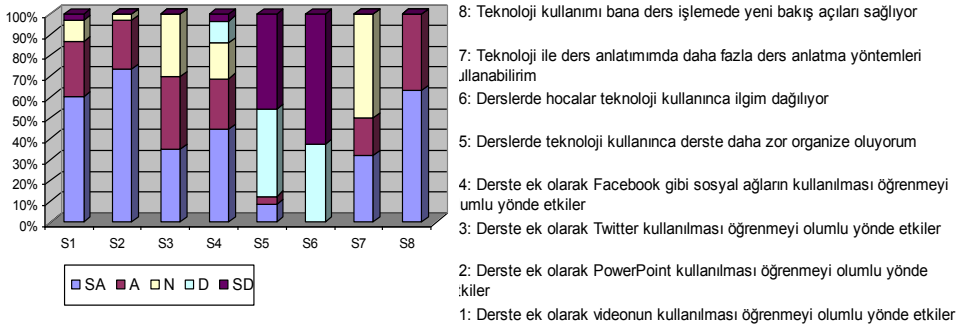
Konular	Kişisel Kullanım		Ders için kullanım	
	F	%	f	%
E-posta	28	93	17	57
Facebook	26	87	3	10
Twitter	1	3	0	0
Word	21	70	30	100
Excel	16	53	30	100
PowerPoint	19	63	29	97
Blog	5	17	0	0
Wiki	6	20	1	3

Tablo 2 de belirtilen verilere göre günlük hayatta sıklıkla kullanılan bazı programlar ders veya öğrenme amacı ile kullanımı daha az olduğu görülmüştür.

Örneğin hemen hemen tüm katılımcıların günlük hayatlarında sıklıkla kullandıkları e-posta hizmetlerini ders için kullanımda yarı yarıya düşüştüğü saptanmıştır. Daha da önemlisi sosyal ağların yoğun olarak kullanılması eğitimsel amaçlar için yönlendirilmediği tablo 2 de net olarak ortaya çıkmaktadır. Aynı tezatlık ders için kullanılan Office programların sadece ders amacı ile kullanılmasıdır. Örneğin Word ve Excel uygulamaları tüm öğrenciler tarafından kullanılmaktayken bu uygulamaları kişisel kullanımlar için kullanan öğrenci sayısı düşüştüğü saptanmıştır.

2-Sosyal Bilgiler Eğitiminde Teknoloji Kullanımı (AS1)

Bu çalışmaya katılan öğretmen adaylarına sorduğumuz anket sorularının bir kısmı da, onların teknoloji destekli öğretimi nasıl algıladıkları ile ilgilidir. Grafik 1' de gösterilen yüzdelikler parantez içinde kullanılan kısaltmalara karşılık gelmektedir. Kesinlikle katılıyorum (SA), Katılıyorum (A), Bilmiyorum (N) Katılmıyorum (D), Kesinlikle katılmıyorum (SD)



Grafik 1: Öğretmen adaylarının bazı teknoloji uygulamalarının derslerde kullanılmasına bakış açıları

Grafik incelendiğinde ilk soruda videonun derslerde kullanılmasına öğrencilerin %87'si (%60 SA, %27 A) olumlu bakmaktadır. Bu oranın zaten hâlihazırda kendi lisans derslerinde yoğun olarak kullanıldığı gözlenirken, PowerPoint sunumları için daha yüksek çıktığı görülmektedir (%96 olumlu, sadece %4 fikir yok). Tablo 2 deki verilerde ortaya çıktığı gibi çalışmaya katılan öğretmen adaylarının çoğunluğunun günlük hayatlarında sosyal paylaşım ağlarını kullandıklarını fakat ders amacı ile kullanmadıkları belirtilmiştir. Aynı şekilde kendilerine sosyal ağların derslerde kullanılmasına nasıl baktıkları sorulduğunda %66'sı olumlu bakmakta %17'si bilmediklerini ve ancak %13'ü olumsuz bakmaktadırlar.

Grafikte sıralanan ilk 4 soruda özellikle belli uygulamaların sosyal bilgiler eğitiminde kullanılması yönünde öğretmen adaylarının görüşleri sorulurken, geriye kalan 4 soru ise teknolojilerin derslerde kullanılmasının pedagojik olarak nasıl etki edeceğini tespit etmeye yöneliktir. Buna göre derslerde teknolojinin kullanılması ile

öğretmen adaylarının kendilerinin derste daha mı zor organize olduğu sorulmuş ve verilen cevaplara göre adayların %70'i bunu kabul etmezken ancak % 10'u kabul etmiştir. Yukarıda değinildiği gibi kendi öğretim süreçlerinde öğretim elemanları tarafından derslerde bazı farklı teknolojileri kullandıkları ve öğrencilere bu teknoloji kullanımının kendilerinin ilgilerini olumsuz yönde etkileyip etkilemediği sorulduğunda ise bu soruya cevap veren katılımcıların %50'si kesinlikle ilgilerin dağılmadığını, %30'u ilgilerinin dağılmadığını ifade etmişlerdir. İlgisinin dağıldığını belirten hiçbir öğrenci olmadığı da saptanmıştır.

Bu çalışmanın son kısmında daha detaylı konu edilecek olan derslerde teknoloji kullanımının öğretim stratejisi olarak görülmesi anket kısmında nicel bir soru ile incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının toplamda %47'si derslerde teknoloji olması durumunda daha fazla ders anlatma yöntemleri kullanabileceğini belirtirken hiçbir aday olumsuz görüşte bulunmamıştır. Yalnız aynı şekilde katılımcıların %47'si de 'Bilmiyorum' seçeneğini işaretlemiştir. Paralel olarak son soruda ise teknoloji kullanımının ders işlemede kendilerine öğretmen adayı olarak yeni bakış açıları kazandıracağı sorulduğunda %63'ü kesinlikle katıldığını ve %37'si ise katıldığını belirtmişlerdir. Bunun yanında hiçbirinin olumsuz yanıt vermemesi genel olarak öğretmen adaylarının derslerde teknoloji kullanımının pedagojik olarak olumlu yönde etkili olacağını düşündüğünü göstermektedir şeklinde yorumlanabilir.

3-Bilgisayar Destekli Eğitimin Tanımlanması (AS2)

Eğitim teknolojileri alanında tartışma konularından birisi olan kullanılacak olan teknolojilerin genel fonksiyonun ne olduğu ve kullananların eğitim teknolojilerini ve bilgisayar destekli eğitimi nasıl tanımladıklarını katılımcılardan elde edilen verilere dayanarak belirlemek bu çalışmanın bir diğer amacıdır. Bu amaç doğrultusunda meslek hayatlarında birebir konunun muhatabı olacak olan öğretmen adaylarına açık uçlu soru olarak geniş anlamda kendi anladıkları ölçüde bilgisayar destekli eğitimi ve eğitim teknolojilerini tanımlamaları istenmiştir. Yazılı olarak elde edilen tanımlamalar ve yorumlar bu çalışmada nitel veri olarak incelenmiştir. Elde edilen veriler betimsel analizler ışığında incelenmiştir. Adayların yaptıkları yorumlardan örnek olarak aşağıda bir yorum gösterilebilir;

“Bence bilgisayar destekli eğitim, teknolojinin eğitimle kaynaşımıdır. Yani bilgisayar ve eğitimin birlikte çalışmasıdır. Bu bana göre eğitim kalitesini artırıcı bir çalışmadır. Mesela bir öğretmen bilgisayarı kullanarak sınav kâğıtları hazırlayabilir, renkli ve ilgi çekici panolar yapabilir, sınıf oturma planı hazırlayabilir. Böylelikle de hem kendi daha iyi bir eğitim vermiş olur hem de öğrenciler daha eğlenceli ve daha faydalı eğitim görmüş olurlar...”

Öğretmen adaylarının yaptıkları tanımlamalar ve yorumlar tek tek okunarak değindikleri kavramlar ve genel olarak ifade ettikleri anlamlar incelenmiştir. Bazı yorumların sadece birer cümleden oluşması ve “teknoloji eğitim için çok gereklidir” gibi genel tanımlamalar ve yorumlar kullanılması öğretmen adaylarının konuya olan ilgilerini ve fikirlerini göstermesi açısından oldukça manidardır. Ayrıca adayların birçok yorumda kullandıkları kavramlar ve bu kavramlardan anladıkları anlamlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Kullanılan kavramlar her katılımcı için ayrı ayrı yazıldıktan sonra toplamda bir kavram kaç tane öğretmen adayı tarafından kullanılmış tablo 3’te frekans (f) olarak belirtilmiştir. Aynı şekilde belirtilen kavramların teknolojiyi eğitimde bir araç olarak mı yoksa bir öğretim stratejisi olarak mı gördüğü belirtilmiş ve ona göre kategorize edilmiştir (Tablo 3).

Tablo3. Öğretmen adaylarının BDE tanımlamalarının betimsel analizi

Temalar	f	Araç/Ö.Stratejisi	Temalar	f	Araç/Ö.Stratejisi
<i>Derslerin çabuk kavratılması</i>	3	Ö.Stratejisi	<i>Kalıcı öğrenim</i>	6	Ö.Stratejisi
<i>Görsellik</i>	8	Ö.Stratejisi	<i>Yaygın araştırma</i>	6	Araç
<i>Zevkli ders işletilmesi</i>	6	Araç	<i>Daha fazla öğrenciye erişim</i>	3	Araç
<i>Çağdaş eğitim</i>	3	Araç	<i>Zamandan tasarruf</i>	7	Araç
<i>Öğrenmeyi kolaylaştırır</i>	5	Ö.Stratejisi	<i>Zengin eğitim ortamı</i>	1	Ö.Stratejisi

Tablo 3 verilerine göre genel olarak toplamda 10 tane ayrı kavram öğretmen adayları tarafından dile getirilmiştir. Bu kavramlardan beş tanesi öğretim stratejisi (derslerin çabuk kavratılması, görsellik, öğrenmeyi kolaylaştırması, kalıcı öğrenmeyi sağlaması ve zengin öğrenme ortamı sağlaması) ve beş tanesi de teknolojiyi araç olarak görme bakış açısına göre kategorize edilmiştir (zevkli ders işletilmesi, çağdaş eğitim, yaygın araştırma ortamı sağlaması, daha fazla öğrenciye ulaşma ve zamandan tasarruf).

Kullanılan kavramlardan teknolojiyi öğretim stratejisi olarak belirten yani dersin yapısında ve pedagojik yaklaşımda değişiklik gerektiğini ifade eden kavramlar farklı sayıda kullanılmıştır. Buna göre en çok kullanılan kavramlardan *görsellik* (8) genel olarak katılımcılar tarafından dersin farklı yapıda anlatılmasına sebep olduğu ve bundan dolayı da yapılan eğitimin daha etkili olacağı görüşleridir. Teknolojiyi eğitim için öğretim stratejisi yapan etmenlerden bir diğeri de “*öğrenmeyi kolaylaştırması*” (5) yani kullanım ile birlikte öğrenci belli konuyu daha kolay şekilde öğrenme imkânı sağlayarak aynı çaba ile daha çok bilgiyi öğrenme gerçekleştirebileceğidir. Öğrenme gerçekleştikten sonra “*bilginin kalıcı olması*”(6) adaylar tarafından dile getirilen başka bir kavram. Ayrıca teknolojinin sunduğu

yenilikler ile eğitim ortamlarının öğrenme açısından daha zenginleşeceği ve çoklu öğrenmeye zemin hazırladığına (1) da değinilmiştir.

Öte taraftan Clark'ın savunduğu görüşe göre teknolojinin eğitim için sadece bir ara araçtan fazla olmayacağı görüşü (1994) bu çalışmaya katılan bazı adaylar tarafından yapılan yorumlarda da ortaya çıkmıştır. Katılımcılara göre teknolojinin eğitim için sağladığı en büyük etken zamandan tasarruf sağlamasıdır(7). Bu kategoride kullanılan kavramlar arasında “teknoloji yaygın araştırma yapma” (6) imkânı sunar görüşü en çok dile getirilenler arasındadır. Bu bağlamda öğretmen adayları bilgiye ulaşmak için günümüzde mevcut olan internet teknolojileri ile daha çok araştırma yapabileceklerini ifade etmişlerdir. Bir başka kullanım olarak teknolojinin eğitimi daha zevkli hale getirdiği ve derslerde öğrencilerin motivasyonunu artırmak için etkili bir araç olduğu görüşünün öne çıkmasıdır (6). Aynı şekilde teknolojik aletler ile aynı bilgiyi daha fazla öğrenciye iletme ile eğitimde özellikle internetin etkili bir araç olduğu yorumlanmıştır. Bunlara ek olarak bazı öğrenciler eğitimdeki etkisine bakmaksızın çağın gereksinimi olarak (3) öğrenmeyi gerçekleştirme araçlarına teknolojinin de eklenmesini gerekli görmüşlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmamızın genel sonuçları incelendiğinde farklı gibi gözükse de birbiri ile bağlantılı 3 temel unsur dikkat çekmektedir. Bunlar; a) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel bilgisayar kullanım becerileri, b) teknoloji destekli eğitim ve c) bilgisayar destekli eğitimi tanımlamaları ve teknolojinin eğitim ve öğretimde kullanımı nasıl etkileyeceğidir.

Bu çalışmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının temel bilgisayar ve bilgisayar programları becerileri için verdikleri cevaplar incelendiğinde, göze çarpan temel sorun, bu öğretmen adaylarının bilgisayar becerilerinin ve bilgilerinin sadece belirli saatlerde kendilerine üniversitede verilen Temel Bilgisayar dersinin içeriği ile ve popüler olan programlarla sınırlı olduğudur. Bu bilgi ve beceri eksikliğinde öğretmen adaylarının teknoloji destekli eğitimi tanımlarken basit kavramlarla tanımlamalarını sağlamaktadır. Başka bir ifade ile temel bilgisayar kullanım becerilerinden yoksun olan öğrenciler, bilgisayar ya da diğer teknolojik aletlerle yapılacak eğitim ve öğretimi tanımlamada basit işlevleri fark etmemektedir. Bu bulgular ayrıca Teo ve Lee'nin yaptığı çalışma ile paralellik göstermekte olup, teknolojiyi kullanan ve kullanmaya karşı pozitif davranışta bulunan öğretmen adaylarının öğretmen oldukları sınıflarda da bu teknolojileri derslerinde entegre etme eğiliminde olacakları beklenmektedir (2010).

Şahin ve Toy (2009) un yaptığı araştırmayı destekler nitelikte olan bu çalışmanın sonuçları da temel bilgisayar becerisine sahip öğretmen adaylarının derslerde bilgisayar kullanımına daha pozitif baktıklarını göstermektedir. Örneğin hiçbir öğrenci bilgisayar destekli eğitimi tanımlarken teknoloji sayesinde öğrencilerin farklı ortamlarda olsalar bile ortak çalışma yapabileceklerinden bahsetmemiştir. Fakat temel becerilere bakıldığında Facebook gibi ülkemizde yaygın olan sosyal paylaşım sitesinin bazı öğrenciler tarafından yoğun kullanıldığı saptanmasına rağmen bu öğrenciler başkasının Facebook üzerinden gönderdiği bilgileri öğrenme

olarak görmemektedir. Bu sonuç ayrıca teknoloji üzerinden yapılan informal öğrenmenin (örgün olmayan ve belli bir yapı içerisinde olmayan öğretim) bu öğrencilerin eğitim kültürlerinde yer edinmediği önermesi şeklinde düşünülebilir ve ileriki bir çalışma konusu olarak detaylı olarak ele alınarak incelenebilir.

Özellikle öğrencilerin eğitim teknolojileri ile ilgili yorumları incelendiğinde eksik kalan bir diğer nokta; eğitimdeki iletişim ve öğretmen-öğrenci iletişimi ve yeni teknoloji ile öğrenmede bu iletişimin nasıl etkilendiği yeterince öne çıkmamıştır. Rapaport'un (1991) öne sürdüğü teknoloji tabanlı iletişim araçlarından bahsedilmemekle birlikte genel olarak bu tür iletişim araçlarının eğitime etkisi yapılan yorumlarda öne çıkmamıştır.

Öğretmen adaylarının teknolojik ortamda yapılacak olan dersler için bakış açıları incelediğinde yine yukarda bahsedilen sonuca paralel bir önerge ortaya çıkmaktadır. Tablo-1 incelendiğinde öğretmen adayları sınıf ortamında kullandıkları *PowerPoint* ve *Office* gibi programların eğitim ve öğretimde daha etkili olacağını düşünmelerine rağmen Facebook ve Twitter gibi ortak çalışmayı ve paylaşmayı artıran Web 2.0 uygulamalarının daha az etkili olacağını düşünmektedirler. Bu alguların değiştirilmesi için eğitim fakültelerinde verilen bilgisayar derslerinin müfredatı veya içeriğinin gözden geçirilerek daha etkin verilmesi gerekmektedir. Sözü edilen sosyal paylaşım ağlarının ve Web 2.0 gibi uygulamaların örnekleri ve uygulamalı biçimleri ile eğitim ve öğretime entegre edilmesi önemli olarak görülmektedir. Bu yorumlar ışığında okullara alınacak olan teknolojilerin ya da oluşturulacak olan web 2.0 sistemlerinin bu kapsam dâhilinde incelenmesi gerekmektedir. Özellikle e-öğrenme ortamına geçen okullarımız göz önüne alındığında bu sisteme geçen kurumlar çalışanlarının verimli ve etkin olabilmesi için çalıştıracakları öğretmenlerin bu becerilere sahip olmalarına dikkat edeceklerdir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar ayrıca incelendiğinde yıllar önce Clark (1994) ve Kozma (1994) arasında geçen teknolojinin eğitimdeki yeri, bu çalışmada yapılan tartışma ve bulgular dikkate alındığında günümüzde de tartışılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitimi tanımlamaları için yaptıkları yorumlar ele alınarak analiz edildiğinde adayların bazılarının teknolojiyi sadece eğitime pozitif yönde etkisi olan bir araç olduğu şeklinde algıladıkları, bazı adaylar tarafından ise etkili bir öğretim stratejisi olduğu yönünde algılanmaktadır. Bu bakış açıları sadece bazı gençlerin görüşleri olarak görülse de bu görüşler birkaç sene sonra ellerine verilen yeni teknolojik fırsatlar ile uygulama konulmasını gerektirdiği için çok geniş bir kitleyi ilgilendirmektedir. Bu kapsamda teknolojinin hangi durumda araç olacağı ama hangi durumda da öğretim stratejisi haline gelip dersin yapısını tamamen değiştirebileceği, yarının öğretmeni olacak olan bugünün öğretmen adaylarına daha fazla gecikmeden eğitim fakültelerinde öğretim elemanları tarafından detaylı şekilde işlenmeli ve uygulanmalıdır.

Bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar daha fazla katılımlı ve daha kapsamlı bir çalışmayı zorunlu kılmaktadır. Bu şekilde daha detaylı sonuçlar elde edilebilir. Yapılacak olan yeni çalışmaların yüz yüze görüşmelerle öğretmen adaylarının teknolojinin eğitimde kullanılması yönünde yapacakları yorumlar daha detaylı olmasını sağlayabilir. Bu şekilde elde edilecek yorumlara bakılarak adayların teknolojiyi araç veya öğretim stratejisi olarak görmeleri durumu daha fazla katılımcı

ile sorgulanmalı ve bunun sosyal bilgiler eğitiminde nasıl ve ne kapsamda olabileceği elde edilecek veriler ışığında etraflıca tartışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Açıkalın, M. (2010). Exemplary social studies teachers use of computer supported instruction in the classroom, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9 (4), 1-17.
- Açıkalın, M., & Duru, E. (2005). The use of computer technologies in the social studies classroom. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 18-26. Retrieved November 26, 2010 from <http://www.tojet.net/volumes/v4i2.pdf>
- Baytak, A. (2010). K-12 seviyesinde e-öğrenmenin Türkiye'deki yapılabirliği ve Öneriler. In G. T. Yamamota, U. Demiray, M. Kesim Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar. Ankara- pp-295-314. ISBN: 978-605-88891-2-5
- Becker, H. J., & Ravitz J. L., (2001). Computer use by teachers: Are Cuban's predictions correct?. Konferans sunumu, AERA, ABD.
- Bennett, L., & Pye, J. (1999). Instructional technology as a medium for learning world history. *International Journal of Social Education*, 14(1), 111-117.
- Berson, M. J. (1996). Effectiveness of computer technology in the social studies: A review of the literature. *Journal of Research on Computing in Education*, 2(4), 486-499.
- Berson, M. J., & Balyta, P. (2004). Technological thinking and practice in the social studies: Transcending the tumultuous adolescence of reform. *Journal of Computing in Teacher Education*, 20(4), 141-150.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introductory to theory and methods* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Chan-Lin, L. Hong, J. Horng, J. Chang, S. & Chu, H. (2006). "Factors influencing technology integration in teaching: a Taiwanese perspective. *Innovations in Education and Teaching International*. 43-1,(57-6).
- Clark, R. E. (1994). Media will never influence learning. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 21-29.
- Cohen. D.K (1988). Educational technology and school organization. In R. S. Nickerson & P. Zodhiates (Eds.), *Technology in education: Looking toward 2020* (pp. 231-264). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Çağıltay, K., Çakıroğlu, J., Çağıltay, N. and Çakıroğlu, E., (2001). Öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi (Journal of Education)*, 21, s19-28
- Dils, A. K. (2000). Using technology in a middle school social studies classroom. *International Journal of Social Education*, 15(1), 102-112.
- Fontana, L. A. (1997). Online learning communities: Implications for the social studies. In P. H. Martorella (Ed.), *Interactive Technologies and the Social Studies* (pp. 1-25). Albany, NY: State University of New York Press.
- Gulbahar, Y. & Guven, I. (2008). A Survey on ICT Usage and the Perceptions of Social Studies Teachers in Turkey. *Educational Technology & Society*, 11 (3), 37-51.

- Ivers, K. S. (2002). Changing teachers' perceptions and the use of technology in the classroom. the American Educational Research Association, New Orleans, LA, Retrieved September 20, 2006, from ERIC Database.
- Kozma, R. B. (1994). Will media influence learning? Reframing the debate. *Educational Technology Research and Development*, 42(2), 7-19.
- Kozma R. B. (2003). Technology and Classroom Practices: An International Study. *Journal of Research on Technology in Education*. 36- 1. (1-14)
- Kuo. M. (2008). Learner to Teacher: EFL Student Teachers' Perceptions on Internet-Assisted Language Learning and Teaching.
- Larson, B. E. (1999). Current events and the Internet: Connecting "headline news" to perennial issues. *Social Studies and the Young Learner*, 12(1), 25-28.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. California: Jossey-Bass Publishers.
- Mistler-Jackson, M. & Songer, N. B. (2000). Student Motivation and Internet Technology: Are Students Empowered to Learn Science? *Journal of Research in Science Teaching*, 37(5), 459-479.
- Northup, T., & Rooze, G. E. (1990). Are social studies teachers using computers?: A national survey. *Social Education* 54(4), 212-214.
- N.R Council (1988). *National Science Education Standards*. Washington D.C.
- Önkaş Akış, N. (2009). Türkçe öğretiminde teknoloji kullanım ve kalıcı öğrenme. ietc2008.home.anadolu.edu.tr (04.09.2009)
- Pye, J., & Sullivan, J. (2001). Use of computer-based instruction in teaching middle school social studies. *The International Journal of Social Education*, 15(2), 92-102.
- Rapaport, M.F (1991). *Computer mediated communications; bulletin boards, computer conferencing, electronic email, and information retrieval*. New York: Wiley
- Rice, M. L., & Wilson, E. K. (1999). How technology aids constructivism in the social studies classroom. *The Social Studies*, 90(1), 28-33.
- Schoepp, K.W. (2004) "Technology Integration Barriers in a Technology-Rich Environment: A CBAM Perspective". A master thesis. Retrieved September 25, 2006, from ERIC Database.
- Susskind, J.E. (2005). PowerPoint's power in the classroom: enhancing students' self-efficacy and attitudes. *Computers & Education* . 45-2, (203-215)
- Şahin, İ. & Toy, S. (2009). Experiences of Turkish student teachers in pedagogy and educational technology during an internship program in US. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 8(4) 16-21
- Şimşek, N. (2005). Perceptions and opinions of educational technologist related to educational technology. *Educational Technology & Society*, 8(4), 178-190
- Tarman, B. (2003, July). The Digital Divide in Education, Paper Presentation at the meeting of International Conference for the History of Education, ISCHE XXV, Sao Palo, Brazil.
- Tarman, B. (2010). Global Perspectives and Challenges on Teacher Education in Turkey, *International Journal of Arts & Sciences (IJAS)*, 3(17): 78-96, United States.

- Tarman, B. (2011). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar II,(New Approaches in Social Studies Education II) Sosyal Bilgiler Eğitiminde Sosyal Bilgiler Laboratuarlarının Yeri ve Önemi,(Importance of Social Studies Labs in Social Studies Education) Edt.: R. Turan, A.M. Sünbül & H. Akdağ, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Tarman, B & Yüksel, Z. (2010). Roles and Use of Virtual Labs and WEB Sites in Social Studies Education.4th International Computer and Instructional Technologies Symposium, Konya / TURKEY (24-26 September).
- Teo, T. & Lee, C. B. (2010). Explaining the intention to use technology among student teachers: An application of the Theory of Planned Behavior. *Campus-Wide Information Systems*. 27(2). 60-67
- TÜİK, (2010) Türk İstatistik Kurumu Bilgi Teknolojileri Kullanımı Anketi. http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=60&ust_id=2
- Valanides, N., & Angeli, C., (2006). Preparing preservice teachers to teach science through computer models. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 6(1) 87-98.
- Whetstone, L., & Carr-Chellman, A. A. (2001). Preparing preservice teachers to use technology: survey results. *TechTrends*, 45(4), 11-17.
- Wildner, S. (1999). Technology integration into preservice foreign language teacher education programs. *CALICO Journal* 17(2). 223-251.
- Yucel, C., Acun, İ., Tarman, B. and Mete, T. (2010). A Model to Explore Teachers' ICT Integration Stages. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9 (4)1-9

The New Role of Technology in Education: Social Studies Teacher Candidates' Perceptions

The delivery and the strategies in formal education have been discussed for centuries worldwide. From behaviorism to constructivism, there have been always new theories and methods proposed to develop educational systems. Consequently, teacher education has been also shaped based on the learning approached that is believed in.

As it recently has been influenced many areas, technology is becoming part of education systems as well. After the prompt of the Internet, schools started to add computers to the classroom to connect rest of the world. Thus, replacing traditional teaching methods with new teaching methods, that includes technology, become inevitable. For a better outcome of using technology in classrooms, it is highly suggested for teachers to have certain technology skills before starting teaching (Becker & Ravitz, 2001; ISTE, 2008). It is also believed teachers have to have is high technology certain skills in order to prepare students for the challenges of the 21st century which requires students to use technology for higher-order skills and self learning. However, how teachers, the directors of the classrooms, see technology as part of their lessons and how they define is still a big question.

After the support of the business and government most of the schools in Turkey have some number of computers in their classrooms. In addition, the nationwide statistics show that there is an increase in use of computers and the Internet in Turkey (TÜİK, 2010). As a result, the current teacher candidates have more technology skills compared with teacher candidates from few years ago. However, that still keeps the issue that whether these new teacher candidates will be able to integrate technology more effectively in their lessons. Since these candidates are in transition phase that they shape their teaching methodology, it is crucial to investigate how these candidates are defining educational technology and technology integration for their lessons and what are their perspectives about the integration.

The operational role of technology integration or the use of technology for education has been discussed differently by the researchers. Some researchers believed that technology integration is using technology as a tool in classroom (Chan-Lin, 2006; Clark, 1994; Kuo, 2008) where some argued that it is using technology as a part of new teaching strategy (Cohen, 1988; Council, 1988; Kozma, 2003). Even though Kuo also sees technology as a supplementary tool for education but emphasized that technology has a role of medium that still requires learning strategies, teaching approaches, and pedagogical philosophies. Differently, Ivers found that teachers who were self-confident in most subject areas tended to integrate technology in most area and these teachers used technology not only as a teaching tool but also as an instructional tool for students (2002).

In sum, the previous studies have explored and examined teachers' views and perceptions about technology integration. However, after each year there have been new technologies in classroom and these new technologies may affect social studies education teacher candidates' beliefs about integrations. In addition how they define computer supported education and, within their definition, how they view the role of technology is important for the education of tomorrow. Teacher candidates in these days are coming to classroom with more prior skills in technology and this could make changes on their opinions about use of technology. The purpose of this paper, therefore, is to explore how the social studies teacher candidates' describe computer supported education and their perception about technology integration in their field of study which is classroom teaching in this case. Within its scope, this study examined whether the teacher candidates view technology as tool or instructional strategy in education.

This study examined quantitatively how the classroom teacher candidates with different technology skills perceived technology in classroom, and explored qualitatively how these candidates explain computer supported education. The samples of the study are 30 first-year students from Social Studies Education at the Erciyes University. The students were in their second semester where they have already took Computer I course during the previous semester. The data of this study was based on a Likert-scale survey and an open-ended question.

The results of this study showed that the teacher candidates in this case had already some basic computer skills where they already learned as part of computer class or social networks that are popular. It was also found that students defined technology supported education in different views and their experiences in technology based classrooms seems affected their perception about technology integration in their future classrooms. As it has been discussed in the literature and started by Clark (1994) and Kozma (1994), the explanation by the social studies teacher candidates in this study, technology was viewed both as tool and instructional strategy. Based on their technology skills and their experiences with technology-based lessons, they are able to determine how technology could be used in education effectively. Consequently, their skills and experiences with technology also lead their beliefs about the usability of technology in education.