



**Emine Teyfur**

Ağrı İbrahim Çeçen University, eteyfur@agri.edu.tr, Ağrı-Turkey

<http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2016.11.3.1C0659>

## **COĞRAFYA ÖĞRETMEN ADAYLARININ WEB DESTEKLİ İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME ORTAMLARINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ**

### **ÖZ**

Bu araştırmanın amacı web destekli öğrenme ortamlarının etkililiğini coğrafya öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda değerlendirmektir. Coğrafya öğretiminde kullanılan web destekli çalışmalar geleneksel öğretim çalışmalarının bir devamı olarak ele alınmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olan görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma 2011-2012 öğretim yılında Buca Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Bölümünde yürütülen öğretim teknolojisi ve materyal geliştirme dersi kapsamında oluşturulan sanal sınıflarda yürütülmüştür. Çalışmaya 26 öğretmen adayı katılmış olup bu öğrencilerden toplam 15 kişinin görüşüne başvurulmuştur. Araştırmanın uygulama aşaması 12 haftadır. Bu süreçte öğrenciler, derslerden sonra görsel ödevlerini yükleyebildikleri, görüşlerini paylaştıkları sanal grup ortamında internet bağlantılı bilgisayarlardan dersi sürdürmüşlerdir. Öğrencilerin bu sanal grup uygulaması hakkındaki düşüncelerine ilişkin veriler, açık uçlu sorularla elde edilmiş ve nitel analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin büyük bir kısmı derse yardımcı olması amacıyla geliştirilen sanal grup ortamlarına yönelik olumlu görüş bildirdikleri tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Web Destekli Öğrenme, Coğrafya Öğretimi, Nitel Araştırma, Öğrenci Görüşleri, İşbirlikli Öğrenme

## **GEOGRAPHY TEACHER CANDIDATES VIEWS WEB TOOLS COOPERATIVE LEARNING ENVIRONMENT**

### **ABSTRACT**

The aim of the research is the effectiveness of web-based learning environments to evaluate based on geography teacher candidates. Web-supported studies used in geography teaching is taken as a continuation of traditional academic study. The method used in this research is qualitative research methods. Research has been conducted 2011-2012 academic year, in Buca Faculty of Education Department of Geography effectiveness of the created virtual classroom courses instructional technology and material development were investigated by interview. 26 teachers participated in the study a total of 15 persons have been consulted. Implementation stage of the study is 12 weeks. They can upload images to the students about homework lessons After classes, they share their ideas in a virtual group environment they continue to learn from the internet linked computer. Their perceptions of this application, asked open questions were analyzed with qualitative analysis method. A large number of students have been identified according to the results of qualitative interviews with a positive opinion for the virtual group environment by helping to develop the course.

**Keywords:** Web-based Learning, Geographical Teaching, Qualitative Research, Views Of Students, Cooperative Learning



## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Günümüz teknolojileri sayesinde bilgiye ulaşmak ve bu bilgiyi başka bilgilere dönüştürmek oldukça kolaylaşmıştır. Bu hızlı döngüde web destekli iletişimin toplumun her kesiminde günlük yaşama etkisi güçlü bir şekilde hissedilmektedir. Eğitim-öğretim ortamlarında internetin kullanılması kaçınılmaz ve bilimsel bir gerçektir. Coğrafya biliminin öğretim ortamlarında bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılmaktadır. Son yıllarda birçok uluslararası kuruluşun eğitim ve öğretim alanındaki göstergeleri ve yorumlarında bilgi ve iletişim teknolojilerinin yeterince kullanılmadığı tespit edilmiştir.

Artık, öğrenme, önemli bir kavram olarak ele alınmaya başlanmıştır. Öğrenmede yeni yöntemlerin kullanılması konusunda yeni araştırmalar yapılmaktadır. Öğrenme konusunda son yüzyılda özellikle öğrenme sürecini açıklamaya çalışan birçok teori ortaya çıkmıştır. Bunların içinde yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir bu görüş özellikle Piaget (1952), Vygotsky (1978) ve Papert'in (1980) eserlerinde bilişsel öğrenme psikolojisinin temelleri olarak gösterilmiştir. Bununla beraber yapılandırmacı öğrenme, özellikle son yıllarda, baskın bir öğrenme kuramı olmuştur.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla değişmesi ve yenilenmesi, öğrenme ortamlarında iletişim bilgi alışverişi ve etkileşimi bakımından çeşitli paradigma değişikliklerinin olmasına neden olmuştur. Keser ve arkadaşlarına (2011) göre, çalışma zamanında çeşitli kolaylıklar sağlayan ve eğitimcinin aynı yerde bulunma zorunluluğunu ortadan kaldıran internet aracılığı ile ayrı mekanlarda bulunan bireyler aynı projede yazılı ve sözlü iletişim kurarak iş birliği yapabilmektedir. İnternet aracılığıyla yapılan bu çalışmalarda probleme dayalı öğrenme yönteminin kullanıldığı söylenebilir.

Öğrenme sürecini açıklamaya çalışan yaklaşımlardan biri de probleme dayalı öğrenmedir. Probleme dayalı öğrenme biçimlerinin giderek yaygınlaşması yaşanan çağın gereklerinden biri olarak görülmektedir. (Sternberg, 1988), problem çözme yeteneğinin altı beceriyi kapsaması gerektiğini belirtmiştir: (1) Sorunun doğasının belirlenmesi, (2) problem çözme basamaklarının belirlenmesi, (3) problem çözme stratejilerinin seçimi, (4) uygun bilgi seçimi veri tabanlarının oluşturulması, (5) uygun kaynak tahsisi, (6) problem çözme sürecini izleme. Probleme dayalı ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının ikisi de bilgisayar destekli özellikle web destekli öğrenme ortamlarına uygun olan teorilerdir. Son yıllarda bilgisayar destekli ve web destekli öğrenme biçimlerine olan ihtiyacın arttığı gözlenmektedir. Bu ihtiyacın nedeni ise öğrenme yöntemlerinin doğasında olduğu söylenmektedir.

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bilgisayar Destekli Bilinçli Öğrenme Çevreleri (CSILE) modelinin hedefi, okul dışı bilgiyi geliştirme girişimlerinin bir şekilde yayılmasını sağlayan sınıf konuşmalarının şekillenmesinde bir yöntem olarak rol oynamaktır. Bu modelde öğrenme-öğretme yaklaşımı "bilgiyi oluşturan toplulukları "oluşturduğu için grup temellidir. Öğrenme sınıf konuşmaları sayesinde meydana geldiği için, bu öğrenme yaklaşımı grup desteklidir (Scardamalia, 1994).

Ramsden (1984 ve 1992) ve Garrison (1993), pasif bilgi ile yetinen öğrencilere, daha etkili öğrenme için yeni ve etkili yaklaşımlar sunulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu durumun eğitimciler için yeni argümanlar ortaya çıkararak ve öğrenciler için farklı öğrenme yaklaşımları sunarak, öğrencilerin hem kendi arasında hem de öğrenci ile öğretmen arasındaki etkileşimi, işbirliğini ve



iletişimi (çevrimiçi veya çevrimdışı) teşvik ettiği, böylece iletişim problemlerinin ortadan kalktığı ifade edilmiştir (Yazon ve diğ. 2002).

Gryl, Jekel ve Donert (2010) internet tabanlı ders ortamlarının coğrafyada kullanılması durumunda öğrencilerde uzamsal algılama ve problem çözme becerisinin geliştirebileceğinden bahsetmektedir. González ve Donert (2014) web destekli coğrafya öğretiminin Avrupa'da öncelikli olarak geliştirilmesi gerektiğini ve coğrafya öğretiminin digital versiyonlarının formatı üzerinde çalışılması gerektiğinin altını çizmişlerdir. Bu bağlamda Türkiye'de coğrafya derslerinde eğitim teknolojisi kullanımının çok yeni olduğu ifade edilebilir. Yazıcı ve Demirkaya 2010' da yaptıkları çalışmada 122 Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü öğrenci görüşlerine göre coğrafya öğretiminde bilgi teknolojileri kullanımını sorgulamışlardır.

Derslerde internetin kullanılması ve farklı uygulamalara yer verilmesi çeşitli problemleri ortaya çıkarmaktadır. Morss (1999), 1991 yılında derslerde teknolojinin ilk kullanıldığı dönemde teknolojinin kullanımında öğrenmenin öncelikli olduğunu, daha sonrasında ise en önemli adımın teknoloji ile yeni teknolojilerin nasıl öğrenileceği konusunda paradigma değişikliği olduğunu dile getirmiştir.

Bilgisayar işbirliğine dayalı öğrenme destekli ve bilgisayar tabanlı öğrenme ortamlarında, gruplar halinde yapılan çalışmalarda, gerçekleşen öğrenmeler öğrencilerin meta bilişsel becerilerinin gelişimini destekler. Bu ortamlar sadece bireysel öğrenme ortamını değil sosyal sistemlerin gelişmelerini de kolaylaştırabilir (Pooranachandran ve Balasubramanian, 2011).

Online öğrenci davranışlarını incelemek amacıyla, birçok araştırmacı dizi analizleri kullanmıştır (Rafaeli ve Ravid, 1997; Peled ve Rashty, 1999; Zaiane ve Luo, 2001). Bu araştırmacılardan Rafaeli ve Ravid (1997) öğrenci başarıları ve online kaynakları kullanım miktarı arasında pozitif bir korelasyon olduğunu tespit etmiştir (Stewart, diğ, 2011), ancak bu konuda tasarlanmış ders ve içeriğin türü önemli düzeyde öne çıkmıştır. Uysal ve Kuzu (2011)'nin Allen ve Seaman (2008)'a göre ders tanımları tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1. Web tabanlı, hibrit ve çevrimiçi ders tanımları  
(Table 1. Web-based hybrid and online course descriptions)

İçeriğin Çevrimiçi Aktarılma Oranı	Dersin Türü	Özgün Tanımlama
%0	Geleneksel	Ders de çevrimiçi teknolojiler kullanılmaz. Ders içeriği yazılı ve sözlü olarak sunulur
%1-29	Web destekli	Yüz yüze yapılan dersi kolaylaştıracak web tabanlı teknolojileri kullanır. Ders programının ve ödevlerin web ortamından yayınlanması için içerik yönetim sistemleri kullanılabilir.
%30-79	Karma (Hibrit)	Ders bazen çevrimiçi bazen de yüz yüze karma olarak yürütülür. Belirli oranda bir içerik çevrimiçi olarak, kalan içerik yüz yüze işlenir.
%80+	Çevrimiçi	Bir dersin tamamına yakını veya tamamı çevrimiçi yürütülür. Aynı mekanda yüz yüze görüşme gerçekleşmez.

Uysal ve Kuzu (2011)

Okuldaki derslerde kullanılan teknoloji ile birlikte ders dışı etkinliklerinde web destekli çalışmaların kullanılması derse destek olacak niteliktedir. Hura (2011), yaptığı benzer çalışmada online etkileşimli tartışma yöntemini 66 öğrenci ile başlatmış olduğu çalışmada toplam 33 öğrencinin görüşlerine başvurmuştur. Bu öğrenciler ile toplam 7 haftalık yürütülen dersler online tartışma grubunda devam ettirilmiştir. Öğrencilerin görüşleri nitel değerlendirmeye alınmıştır. Geçer'in (2013), harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğretim elemanı-öğrenci iletişimi konusunda yaptığı çalışmada derse giren öğrencilerin durumu ile öğretmen arasındaki etkileşim araştırılmıştır. Çalışmada, ayrıca, matematik öğretmenliği dördüncü sınıf öğrencilerine yarı yapılandırılmış anket soruları sorulmuş ve kendi öğrenme sorumluluklarını bilen araştırmacıların aktif bakış açısına sahip oldukları tespit edilmiştir.



Şekil. Online öğrenme ortamları (Jafari ve Carmean 2006'dan alınmıştır)  
(Figure 1. Online learning environments (Figure taken from Jafari and Carmean 2006))

Ünsal (2012), harmanlanmış öğrenmenin başarı ve motivasyona etkisi konusunda bir araştırma yapmıştır. Bu çalışmada harmanlanmış öğrenme ortamında öğretim teknolojilerinin eğitim amaçları doğrultusunda web destekli çalışmalar gerçekleştirmiştir. Altunçelik ve Aksu (2011) web destekli öğrenme ortamlarının internet kullanımına yönelik tutum düzeyleri üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla, öğretmen adayları örnekleminde, bir araştırma yapmışlardır, çalışma sonucunda web internet kullanımının web destekli öğrenme yöntemleri üzerinde tutum düzeyi bakımından olumlu etki yaptığı görülmüştür. Taş ve Çepni (2011) yedinci sınıf öğrencileri örnekleminde web tasarımı dersin öğrencilerin başarı ve tutumlarına olan etkisini araştırmışlardır. Yapılan bu çalışma sonucunda deney ve kontrol grubu arasında önemli bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Karadeniz ve Akpınar (2012) ilköğretim altıncı sınıf öğrencileri örnekleminde web tabanlı öğretimin akademik başarıya etkisini araştırmışlardır. Çalışmada deney ve kontrol gruplarından elde edilen sonuçlara göre web tabanlı öğretimin yapıldığı deney grubunda daha anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Barış ve Tosun (2013) "Sosyal Ağ ve E-Portfolyo Entegrasyonu: Facebook Örneği" isimli çalışmalarında öğrencilerin ödevlerinin öğretmene ulaşip ulaşmadığını kontrol etmişlerdir. Araştırmada, ayrıca, öğrencilerin çalışmalarının arkadaşları tarafından değerlendirilmesi de araştırılmıştır. Çalışmada öğrencilerin ödevlerini daha istekli bir şekilde yaptıkları gözlenmiştir.



Online öğrenme ortamları zeki öğrenme çevreleri, akademik veri tabanları, profesyonel iletişim ağı, sosyal iletişim ağları, işbirlikli gruplar, bloglar podcast ders siteleri, hibrit dersler, online dersler, resmi siteler, e-mail, kısa mesajlaşma, personel web adresi, kişisel web kimliği, sertifikalı nesnelere, kişisel öğrenme nesnelere, akran etkileşimi, yaşam boyu öğrenme olarak bir çok alanda geliştirilmiştir (Jafari ve diğ., 2006). Aydın (2002) ise sık iletişim kurmak, açık etkileşime girmek, sınıf dışı etkileşim için alan yaratmak, etkileşimi kolaylaştıracak araçları kullanmak, etkileşimi yandan yönlendirmek yapıcı öğrenme yaklaşımlarını uygulamak gibi bazı web destekli öğrenme ilkelerinden bahsetmektedir

### **3. YÖNTEM (METHOD)**

#### **3.1. Araştırmanın Deseni (Research Design)**

Bu araştırmanın deseni nitel araştırma desenlerinden aksiyon araştırmasıdır. Yapılan literatür çalışmasında coğrafya eğitimi çalışmalarında da aksiyon araştırmalarının az kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu nedenlerle, gerek aksiyon araştırmasını tanıtmakla gerekse yapılan çalışmanın aşamalarını ortaya koymakla araştırma yönteminin daha iyi açıklanabileceği düşünülmektedir. Bu amaçla öncelikle aksiyon araştırmasına yönelik bilgi verilmiştir. Aksiyon araştırması uygulamada ortaya çıkan sorunların anlaşılmasında ve çözümlenmesine yönelik olarak uygulayıcıların tek başlarına ya da bir araştırmacı ile birlikte uygulama süreci çalışmalarını içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, ss:78). Son yıllarda eğitim alanında yaygın olarak kullanılmaya başlanan ve diğer kurum ve kuruluşlara da katkılar getirebilecek aksiyon araştırmaları uygulayıcılara uygulama süreç ve sonuçları hakkında araştırma yapma olanağı sunar. Örneğin; bir okul ortamında öğretmenlere, yöneticilere ve çocukların eğitiminden sorumlu diğer uzmanlara, oluşturdukları eğitim süreçleri ve uygulamalarını daha iyi anlamaları, yine süreç, uygulama ve sonuçları iyileştirmeleri konularında yardımcı olur. Bu süreçte araştırma ve uygulama iç içedir. Yani araştırma sonuçları uygulamaya hemen aktarılabilir ve uygulamadaki sonuçlar doğrudan araştırılarak yeni sonuçlara ulaşılabilir. Bu yönüyle aksiyon araştırması "katılma", "yansıtma" ve "geliştirme" süreçlerinin üretken bir biçimde işe koşulduğu bir araştırma yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Bu yöntem, öğretmen adaylarının ve mevcut öğretmenlerin kendi uygulamalarının doğası hakkında daha derinlemesine bir görüş ve anlayış kazanmalarını amaçlayan araştırma şeklidir (Çepni, 2010). Aksiyon araştırmaları daha çok "öğretmen araştırması" olarak da bilinmektedir (Artvinli, 2010). Bu araştırmalar nicel değildir, yani amaç herhangi bir şeyi ispatlamak değil; anlamak ve çözüm bulmaya çalışmaktır (Pehlivan, 2012). Aksiyon araştırmasında kendi uygulamasının sonuçlarını inceleyen öğretmen, bu sonuçların genellenmesinden ziyade geliştirilmesini sağlayarak çalıştığı okula ve eğitime önemli katkılarda bulunabilir. Aksiyon araştırmaları gerek kuram ve uygulama arasındaki boşluğu doldurmaları gerekse öğretmenin aktif katılımı ile, öğretmenleri yetkili ve kuvvetli kılar (Uzuner, 2005). Köklü (1993), aksiyon araştırmalarının kullanılmasının uygun olduğu durumlardan birinin de var olan sisteme yeni bir yaklaşımın getirilmesi olduğunu belirttikten sonra aksiyon araştırmasının bazı farklı yönlerine şöyle vurgu yapmaktadır:

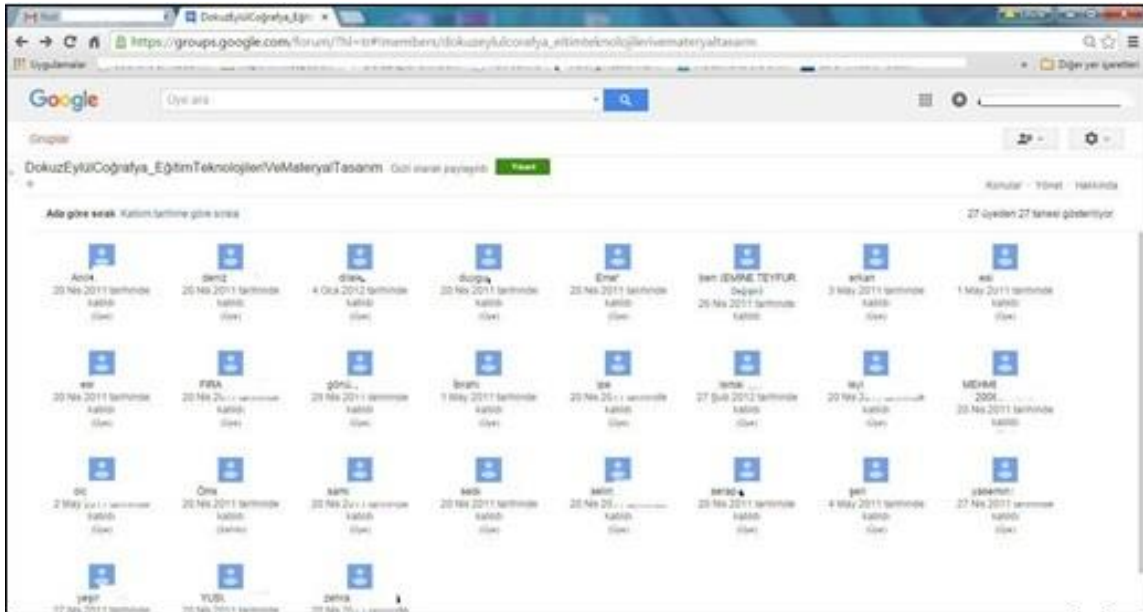
Aksiyon araştırması, normalde yenilik ve değişikliklere açık olmayan sisteme yenilikçi öğretme ve öğrenme yaklaşımlarını getirme aracıdır.

Geleneksel araştırmanın başarısızlığına açık reçeteler vererek çare bulma ve akademik araştırmacı ile öğretmen arasındaki normalde iyi olmayan ilişkileri düzeltmek için bir araçtır.

Yapılan bu araştırmada kullanılan öğretim tasarımı internet tabanlıdır. Derste kullanılan görseller öğrencilerin her zaman ulaşabildikleri bir konumda depo edilmiştir. Bu çalışmada web destekli ders türü kullanılmıştır. Araştırmada, ayrıca, ders programı ve ödev ortamında kolaylıkla kullanılabilen içerik yönetim sistemleri düzenlenmiştir. Eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinde diğer derslerde de kullanılabilen düzeyde bilgiler öğrenciler tarafından gruba yüklenmiştir. Öğrencilere ders saatlerinin dışında ders ile ilgili çalışmalara kolaylıkla ulaşabildikleri ders içeriğine yardımcı nitelikte bir ortam sağlaması bakımından web destekli ders türü oluşturulmaya çalışılmıştır.

### 3.2. Çalışma Grubu (Research Group)

Çalışma grubunu 2011-2012 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Dokuz Eylül Üniversitesi Coğrafya Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 15 kız, 11 erkek toplam 26 öğrenci oluşturmuştur.



Şekil 2. Çalışma grubu öğrencilerinin sanal sınıf ortamı  
(Figure 2. Virtual classroom environment working group of students)

### 3.3. Veri Toplama Araçları (Data Collection Tools)

Uygulama sürecinin değerlendirilmesi nitel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacının gözlem notları ve öğrenci görüşleri kullanılmıştır.

### 3.4. Verilerin Analizi (Data Analysis)

Coğrafya öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz, içerik analizine göre daha yüzeysel bir yöntem olup veriler görüşmelerden elde edildiği şekliyle değiştirilmeden alıntılar yapılarak aktarılır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Dolayısıyla, bu çalışmadaki verilerin analizi için, betimlenen, yorumlanan ve neden-sonuç ilişkileri irdelenen verilerden elde edilen sonuçlar, görüşülen bireylerin görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılarak açıklanmıştır.

## 4. BULGULAR (FINDINGS)

Nitel araştırma yöntemlerine göre yapılan çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda kodlama yapılarak veri çözümlemesi yapılmıştır.





Bu veri çözümlenmeleri sonucunda olumlu ve olumsuz ifadeler düzenlenmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçlarına göre olumlu ifadelerin olumsuz ifadelere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2. Öğrenci görüşlerine göre tespit edilen ifadeler  
(Table 2. The subjects determined by student opinion)

Olumlu İfadeler			Olumsuz İfadeler		
N15	f	%	N15	f	%
Ders bilgilerinin paylaşımı ve ulaşımında kullanım kolaylığı ve düşük maliyet	13	86.6	Düzenli kullanabileceği internet ve bilgisayar eksikliği	4	26.6
Dersin ders dışında devam etmesinin olumlu katkıları	10	66,6	İnternette buldukları ve emin olmadıkları yanlış görsellerin paylaşımı	4	26.6
Paylaşılan bilgilerin çok ve çeşitli olması	6	40	Gruba eklenme konusunda sorunlar	3	20
Hız yer ve zamandan tasarruf sağlanması	14	93.3	Sosyal iletişim becerilerinde sorunlar yaşanması	7	46.6
İşbirliği duygusu geliştirme	11	73.3	Bilgisayarla uzun süre çalışılması sonucu zihinsel ve bedensel yorgunluk	7	46.6
Anında dönüt ve düzeltmelerin etkisi	14	93.3	Radyasyon etkisi	2	13.3

Tabloda görüldüğü gibi öğrencilerin 13'ü yani %86.6'sı web destekli işbirlikli öğrenme ortamlarının ders bilgilerinin paylaşım ve ulaşımında kullanım kolaylığı sağladığı düşüncesindedirler. Ayrıca öğrenciler bu öğrenme ortamlarının düşük maliyetli olduğunu belirtmişlerdir. Aşağıda bu konu ile ilgili olarak öğrenci ifadelerinden örnekler verilmiştir:

E1 Google arama motorunda oluşturduğumuz internet bağlantılı grup, verilere ulaşma, programların yüklenmesi ve bunların temini bakımından oldukça kolaylık sağlanmıştır.

E2 Ortak karar alma, yapılan çalışmalarını kolay paylaşım, yapılan çalışmalara kolay ulaşım, farklı materyallere kolay ulaşım, gerçekleşti.

E3 Olumlu yanlarına baktığımızda, dersin kapsamında yapılan duyurular ve etkinliklerin gruba yüklenmesi sayesinde kolay ulaşım olanağı bulduk.

E4 Bu tarz gruplar derslerle ilgili raporların, sunumların, kaynaklarla ilgili bilgi ve verilerin edinilmesini kolaylaştırmaktadır. Tek tek word çıktılarında ziyade, toplu bir şekilde istenilen zaman ve sürede bulmak daha sağlıklı olmaktadır.

E5 Bizim de kurduğumuz ve kullandığımız bu grubun bize oldukça avantajı oldu. Mesela bu ders için sunumlarımızı yaparken coğrafya kitabına ihtiyacımız oldu. Bunu evimizden bu gruba girerek çok kolay temin edebildik.

E6 Buradaki ders planları sayesinde ödevimi tamamlayıp sunumumu bitirebildim. Ayrıca diğer araştırma ödevlerimin tamamlanmasında da buradaki bilgi ve paylaşımlardan yararlandığım için memnunum.

E8 Coğrafya derslerinde çok önemli olan görsellik bu grup çalışmalarında kolayca sağlanabilir. İnternet üzerinden diğer



sosyal medya ortamlarından farkı burada ciddi bir sınıf atmosferi vardı.

K1 Bilgilerin tek bir havuzda toplanıp, öğrenciye dağıtılmasını sağlayan bu uygulama, bize en çok kullanım kolaylığı ve zamandan tasarruf sağlamıştır.

K2 İstenilen zamanda istenilen yerde kolaylıkla bilgiye ulaşılabilirdim. Bu bilgileri daha derli toplu olarak görebildim.

K3 Yapılan etkinliklerin (çekilen video, fotoğraf yada yapılan sunumlar) grupta paylaşılması, bir kişi tarafından hazırlanan etkinliğin daha çok kişiye ulaşmasını kolaylıkla sağlayacaktır.

K7 Yani internet bağlantılı grup çalışmalarının en önemli olumlu yanı bilgi havuzu oluşturulması ve paylaşım kolaylığının olmasıdır.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu ders bilgilerinin kullanım kolaylığından bahsetmiştir. Diğer taraftan oluşturulan grupta elde edilen değerlendirmelere göre bahsedilen bir diğer durum da öğrencilerin bu ortamı formal olarak algılamalarıdır. Çalışmalarda yapılan etkinliklerin, video sunumlarının grupta paylaşılmasının öğrenciler için olumlu faydaları olduğu görülmektedir. Yüz yüze olan çalışmalar ve internette oluşturulan grup, dersin informal olarak devam etmesini sağlamıştır. Araştırmada öğrencilerin 10'u yani %66.6'sı coğrafya öğretiminde konuların daha iyi anlaşılabilmesi ve öğretmenle olan iletişimde informal olarak formal eğitimin devam etmesine olumlu bakmaktadır. Yani öğrencilerin yarısından fazlası öğretmen ile iletişimin devam etmesinin olumlu katkısı olduğunu belirtmişlerdir:

K2 Öğrenciler akıllarına takılan ya da emin olmadıkları bilgileri bu ortamda paylaşabilir aralarında beyin fırtınası yapabilirler.

E2 Anında dersin hocasına internet aracılığıyla ulaşma, ders hakkında soru sorma, ders hocasının fikirleri, birikimleri, ders hakkında sunduğu kaynakları görme, öğrenme açısından son derece artı değerler katan pozitif bir yöntem oldu.

K5 Bu bilgiler gruptaki öğretmen tarafından da kontrol edilebildiğinden, sağlıklı bilgi edinilmesine imkân sağladı.

E3 Coğrafya derslerinin öğretimini kolaylaştıracağı, öğrencilere daha kalıcı ve gerçek yaşantılarında da kullanabilecekleri bilgiler sunacağından bu uygulamayı oluşturmak gereklidir.

Yapılan bu uygulama ile öğrencilerin öğretim elemanı ile olan bağlantısının devam ettiği görülmektedir. Hatta bazı öğrenciler bu uygulamanın devam etmesini istemektedirler. İlgili öğrenciler bu çalışmalarını ileride mesleki hayatında da kullanacaklarını dile getirmişlerdir. Bu verilerden hareketle web destekli bu uygulamanın hem öğrenciler hem de öğretmenler arasındaki etkileşimi arttırdığı söylenebilir. Görüşlerine başvuru alan 6 öğrenci yani öğrencilerin %40'ı ise paylaşılan bilgilerin çok ve çeşitli olması durumunun olumlu yönlerini ifade etmişlerdir.

E1 Tartışma konuları oluşturabilmenin yanı sıra çeşitli yükleme sitelerini, upload siteleri; 4shared, rapidshare, dosya yükle.tr vb. sayesinde istenilen büyüklükte dosyaları, coğrafya için çok gerekli olan materyalleri, konuları ve coğrafya programlarını yükleyebiliriz.

E4 Öğretmen adayları olarak birçok veri ve kaynakların bu şekilde sağlanması neticesinde ileride birçok duyu organına hitap edecek örneklerle dersi anlatmak daha iyi öğrenme sürecini yönlendirmemizi, rehberlik etmemizi sağlayacak.

K2 Coğrafya öğretiminde önemli görsel kaynaklar olan fotoğraflar, animasyonlar, interaktif sunular bu ortamda





paylaşılabiliriyorduk yani kaynaklarımızın çeşitli olması başarıyı etkiler.

K3 Yapılan etkinliklerin (çekilen video, fotoğraf yada yapılan sunumlar) grupta paylaşılması, bir kişi tarafından hazırlanan etkinliğin daha çok kişiye ulaşmasını sağladı ve bizler gerekli düzeltmeleri yaparak bunu gönderdik.

K7 Şu da belirtilmelidir ki bölümümüzün grubuna yüksek boyutlu ve çeşitli veriler için bilgi yüklemek, yüklenen verileri almak daha kolaydır. Bu gruptan bilgileri içerikte bir değişim olmadan alma kolaylığı vardır. Bu grupları kullanan biri olarak, internet bağlantılı grup çalışmalarının olumlu yanlarının daha fazla olduğunu düşünüyorum.

K8 Coğrafi alanda çalışmalar yapılırken internet sayesinde çok çeşitli kaynaklara ve bilgilere bu şekilde ulaşılabilir.

E1 Bu gibi gruplar sayesinde kısıtlı bir okul içi eğitim ile kalmayıp gün boyu öğrenme sağlanmıştır. Aynı zamanda bu gibi oluşumlar öğrencileri derse karşı karşı güdüler, bilgisayar okuryazarlığını geliştirirken unutmayı en alt seviyelere taşır.

Yukarıda E1 kodlu öğrencinin ifadelerinden de anlaşıldığı gibi web destekli işbirlikli öğrenme ortamları, hem öğrencileri derse karşı güdülemekte hem de bilgisayar okuryazarlığını geliştirmektedir.

Görüşlerine başvurulmuş 14 öğrenci yani öğrencilerin %93,3'ü web destekli bu uygulama ile hız, yer ve zamandan tasarruf edildiğine vurgu yapmışlardır. Ayrıca öğrenciler web destekli materyal kullanımının kolaylığından ve bu araçların dersi eğlenceli hale getirmesinden de bahsetmişlerdir:

E6 Benim bilmediğim kaynaklardan, arkadaşımın elinde olanlar, ben istemeden bana gönderildi. Varlığından haberdar dahi olmadığım kaynakların elime ulaşması bana zamandan tasarruf sağladı, çok güzel oldu.

K1 Bilgilerin tek bir havuzda toplanıp, öğrenciye dağıtılmasını sağlayan bu uygulama, bize çok fazla kullanım kolaylığı ve zamandan tasarruf sağlamıştır.

E4 Bu uygulama bilgiye daha hızlı erişebilmeyi, coğrafya konularını somutlaştırmayı, daha kolay öğrenmeyi, dersi eğlenceli hale getirmeyi sağlayarak öğrencinin verimini artırıyor.

K2 Öğrencilerle zaman kısıtlaması yüzünden sınıfta gösterilemeyen örnekler bu ortamda paylaşılabilir. Yani bilgiye ulaşmada zaman, kısıtlayıcı etkisini yitirir.

Çalışma kapsamındaki 12 öğrenci yani öğrencilerin %80'i web ortamındaki olumlu etkileşimlerin dersin öğrenilmesine olumlu katkı sağladığını ifade etmiştir.

K6 Gruba üye olan öğrenciler, öğretmenler belki uzmanlar arasında tartışma ortamı da oluşturulabilir. Böylece eğitim, formal olmasının dışında informal olmaktadır.

E8 Coğrafya derslerinde önemli olan grup çalışmasının internet ortamında gerçekleştirilmesi, grup olarak ve bireysel olarak öğrencide sorumluluk bilincinin gelişmesini sağlar.

E1 Web destekli materyaller sadece konuya, bilgiye ulaşma değil ödev teslimi, proje teslimi gibi konularda da kolaylık sağlarken bazen günlük yaşamda içine kapanık olan ancak kendini yazılı olarak ifade edebilen öğrencilerin derse ve arkadaşlarına ilişkin tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir.

K6 Böylesi bir grup çalışması öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve motor becerilerinin gelişmesine yardımcı olabilir.

Çalışma kapsamındaki 11 öğrenci yani öğrencilerin %73.3'ü web ortamında işbirliği duygusunun geliştiğini ifade etmiştir:



K2 Ayrıca ders dışında böyle bir ortam öğretmen-öğrenci ilişkisini kuvvetlendirecektir, bizim motivasyonumuzu arttıracaktır.

K5 Web destekli eğitimle birden çok kişi ile ortak paylaşım imkânı oluşmakta ve kişiler arasında farklı bilgi kaynakları sağlanarak dersin verimi artmaktadır.

K2 Bu grupta öğrenciler arasındaki sosyal etkileşim artmaktadır. Birbirleriyle bilgi alışverişi sırasında iletişim kurarak ilişkileri güçlenmektedir.

Görüşlerine başvurulmuş 11 öğrenci, grupta arkadaşları ve öğretmen arasındaki etkileşimin arttığını söylemektedirler. Bunun sonucu olarak da günlük yaşantıda sosyal paylaşımların daha çok arttığı ifade edilmiştir. Böylelikle bu uygulamada ortak paylaşım farklı fikir alışverişlerine zemin oluşturmaktadır. Çalışma kapsamındaki 14 öğrenci yani öğrencilerin %93.3'ü anında dönüt ve düzeltmelerin etkisinden bahsetmiştir. Bu düzeltmeler kimi zaman dersi yürüten öğretim elemanı kimi zaman ise sınıf arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir.

E4 Herhangi bir eksiklik ya da şüpheli bir durumda grupta paylaşılan ders raporları ya da grup arkadaşları ile iletişim neticesinde anında dönüt-düzeltilmeler gerçekleştirilebiliyor. Böylece bir yandan grup işbirliği sayesinde olumlu ilişkiler oluşturabiliyor.

K2 Benim derste uygulamanın nasıl yapılacağı konusunda bilgim yoktu, gruptan bu konuda çok faydalandım.

Çalışma kapsamındaki 4 öğrenci yani öğrencilerin %26.6'sı düzenli olarak erişebilecek bir bilgisayar ve internet eksikliğinden söz etmiştir.

K7 Ancak bu gruba ulaşmak internete ulaşma olanağı sınırlı öğrenciler için olumsuz koşullar sunar. Neticede yurtda kalan öğrencilerin, evde interneti olmayan öğrencilerin bu gruba bir şeyler yükleyip, bir şeyler alması çok da kolay olmamaktadır.

K1 Gruba bağlanma konusunda sıkıntı yaşanması sonucunda öğrencilerin bir kısmı yöntemden faydalanırken, bir kısmı yararlanamayacaktır. Sonuç olarak eşit öğrenme fırsatları yaratılmamış olacak ve bu öğrencilerin motivasyonu azalacaktır.

İnternet bağlantılı grupların yaşadığı olumsuzluk tüm öğrencilerin internete kolay erişim sağlayamamasıdır. İnternetin ders dışı çalışmalarda kullanılarak derse olumlu katkı sağlaması için öğrencilerin tamamının internetten en üst düzeyde faydalanmaları gerekmektedir. İnternetten bulunan ve doğruluğundan emin olunmayan animasyon ve görsellerin paylaşımı konusunda örneklem %26.6'sını oluşturan 4 öğrenci sıkıntılarını dile getirmiştir:

K2 Olumsuz örneklerden bir diğeri ise öğrencilerin internette buldukları, doğruluğundan emin olmadıkları yanlış animasyon ve görselleri de paylaşmak olabilir çünkü ben internetteki herşeye güvenemiyorum.

K5 Araştırmadan kolay ulaşım ve bilgilerin doğru olup olmadığı konusu sorun olabilir mutlaka denetlenmesi gerekir.

Öğrencilerin internette buldukları doğruluğundan emin olmadıkları yanlış animasyon ve görselleri paylaşımı konusunda endişelendikleri aslında denetlenemeyen ve internetin kullanıldığı birçok alanda görülebilir. Gruba eklenme konusunda yaşanan sorunları dile getiren öğrenci sayısı örneklem yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Bu durumda olan öğrenciler çoğunlukla bilgisayar kullanımı konusunda sıkıntı yaşayan öğrencilerdir. Dolayısıyla yapılan çalışmanın amaçlarına ulaşması için öğrencilere web destekli öğrenme hususunda gerekli bilgi verilmesi ve uygulamanın başında ciddi çalışmaların yapılması gerekmektedir.



E6 Öncelikle bu gruba üye olma konusundaki sorunlar nedeniyle gruba üye olmaktan vazgeçmek üzereydim. Ancak son dönemde bildiğiniz üzere toplamda 12 farklı ders almaktayım. Bu derslerden 5 tanesinden araştırma ödevi ve 4 tanesinden proje ödevi olmak üzere 9 tane ödevim bulunmaktaydı. Bu araştırma ve proje ödevleri ile ilgili kaynak sıkıntısı ve paylaşım grubuna eklenme konusunda yaşadığım sıkıntıyı zor da olsa aştım.

Araştırma kapsamındaki 7 öğrenci (%46,6) sosyal iletişim becerilerinde sorunlar yaşadıklarını dile getirmişlerdir:

E8 İnternet tabanlı grup çalışması kendi başına öğrenmeyi seven öğrenciler için olumlu bir tekniktir. Fakat sosyal iletişim yönü baskın olan ve bu şekilde öğrenen bireyler için olumsuz yönleri olabilir.

K8 Öğrenciler sürekli internetle iş yaparlarsa çalışmalarını internetin olmadığı yerde afillamaya ve çaresizlik hissine maruz kalırlar.

Araştırma kapsamındaki 7 (%46,6) öğrenci bilgisayarla uzun süre çalışılması sonucunda zihinsel ve bedensel yorgunluk yaşanabildiğini dile getirmiştir:

K8 Bazen bilgisayarın başında çok kaldığımda başım ağrıyor.

K2 Bilgisayar bende kafa karışıklığına sebep oluyor. Sınıfta olsak daha iyi anlarım.

E8 Uzun süre bilgisayarda çalışınca sıkılıyorum. Hareketsiz kalınca sık sık ara vermek zorunda kalıyorum

Öğrencilerden 2 kişi bilgisayarların sağlığa olumsuz etkileri olduğunu belirtmektedir. Bu görüşteki öğrenciler toplam öğrencilerin %13.3'lük bir kesimini oluşturmaktadır.

#### **4. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER (RESULT DISCUSSIONS AND SUGGESTIONS)**

Online öğrenme ortamlarının coğrafya alanında kullanılması konusunda yapılan çalışma sonucunda öğrenci görüşlerine göre 13 öğrenci yani %86.6'lık öğrenci kesimi bu uygulamanın kullanım kolaylığından söz etmektedir. Camnalbur ve arkadaşları 2008 yılında yaptığı meta analiz çalışmasında benzer çalışmanın geleneksel öğretim yöntemine oranla daha başarılı olduğunu tesbit etmiştir. Ayrıca bu durumun yurt dışı araştırma sonuçları ile paralellik gösterdiği belirtilmektedir (Camnalbur ve diğ. 2008). Diğer taraftan oluşturulan grupta elde edilen değerlendirmelere göre bahsedilen bir diğer durum da öğrencilerin bu ortamı formal olarak algılamalarıdır. Yapılan bu çalışmada olumlu ifadelerin daha fazla olması, belirtilen çalışma sonuçlarına benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin %66,6'sı dersin ders dışında devam etmesinin olumlu katkılarından söz etmiştir. Ayrıca öğrencilerin %40'ı paylaşılan bilgilerin çok ve çeşitli olmasından, %93,3ü toplam olarak yer ve zamandan tasarruf sağlaması bakımından, %73,3'lük bir kesimin işbirliği duygusunu geliştirme konusunda olumlu görüş belirtmişlerdir. Anında dönüt ve düzeltmelerin etkisinin olumlu olduğuna dair fikirlerine belirten öğrenci sayısının toplam içerisindeki yeri %93,3'tür.

Yüklenen verilerin çeşitleri oldukça fazladır. Dolayısıyla öğrenciler veri çeşitlenmesinin kendi çalışmalarına olan olumlu katkılarından söz etmektedirler. Coğrafya öğretiminde görsel kaynaklar interaktif sunular animasyonlar ortama yüklenmesi sonucu kolaylıkla her türlü veritabanı oluşturulabilmektedir bu kaynaklar coğrafya dersi için geniş bir yelpazede çeşitlendirmeler sunmaktadır. Ancak bahsedilen sonuçların gerçekleşmesi için bu tür uygulamalara öğrenci ve dersin öğretmeninin kullanma alışkanlığı edinmesi gerekmektedir.

Son yıllarda internet teknolojisinin bir çok alanda kullanılması ile beraber eğitimde de önemli farklı uygulamalara yer



verilmeye başlanmıştır. Intel Öğretmen Programında, 1999'dan bugüne 70'dan fazla ülkede 10 milyonu aşkın öğretmeni programa dahil edilmiştir. Programlar öğretmenler için eğitim uzmanları ve öğretmenler tarafından geliştirilerek teknolojinin etkin kullanımı da dahil en iyi uygulamaları bir araya getirmektedir (intel.com). Intel Eğitim Programları çalışması, dünyanın her tarafındaki sınıflarda teknolojinin verimli kullanılmasını destekleyen organizasyonlardan biridir. Aydın ve arkadaşlarının bu konuda 2010 yılında yaptıkları uygulamaların öğretim alanlarından biri olarak kullanıldığında yapılan eğitimler sonucu okullardaki teknolojik altyapı teknoloji olanakları, becerileri motivasyonu, öğrencilerin teknoloji becerileri teknoloji olanakları, yönetsel uygulanış biçimi, programın içeriği öğretmenlerin motivasyonu, öğretmenlerin teknoloji becerileri konularında alınan geri bildirimlere göre programın kabul gördüğü belirtilmektedir. Fakat yıllar itibari ile düşüncelerin teknoloji lehine dönüşebilecek düzeye geldiği belirtilmektedir (Aydın ve diğ., 2010). Yazıcı ve Demirkaya yaptıkları çalışmada öğrenci görüşlerinin derslerde bilgi teknolojilerinin kullanımı konusunda olumlu etkili ders ortamları bakımından gerekli olduğunu belirtmişleridir (Yazıcı ve Demirkaya, 2010).

Sosyal iletişimde olumsuz etkiler, gruba eklenme konusunda sorunlar yaşanması düzenli kullanabileceği internet ve bilgisayar eksikliği ve doğruluğundan emin olunmayan bilgilerin kullanılması olumsuz görüşlerdir. Bishop (2002) web tabanlı online öğrenmenin benzer bazı olumsuz yanlarından söz etmektedir. Bunlar teknik problemler, öğrenen kişinin belli bir süre sonra sıkılması, bu sistemin maliyetinin olması ve bedensel olarak uzun süre bilgisayar başında kalındığı için yorgunluğun olması gibi problemlerdir. Yaptığımız araştırmada bilgisayarla uzun süre çalışılması sonucu zihinsel ve bedensel yorgunluk konusunda 7 öğrenci sıkıntılarını dile getirmiştir

Online öğrenme ortamlarının daha etkili olabilmesi için bu uygulamaların öğrenciler için daha formal ortamlara taşınması gerekir. Güncel olarak ders notlarının, öğrenci bilgilerinin ve öğretim elemanının değerlendirme alanları ile danışmanlık bilgilerinin bulunduğu öğrenci bilgi sistemleri tüm üniversitelerde bulunmaktadır. Fakat derse ve konulara ait ve dersin öğretmeni ile öğrenci arasında iletişimin gerçekleştirileceği resmi dijital ortamlar, ülkemizde henüz kullanımı yaygın değildir. Bu çalışma çeşitli derslerde kullanılan dijital iletişim ortamlarından farklı olarak, sadece ders öğrencilerinin görebileceği sanal sınıf ortamı özelliği taşıması bakımından değişiklik göstermektedir. Bu uygulama öğrenci için tamamlaması gereken zorunlu bir aşama olarak eğitim ortamlarında uygulanırsa daha iyi sonuçlar elde edilebilir.

#### **NOT (NOTICE)**

Bu makale 2013 yılında 1. Coğrafyacılar Derneği Yıllık Kongresinde sunulan sözlü sunumun genişletilmiş halidir.

#### **KAYNAKÇA (REFERENCES)**

- Altunçelik, A.T. ve Aksu, L.T., (2011). Web Destekli Öğrenme Ortamlarının İnternet Kullanımına Yönelik Tutum Düzeyleri Üzerine Etkisi. Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, 19(1), 239.
- Artvinli, E., (2010). Coğrafya Derslerini Yapılandırmak: Aksiyon (Eylem) Araştırmasına Dayalı Bir Ders Tasarımı, Marmara Coğrafya Dergisi, 84-218.



- Aydın, C.H., (2002). Uzaktan eğitimin geleceğine ilişkin eğilimler. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir.
- Aydın, C.H., Çalışkan, H. ve Ataizi, M., (2010). Intel Öğretmen Programı Temel Kursu: Temmuz 2009-Ağustos 2010 Değerlendirme Raporu.
- Bishop, A., (2002). Come into My Parlour Said the Spider to the Fly: Critical Reflections. Web-Based Education from a Student's Perspective. Distance Education, 23(2), 231-236.
- Barış, F. ve Tosun, N., (2013). Sosyal Ağ ve E-Portfolyo Entegrasyonu: Facebook Örneği. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, Mayıs 2013, Cilt:2, Sayı:2, No:14 ISSN:2146-9199.
- Camnalbur, M. ve Erdoğan, Y., (2008). Bilgisayar Destekli Öğretimin Etkililiği Üzerine Bir Meta Analiz Çalışması: Türkiye Örneği. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 8(2), ss:481-505.
- Çepni, S., (2010). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş (4. Baskı), Trabzon.
- Garrison, D.R., (1993). A Cognitive Constructivist View of Distance Education: An Analysis of Teaching-Learning Assumptions. Distance Education, 14(2), ss:199-211.
- Geçer, A.T., (2013). Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Öğretim Elemanı-Öğrenci İletişimi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 13(1), 349.
- González, R.M. and Donert, K., (2014). Innovative Learning Geography in Europe: New Challenges for the 21st Century.
- Citizenship, In Jekel, T., Donert, K., and Koller, A., (Eds.) Learning with GeoInformation V, Berlin, Wichman Verlag, pp:2-12.
- Hura, G., (2011). A Student Perspective on How Online Discussions Should Be Graded Journal of Educational Technology Systems, 39(2), 163-172.
- Jafari, A., McGee, P., and Carmean, C., (2006). Managing Courses, Defining Learning: What Faculty, Students, and Administrators Want? EDUCAUSE Review, 41(4), ss:507.
- <http://www.educause.edu/apps/er/erm06/erm0643.asp> (Haziran 2013).
- Karadeniz, A.T. ve Akpınar, E.T., (2015). Web Tabanlı Öğretimin İlköğretim Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Etkisi. Eğitim Ve Bilim, 40(177), 217.
- Keser, H., Uzunboylu, H. ve Özdamlı, F., (2011). The Trends In Technology Supported Collaborative Learning Studies in 21st Century. World Journal on Educational Technology, 3(2), 103-119.
- Köklü, N., (1993). Eylem Araştırması, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt:26 Sayı:2, Ankara.
- Morss, D.A., (1999). A Study of Student Perspectives on Web-Based Learning: WebCT, 9(5), 393-408.
- <http://search.proquest.com/docview/219859371?accountid=10>.



- Papert, S., (1980). *Mindstorms. Children, Computers and Powerful Ideas*. Brighton, UK. Harvester Press.
- Peled, A. ve Rashty, D., (1999). Logging for Success: Advancing the use of the WWW logs to Improve Computer Mediated Distance Learning, *Journal of Educational Computing Research*, 21, pp:413-431.
- Piaget, J., (1952). *The Origins of Intelligence in Children*, International Universities Press, inc. New York.
- Pehlivan, F., (2012). İlköğretim Beşinci Sınıf Matematik Dersinde Üstbiliş Strateji Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi.
- Pooranachandran, C. and Balasubramanian, R., (2011). Collaboration In Web Based Learning: A Social Computing Perspective. *International Journal On Computer Science & Engineering* 3(2), pp:722-727. Academic Search Complete. Web. (Haziran 2013).
- Rafaeli, S. and Ravid, G., (1997). Online, Web-Based Learning Environment: For an Information Systems Course. <http://www.ravid.org/gilad/isecon1997.pdf>.
- Ramsden, P., (1984). The Context of Learning. In F. Marton, D. Hounsell, & N. Entwistle (Eds.), *The experience of learning* (pp. 144-163). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Ramsden, P., (1992). *Learning to Teach in Higher Education*. London: Routledge.
- Scardamalia, M. ve Bereiter, C., (1991). Higher Levels of Agency for Children in Knowledge Building: A Challenge for the Design of New Knowledge Media}. *Journal of the Learning Sciences*, 1(1), 37-68. doi:10.1207/s15327809jls0101\_3.
- Sternberg, R.J., (1988). *The nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives*. Cambridge University Press, New York.
- Stewart, M., Stott, T., and Nuttall, A., (2011). Student Engagement Patterns over the Duration of Level 1 and Level 3 Geography Modules: Influences on Student Attendance, Performance and Use of Online Resources. *Journal of Geography In Higher Education*, 35(1), 47-65. doi:10.1080/03098265.2010.4988804.
- Taş, E. ve Çepni, S., (2011). Web Tasarımlı Bir Fen ve Teknoloji Materyalinin Geliştirilmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), ss:93.
- Uysal, Ö. ve Kuzu, A., (2011). Çevrimiçi Eğitimde Kalite Standartları: Amerika Örnekleri *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, Haziran 2011, 1(1).
- Uzuner, Y., (2005). Özel Eğitimden Örneklerle Eylem Araştırmaları, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, *Özel Eğitim Dergisi*, Cilt:6, Sayı:2, ss:1-12.
- Ünsal, H.T., (2012). Harmanlanmış Öğrenmenin Başarı ve Motivasyona etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), ss:1.





- 
- Vygotsky, L.S., (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes, [www.Intel.com](http://www.Intel.com).
  - Yazıcı, H. ve Demirkaya, H., (2010). Scientific Research and Essays Vol:5(13), pp:1746-1753, [www.academicjournals.org/SRE](http://www.academicjournals.org/SRE).
  - Yazon, J.M.O., Jolie, A., Smith, M., and Redfield, R.J., (2002). Does the Medium Change the Message? The Impact of a web-based genetics course on university students' perspectives on learning and teaching Computers & Education, Volume:38, Issues:1-3, January-April, 267-285, [dx.doi.org/10.1016/S0360-1315\(01\)00081-1](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00081-1).
  - Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (2006). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
  - Zaiane, O.R. ve Luo, J., (2001). Towards evaluation learners' behaviour in web-based distance learning environment.
  - [www.cs.ualberta.ca/~saiane/postscript/icalt.pdf](http://www.cs.ualberta.ca/~saiane/postscript/icalt.pdf).