

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**WEB 2.0 TEKNOLOJİLERİ İLE GELİŞTİRİLMİŞ İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME
ORTAMININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARI İLE
PROBLEM ÇÖZMEYE YÖNELİK YANSITICI DÜŞÜNME BECERİLERİNE VE
MOTİVASYON DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Agah Tuğrul KORUCU

Konya-2017

BİLİMSEL ETİK SAYFASI



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU
	Numarası	148305011002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı /Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	Web 2.0 Teknolojileri İle Geliştirilmiş İşbirlikli Öğrenme Ortamının Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarıları İle Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.


Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU

YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU
	Numarası	148305011002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı /Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Yrd. Doç Dr. Agah Tuğrul KORUCU
	Tezin Adı	Web 2.0 Teknolojileri İle Geliştirilmiş İşbirlikli Öğrenme Ortamının Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarıları İle Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan başlıklı bu çalışma 25/04/2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Yrd. Doç. Dr. Agah Tuğrul KORUCU	Danışman	[İmza]
Doç. Dr. Hasan ÇAMUR	Üye	[İmza]
Doç. Dr. Gökhan USTA	Üye	[İmza]

ÖNSÖZ-TEŞEKKÜR

21.yy da teknolojik gelişmeler hızla artmaktadır. Bunun en önemli unsurlarından biri de bilgisayar teknolojileridir. Bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte günlük hayatımızda da önemli değişiklikler yaşanmaktadır. Bunların başında eğitim gelmektedir. Bilgisayar teknolojilerinin eğitimde kullanımı büyük önem taşımaktadır. Bilgisayar teknolojilerinin öğrenme süreçlerine katılarak çağımızın eğitim anlayışına uygun işbirliğini temel alan ortamlar oluşturulmalıdır. Yapılan bu çalışmada bilgisayar teknolojilerinin yardımıyla oluşturulan işbirliğine dayalı ortamın öğretim sürecinde ne kadar etkili olacağı incelenmiştir. Araştırmada işbirliğine dayalı web 2.0 uygulamaları kullanılarak öğretmen öğrencilere yol gösteren konumuna geçmesi, öğrencilerin ise kendi bilgilerini oluşturma, bilgilerini paylaşabilme ve kendilerini değerlendirmeleri istenmektedir. Derslerde işbirliğine dayalı web 2.0 ortamlarını kullanarak işlenen derslerin öğrencilere kendi kendine öğrenme ve değerlendirme konusunda büyük katkılar sağlayacağını; öğretmenlerin ise bu teknolojileri kullanarak dersleri daha etkili hale getirebileceklerini inanıyorum.

Çalışmanın ortaya çıkmasında ve gelişiminde fikir ve rehberliği ile her aşamada yardımcı olan tez danışmanı hocam Yrd. Doç. Dr. Agah Tuğrul KORUCU' ya sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca bana her türlü destekte bulunan aileme arkadaşlarıma ve çalışmanın gerçekleşmesine gönüllü olarak katılan Bozkır Atatürk Ortaokulu 5. sınıf öğrencilerine teşekkür ederim.

Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Adı Soyadı	Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU
Numarası	148305011002
Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı /Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Tez Danışma	Yrd. Doç. Dr. Agâh Tuğrul KORUCU
Tezin Adı	Web 2.0 Teknolojileri İle Geliştirilmiş İşbirlikli Öğrenme Ortamının Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarıları İle Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerine Ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi

ÖZET

Web teknolojileri ve uygulamaları günümüzde hızla gelişmekte ve bu gelişim eğitimde web teknolojilerinin kullanılmasına etki etmektedir. Eğitime teknolojinin özellikle web teknolojilerinin entegrasyonuna imkan veren en önemli uygulamaları Web 2.0 teknolojileri oluşturmaktadır. Web 2.0 uygulamaları öğrencileri merkeze alan işbirliğine dayalı öğrenme ortamları oluşturulabilmeye imkân tanımaktadır. Bu uygulamalar sayesinde öğrenciler pasif konumdan aktif konuma geçerek içerik üretebilmekte paylaşım ve etkileşim imkânı elde etmektedirler.

Bu çalışmanın amacı Bozkır Atatürk Ortaokulunda öğrenim görmekte olan 5. sınıf öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinde web 2.0 teknolojileri kullanılarak oluşturulmuş işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarının motivasyonlarına, akademik başarılarına ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine etkisinin incelenmesidir.

Bu çalışmada araştırma modeli olarak “Ön test – Son test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen Modeli” kullanılmıştır. Araştırmada öğrenciler deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen “Akademik Başarı Testi” , Kızılkaya ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilmiş ” Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” , Özerbaş (2003) tarafından geliştirilmiş “Motivasyon Ölçeği” ve araştırmacı tarafından web 2.0 uygulamasına yönelik görüşlerini öğrenmek için hazırlanmış nitel sorular kullanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda deney grubunda bulunan öğrencilerin daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerinin motivasyonları incelendiğinde de deney grubu lehine bir sonuç elde edilmiştir. Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri incelendiğinde deney grubunun son test puanları kontrol grubuna göre yüksek çıkmıştır. Web 2.0 uygulamaları ile oluşturulmuş öğrenme ortamı, yapılan araştırmanın sonucuna göre akademik başarı, motivasyon ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi üzerinde geniş bir etki büyüklüğüne sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, İşbirliğine Dayalı Öğrenme, Web 2.0, Motivasyon, Yansıtıcı Düşünme, Akademik Başarı

T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin

Adı Soyadı Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU

Numarası 148305011002

Ana Bilim / Bilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı
/Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı

Programı Tezli Yüksek Lisans

Tez Danışma Yrd. Doç. Dr. Agâh Tuğrul KORUCU

Tezin Adı The Effects Of Web 2.0 Technologies And
Developed Collaborative Learning Environments
On Academic Achievements, Reflective Thinking
Skills For Problem Solving And The Level Of
Motivation Of Secondary School Learners

SUMMARY

Web technologies and applications are rapidly evolving today, and this development influences the use of web technologies in education. The most important applications that enable the integration of web technologies with trained technology constitute Web 2.0 technologies. Web 2.0 technologies provide establishing student centered collaborative learning environments.. By the help of these practises, students have become more active than they were, also are able to produce content and interact with each other.

The purpose of this study is to observe the effects of collaborative learning environments that's created by using web 2.0 technologies in Information Technologies and Software lesson on the motivation, academic achievements and reflective thinking skills for problem solving of 5th grade pupils at Bozkır Atatürk Secondary School.

In this study, semi-experimental research design with pre test/ post test control group was used as a research model. In the research, the learners were(are) divided into two groups as the experimental and the control group. “ Academic Achievement Test” which has been developed by the researcher “ Reflective Thinking Skills for Problem Solving Scale” which was developed by Kızılkaya and Aşkar(2010), “Motivation Scales” developed by Özerbaş (2003) and some qualitative questions were utilized to find out the opinions of the researcher about web 2.0 technologies.

As a result of the research, the learners who were in the experimental group were determined to be more accomplished. When the pupils' motivations were examined a result was obtained in favor of the experimental group. When the Reflective Thinking Skills for Problem Solving were examined it was come out that the post test points of the experimental group were higher than the control group. As a result of the research, a learning environment designed with web 2.0 technologies has a large effect size on academic achievements, motivation and Reflective Considering Skills for Problem Solving.

Keywords: Information Technology and Software, Collaborative Learning, Web 2.0, Motivation, Reflective Thinking

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....	i
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU	ii
ÖNSÖZ-TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	v
SUMMARY	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Varsayımlar	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.6. Tanımlar.....	4
İKİNCİ BÖLÜM.....	6
KAVRAMSAL ÇERCEVE.....	6
2.1. İnternet.....	6
2.2. Web Uygulamaları	6
2.2.1. Web 1.0.....	7
2.2.2. Web 2.0.....	7
2.2.2.1. Web 2.0 Uygulamaları ve Eğitim	9
2.2.2.2. Bazı Web 2.0 Uygulamaları	11
2.2.3.Yapılandırmacı Eğitim	14
2.2.4.İşbirlikli Öğrenme	15
2.2.5. Yansıtıcı Düşünme.....	17
2.2.6. Motivasyon.....	19
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	20
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	20
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	25
YÖNTEM.....	25
1.1. Araştırmanın Modeli ve Çalışma Grubu	25
1.2. Veri Toplama Araçları.....	29
1.2.1. Demografik veri toplama formu	29

1.2.2. Akademik Başarı Testi.....	29
1.2.3. Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği.....	32
1.2.4. Motivasyon Ölçeği	32
1.2.5. Yapılandırılmış Form.....	33
1.3. Araştırmanın Uygulama Süreci	33
1.4. Verilerin Analizi	35
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	37
BULGULAR VE YORUM.....	37
2.1. Akademik Başarıya İlişkin Bulgular	37
2.2. Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Bulgular	39
2.3. Motivasyon Düzeylerine İlişkin Bulgular	40
2.4. Araştırmanın Nitel Kısımına Ait Bulgular	42
Birinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular.....	42
ALTINCI BÖLÜM	55
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	55
YEDİNCİ BÖLÜM	59
KAYNAKÇA.....	59
SEKİZİNCİ BÖLÜM	70
EKLER.....	70
8.1. Ek 1. Motivasyon Ölçeği	70
8.2. Ek 2. Problem çözmeye yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği.....	71
8.3. Ek 3. Akademik Başarı Testi.....	72
8.4 Ek 4. Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi Öğrenme Kazanımları	75
8.5.Ek 5.Uygulama Görüntüleri.....	76
8.6. Ek 6. Anket İzin Belgesi.....	80
ÖZGEÇMİŞ.....	81

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Web 1.0 ve Web 2.0 Araçlarının Özellikleri	8
Tablo 2. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları İle Geleneksel Kümelerin Karşılaştırılması.....	16
Tablo 3. Yansıtıcı Düşünmenin Dört Düzeyi	18
Tablo 4.1 Araştırma Modeline İlişkin Yarı Deneysel Desen Tablosu.....	26
Tablo 4.2 Çalışma Grubu Cinsiyet Dağılımı	27
Tablo 4.3 Akademik Başarı Testi Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları.....	27
Tablo 4.4 Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları.....	28
Tablo 4.5. Motivasyon Ölçeği Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları.....	28
Tablo 4.6 Akademik Başarı Testinin Hazırlanmasına Yönelik Belirtke Tablosu	31
Tablo 4.7. Uygulama Süreci	34
Tablo 5.1 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	37
Tablo 5.2 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	37
Tablo 5.3 Gruplar Arası (Deney - Karşılaştırma Grubu) Son Test Karşılaştırma Sonuçları.....	38
Tablo 5.4 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	39
Tablo 5.5 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	39
Tablo 5.6 Gruplar Arası Son Test Karşılaştırma Sonuçları	40
Tablo 5.7 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	41
Tablo 5.8 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları	41
Tablo 5.9 Gruplar Arası Son Test Karşılaştırma Sonuçları	42
Tablo 6.1. Web 2.0 Teknolojilerinin Beğenilen ve Beğenilmeyen Yönleri	43
Tablo 6.2. Web 2.0 Teknolojilerinin Faydaları.....	45
Tablo 6.3. Web 2.0 Teknolojilerinin Tutum ve Motivasyona Etkisi	47
Tablo 6.4. Derste Web 2.0 Teknolojileri Kullanımının Olumsuz Yönleri	49
Tablo 6.5. Derste Web 2.0 Teknolojileri Kullanımının Olumlu Yönleri.....	51
Tablo 6.6. Çalışma Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar	53

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil-1: Web in Gelişimi	7
Şekil-2: KR-20 Formülü	30
Şekil-3: Kr-21 Formülü.....	31



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu

İnternet insanların çalışma, iletişim kurma ve boş zamanlarını kullanma biçimlerini kökten değiştirmiştir (Connolly, Hainey, Baxter, Stansfield, Gould ve Tsvetkova, 2011). Geçtiğimiz 10 yılda Web erişimi, web' in doğası ve öğrenme bağlamlarının çok büyük bir dönüşüm geçirmesi ile birlikte öğrenciler, öğretmenler ve yöneticilerden beklenen yeni teknolojik yetkinlikler ortaya çıkmaktadır (Greenhow, Robelia ve Hughes, 2009).

Günümüz eğitim-öğretim ortamlarında teknolojiye ve bilgiye ulaşabilen, bunları kullanarak kendi kendini yetiştirebilen bireylerin ortaya çıkması büyük önem taşımaktadır. Çağın gereklerini karşılayacak bireyler yetiştirmede ve insanlar arasındaki etkileşimin ve iletişimin yeni bir seviyeye çıkmasında büyük rol oynayan Web 2.0 uygulamaları 21.yy eğitiminin vazgeçilmez unsurlarından biri haline gelmektedir (Dere, Yücel ve Yalçınalp, 2016).

Web 2.0 uygulamaları internet kullanımını tamamıyla farklılaştıran bir yapı olarak karışımıza çıkmaktadır (Atıcı ve Yıldırım, 2010). Web 2.0 eski bir uygulamaya yeni bir kullanıcı ara yüzü olmaktan çok daha fazlasını sunmaktadır. Web 2.0 birçok alanda hızla gelişmektedir. Zenginleşen içerikleri ile daha fazla insan web 2.0 uygulamaları ile etkileşime girmektedir. Kullanıcılar kendi hikâyeleri ve deneyimleri ile geniş bir bilgi işlem platformu oluşturmaktadır (Musser ve O'reilly, 2006).

Web 2.0 ortaya çıkmadan önce internette bilgi paylaşmak için bireylerin bilgisayar programlama bilgilerinin olması gerekmektedir. Web 2.0 uygulamaları ile bireyler oluşturdukları yazı, ses ve vidoları internette kolaylıkla paylaşabilme imkânını elde etmektedirler (Thompson, 2007). Web 2.0 teknolojileri sayesinde ortaya çıkan; ağ günlükleri, sosyal ağlar, etiketleme, fotoğraf ve video paylaşımı ve wikiler en göze çarpan uygulamalardır (Genç, 2010).

Öğrenciler hayatlarında Web 2.0 uygulamalarına (ağ günlükleri, sosyal ağ siteleri, podcast'ler, wiki'ler vb.) büyük yer ayırmaktadırlar. Bu uygulamalar öğrencilerin sadece sosyal hayatını değil akademik hayatlarını da derinden etkilemektedir (Munoz ve Towner, 2009). Web 1.0 döneminde öğrenciler sadece alıcı konumundaydılar. Eğitimciler web sitelerini ve ağ günlüklerini tasarlayarak öğrencilere sunmaktadır. Web 2.0 döneminde ise bireyler yalnızca okumakla kalmaz aynı zamanda yeni içerikler geliştirip bunları paylaşabilme imkânına sahip olurlar; bu sayede bilgi üretimi safhasına sadece eğitimciler değil öğrencilerde katılabilmektedir (Dowling, 2011).

20.yy'da kullanılan öğrenme yaklaşımları incelendiğinde öğretmen aktif durumdayken öğrenci sadece dinleyici konumunda bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar bireyin kendi öğrenmelerinde

sorumluluk almasına engel teşkil ettiğinde sık sık eğitimciler tarafından eleştirilmektedir. Günümüzde ise öğretmenin sadece yol gösteren konumuna geçtiği öğrenciyi merkeze alan yaklaşımlar benimsenmektedir (Demirel, 2010).

Bu benimsenen yaklaşımlardan biri de yapılandırmacılıktır. Bu yaklaşımla beraber öğrenen bireyden bilgileri tekrarlamak yerine bilgileri yeniden yapılandırarak anlamlı ve kalıcı bir öğrenmeyi gerçekleştirmesi beklenmektedir (Akçay, 2013). Yapılandırmacı eğitime geçilen bu dönemde web 2.0 teknolojileri öğrenenlere yeni imkânlar sunmaktadır (Conole ve Alevizou, 2010). Web 2.0 teknolojilerinin gelişimi ile ortaya çıkan bu imkânlar eğitim sisteminde yeni yaklaşımları destekler nitelikte olup rahatlıkla kullanılabilir. Web 2.0 uygulamalarını kullanan öğrenciler yeni bilgiler ortaya çıkaran, kendine göre değiştirebilen ve bilgi kaynaklarını sorgulayan bireyler haline gelmektedir (Elmas ve Geban, 2012).

Web 2.0 teknolojileri bireylere çevrimiçi erişim ve etkileşim imkanını veriyor olması, bireylerin toplu katılma imkânı vermekte ve çeşitli uygulamalar ile (ağ günlükleri, wiki sosyal ağlar vb.) eğitimde kullanılmaya başlanması, işbirliğine dayalı öğrenmeye ortam oluşturmaktadır (Korucu ve Biçer, 2016; Huang, Hood ve Yoo, 2013). Yapılan araştırmalar sonucunda web 2.0'ın öğrenme üzerindeki etki üçe ayrılabilir. Birinci kategoride işbirliğine dayalı olarak okuma veya yazma faaliyetleri bunu sağlamak için kullanılan uygulamalara örnek wikiler ve ağ günlükleri gösterilebilir. İkinci kategoride ise öğrencilerin yeni bilgiler öğrenmek ve keşfetmeleri için birbirileriyle hem de sistemle etkileşimde bulundukları uygulamalar yer almaktadır (çevrimiçi oyunlar, sürükleyici öğrenme ortamları vb.) Üçüncü kategori de ise çeşitli şirketlerin sağladığı sosyal destekler mevcuttur. Bunlara örnek ise sosyal ağ siteleri ve video paylaşım araçlarıdır. Bu kadar uygulamaların olmasına karşın bunların öğrenme üzerine etkileri hakkında çok az deneysel çalışma mevcuttur (Huang, Hood ve Yoo, 2013).

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilmiş işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarına, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine ve motivasyon düzeylerine etkisinin incelenmesidir. Bu amacı ortaya koymak için aşağıdaki belirtilen araştırma sorularına cevap aranmıştır;

1. Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “akademik başarıları” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “motivasyon düzeyleri” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4. Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencilerinin web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamına yönelik görüşleri nasıldır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte eğitimciler için yeni bir soru ortaya çıkmaktadır. Web 2.0 olarak adlandırılan ve kullanımı gittikçe yaygınlaşan teknolojik uygulamalarının eğitimde nasıl kullanılması gerektiği büyük önem arz etmektedir (Şendağ, 2008). Bu nedenle web 2.0 teknolojileri ile geliştirilmiş ortamların eğitim öğretim süreçlerinde kullanımına yönelik çalışmaların artırılması gerekmektedir.

Eğitim öğretim süreçlerinde internetten en iyi şekilde yararlanmak için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalarda amaçlanan öğrencilerin ilgisini çekebilecek, araştırmalar yapmasını sağlayacak ve hem öğrenme hem eğlenme ortamı oluşturacak yöntemler geliştirmektir. Web 2.0 uygulamalarının eğitim öğretime adaptesinin güzel ve kolay olması web 2.0 ile öğretim yöntemini cazip hale getirmektedir (Akçay ve Şahin, 2012). Dolayısıyla günümüzde derslerde öğrencilerin dikkatini çekecek web 2.0 uygulamalarının kullanımına daha çok yer verilmesi gerekmektedir.

Web 2.0 eğitim için hem zorluklar hem de yeni fırsatlar getirmektedir (Albion, 2008). Web 2.0 teknolojileri öğrencilere işbirliğine dayalı ortamlarda eğitim öğretim imkânı vermektedir. Ancak Web 2.0 teknolojilerinin çok yeni olması ve öğrencilerin bu teknolojiler hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması; öğrencilerin web 2.0 teknolojilerinin öğrenim amaçlı kullanımına uyum sağlamasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenlerden dolayı web 2.0 ile ilgili çalışmaların artırılıp web 2.0 uygulamalarının eğitim öğretim ortamlarında kullanılması için planlamalarının yapılması gerekmektedir.

Web 2.0 teknolojileri giderek yaygınlaşmaktadır ve öğrencilerin hayatlarını büyük oranda etkilemektedir. Web 2.0 teknolojilerinin eğitime entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Öğrencilerin hayatlarında sıklıkla kullandıkları bu teknolojileri eğitim amaçlı olarak kullanabileceklerini anlamaları gerekmektedir. Web 2.0 teknolojileri etkileşim ve içerik üretme özellikleri eğitimde kullanılabilecek uygun bir araçlardan biri olabileceği düşünülmektedir. Bu sebeple bu teknolojilerin bilişim teknolojileri derslerinde de kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Yapılacak olan bu araştırma bilişim teknolojileri dersinde Web 2.0 teknolojileri kullanılarak başarının ve motivasyonun artırılmasına

yönelik yapılacak olan deneysel bir çalışma olacaktır. Bu çalışmanın web 2.0 teknolojilerini ders süreçlerinde kullanmak isteyen eğitimcilere yardımcı olması beklenmektedir.

1.4. Varsayımlar

Bu çalışma aşağıda belirtilen varsayımlarla gerçekleştirilmektedir.

- Çalışmaya katılacak öğrenciler gönüllü olarak çalışmada yer almaktadır.
- Deney grubu ile kontrol grubunun bilişim teknolojileri dersi hakkındaki bilgi seviyeleri birbirleriyle benzerdir.
- Katılımcılar yanıtlamaları istenen veri toplama araçlarını istekli bir şekilde doldurmuşlardır.
- Katılımcıların bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumları eşit kabul edilmiştir.
- Deney ve kontrol grubu öğretmeni uygulama süresince tüm öğrencilere yansız davranmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu çalışmada elde edilen veriler Konya Bozkır Atatürk Ortaokulunun 5. Sınıfında öğrenim gören 63 öğrenci ile sınırlıdır.
- Bu çalışma bir deney(30 kişi) ve bir kontrol grubu(33 kişi) ile sınırlıdır.
- Çalışma süresince kullanılacak olan teknolojiler, web 2.0 uygulamaları dahilinde olan ağ günlükleri ve diğer web 2.0 teknolojilerini içeren uygulamalar(wiki vb.) ile sınırlıdır.
- Bu çalışma bilişim teknolojileri müfredatında bulunan bilgisayar ağları iletişim araçları ve bilgi paylaşım araçları konuları ile sınırlıdır.
- Çalışma 14 hafta ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

İnternet: İnternet genel manada milyonlarca bilgisayarın birbirine bağlanmasıyla herhangi iki bilgisayar arasında dosya veri vb. aktarımını sağlayan bilgisayar sistemi şeklinde tanımlanabilir. İnternet “ağların ağları” şeklinde de adlandırılmaktadır (Numoğlu ve Bayır, 2012).

Web 2.0: Kullanıcılar için birçok farklı anlamı kapsamaktadır. İçerik oluşturma, içeriği paylaşma, çeşitli sosyal paylaşım siteleri ile işbirliği yapma, etkileşim kurmanın yeni yolları keşfetme ve web’ in amacını yeniden tanımlama anlamına gelmektedir (Franklin ve Harmelen, 2007) .

Bilişim Teknolojileri: Genel olarak bilişim teknolojileri, “bilginin işlenmesinde saklanması, iletilmesinde, toplanmasında kullanılan ve bilgiye herhangi bir yerden erişilmesini sağlayan teknolojilerinin bütünüdür (Ceyhun ve Çağlayan, 1997; Akt: Elibol, 2005).

Ağ Günlüğü(Blog): Herhangi bir teknik bilgiye ihtiyaç duymadan, kullanıcının içeriği istediği şekilde oluşturup yazabildiği sosyal web siteleridir (Mestçi, 2009)

Motivasyon: İnsanı davranışa iten, bu davranışların sürekliliğini ve şiddetini belirleyen ve davranışları yönlendirip devam etmesine imkan veren duyuşsal bir faktördür (Yılmaz ve Çavaş, 2007).

Yansıtıcı Düşünme: Bireyin öğrenme ve öğretme süreçlerinin olumlu ve olumsuz kısımlarını belirleyip problemleri çözmeye yönelik düşünme şeklidir (Ünver, 2003).

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İnternet

İnternet yakın zamanda ortaya çıkmasına rağmen kendine geniş bir kullanım alanı bularak hayatımızda önemli bir yer edinmiş kitle iletişim aracıdır. Ticaret, eğitim, yönetim uygulamaları ve eğlence sektörü gibi birçok alanda kullanılmaktadır (Çakır ve Topçu, 2005)

İnternet yüzbinlerce bilgisayarın içeren bir ağıdır. Dünyadaki bilgisayarlar hem kendi içindeki bilgilere diğer bilgisayarın erişmesini hem de diğer bilgisayarlardaki bilgilere erişimi sağlayacak şekilde birbirlerine bağlanırlar. Diğer bir deyişle internete bağlı olan bilgisayarlar bu teknoloji sayesinde bu ağa bağlı tüm bilgisayarlara bağlanabilir (Usun, 2003).

İnternet, birçok bilgisayarın TCP/IP protokolü ile birbirlerine bağlanabilmesini sağlayan sürekli büyüyen ve dünyaya yayılan bir iletişim ağıdır. İnternet sayesinde bilgiye kolay, hızlı, güvenli ve ucuz bir şekilde ulaşabilmekteyiz. Bu özellikleri sebebiyle internet hayatımızın değişilmez bir parçası haline gelmektedir (Parlak, 2005).

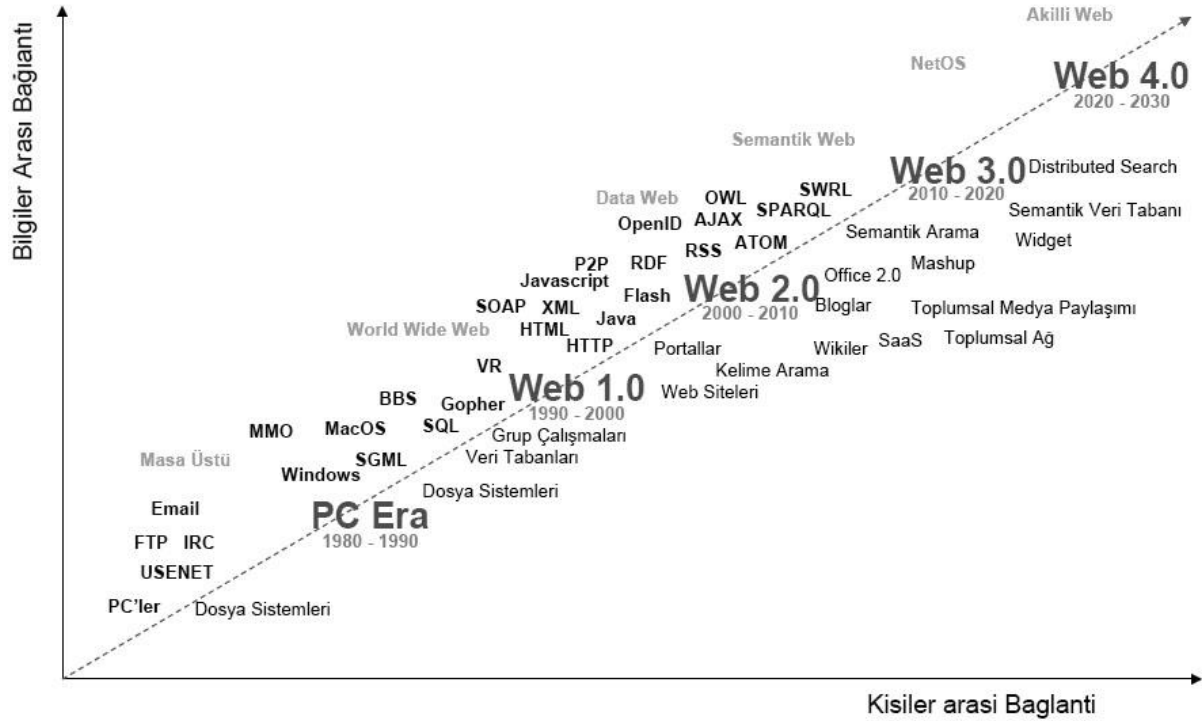
İnternet kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. İnternetin öğrenme ortamlarında da kullanılmaya başlanmasıyla birlikte öğretmen ve öğrencilerin rolleri değişmektedir. Öğretmen artık bilgi aktaran değil öğrencileri bilgiye yönlendiren konumdur. İnternet öğretmen ve öğrencilerin sınırsız bilgi kaynağına erişebilmesini sağlamak ve bilgileri paylaşabilmek için yeni birçok yöntem internet teknolojileri sayesinde elde edilmektedir (Akkoyunlu, 2002)

İnternet alanındaki gelişmeler artık donanımdan ziyade yazılım alanında ortaya çıkmaktadır. Bu alandaki en önemli gelişmelerden biri de web yazılımlarıdır. Web 1989 'da ortaya çıktı; 1992 yılında hızla yayıldı ve internet kendi içinde çok önemli bir gelişme gösterdi (Ergün, 1998).

2.2. Web Uygulamaları

Web kavramı, internettin ortaya çıkısından sonra, web üzerinde bulunan dokümanlara erişilmesine imkân veren sistem için kullanılmaktadır. Web ortamı ilk ortaya çıktığında klasik html kodlarından oluşan, kullanıcıların etkileşime girmelerine imkân vermeyen, içinde sadece yazı ve resimleri barındıran sayfalardan oluşmaktaydı. Bu dönemi araştırmacılar web 1.0 olarak adlandırmaktadırlar (Deperlioğlu ve Köse, 2010). Bu aşamadan sonra ise Web 2.0 dönemi gelmektedir. Bu dönemde web daha kullanıcı merkezli, katılımcı ve işbirliğine dayalı hale gelmiştir. Kullanıcılar bu dönem hem okuyabilmekte hem de yazabilmektedir (Murugesan, 2007).

Son yirmi yılda web teknolojileri ile ilgili çok ilerleme kaydedildi. Web 'in gelişinden bu yana Web 1.0 biliş, web 2.0 iletişim Web 3.0 işbirliği, Web 4.0 ise entegrasyon olarak tanımlandı (Aghael, Nematbakhsh and Farsani, 2012).



Şekil-1: Web in Gelişimi (Spivack, 2007)

2.2.1. Web 1.0

Web' in ilk dönemidir. Bu dönem HTML kodları ile oluşan sayfaların sunucu bilgisayarlara yüklendiği; sayfada yapılacak olan değişikliklerin el yordamıyla gerçekleştirildiği bir dönemdir. Web 1.0 döneminin amacı sadece tek yönlü olup büyük bir miktardaki bilgi ve verileri aktarmaya yöneliktir. Bu özellikleri sebebiyle web 1.0 sadece okunabilir web olarak isimlendirilmektedir (Karalar ve Özdemir, 2013).

Web 1.0, web sitesinin içeriğini hazırlayıp yayımlayanlar ve bu bilgi içeriklerini okuyanlardan ibarettir. Sürekli güncellenen bilgilerin yüklenmesi gerekmekte ancak bu aşamada yaşanan zorluklar, daha kontrol edilebilir ve kolay güncelleme imkânı sağlayan web yapılarına ihtiyaç doğmasına sebep olmuştur. Bu ihtiyaçlar dinamik yapıdaki web sitelerinin ve ilgili teknolojilerin ortaya çıkmasını desteklemiştir (Demirli ve Kütük, 2010)

2.2.2. Web 2.0

Web 2.0, Web ortamına yeni uygulamalar katmaktan ziyade Web teknolojilerini daha işlevsel ve daha kolay kullanılabilir hale dönüştürebilmek için ortaya konulan yönelimleri ifade eder. Web 2.0 kavramı kullanıcıların içerik üzerinde değişiklik yapabileceği ve yeni içerikler

üretebileceği yeni bir dönüm noktasını ifade eder. Çünkü Web 2.0 teknolojileri bilginin üretilmesinde ve paylaşımında büyük değişikliklere yol açmıştır (Karaman, Yıldırım ve Kaban, 2008).

Web 2.0 bir program ve ya programlama dili değildir. Web' in yeniliklerle geliştirilmiş bir anlayışıdır. Web' e yeni bir bakış amacı kazandırmakta ve birçok yöntemin kullanılmasını hedeflenmektedir. Bu teknoloji programlama tekniklerinin ve geçmişten bugüne gelen tasarım bilgilerimizin bir getirisidir. Web 2.0 teknolojileri ile oluşturulan siteler daha çok kullanıcı merkezlidir. Kullanıcıların katılması ile daha çeşitli bilgilerin ortaya çıkması Web 2.0'ın ana hedefidir. Bu bakış açısı ile kullanıcılara özgürce hareket etme ve basit kullanımı sağlamayı amaçlamaktadır (Aslan, 2007).

Web 2.0 en temel ifadesi ile içeriği kullanan kişilerin ortaya çıkarması ve iletişime geçen kişilerin birbirleriyle etkileşimini incelemesidir. Web 2.0 ilk olarak Tim O'Reilly tarafından 2004 yılında internet iletişimi konferansında telaffuz edilmiştir (O'Reilly, 2005). İnternetin günlük hayatta yer edinmeye başlaması ve kullanıcı sayısının artması bu kavramın yaygınlığını da artırmıştır. Kullanıcıların kendi içeriklerini oluşturmak istemesi ve kendi tercihlerine göre hizmetler talep etmesi, internetin 2.0 şeklinde gelişmesinin nedenlerindendir (Genç, 2010).

Web 1.0 imkânlarının kısıtlı olmasından dolayı Web 2.0 ortaya çıkmıştır. Web 2.0, web üzerinde insanların etkileşim, iletişim kurması olarak ifade edilebilir. Kullanıcıların işbirliği yaparak ve birbirleriyle bilgi paylaşarak oluşturdukları sistemi tanımlamaktadırlar. Web 2.0 sayesinde kullanıcılar içerik oluşturabilmekte ve bu içerikleri rahatlıkla paylaşabilmektedirler. Web tabanlı işbirliğine dayalı yazarlık siteleri, iletişim araçları sosyal ağlar gibi araçlar kullanarak iletişim ve paylaşımı gerçekleştirebilme imkânı elde etmektedirler (Kutup, 2010).

Web 1.0 ile Web 2.0 ayıran birçok özellik bulunmaktadır. Web 1.0 'da amaç uzman kişiler tarafından siteye konulan bilgilerdir. Bilgilere herkes erişebilmektedir. Sayfalar durağan, renk bulunmakta ancak hareket fazla bulunmamaktadır. Web 2.0' da ise bilgiler kullanıcı tarafından paylaşılmaktadır. Geri bildirim, kullanıcılar tarafından bilgiler hakkında açıklama yapılması ve bağlantı içeren öğeler mevcuttur (Caladine, 2008). Bu teknoloji ile kullanıcılar teknik bilgiye ihtiyaç duymadan sayfa oluşturabilir hale gelmektedir.

Tablo 1. Web 1.0 ve Web 2.0 Araçlarının Özellikleri (Horzum, 2010)

Web1.0	Web2.0
Sabit içerik vardır. Temel hareket noktası içeriktir.	Sürekli değişen içerik vardır. Temel hareket noktası etkileşimdir.
E Posta kullanılarak mesaj gönderilir. Asenkron etkileşim vardır.	Bilgi RSS yoluyla birbirine bağlanır. Senkron ve asenkron etkileşim vardır.

İçerik üretilir ve kurallara uygun olarak düzeltilir	Günlükler, wikiler ve diğer katılımlı sitelerden birbirine yakın olan bilgiler kullanılır
Teknoloji kontrolündeki bilgi teknolojileri kullanımı zorunludur.	Yeni teknolojilerin bireysel olarak kullanımı ve içerik üretimi vardır.
Bilginin taranması ve göz atılması esastır.	Bilgi oluşturulur ve yayınlanır.
Ortaya çıkarılan içeriklerin takibi yani pasif bir etkileşim söz konusudur.	Karşılıklı iletişimin gerçekleştirildiği etkileşimler mevcuttur.
Örgütsel taksonomi söz konusudur.	Folksonomi yer almaktadır.
Herkes için tek bir uygulama söz konusudur.	Bireysel ve sohbet odaları uygulamaları söz konusudur.

2.2.2.1. Web 2.0 Uygulamaları ve Eğitim

İlk kullanılan teknolojiler e posta, televizyon, radyo, tek yönlü video konferanslar vb. kullanıcılarla iletişim sağlarken etkileşim ve işbirliği eksikliği içindeydi. Kullanıcılar pasif alıcı konumundaydılar. Bu araçlar web 1.0 olarak adlandırılmaktaydı. Web 1.0'dan daha etkili etkileşim ve işbirliği sağlamak amacıyla ağ günlüklerinin, wikilerin, podcastlerin ve sosyal ağların eğitimde kullanılması için araştırmalara başlandı. Web 2.0 olarak adlandırılan bu teknolojiler kullanıcıların içerik oluşturma sürecine aktif katılımını sağlamaktadır. Öğrenme ve öğretme süreçlerinde aktif katılımını sağlamada, eleştirel düşünmede, işbirliğine dayalı ve iki yönlü iletişimde de faydalar sağlamaktadır (Beldarrin, 2006; Akt: Usluel ve Mazman, 2009).

Günümüzde bireylerin öğrenme istekleri onları araştırmaya ve keşfetmeye yöneltmektedir. Bu ihtiyaç sebebiyle de Web 2.0 teknolojileri üzerinden işbirliğine dayalı çalışmaya imkan veren iletişimin çok olduğu ve dönütün kolaylıkla sağlanabildiği sayfalar gruplar ve topluluklar ortaya çıkmıştır. Bu öğrenme ortamlarında matematikten yabancı dil öğretimine web tasarlamaya kadar birçok konuda eğitim verildiği söylenebilir. Çeşitli arama motorlarına yazılan anahtar kelimeler sayesinde istenilen öğrenme materyallerine ulaşmak Web 2.0 kullanılarak öğrenme gerçekleştirilmesine güzel bir örnek teşkil etmektedir. Bu tarz öğrenme yolunu bilgisayar kullanan bireylerin büyük çoğunluğu kullanmaktadır (Bozkurt, 2013).

Web 2.0 yeni işbirliğine dayalı internet uygulamaları olarak tanımlanmaktadır. İlk ortaya çıkan Web' ten farklı olarak kullanıcının katılımını geliştirme, bilgiyi yönetmesine izin verme böylece bilgi değerini yükseltme olarak ifade edilebilir (Sendall, Ceccucci ve Peslak, 2008). Web 2.0, eğitim sektörü ile çok güçlü ilişkilere sahip bir terimdir. Web 2.0 kavramı wikiler, ağ günlükleri ve çevrimiçi forumlar gibi belli uygulamaların öğrencilerin öğrenme deneyimini nasıl geliştireceği ile ilgilidir. Bununla beraber web 2.0 uygulamalarının sınıfta kullanılması, öğretmenlerin ders verme şeklini ve öğrencilerin öğrenme beklentilerini nasıl yerine getirmesi gerektiğini de

değiştirmektedir. Örneğin bir wiki veya ağ günlükleri gibi Web 2.0 araçlarını kullanarak öğrenme, istenilen zamanda sınıftan bağımsız bir şekilde gerçekleştirilebilir (Baxter, Connolly, Stanfield, Gould ve Tsevetkova, 2011).

Web 2.0 teknolojilerinin kullanımı eğitim alanında büyük etkilere sahiptir. Bu alandaki araştırmaların çoğu Web 2.0 'in eğitim alanında nasıl kullanılacağı, etkileri ve algılanışı ile alakalıdır. Birçok öğrenci dijital ortamda Web 2.0 teknolojilerinin bazı yönlerini kullanmakta ve bu konularda yeterlilik kazanmış durumdadır. Bazıları ise hala bilgisayar kullanmakta zorlanmaktadırlar. Günümüzün şartlarında bilgisayara kullanmak büyük bir zorunluluktur (Hartshorne ve Ajjan, 2009; Akt: Eyyam, Meneviş ve Doğruer, 2011).

Web 2.0' in eğitimde kullanmasının hem artıları hem de eksileri vardır. Aşağıda kısaca maddeler halinde açıklanacaktır:

Avantajları

- Maliyetleri düşürmesi
- Teknolojiyi seçme konusunda esneklik sağlama
- Bilgiye nerede ve ne zaman ihtiyaç duyulsa kolay ve hızlı erişim imkânı
- Çeşitli Web 2.0 teknolojilerinin öğretme – öğrenme faaliyetlerine entegrasyonu
- Sosyal yer imi hizmetlerin ile geniş bilgi ve işbirliği imkânı
- Kullanıcıların kimliğini doğrulayarak kaynaklara erişimi kontrol etme imkânı
- Edinilmiş deneyimleri ve kaynakları paylaşmak(ağ günlükleri, wikiler youtube)
- Eğitim alanındaki öğelerle ve bağlamsal dinamiklere uyumluluk
- Kullanım için açısından kolay ve fazla bilgi gerektirmemesi
- Sürekli kullanımında güvenlik sağlama
- Bilginin aranması ve yönetiminde daha az zaman ve çaba harcanması(RSS, Del.icio.us)
- Yeni teknolojilerin çoğalmasi sebebiyle kullanım şekillerin sayısını artması ve öğretici uygulamaların çeşitlenmesi ve oluşum biçimlerin artması
- Öğretim yöntemlerin çok değişiklik yapılmadan uygulamaları test etme imkanı
- Sadece teknoloji üzerine değil didaktik yeniliğe de odaklanması
- Dijital içerik oluşturma imkanı

Dezavantajları

- İnternet bağlantısı gerekmesi
- Arka planında yetersiz tanımlanmış olan kavram ve teknolojileri gizler.
- Java script e bağlı olan Ajax'a bağlıdır ve Java script aktif olmayınca kullanıcı sayfayı kullanamaz

- Tarayıcılar arasında yorumlamanın farklıları belirler
- Açık kaynaklı yapılara belirsiz ve yetersiz özgür yapılar sunar
- İçeriğinde gereksiz bilgiler bulunan siteler kalitenin azalmasına yol açar
- Kullanıcıların oluşturduğu içeriklerle diğer kullanıcıları amatörlüğe teşvik eder
- Herkese şikâyet etme imkânı vererek kuralları olmayan gruplar oluşturmaya imkân tanır.
- Ücretli teknolojilere sahip olması
- Sınırlı bir güvenlik olması
- Masaüstü programlarda daha düşük hızlarda çalışması
- Tek başına elektronik bir çöplükten başka bir şey olmaması
- Çok çeşitli teknolojilerin bulunması kullanılacak uygulamaların seçimini zorlaştırması
- Web 2.0 teknolojileri yüksek miktarda yatırım ve bilgi gerekmesi (Grosseck, 2009)

Bu teknolojilerin eğitimsel potansiyeli veya faydaları hakkında birçok iddia ve öneri ortaya atılmaktadır. Ancak bu öneriler ve iddialarını birçoğu araştırmalara değil varsayımlara dayanmaktadır. Dolayısıyla böyle öneriler ve iddialar eğitimcilerin takip edebilecekleri güvenilir bilgi ve tavsiyeler olmayabilir. Bu bağlamda öğrenci öğrenimini iyileştirmek için web 2.0 teknolojilerinin nasıl kullanılabileceğine dair kanıta dayalı uygulamalar aramak ve araştırmalar yapmak büyük önem arz etmektedir (Hew ve Cheung, 2013).

2.2.2.2. Bazı Web 2.0 Uygulamaları

Çoklu Ortam Paylaşımları

Çoklu ortam paylaşımları servisleri çeşitli dosya türlerini ve video formatındaki nesneleri önceden belirlenmiş kategoriler dikkate alınarak paylaşılmasını sağlayan web 2.0 uygulamalarıdır. Günümüzde daha çok çoklu ortam denildiğinde akla video gelmektedir. Ancak ses, metin sunum dosyaları gibi birçok dosya türünün de paylaşılabilirdiği web 2.0 araçları bulunmakta ve kullanıcıların yoğun ilgisi görmektedirler (Köse ve Çal, 2012).

Resim, video ve slayt gibi içeriklerin paylaşılmasına imkân tanıyan servisleri en çok kullanılan ve bilinen olarak sıralayacak olursak; videoları diğer kullanıcılara paylaşmamıza olanak veren Youtube, fotoğraf ve resim paylaşımını birçok web 2.0 uygulaması bünyesinde barındırmasına rağmen sadece bu özelliği bulunan Flickr, kullanıcıların uzman olduğu veya ilgi duyduğu alanlarda bilgi birikimlerini ve oluşturduğu slaytları paylaşabildiği Slideshare'i sayabiliriz (Akkol, 2014).

Wiki

İşbirliğine dayalı erişebilen herkes tarafından düzenlenebilen internet sayfalarıdır. Özelliği sebebiyle çok sayıda girişe izin veren ve çok sayıda sayfaları bir arada barındırıp organize edebilen

bir web 2.0 teknolojisidir. Bu sebepten dolayı site içinde köprüler ve arama özelliğini de kullanmak büyük önem taşımaktadır. MediaWiki desteği sayesinde en çok kullanılan ve en çok bilinen wiki yazılımı Wikipedia 'dır (Kennedy ve vd., 2007).

Wikipedia ülkemizde çok fazla bilinen bir teknoloji değildir. İnternetin bize gösterdiği yeni bir bilgi kaynağıdır. Ansiklopedik bir forum gibi olmasına rağmen çevrimiçi bir yayın platformudur. Belirli bir düzene sahip olmayan bu siteye herkes içerik yazabilir ve katkı sağlayabilir (Gürdal ve Bulgan, 2008).

Wiki, öğretmen ve öğrenciler için etkileşimli ortamlar sağlar. Kaynaklar, dış bağlantılar ve sık sorulan sorular gibi bölümler oluşturmaya olanak verir. Birçok wiki de aynı zamanda sınıfı yönetmek için sorumluluk alan bir birey veya grup vardır. Öğrencilerin ders konusunu tartışmalarını sağlar, ilgi alanlarındaki ortaklıkları öğrenmek için bir forum oluşturur. Öğrencilerin kendilerinin oluşturduğu ana sayfalar sayesinde öğrenme deneyimini kişiselleştirmesine ve öğrenciler arasındaki sosyal etkileşimi arttırmaya yardımcı olmaktadır (Schwartz, Clark, Cossarin ve Rudolp, 2004).

Ağ Günlükleri(Bloglar)

Kullanıcının paylaşacağı yazıları, içerikleri herhangi bir teknik bilgiye ihtiyaç duymadan istediği şekilde düzenleyip istediği şekilde yazabildiği günlüğü andıran web sayfalarıdır. Ağ günlüklerini oluşturmak ve sürekli paylaşımlarda bulunmak kolay olduğu için kullanıcıların teknik ayrıntıları veya herhangi bir programlama dilini bilmelerine ihtiyaç duyulmamaktadır. Web dünyasında “ağ günlüğü”, “internet günlüğü” ya da “e-günlük” olarak bilinen teknik bilgiye ihtiyaç duyulmadan kullanımı ve yönetimi kolay, çok çeşitli özelliklere sahip olan yazılı ve görsel içeriklerini web ortamında dünyadaki herkese ulaşmasına olanak sağlamaktadır (Alikılıç ve Onat, 2007).

Ağ günlükleri herhangi bir programlama dili bilmeden kolaylıkla oluşturulabilen yazı ve fotoğraflarla zenginleştirilebilen, yazıların tarihsel olarak sıralanması sağlayan ve bu yazılara yorum yapma imkânı sunan sayfalardır. Web 2.0 uygulamalarından biri olan ağ günlükleri internetin sadece bilgi kaynağı olmaktan çıkıp öğrenme ve paylaşmanın gerçekleştirebildiği bir platform haline gelmesine büyük katkılar sunmaktadır. 1999 yılında Blogger firması ile başlayan bu hizmet 2003 yılında Google firmasının Blogger hizmetini satın almasıyla hızla yaygınlaşmaya başlamıştır (Arık ve Seferoğlu, 2015).

Ağ günlükleri daha çok kendini ve görüşlerini tanıtmaya amacıyla kullanılan siteler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ağ günlükleri yazı yazma, yorum yapma makale eklemek veya diğer günlük sitelerine destek amaçlı da kullanılabilir. Ağ günlükleri kişisel günlük tutmaya benzemektedir. Bu

sayfalarda günlük yaşamdaki konulardan bahsedilebilir veya işbirliğine dayalı çalışmalar yapılarak bilgi düzeyini artırıcı faaliyetlerde bulunulabilir. Bu sayfalarda paylaşılan konular hakkında bağlantı verilebilir ve yorum yapılabilir. Bu özellikleri sayesinde kullanıcılara konu hakkında düşünme ve yorumlama olanağı sağlar. Bilgi paylaşma ve paylaşılan konular hakkında yorum yapma imkânı bu araçları etkileşimli ve işbirlikçi yapılar haline getirmektedir (Horzum, 2010).

Ağ günlüklerini diğer web sitelerine benzetmekle beraber birçok farklı özelliği ile kendi has web siteleridir. Aşağıdaki maddeler bu farklılıkları ifade etmektedir.

- Ağ günlükleri karmaşık yazılım bilgisi ve programlama bilgisi gerektirmez. Herkes kolaylıkla ve herhangi bir ücret ödemedi bu siteleri kullanabilir.
- Ağ günlükleri okuma ve yazma sınırlamaları gibi güvenlik imkânları sunar. Kullanımı kolay güvenlik araçları ile sayfana tam hâkimiyet kurarak gizli ve hassas bilgilerini koruyabilme imkânı verir.
- Birçok ağ günlüğü yalnızca bir sayfa tarafından yazılmıştır. Ziyaretçiler bu yazıları düzenleyemez ancak yorum ekleyebilirler. Topluluk ağ günlüklerinde ise yalnızca üyeler mesaj gönderebilir.
- Ağ günlüklerindeki yazılar genellikle bir kitleye yönelik mektup gibi olup kişni bakış açısını yansıtır. Yorum işlevi tartışma imkânı verir.
- Ağ günlükleri metin, görüntü ses, video ve köprülerden oluşur Köprüler sayesinde kullanıcılar ana kaynağa yönlendirilebilir. Köprüler sayesinde okuyucularda konuyla alakalı bilgileri ağ günlüklerine getirebilmektedirler.
- Ağ günlükleri otomatik arşivleme özelliğine sahip olup bu arşivlere tarih sırlaması veya anahtar kelimeler aracılığı ile ulaşılabilir.
- Ağ günlükleri içeriği RSS yoluyla kullanıcılara dağıtılabilir. RSS diğer ağ günlüklerinden bilgileri toplayarak okuyucuya daha fazla bilgiyi kısa zamanda ulaşma imkânı sunmaktadır (Zhang, 2009).

Ağ Günlüklerinin (Blog) Eğitimde Kullanımı

Birçok alada yaygınlaşan ağ günlükleri eğitimde kullanılması da son birkaç yıl içinde artış göstermektedir. Kullanan kişiye kolaylıklar sağlayan ağ günlükleri öğrencilerle iletişimi kolaylaştırmakta, tartışma ve paylaşımlarla öğrencilerin kendi aralarında etkileşimi ve iletişimi artırmakta, öğrenilenleri pekiştirmede ve farklı bakış açılarını ortaya çıkması ile eğitimde kullanımı her geçen gün artmaktadır. Eğitimde kullanım açısından sunduğu kolaylıklar nedeniyle sabit sayfa ve tartışma forumlarından bir adım öne geçmektedir (Baş ve Tüzün, 2006).

Eğitim alanında ağ günlükleri, öğrenciler arasında sosyal etkileşim alanı oluşturmakta ve paylaştıkları içerik aracılığıyla kendi fikir ve düşüncelerini ifade edebilmektedirler. Yeni nesil

teknolojinin içinde doğmaktadır bu nedenle öğrencilerin bilgiye ulaşma şekillerinin de farklı olacağı düşünülmektedir. Diğer web uygulamaları da düşünüldüğünde eğitsel ağ günlükleri değerli birer eğitim ortamı olabilirler (Özüdoğru, 2014).

Ağ günlüklerinin eğitim alanının olası kullanım şekilleri aşağıda verilmiştir.

Kişisel akademik hayatı destekleme;

- Öğretim deneyimleri üzerine düşünme
- Öğretim için sınıflandırılmış tanımlar ve kaynaklar
- Mesleki zorluklar ve öğretim tavsiyeleri hakkında yazışmalar
- Diğer meslektaşlarına teknoloji kullanımına dair deneyimlerini aktarma

İşbirliği ve grup etkinliği açısından destekleme;

- Takvimler etkinlikler ödevler ve kaynaklar hakkında bilgi edinmek için ortak bir ağ
- Öğrencilerin iletişim bilgilerini ve ilgili sorularını gönderebildiği çevrimiçi bir alan

Pedagojik bakış açısını destekleme;

- Edebiyat okumaları yapma ve öğrenci yanıtlarına geri bildirim
- Öğrencilerin ders materyallerini işbirliğine dayalı olarak kullanmaları ve incelemeleri için bir alan
- Sanayi alanları ile ilgili fotoğraflar ve geribildirimler
- İncelemek üzere hazırlanan çevrimiçi galeri, eserler, yazılar paylaşabilme ve bunlar üzerine yorum yapabilme
- Öğretmenler öğrencilerin ağ günlüklerine yorum yaparak onları ders konusunda düşüncelerini paylaşması için cesaretlendirme
- Öğrencinin ürün dosyası oluşturması ve geliştirmesi (Duffy ve Bruns, 2016).

Yapılandırmacı eğitimde rekabetten çok işbirliği büyük önem taşımaktadır. Öğrencilerin fikirlerini paylaşması ve bu paylaşımın sonucunda fikirleri eleştirebilme imkânı sağlaması fikirlerin gelişmesine ve yeni fikirler oluşturulmasına fırsat verir. Öğrencilere bu koşulları sağlayan en iyi web aracı ağ günlükleridir (Namwar ve Rastgoo, 2008).

2.2.3.Yapılandırmacı Eğitim

Yapılandırmacı eğitim bilginin kişinin yaşantıları, gözlemleri, akıl yürütmeleri sonucu bilgiye kendine has anlamlar yükleyerek oluşturması, yapılandırmasıdır. Yapılandırmacılığın temeli bilgi aktarmak değil, bilgiyi yeniden düzenlemek olan üretici öğrenme, duruma bağlı öğrenme ve keşfederek öğrenmenin birleşmesi ile ortaya çıkan görüştür. Yapılandırmacılıkta

öğrenme, sosyal etkileşim vasıtasıyla birey anlamlandırdığı bilgileri kendi öz yapısı ile yeniden oluşturmasıdır (Akınoğlu, 2004).

Yapılandırımcı yaklaşımla beraber bilgiye ve öğrenmeye bakış açısının değişmesi, geleneksel eğitim programlarında değişiklik ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Eğitimde merkeze öğrencinin geçmesi; öğrencilerin ilgilerine ve gerçek yaşamla alakalı olması; öğrenme hedeflerinin süreçle kazanılması ve üst düzey öğrenmeyi amaçlaması, öğrenme sürecinde yapılacak etkinliklerin öğrencilerle beraber planlanması, uygulaması ve değerlendirilmesi gerekmektedir (Koç ve Demirel, 2004).

Yapılandırımcı yaklaşımda öğretmen ne öğreteceğini değil öğrencilerin nasıl öğreneceklerini temel almalıdır. Öğrencilerin bilgiyi oluşturmalarına ve kendilerini değerlendirebilmelerine imkân verecek işbirliğine dayalı ve bireysel etkinlikleri; yaşamdan alınmış problemler temele alınarak ve öncül kaynakları kullanacak şekilde öğrencilerle beraber tasarlanmalıdır. Öğrenci ise kendi öğrenmelerini ve diğer arkadaşlarının öğrenmelerini değerlendirebilmelidir. Duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ortaya koyabilmelidir. Yapılandırımcı yaklaşımda amaç sadece öğretmenin değil aynı zamanda öğrencinin de öğrenme sürecine katılımını sağlamaktır (Oğuz, 2009).

2.2.4.İşbirlikli Öğrenme

Öğrencilerin öğrenme ve düşünce şekilleri, akademik motivasyonları ve yetenekleri birbirinden farklıdır. Çağdaş eğitim, öğretmeni öğrenmeyi en üst seviyeye çıkartacak yöntemleri aramaya yöneltmektedir. Öğrencilerin derse aktif bir şekilde dahil olmaları onların derslerdeki akademik başarısını olumlu yönde etkilemektedir. Günümüzde bu esası öne çıkararak öğrencilerin derse daha aktif katılımını sağlayan yöntemlerden biri de işbirliğine dayalı öğrenmedir (Sezer ve Tokcan, 2003).

İşbirliğine dayalı öğrenme kavramı akademik hedeflere ulaşmak için öğrencilerin gruplar oluşturması ve eşleştirme literatürde çokça araştırılmış ve savunulmuştur. İşbirliğine dayalı öğrenme çeşitli performans düzeyindeki öğrencilerin ortak hedefleri gerçekleştirmek için küçük gruplar halinde birlikte çalıştıkları bir öğretim yöntemini ifade eder. Öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğu gibi birbirlerinin öğrenmelerinden de sorumludur. Böylece bir öğrencinin başarılı olması diğer öğrencilerinde başarılı olmasına yardımcı olur (Gokhale, 1995).

İşbirliğine dayalı öğrenme öğrencilerin birlikte çalıştıkları, ortak akademik çabayı yansıtan çatı bir terimdir. Öğrenciler iki veya daha fazla kişiden oluşan gruplar halinde çalışmaktadırlar. Öğrenciler karşılıklı olarak anlayış göstererek öğrenme safhasında çözümler ve anlamlar aramakta ve ürün ortaya koymaya çalışmaktadır. Çok çeşitli işbirliğine dayalı öğrenme modelleri vardır; bunların hepsinde öğrenci ders materyallerinin kullanımında ve uygulamasında hep merkezde yer

almaktadır. Sınıfta yapılan her türlü etkinlik, sorular, problemler veya bir ürün çıkarma süreci hep grup etkinlikleri ile yönlendirilir. Bu sayede öğrenmeler ortak çalışma ile ortaya çıkarılmaktadır (Goodsell, 1992).

Öğrenciler ilgi gösterdikleri ve kendileri için değerli gördükleri bilgileri öğrenmek istemektedirler. Bu sebepten dolayı öğrencilerin pasif durumda olduğu geleneksel yöntemler değil öğrenciyi öğrenmede aktif hale getirecek yöntemler benimsenmelidir (Ünlü ve Aydın, 2011). Günümüzün eğitim anlayışı olan yapılandırmacı yaklaşımda öğrencinin tek başına bırakıldığı veya öğrencilerin sürekli rekabet içinde olduğu bir ortam yerine, tüm öğrencilerin öğrenme ortamlarına dahil olmalarına fırsat verilmelidir. Böyle bir ortam ise en iyi işbirliğine dayalı öğrenme ile sağlanabilir (Atasoy, Genç, Kadayıfçı ve Akkuş, 2007).

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları ile geleneksel öğrenme gruplarında farklılıklar vardır. Geleneksel öğrenme gruplarında her öğrenci kendi konusu vardır ve yalnızca onla ilgilenir. Geleneksel grup ile işbirliğine dayalı gruplar arasındaki fark aşağıdaki tablo da ifade edilmektedir.

Tablo 2. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları İle Geleneksel Kümelerin Karşılaştırılması (Johnson ve Johnson, 1992; Akt: Bayrakçı, Doymuş ve Doğan, 2013)

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları	Geleneksel Kümeler
1. İşbirliğine Dayalı Öğrenme grupları, grup üyeleri arasındaki olumlu ilişkiye dayalıdır. Amaçlar, öğrencilerin kendi yapabildiklerinin yanında arkadaşlarını yapabildikleri ile ilgilenmesini zorunlu hale getirecek şekilde yapılandırmaktır.	1. Küme çalışmasında grup üyeleri grup üyeleri arasında herhangi bir bağ yoktur. Birbirlerine bağımlı değildir.
2. İşbirliğine Dayalı Öğrenme gruplarında kişisel sorumluluk vardır. Öğrenciler birbirlerinin çalışmaları hakkında geri bildirim verirler. Böylece grup üyeleri, kimin yardıma ihtiyacı olduğu kimin motive edilmesi gerektiğini anlarlar	2. Küme çalışmasında, kümeye karşı kişisel sorumluluk yoktur. Birey kendisinden sorumludur. Gruba karşı sorumluluğu bulunmamaktadır.
3. İşbirliğine Dayalı öğrenme gruplarında, kişisel özellikleri ve yetenekleri bakımından birbirlerinden farklıdır. Heterojen bir grup yapısı mevcuttur	3. Kümelerin oluşturulmasında, üyelerin yetenekleri ve bireysel özelliklerin göz önüne alınmaz. Heterojen bir grup aranmaz

- | | |
|---|---|
| <p>4. İşbirliğine Dayalı öğrenme gruplarında tü bireyler liderlik görevlerini paylaşırlar. Ya paylaşılmış bir liderlik mevcuttur.</p> | <p>4. Geleneksel kümelerde ise bir başkan mevcuttur ve süreç boyunca devam eder. Bu diğer üyelerin liderlik özelliklerinin gelişmemesine sebebiyet verir.</p> |
| <p>5. İşbirliğine Dayalı öğrenme gruplarında, grup bireyleri birbirlerinin öğrenmelerinde kendini sorumlu olarak görürler.</p> | <p>5. Geleneksel kümelerde ise üyeler diğer arkadaşlarının öğrenmelerinde kendilerini sorumlu hissetmezler.</p> |
| <p>6. İşbirliğine dayalı öğrenmede öğretmen tarafından gruplar gözlemlenir ve sorunun çözümü öğrencilerle beraber ortaya konur.</p> | <p>6. Geleneksel küme çalışmalarında ise öğretmen, kendisi öğretici konumundadır öğrenci çalıştırmak yerine kendisi çalışmış olur.</p> |
| <p>7. İşbirliğine Dayalı öğrenmede, planlama çok iyi şekilde yapılır gerekirse gruba yapılacakları kılavuz halinde sunulur.</p> | <p>7. Küme çalışmasında herhangi bir kılavuz mevcut değildir Öğrenciler mevcut ders notları ile çalışırlar.</p> |

İşbirliğine dayalı öğrenmenin faydalarından biri de öğrencilerin öğrenmelerini testlerle değerlendirmenin yansira gruplar sayesinde hem kendilerine hem de arkadaşlarını değerlendirmek için alternatif yollar ortaya çıkarırlar. Kullanılan bu alternatif yollar sayesinde yetersiz kaldığı konuları fark etmelerine yardımcı olur. Bu alternatif yöntemler ile kendilerini uzun bir çalışma döneminde değerlendirme fırsatına sahiptirler. Sonuç olarak bu öğretmene değerlendirme sürecinde daha geçerli ve güvenilir bilgi sağlar (Taşdemir, Taşdemir ve Yıldırım, 2009).

Bu bağlamda eğitimde bilgi çağının gerekliklerinin ve becerilerini kazandırmak için yapılandırmacı yaklaşıma uygun ortamlar ve işbirlikçi teknolojileri kullanılabilir. Çünkü yapılandırmacı yaklaşım sayesinde öğrenciler gerçek bir problem üstünde çalışmakta ve çeşitli araçları kullanarak etkileşim ve iletişime geçerek çözüme ulaşmamaktadırlar (Ünal ve Çakır, 2016).

2.2.5. Yansıtıcı Düşünme

Yapılandırmacı yaklaşımı temele alan eğitim süreçlerinin temel amaçlarından biri de yansıtıcı düşünmeyi ortaya çıkarmaktır. Dewey (1933), yansıtıcı düşünmeyi şöyle tanımlamıştır; bir fikrin veya bilginin temelinde bulunan destekleyici unsurların ışığında nereye yönelim olacağını

göstererek tutarlı ve etkin bir şekilde değerlendirmesidir. Yansıtma yaşantılarının yeniden planlanması ve yapılandırılması yoluyla yaşantıya anlam verir ve sonraki yaşantıların ortaya çıkmasına ön ayak olur. Yansıtma içi öncelikle öğrenme gereklidir ve öğrencinin bu öğrenmeleri hayata geçirmesi gereklidir. Davranışı yaptıktan sonra öğrenci kendi davranışını değerlendirmesi söz konusudur (Başol ve Gencel, 2013).

Yansıtıcı düşünme eğitim ortamlarında kullanılmaktadır. Yansıtıcı düşünme çeşitli beceriler kazandırmaktadır. Öğrencilerin işbirliği halinde çalışmalarını, sosyalleşmelerini ve gerekli düşünme becerilerini kazandırma büyük önem arz etmektedir. İşbirlikli çalışmalar sayesinde düşünme süreçlerini fark eder; akranlarının farklı düşünceleri olduğunu anlayarak onlara tahammül göstermeyi ve saygı duymayı öğrenmektedir (Ersoylu ve Kaz, 2011). Mezirow (1997)'un önerdiği yansıtıcı düşünmenin dört düzeyi Tablo 3'de gösterilmiştir..

Tablo 3. Yansıtıcı Düşünmenin Dört Düzeyi (Mezirow, J. (1997) ; Akt: (Çiğdem ve Kurt, 2014)

Yansıtıcı Olmayan Davranışlar	Alışkanlık: birey yaptığı etkinlikler ortaya çıkarır.
	Anlama: birey içerikle beraber, bilgiyi öğrenmek ve anlamak için çalışır.
	Yansıtma: birey problem çözmek için çaba gösterir.
Yansıtıcı Davranışlar	Eleştirel öğrenme süreci içerisinde ortaya çıkan problemleri analiz eder.

Geleneksel ile Yansıtıcı Öğrenme Arasındaki Farklar

Geleneksel öğrenmede bilginin öğrenciye aktarılması ön plandayken yansıtıcı öğrenmede öğrencilerin yeterli olduğu ve yetersiz olduğu durumlar önemlidir. Geleneksel öğrenmede öğrenmenin başından sonuna kadar değişim beklenirken, yansıtıcı düşünmede öğrencinin sorumluluk alarak gelişmesi beklenir. Öğrenci geleneksel öğrenmede pasifken yansıtıcı öğrenmede aktif konumdadır. Öğretmen geleneksel öğrenmede bilgi veren durumunda iken, yansıtıcı öğrenmede yol gösteren konumundadır. Geleneksel öğrenmede öğretmen öğrenme ortamını yönlendirirken, yansıtıcı öğrenmede işbirliğine dayalı gruplar oluşturulur. Geleneksel öğrenmede

tek yönlü iletişim varken, yansıtıcı öğrenmede iki yönlü açık ve olumlu bir iletişim vardır. Geleneksel öğrenmede başarı test puanında ibaretken, yansıtıcı düşünmede kendi hareketlerini planlama ve görüşlerini rahatlıkla açıklayabilmesiydi. Geleneksel öğrenme de dönütler sorunun doğruluğu ile ilgiliyken, yansıtıcı düşünmede dönütler öğrencileri motive etmeye yöneliktir (Ünver, 2003)

2.2.6. Motivasyon

Motivasyon bireyin bir işin oluşumunu, şiddetini ve önceliğini belirleyen içi ve dış etkenlere bağlı olarak harekete geçmesini sağlayan duygu olarak tanımlanmaktadır. Motivasyon davranışını kaynağı ile ilgilidir. Davranışın nasıl ilerletileceğini ve bu davranışı nasıl arttırabileceğinin ortaya koymaya çalışmaktadır. Bunun nedeni insanın çeşitli yöntemler kullanılarak davranışlarına etki edilebilme imkânı olan bir varlık olmasıdır (Keskin, 2005).

Bireylerin günlük yaşamdaki birçok davranışlarının şiddeti, hızı ve devamlılığını belirleyen etkenler mevcuttur. Bu etkenler içten (bireyin kendinden) ve dıştan (çevre) gelen çeşitli değişkenlerdir. Günlük yaşamdan farklı olarak eğitimde sıradan davranışların yerini kasıtlı davranışlar almaktadır. Bu yüzden de eğitimde davranışların kazanılmasında ihtiyaç olan etkenlerin kontrol edilmesi ve süreçlerde etkin kullanılması büyük önem kazanmaktadır (Akbaba, 2006).

Motivasyon çok çeşitli duygu ve düşünceleri içinde barındıran birbirleriyle ilişkili aşamalarla ortaya çıkar.

- 1- Başarı + İstek (öğrenme için motivasyonda en kritik aşama)
- 2- Başarı + İstek + Değerlendirme (etkinliğin anlamlı ve gerekli bulunması)
- 3- Başarı + İstek + Değerlendirme + Zevk alma (öğrenenlerin, sevdiklerin konuları keyifle öğrenebilmeleri öğrenme sürecine büyük katkı sağlar)

Motivasyonda unutulmaması gereken ders için plan olduğu gibi o derse motive edecek etmelerinde planlarının olması gerektiğidir. Öğrenmede değişkenlerin olmasının temel faktörü insanlardır. Bu değişkenler tepkiler beklentiler tutumlar inançlar vb. olarak ifade edilebilir. Bu yüzden ders planı hazırlanırken bu değişkenleri göz önünde bulundurmak başarılı olmanın birinci kuralıdır (Alper, 2004).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Huang, Hood ve Yoo (2012)'nin yaptığı çalışmada cinsiyete göre “öğrenme için web 2.0” algısını araştırmıştır. Bazı Web 2.0 uygulamasında(ağ günlükleri, wiki, sosyal ağ aracı, çevrimiçi video, çevrimiçi oyun ve sürükleyici sanal ortam anlam) kadınlar kullanırken erkeklerden daha endişeli hissettikleri ortaya çıkmıştır. Bunun yanında sosyal paylaşım araçları ve çevrimiçi video böyle bir fark görülmedi. Sonuç olarak sosyal paylaşım araçlarının ve çevrimiçi videolarının daha çok kullanılması önerilmiştir.

Buolos, Maramba ve Wheeler (2006)'ın yaptığı çalışmada Web 2.0 uygulamalarının çevrimiçi tıbbi örnekler, sanal klinik uygulama ve eğitiminde nasıl yararlanılacağı araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrenciler doktorlar ve hastaları uygulama toplulukları oluşturulması ve tıp eğitimini desteklemek gerektiği ifade edilmektedir.

Genç (2010)'ın yaptığı çalışmada web 2.0 uygulamalarının eğitiminde kullanımı hakkında değerlendirmelerde bulunulmuş ve Facebook uygulaması kullanılarak örnek bir yaşıntı gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin uygulamaya karşı pozitif düşüncelerde olduğu ve sosyal bir ağ olan Facebook'un aynı zamanda bir öğrenme aracı olarak gördükleri gözlemlenmiştir.

Aldır (2014)'ın yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının web 2.0 teknolojilerine dair görüşleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda Web 2.0 eğitimde kullanılmasını son sınıf okuyan öğretmen adayları uygun görmektedir. Çoğu öğretmen adayı bu teknolojiler konusunda kendini tüketici olarak görmektedir. Web 2.0 teknolojilerin sınıf içerisinde kullanılmasını yararlı görmektedir. Sürekli teknolojinin değişmesi ayak uydurma konusunda kararsız kılmakta ve fakültelerdeki Web 2.0 öğretim faaliyetlerini yeterli görmemektedir. İlerde uygulayacakları öğretim tekniklerine uyumlu olacağını da ifade etmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda ilk ve ortaöğretim öğrencileri ve onun öğretmelerinde fikir alınabileceği ifade edilmektedir. Web 2.0 etkin kullanmak araçlar geliştirilmeli ve öğretim görevlilerinden fikir alınması gerektiği de belirtilmiştir.

Korucu ve Çakır (2014)'ın yaptığı çalışmada bu teknolojiler hakkında görüşleri ortaya konulmuştur. Bu çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının çoğunluğu iletişim paylaşım ve sosyal ağ amaçlı kullandıkları ortaya çıkmıştır. Google teknolojilerini daha önce eğitimde kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu teknolojilerin kullanıldığı öğretim sürecinde yer almak öğretmen adaylarına katkı sağlayacağı ifade edilmektedir. Google teknolojilerin önerilmesi

ders dışı içeriklerin engellenip bilişsel yükü azaltmasında dolaydır. Öğretmen-öğrenci etkileşimini zamandan mekândan bağımsız olarak sürekli çalıştıkları ve bilgiyi yapılandırdığı sürekli geri bildirim verilmesi imkânını sunmaktadır. Bundan dolayı öğretmen adaylarına teknoloji kullanımına yönelik derslerin verilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Williams ve Jacobs (2009)' ın yaptığı çalışmada ağ günlüklerinin yükseköğretimde öğrenim gören öğrenciler için potansiyelini araştırmaktır. Bu çalışmanın sonucunda ağ günlükleri öğrenme ve öğretme de etkili bir yardım olarak görülmüştür. Projenin başında ağ günlükleri öğrencilere ne yapılacağı anlatılsaydı sonuçların daha olumlu çıkacağı ifade edilmiştir. Ağ günlükleri kampüsten ziyade çevrimiçi olarak etkileşimi arttıracak ve giderek yaygınlaştığı için öğrenciler rahat hissedeceklerdir. Ağ günlükleri öğrencilere özerlik kazandırmakta ve daha fazla etkileşim fırsatı sunmakta olduğu belirtilmiştir.

Kang, Bonk ve Kim (2011)' in yaptığı çalışmada ağ günlüğü kullanmanın eğitime katacakları neler olduğu araştırılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ağ günlüğü yapılan tartışmaların çok boyutlu ve etkileşimi ortaya çıkardığı tespit edildiği ifade edilmektedir. Öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkiler bulunduğu yerden ilerleyebilmektedir. Ağ günlükleri yapılandırmacı ortam oluşturmak için fırsat sağlamaktadır. Bireyselliği koruyarak bir topluluk deneyini yaşadıkları benzersiz bir ağ ortamı olduğu ifade edilmektedir.

Çobanoğlu ve Berezina (2011)' nın yaptığı çalışmada ağ günlüklerinin eğitime etkileri araştırılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda öğrenciler ödevlerini yapmak için ağ günlükleri daha fazla zaman geçirdiği ortaya çıkmıştır. Bunun sebebi teknoloji tabanlı olarak ödev yapmaları gösterilebilir. Bir diğer sebebi ise diğer öğrencilerin bunu görmesi ve yorum yapması olarak ifade edilmiştir. Öğrenciler bu ortamlarda daha çok ödev yaptıkça kendilerini rahat hissedeceği belirtilmiştir. Son olarak Bu çalışmanın daha da genişletilmesi ve farklı derslerde uygulanması gerektiği söylenmiştir.

Baş ve Tüzün (2007)' ün yaptığı çalışmada Okul deneyimi 2 dersinde ağ günlüklerinin kullanımı ele alınmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ağ günlüklerinin eğitimde kullanımı olumlu sonuçlar vermektedir. Ağ günlükleri ön koşullar oluşturulduğunda faydalar sağlamaktadır. Çalışmada ağ günlüklerinin teknik ve öğretim boyutunda bilginin ve hazırlığın olması iyi planlama öğretim tasarımı yerinin iyi belirlenmesi ve kullanıcıların adaptasyonun sağlanması olumlu dönüşler sağlamıştır. Dönem başında ağ günlükleri hakkında z bilgiye sahip öğretmen adayları dönem sonunda kendi öğretim yaşantılarında kullanacaklarının umut verici olduğu ifade edilmiştir.

Bayrak (2010)' in yaptığı çalışmada İngilizce Ana bilim Dalı öğrencilerin ağ günlüklerini kullanması yansıtıcı düşünme becerilerinde bir farklılık yaratıp yaratmadığı ortaya

konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda ağ günlüklerinin yansıtıcı düşünme becerisinde anlamlı bir farklılık ortaya çıkarmadığı görülmüştür. Öğrencilerin süreç içerisinde ağ günlükleri hakkında olumlu yan olarak farklı bakış açılarını görebilme; olumsuz yan olarak uygulamanın zorunlu tutulması olduğunu ifade etmişlerdir.

Kocaoğlu (2015)' nun yaptığı çalışmada ortaokul öğrencileri üzerinde uygulanmış olup beyin temelli öğrenmeye dayalı ağ günlüğü sitesinin öğrenme sürecindeki etkileri araştırılmıştır. Bu araştırmanın sonucunda başarı seviyeleri aynı olan deney ve kontrol grupları uygulama sonrasındaki başarıları deney grubu lehine anlamlı çıkmıştır. Öğrenci-öğrenci öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik etkileşimi sağlanmış olup internet erişim sıkıntıları sebebiyle sınıf içinde kalmıştır. Öğrenciler uygulamayı faydalı bulduklarını ve derse ilgilerinin arttığını ifade etmişlerdir. Öğretime bu şekilde devam edilmesi önerilmiştir.

Özüdoğru (2014)' nun yaptığı çalışmada son zamanlarda gerçekleştirilen ağ günlüklerinin kullanımı ile ilgili çalışmalar konu alınmıştır. Sonucunda ağ günlüklerinin farklı kullanımları ve amaçları olduğu tespit edilmiştir. Özellikle gazetecilik ve politika alanlarının birleşimi olan e-devlet ve e-yurttaşlık tartışılmaktadır. Geleneksel medyaya göre daha özgür bir ortam olduğu belirlenmiştir. Eğitim alanında yeni bir eğitim ortamı olarak ortaya çıkmış ancak internet suçlarına açık bir ortam olduğu da ifade edilmiştir. Eğitim alanında kültürel farklılıkların göz ardı edilmemesi gerektiği ve bölgelerin internete ulaşımı dikkate alınması gerektiği söylenmiştir. Ağ günlüklerinin avantaj ve dezavantajları göz önüne alınarak işe koşulursa verimli çalışmaların çıkacağı belirtilmiştir.

Orhon (2016)' un yaptığı çalışmada yabancı dil öğrenen öğrencilerin bu süreçlerde sahip oldukları özerklik seviyelerine ve öz değerlendirme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda gruplar arasında özerklik bakımından bir farklılık bulunmamaktadır. Buna ek olarak dil başarı puanlarında da farklılık bulunmazken kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testlerin arasında anlamlı farklılık mevcuttur. Son olarak ağ günlükleri kullanan grubun öz değerlendirme seviyesi diğer gruplara göre daha yüksek çıkmıştır. Öğrenciler ağ günlükleri ve portfolyo kullanımının dil öğretiminde faydalı olduğunu ifade etmişlerdir.

Atıcı ve Özmen (2011)' in yaptığı çalışmada sınıf topluluğu duygusunu hissetme düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda ağ günlüklerin topluluk hissini güçlendirmek için önemli bir araç olarak karşımıza çıktığı ifade edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre topluluk duygusunda farklılık çıkmamıştır. Ağ günlüğü ortamına güvenen öğrencilerin daha başarılı oldukları söylenebilir. Ağ günlüklerinde kendilerini özgürce ifade edebileceğini düşünen kişilerin topluluk duygusu aksini ifade edenlere göre fazla çıkmaktadır. Öğrenciler ders amacı dışında çok az ağ günlüklerini kullandıkları tespit edilmiştir.

Demirel (2010)' in yaptığı çalışmada yedi ilke rehberliğindeki ağ günlükleri ile desteklenmiş Bilgisayar I dersinin öğretmen adaylarının BT ile ilgili görüşlerine ve BT kullanımına katkılarını ve Ağ günlüklerinin öğretim sürecinde kullanımıyla ilgili avantaj ve dezavantajlarını ortaya çıkarmaktır. Sonuç olarak öğrenciler yedi ilke ye uygun olarak ağ günlüklerinin öğretme aracı olarak kullanılmasına olumlu yaklaşmaktadırlar. BT ile ilgili becerilerinin geliştiği ve olumlu görüşlerinin arttığı görülmüştür. Kullanım kolaylığı, ücretsiz olması zengin tasarımları bulunmasını avantaj; veri alanının az olması, sayfa tasarımında kısıtlı seçenekler olması, telif haklarına aykırı yayınları dezavantaj olarak görmektedirler.

Bodur (2010)' un yaptığı çalışmada ağ günlüklerinin, ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin işbirliğine dayalı Fen ve Teknoloji dersindeki akademik başarıları ile bilgisayara ve fen bilimlerine yönelik tutumları üzerindeki etkisini araştırmaktır. Sonuç olarak 2008 – 2009 yılında işlem öncesinde aralarında anlamlı farklılık bulunmayan grupların arasında işlem sonrasında deneysel grup lehine anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. 2009 -2010 yılı bulgularında ise deney öncesi kontrol grubu lehine farklılık bulunurken deney sonrasında da bu farkın devam ettiği görülmüştür. Öğretmenin web ortamındaki rolünün geliştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir Diğer derslerde de uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Çalışkan (2013)' in yaptığı çalışmada web tabanlı portfolyo olarak ağ günlüklerin kullanılmasının akran değerlendirme miktarına, portfolyo niteliğine, matematik akademik başarısına, bilişim teknolojileri becerilerine ve akran etkileşimine ve iletişimine etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda akran değerlendirme miktarını ve portfolyo niteliğini olumlu etkilediği belirlenmiştir. Diğer taraftan portfolyo oluşturma akademik başarıya ve bilişim teknolojileri becerilerine etki etmediği görülmüştür. Akran etkileşim ve iletişimine olumlu katkı sağladığı ifade edilmiştir. Öğrencilerin bilişim teknolojilerinin yetersiz ve gerekli yazılım donanımının olmadığı durumlarda zorluklar çıkacağı tespit edilmiştir.

Çuhadar (2008)' in yaptığı çalışmada oluşturmada öğrenme yaklaşımı benimsenerek Eğitimde Bilişim Teknolojileri Dersi II dersinde ağ günlükleri kullanarak etkileşimin nasıl artırılabilirliği ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda ağ günlüklerinin öğretim amaçlı olarak ve sosyal etkileşimin arttırılmasına faydalı olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrenciler birbirleriyle ve öğretim elemanı ile girmelerinde iletişim ve bilgi paylaşımı gibi gereksinimlerinin rol oynadığı tespit edilmiştir. Ders dışı konularda öğrenciler arasında tanışma ve ortak ilgi alanlarını keşfetmede yardımcı olacağı sonucuna varılmıştır.

Temir (2015)' in yaptığı çalışmada üniversite seviyesindeki öğrencilerin okuma becerisindeki başarıları ile blog kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmanın sonucunda ağ günlükleri kullanan öğrenciler üzerinde olumlu etki bıraktığı ve kontrol grubuna

göre son test sonuçlarında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Öğrenciler okumaya becerilerin geliştirdiği için ağ günlüklerini kullanmayı sevdiklerini belirtmiştir. Daha fazla motive olduklarını ve daha iyi sonuçlar aldıklarını söylemişlerdir. Sonuç olarak ağ günlüklerinin kullanımı okuma becerilerin geliştirmede motivasyonu yeksek tutan etkili bir önem olduğunu göstermektedir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmada kullanılan yöntem ayrıntılı bir şekilde anlatılmış olup, ayrıca, araştırmanın çalışma grubu, araştırma sorularının cevaplanması, araştırma modeli, veri toplama araçları, araştırma sorularının cevaplanması için gerekli olan ve kullanılan istatistiksel testler, araştırmanın bölümleri ve araştırma uygulama süreci hakkında bilgilere ayrıntılı olarak yer verilmiştir

1.1. Araştırmanın Modeli ve Çalışma Grubu

Bu çalışmada araştırma modeli olarak karma (mixed) yöntem olarak kullanılan hem nicel hem de nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın amacına ulaşılması için sorgulanan araştırma sorularının cevaplanması için nicel ve nitel araştırma yöntemleri ile çeşitli verilerin toplanması ve bu toplanan verilerden araştırma sorularının yanıtlanması araştırma bulguları açısından büyük önem arz etmektedir. Karma yöntem olarak adlandırılan bu yöntemde, nitel araştırmanın amacı, araştırılan konuyu detaylıca betimsel bir şekilde ortaya koymaktır. Dolayısıyla araştırmada toplanan verilerin olabildiğince ayrıntılı, doğrudan ve mümkün olduğunca çalışma grubunun ifadeleriyle desteklenerek analiz edilmesi önemlidir. Nicel araştırmanın amacı ise araştırma süresince toplanan verilerin araştırılan hipoteze uygunluğunu, öğrenme çıktılarına etkisini incelemek ve nitel araştırmada ki görüşleri sayısal olarak desteklemektir (Miles ve Huberman 1994; Straus ve Corbin, 1998; Creswell ve Plano-Clark, 2007). Araştırmanın nicel kısmında “Ön test – Son test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen Modeli” kullanılmıştır (Campbell ve Stanley, 1966). Ön test-son test kontrol gruplu deneysel desenin kullanıldığı çalışmalarda; deneklerin araştırma uygulamasının hem öncesinde hem de sonrasında, bağımlı değişken ile ilgili ölçüme tabi tutulmaları ile akademik çalışmalarda uygulanmaktadır. Ayrıca, tüm değişkenlerin kontrol altına alınmasının mümkün olmadığı hallerde (Cohen, Manion, ve Morrison, 2013) ve özellikle eğitim teknolojisi alanında yapılan çalışmalarda araştırmacılar tarafından en sık kullanılan desendir (Kılıç-Çakma, Çebi, Mıhçı, Günbatar, ve Akçayır, 2013). Araştırmada katılımcılar deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Karasar, 1999). Bu gruplar rastlantısal olarak birisi deney birisi kontrol grubu olarak belirlenmektedir. Her iki gruba da araştırmacılar tarafından geliştirilen uygulama öncesinde ve sonrasında veri toplama araçları uygulanarak deneysel işlemin farklı değişkenlere göre etkisi incelenmektedir. Bir başka deyişle her iki grupta da aynı şekilde deney öncesinde ve deney sonrasında ölçümler yapılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, ve Demirel, 2012). Bu araştırmada da alanyazında belirtildiği gibi süreç uygun olarak

sürdürülmüştür. Nicel araştırmaya ek olarak nitel araştırma yönteminin benimsenmesinin önemi; Nitel araştırmalarda durum çalışmalarının en temel özelliği bir ya da birkaç durumun tasvir edilmesidir. Bir başka deyişle bir duruma ilişkin etkenler (ortam, öğrenciler, öğretmenler, olaylar, süreçler, vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve var olan durumu nasıl etkiledikleri ya da mevcut durumdan nasıl etkilendikleri üzerine ayrıntılı olarak betimlenir. Nitel araştırmalarda durum çalışması; belirlenmiş amaç doğrultusunda gerekeni sorgulayarak araştırmacının kontrol edemediği bir durum ya da olayı ayrıntılı bir şekilde incelemesine olanak sağlayan bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmanın bağımsız değişkenleri, Web 2.0 Teknolojileri İle Geliştirilmiş İşbirlikli Öğrenme yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemidir. Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise, akademik başarı, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine ve motivasyon düzeyidir. Bu araştırmada kullanılan yarı deneysel desen Tablo 4.1’deki gibidir.

Tablo 4.1 Araştırma Modeline İlişkin Yarı Deneysel Desen Tablosu

Gruplar	Ön test	Yöntem	Son test
G _D	O ₁	X _{iö}	O ₂ -NV _{YG}
G _K	O ₁	X _{Gö}	O ₂

G_D = Deney grubu

G_K = Kontrol grubu

X_{iö} = Web 2.0 teknolojileri ile desteklenen öğrenme yöntemi

X_{Gö} = Geleneksel öğrenme yöntemi

O₁ = Deney ve Kontrol grubu ön test uygulaması

O₂ = Deney ve Kontrol grubu son test uygulaması

NV_{YG} = Deney grubu öğrencilerinden Nitel verilerin toplanması
(Yapılandırılmış görüşme)

Bu çalışma için evrenden seçilen örneklem olarak; Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında, Konya ili Bozkır İlçesinde eğitim-öğretime devam eden, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet ortaokulunda 5.sınıfta öğrenim gören 63 ortaokul öğrencisi [(Deney grubu-N=30) ve (Kontrol grubu-N=33); 30'u (% 47,7) kadın, 33'ü (% 52,3) erkek] oluşturmaktadır. Çalışma grubunun cinsiyet değişkenine ait durumu Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2 Çalışma Grubu Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Deney ve kontrol grubu	
	f	%	f	%	f	%
Erkek	17	56,7	16	48,5	33	52,3
Kadın	13	43,3	17	51,5	30	47,7
Toplam	30	100,0	33	100,0	63	100,0

Tablo 4.2'den deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları arasındaki benzerlik gösterilmiştir. Deney grubunda (N=30) 17 erkek (% 56,7), 13 kadın (% 43,3), kontrol grubunda (N=33) 16 erkek (% 48,5), 17 kadın (% 51,5) ve toplamda 33 erkek (% 52,3), 30 kadın (% 47,7) öğrenci çalışma grubunu oluşturmaktadır. Deney ve kontrol grubuna uygulama öncesi (ön testler) uygulanan akademik başarı testi, motivasyon ölçeği ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeği sonuçlarının karşılaştırma (ilişkisiz örneklem için bağımsız t-testi (independent samples-t test)) sonucu Tablo 4.3, Tablo 4.4, Tablo 4.5'de verilmiştir.

Tablo 4.3 Akademik Başarı Testi Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
---------	---	-----------	----	----	---	---

Ön test	Deney grubu	30	40,50	11,24	61	1,170	.247*
	Karşılaştırma grubu	33	37,42	9,61			

*p<0.05

Araştırma öncesi deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra, deney ve kontrol grubuna yapılan ön testlerde (deney grubu ön test ortalaması $\bar{X}=40,50$; kontrol grubu ön test ortalaması $\bar{X}=37,42$) *p<.05 anlamlılık düzeyi için .05<.247 olduğu için anlamlı değildir. Bir başka değişle yapılan istatistik testinden bulunan bu sonuçla her iki grubun araştırma öncesi akademik başarılarının benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.3).

Tablo 4.4 Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları

	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Ön test	Deney grubu	30	50,83	8,27	61	-1,120	.267*
	Karşılaştırma grubu	33	53,54	10,64			

*p<0.05

Araştırma öncesi deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra, deney ve kontrol grubuna yapılan ön testlerde (deney grubu ön test ortalaması $\bar{X}=50,83$; kontrol grubu ön test ortalaması $\bar{X}=53,54$) *p<.05 anlamlılık düzeyi için .05<.267 olduğu için anlamlı değildir. Bir başka değişle yapılan istatistik testinden bulunan bu sonuçla her iki grubun araştırma öncesi Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Motivasyon Ölçeği Gruplar Arası Ön Test Karşılaştırma Sonuçları

	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Ön test	Deney grubu	30	96,56	9,00	61	0,762	.449*
	Karşılaştırma grubu	33	94,57	11,43			

*p<0.05

Araştırma öncesi deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra, deney ve kontrol grubuna yapılan ön testlerde (deney grubu ön test ortalaması $\bar{X}=96,56$; kontrol grubu ön test ortalaması $\bar{X}=94,57$) $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için $.05<.449$ olduğu için anlamlı değildir. Bir başka deyişle yapılan istatistik testinden bulunan bu sonuçla her iki grubun araştırma öncesi motivasyonlarının benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.5). Tablo 1.2, 1.3, 1.4 ve 1.5’de görüldüğü gibi ulaşılan bulgulardan, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi demografik özelliklerinin, akademik başarı ortalamalarının, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin ve motivasyon durumlarının sonuçlarına göre her iki grupta homojen olduğu ve birbirine benzer gruplar olduğu belirlenmiştir.

1.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve demografik bilgilerin toplandığı “Kişisel Bilgi Formu”, araştırmacılar tarafından hazırlanan “Akademik Başarı Testi”, Kızılkaya ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilen “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği”, Özerbaş (2003) tarafından geliştirilen “Motivasyon Ölçeği” ve araştırmacılar tarafından geliştirilen “Yapılandırılmış Form” kullanılmıştır.

1.2.1. Demografik veri toplama formu

Çalışma grubu öğrencilerinin yaşı, cinsiyeti bilgileri ile demografik verileri belirlenmiştir.

1.2.2. Akademik Başarı Testi

Öğrencilerin bilişim teknolojileri dersindeki başarıyı ölçmek için 20 soruluk bir başarı testi hazırlanmıştır. Akademik başarı testi soruları; Bloom’un taksonomisindeki basamaklara göre bilgi soruları, kavrama soruları ve kavramsal sorular (analiz - sentez soruları) olarak hazırlanmıştır. Akademik başarı testinde her soru 4 şıklı olup bu sorular uygulama öncesi araştırmacı tarafından dersin kazanımlarından oluşan belirtke tablosu (Ek.4 “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” dersi öğrenme kazanımları) oluşturulduktan sonra belirtke tablosunda var olan her bir konu ile ilgili her kazanıma ait çalışma grubundaki öğrencilerin kazanımlarını ölçmeyi amaçlayarak oluşturulmuştur. Oluşturulan akademik başarı testi uygulama öncesi alanın uzmanı olan 3 alan uzmanı ve 1 dil uzmanı tarafından incelenmiş ve sonrasında bu uzmanların görüşlerine göre tekrar düzenlenerek son hali verilmiştir. Hazırlanan akademik başarı testi çalışma grubu öğrencilerine uygulandıktan sonra doğru cevaplar 1, yanlış cevaplar 0 şeklinde düzenlenerek teste ait istatistiksel analizler yapılmıştır. Akademik başarı

testi madde analizinde, Kuder-Richardson-20 (KR-20) tekniği ile testin güvenilirliği belirlenmiştir. Bir testin güvenilirlik katsayısının belirlenmesinde genel olarak KR-20 ve KR-21 formülleri kullanılmaktadır (Güven, 1990). KR-20 testi ile test maddelerinin her biri testin diğer tüm soruları ile uyumluluk derecesi belirlenmiştir. KR-20 testi, çoktan seçmeli testlerin güvenilirliğinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Belirlenen güvenilirlik katsayısının (+1.00)'a yakın olması güvenilirliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Bir testin iç güvenilirlik katsayısının tespit edilmesinde belirlenmiş özellikler dikkate alınarak Kr-20 veya Kr-21 formüllerinden hangisi daha uygun ise o formül kullanılmalıdır (Ercan ve Kan, 2004). Akademik başarı testinde maddeler farklı ağırlıklarla puanlanmışsa veya test puanları şans başarısı için düzeltilmişse bu formül kullanılmaz (Tekin, 1977). Çünkü bu formülün elde edilişinde, maddeler arası kovaryansların eşit olduğu varsayılmıştır. Bu varsayıma, testteki bütün maddelerin aynı güçlük derecesinde olduğu varsayımının eklenmesiyle KR-20 formülünün özel hali olan K-R21 formülü elde edilmiştir (Özen, Gülaçtı, ve Kandemir, 2006).

KR-20 formülü (Ergin, 1995);

n : testteki madde sayısı

P : bir maddeyi doğru cevaplayanların oranı

q : bir maddeyi doğru cevaplamayanların oranı = (1-p)

$\sum p q$ her madde için hesaplanan (p x q)'ların toplamı

S^2 : test toplam puanlarının varyansı olmak üzere,

Şekil-2: KR-20 Formülü

$$r_{ic} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Kr-20 formülü doğru cevaplar puanla değerlendirilip, yanlış cevaplar ve yanıtlanmamış cevaplar puanla değerlendirilmediğinde uygulanabilmektedir. Bir testte yer alan maddeler farklı puan değerleri ile puanlandırılmış ise KR-20 formül kullanılamamaktadır. Eğer testte yer almakta olan maddelerin güçlük değerleri birbirine yakın ise Kr-21 formülü kullanılabilmektedir (Ergin, 1995).

Kr-21 formülü (Ergin, 1995);

n : testteki madde sayısı

$\bar{X}_t$: Toplam puanların ortalaması

S^2 : test toplam puanlarının varyansı olmak üzere;

Şekil-3: Kr-21 Formülü

$$r_{i\zeta} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\bar{X}_t (n - \bar{X}_t)}{nS_t^2} \right)$$

Çalışmada kullanılan akademik başarı testi için belirlenen belirtke tablosu Tablo 4.6’da belirtilmektedir.

Tablo 4.6 Akademik Başarı Testinin Hazırlanmasına Yönelik Belirtke Tablosu

	Kazanımlar	Soru Sayısı
1	Bilgisayar ağlarının işlev ve türlerini listeler	4
2	Bilgisayar ağının tanımını yapar	2
3	İnternete bağlanmak için gerekli olan donanım ve yazılımları açıklar.	1
4	İletişim araçlarını açıklar	3
5	İletişim araçlarının önemini ifade eder.	2
6	Etiketleme sosyal imleme ve sosyal medya kavramlarını bilir.	4
7	Çoklu ortam paylaşımı kavramını bilir.	2
8	İşbirlikli yazarlık kavramını açıklar.	1
9	Blog kavramını açıklayarak blog çeşitlerini listeler.	1

Akademik başarı testi güvenirlik testi iç tutarlılığı için sonucu **KR-20 testi değeri = .816** olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir. Akademik başarı testinin tamamı ekler kısmında EK.3’de verilmiştir. Akademik başarı testi örnek sorusu olarak testteki 12. soru aşağıda verilmiştir. Ayrıca, çoktan seçmeli test olan akademik başarı testinin güçlük indisi = .84 olarak bulunmuştur.

“12.Aşağıdakilerden hangisi e postanın sağladığı kolaylıklardan değildir?

- a) Ücretsizdir, herkes e-posta hesabı açıp kullanabilir.
- b) Mesajlar anında karşı tarafa gider
- c) Gönderim için zaman ve mekân sınırı yoktur.
- d) Bir konu hakkında yardım almak için başlık açılabilir.”

1.2.3. Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği

Çalışmada Kızılkaya ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilen “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” kullanılmıştır. . Ölçekte, yansıtıcı düşünmenin oluşmasına imkân tanıyan davranışların tetkik edilmesi sonucu “yansıtıcı düşünmenin sorgulama”, “nedenleme” ve “değerlendirme” olarak üç boyutu ortaya konmuştur. Ölçek, geçerlik güvenilirliği belirlenmeden önce 14 madde içermektedir. Dataların faktör analizine uygunluğunu ortaya çıkarmak amacıyla Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi yapılmıştır. KMO değeri “0.872” ve Bartlett’s Test of Sphericity değeri 1084.329 olarak bulunmuştur ($p < 0.01$). Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin geçerlik çalışmaları kapsamında doğrulayıcı faktör analizi sonucu uyum indeksleri GFI= 0,92, AGFI= 0,89, NNFI= 0,93, CFI= 0,95, RMSR= 0,08, RMSEA= 0.071 sayısal değerleri bulunmuştur. Ölçek maddelerine 5’li likert tipine göre puanlar verilmiştir. Puanlama, maddeyi okuyan öğrencinin o maddedeki davranışı gerçekleştirme sıklığını esas alarak cevaplamasına göre hazırlanmıştır. Maddelerde bulunan davranış sıklıkları “Her zaman”, “Çoğu zaman”, “Bazen”, “Nadiren”, “Hiçbir zaman” olarak düzenlenmiştir. Bu seviyeler; Her zaman=5, Çoğu zaman=4, Bazen=3, Nadiren=2, Hiçbir zaman=1 olarak puanları belirlenmiştir. Ölçek toplam puanı, 14 madde belirtilen cevapların bu puanlar türünde toplamı şeklinde ifade edilmiştir. Toplam puanın büyüklüğü, yansıtıcı düşünme becerisine sahip olma seviyesi olarak açıklanmaktadır. Faktörlerin güvenirlik delili için Cronbach Alfa verilerine bakılmıştır. Analizin sonunda, sorgulama faktörünün değeri 0.73, nedenleme faktörünün değeri 0.71, değerlendirme faktörünün değeri ise 0.69 olarak bulunmuştur. Ölçek maddelerinin hepsinin değeri ise 0,83 olarak hesaplanmıştır.

1.2.4. Motivasyon Ölçeği

Araştırmada kullanılan “Motivasyon Ölçeği” Özerbaş (2003) tarafından geliştirilmiştir. Motivasyon ölçeği, bu araştırmada çalışma grubu öğrencilerinin öğrenmeye ilişkin

güdülenmelerini ortaya çıkarmak amacı ile ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Ölçeğin bütünü 15 olumlu, 15 olumsuz olmak üzere 5'li likert tipi 30 ifadeden oluşmaktadır. Motivasyon Ölçeğinde yer alan her bir madde beşli likert ile değerlendirilmektedir. Ölçekte yer alan her bir madde, “tamamen katılıyorum (5)”, “katılıyorum (4)”, “Kararsızım (3)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kesinlikle katılmıyorum (1)” şeklinde ifade edilen beşli skala ile değerlendirilmektedir. Ölçekten elde edilen en yüksek puan 150, en düşük puan 30 olarak sonuçlar değerlendirilmektedir. Elde edilen sonuçlarda 90 puanın üzerindeki puanlar olumlu tutumlara, bu puanın altındaki puanlar ise olumsuz tutumlara sahiptir olarak yorumlanabilir. Motivasyon ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alpha katsayısı değeri 0.88 olarak bulunmuştur.

1.2.5. Yapılandırılmış Form

Nitel verilerin toplanması için araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu 9 araştırma sorusu yapılandırılmış form haline getirilmiştir. 4 alan uzmanı ve 1 dil uzmanı, toplam 5 uzman kontrolünde revize edilen form açık uçlu 6 soru şeklinde son haline getirilmiştir. Araştırma sorusu olan “Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencilerinin web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamına yönelik görüşleri nasıldır?” sorusunu cevaplamak için yapılandırılmış formdaki açık uçlu araştırma soruları şunlardır;

1. Öğrenim sürecinde kullandığınız web 2.0 teknolojilerinin beğendiniz ve beğenmediğiniz yönleri nelerdir?
2. Size göre derste web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın faydaları nelerdir?
3. Web 2.0 teknolojileri ile çalışmak sizin derse yönelik tutum ve motivasyonunuzu nasıl etkiledi
4. Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın sizce olumsuz yönleri nelerdir? Neden?
5. Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın sizce olumlu yönleri nelerdir? Neden?
6. Çalışma sürecinde karşılaştığınız zorluklar nelerdir?

1.3. Araştırmanın Uygulama Süreci

Bu çalışma 2016- 2017 eğitim ve öğretim yılında, Bozkır Atatürk Ortaokulunun 5.sınıfında öğrenim görmekte olan toplam N=63 kişilik öğrencilerden oluşmaktadır. 63 öğrencinin 30'u deney grubunda, 33'ü kontrol grubunda yer almaktadır. Öğrenciler uygulama

başında süreçte neler yapılacağından bahsedilmiştir. Çalışma süreci 14 haftayı kapsamaktadır. Öncelikle Akademik Başarı Testi hazırlanması için kazanımlar belirlenmiş ve belirtke tablosu hazırlanmıştır. Seçilen konulara ve kazanımlara yönelik eşit ağırlık verilecek şekilde 20 maddeden oluşan başarı testi hazırlanmış ve uzman onayı alınmıştır. Çalışmada ilk başta akademik başarı testi, motivasyon ölçeği ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeği uygulanmıştır. Daha sonraki 14 haftalık süreçte deney grubu öğrencilerini gruplara ayırarak ağ günlükleri açmaları ve konuları araştırarak ağ günlüklerinden paylaşımlar yapmaları istenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerine ise geleneksel yöntemlerle “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” dersini işlenmiştir. Uygulama sürecinin sonunda “Akademik Başarı Testi”, “Motivasyon Ölçeği” ve “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği” uygulanıp sonuçlar değerlendirilmiştir. Çalışma uygulama süreci Tablo-4.7’de verilmektedir.

Tablo 4.7. Uygulama Süreci

Uygulama süreci	
Deney Grubu	Karşılaştırma Grubu
Çalışma hakkında bilgi verilmesi	Çalışma hakkında bilgi verilmesi
1.Hafta: Ön test uygulaması(Akademik Başarı Testi, Motivasyon Ölçeği, Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği)	Ön test uygulaması(Akademik Başarı Testi, Motivasyon Ölçeği, Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği)
2.Hafta: Web 2.0 teknolojilerinin anlatılması(ağ günlükleri), öğrencilerin gruplara ayrılması ve konuların gruplara verilmesi	Geleneksel yöntemlerle ders işlenişi(Konu ile alakalı sunular eşleğinde ders işlendi.
3.Hafta: Öğrencilere ağ günlüklerinin açılması	Gerekli görülen yerlerde öğrencilere notlar aldırıldı. Her konunun sonunda konuyu tekrar etmek amaçlı soru cevap yapıldı.
4.Hafta: Grup sözleşmeleri hazırlanması ve ağ günlüklerinde paylaşımın nasıl yapılacağının gösterilmesi	

5-14. Hafta: Öğrenciler konularla alakalı bulduğu bilgileri ağ günlüklerine yüklemesi ve yapılan paylaşımlar sınıf ortamında değerlendirilmesi

Son test uygulaması(Akademik Başarı Testi, Motivasyon Ölçeği, Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği)	Son test uygulaması(Akademik Başarı Testi, Motivasyon Ölçeği, Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği)
--	--

1.4. Verilerin Analizi

Çalışma grubu öğrencilerine ait demografik bilgileri frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma gibi betimsel istatistikler ile açıklanmıştır. Çalışmanın nicel boyutunda deneysel işlem sonrasında toplanan sayısal verilerin analizi için bilgisayarlı istatistik paket programı olan SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences) versiyonlu program kullanılmış ve tüm araştırma sorularının bulgularına yönelik analizler 0.95 güven düzeyinde ($p = 0.05$) test edilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler homojen dağılım gösterdiği ve çalışma grubu sayısı parametrik test varsayımlarını karşıladığından ($N=63$), verilerin çözümlenmesinde parametrik testlerden yararlanılmıştır. Bu bağlamda, araştırma soruları için kullanılan testler şunlardır; Deneysel işlem sürecinden geçen çalışma grubu öğrencilerinin araştırma öncesinde uygulanan ön test ile araştırma sonrasında uygulanan son testten toplanan verilerin karşılaştırılmasında ilişkili örneklem için t-testi (gruplar içi) ve ilişkisiz örneklem için t-testi (gruplar arası) kullanılmıştır. İlişkisiz örneklem için t-testi, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2011). Ayrıca etki büyüklüğünü hesaplamak için cohen d değerinden yararlanılmıştır.

Nicel araştırma ile elde edilen bulguları pekiştirmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış formda sunulan 6 adet açık uçlu soru ile nitel veriler toplanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından önce bilgisayar ortamına yazılı olarak aktarılmış sonra da nitel araştırma tekniklerinden içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizinde konuyla alakalı kategoriler belirlenerek cevaplardaki incelenen veriler belirlenen kategorilere göre gruplandırılır (Özdemir, 2010). İçerik analizi çoğunlukla görsel ve yazılı verilerin analiz edilmesinde kullanılan tanımlayıcı durumlarının ortaya konulduğu bir yöntemdir (Silverman, 2001; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel araştırma verileri içerik analizi yöntemi ile verilerin

kodlanması, temaların ortaya konması, kodların ve temaların düzenlenmesi, bulguların betimlenmesi ve yorumlanması şeklinde dört evrede analiz edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Çalışmanın nitel bölümünde, öğrencilerin görüşme sorularına verdiği cevaplar kodlanarak temalar elde edilmiştir. Temaların elde edilmesinden sonra nitel sorulardan elde edilen veriler benzerlikleri bakımından gruplandırılmış ve yorumlanmıştır. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin ortama yönelik görüşleri ile ilgili, her soruya verdikleri bir ya da iki cevap da bire bir örnek olarak gösterilmiştir. Çalışma grubundaki öğrencilerin gerçek isimleri kullanılmamış, deney grubu öğrencileri sırası ile sırası ile DG-1, DG-2, ... DG-30 şeklinde kodlanarak verdikleri cevapla nitel analize dâhil edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular görüşme formunda bulunan nitel araştırma sorularına göre sıralanmış ve bulgular bu şekilde gösterilmiştir.



BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sürecinde toplanan nicel ve nitel verilerin analizleri, bu analizlerden ulaşılan bulgular ve ulaşılan bulgulara ait yorumlar ayrıntılı olarak sunulmuştur.

2.1. Akademik Başarıya İlişkin Bulgular

2.1.1. Araştırma sorusu 1: Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “akademik başarıları” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.1.1.1. Deney grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda deney grubu öğrencilerinin akademik gelişim durumlarını belirlemek için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney Grubu	Ön test	30	40,50	11,24	29	19,726	.000
	Son test	30	60,33	17,51			

*P<0.05

Deney grubu ön test-son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}$ =40,50; son test ortalaması $\bar{X}$ =60,33) istatistiksel olarak *p<.05 anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür (p<0.05). Deney grubu öğrencilerinin katıldıkları web 2.0 teknolojileri ile desteklenmiş işbirliğine dayalı uygulama sonucunda akademik başarılarını arttırdıkları belirlenmiştir (Tablo 5.1).

2.1.1.2. Kontrol grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda kontrol grubu öğrencilerinin akademik durumlarını ortaya koymak için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.2’de verilmiştir.

Tablo 5.2 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

Karşılaştırma	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
---------------	------	---	-----------	----	----	---	---

Grubu	Ön test	33	37,42	9,61	32	22,368	.000
	Son test	33	50,90	12,21			

*p<0.05

Kontrol grubu ön test son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}=37,42$; son test ortalaması $\bar{X}=50,90$) istatistiksel olarak *p<.05 anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür (p<0.05). Kontrol grubu öğrencilerinin katıldıkları uygulama sonucunda akademik başarılarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (Tablo 5.2).

2.1.1.3. Deney-kontrol grubu son testler karşılaştırması (bağımsız t testi)

Web 2.0 teknolojileri ile gerçekleştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan öğrenciler (deney grubu) ile kullanmayan öğrencilerin (kontrol grubu), “Akademik Başarıları” karşılaştırıldığında ortaya çıkan sonuç Tablo 5.3’de verilmiştir.

Tablo 5.3 Gruplar Arası (Deney - Karşılaştırma Grubu) Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Gruplar	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Son test	Deney grubu	30	67,33	13,62	61	5,045	.000
	Karşılaştırma grubu	33	50,90	12,21			

*P<0.05

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde *p<.05 anlamlılık düzeyi için .00 < .05 olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}=67,33$; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}=50,90$) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.3). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare değeri incelenmiştir. Etki büyüklüğü değerleri $\eta^2=.294$ olarak hesaplanmıştır. Bu durumda, etki büyüklüğü değeri ($\eta^2=0.294$) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, akademik başarı üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir.

2.2. Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Bulgular

2.2.1. Araştırma sorusu 2: Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.1.1.1. Deney grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda deney grubu öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri gelişim durumlarını belirlemek için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.4’de verilmiştir.

Tablo 5.4 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney Grubu	Ön test	30	50,83	8,27	29	33,627	.000
	Son test	30	56,20	9,49			

*P<0.05

Deney grubu ön test-son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}$ =50,83; son test ortalaması $\bar{X}$ =56,20) istatistiksel olarak *p<.05 anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür (p<0.05). Deney grubu öğrencilerinin katıldıkları web 2.0 teknolojileri ile desteklenmiş işbirliğine dayalı uygulama sonucunda problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerini arttırdıkları belirlenmiştir (Tablo 5.4).

2.1.1.2. Kontrol grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda kontrol grubu öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri durumlarını ortaya koymak için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.5’de verilmiştir.

Tablo 5.5 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Karşılaştırma Grubu	Ön test	33	53,54	10,64	32	28,888	.000
	Son test	33	45,96	10,94			

*p<0.05

Kontrol grubu ön test son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}=37,42$; son test ortalaması $\bar{X}=50,90$) istatistiksel olarak $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Kontrol grubu öğrencilerinin katıldıkları uygulama sonucunda problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (Tablo 5.5).

2.2.1.1. Deney-kontrol grubu son testler karşılaştırması (bağımsız t testi)

Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri (deney grubu) ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin (kontrol grubu), “problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri” karşılaştırıldığında ortaya çıkan sonuç Tablo 5.6’da verilmiştir.

Tablo 5.6 Gruplar Arası Son Test Karşılaştırma Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Son test Deney grubu	30	56,20	9,49	61	3,945	.000
Karşılaştırma grubu	33	45,96	10,94			

* $P<0.05$

Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için $.00 < .05$ olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}=56,20$; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}=45,96$) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.6). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri üzerindeki etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare değeri incelenmiştir. Etki büyüklüğü değerleri $\eta^2= .203$ olarak hesaplanmıştır. Bu durumda, etki büyüklüğü değeri ($\eta^2= 0.203$) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir.

2.3. Motivasyon Düzeylerine İlişkin Bulgular

2.3.1. Araştırma sorusu 3: Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin, “motivasyon düzeyleri” arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.1.1.1. Deney grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda deney grubu öğrencilerinin motivasyon düzeylerini belirlemek için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.7’de verilmiştir.

Tablo 5.7 Deney Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney Grubu	Ön test	30	96,56	9,00	29	58,714	.000
	Son test	30	121,53	11,23			

*P<0.05

Deney grubu ön test-son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}$ =96,56; son test ortalaması $\bar{X}$ =121,53) istatistiksel olarak *p<.05 anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür (p<0.05). Deney grubu öğrencilerinin katıldıkları web 2.0 teknolojileri ile desteklenmiş işbirliğine dayalı uygulama sonucunda motivasyon düzeylerinin arttığı belirlenmiştir (Tablo 5.7).

2.1.1.2. Kontrol grubu Ön test – Son test karşılaştırması (eşleştirilmiş t testi)

Uygulama sonucunda kontrol grubu öğrencilerinin motivasyon düzeylerini ortaya koymak için yapılan ön test ve son testlerin karşılaştırmalarının sonucu Tablo 5.8’de verilmiştir.

Tablo 5.8 Karşılaştırma Grubu Ön Test-Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Test	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Karşılaştırma Grubu	Ön test	33	94,57	11,43	32	47,502	.000
	Son test	33	105,81	14,01			

*p<0.05

Kontrol grubu ön test son test puanları arasında (ön test ortalaması $\bar{X}$ =94,57; son test ortalaması $\bar{X}$ =105,81) istatistiksel olarak *p<.05 anlamlılık düzeyi için farklı olduğu görülmüştür (p<0.05). Kontrol grubu öğrencilerinin katıldıkları uygulama sonucunda motivasyon düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (Tablo 5.8).

2.3.1.1. Deney-kontrol grubu son testler karşılaştırması (bağımsız t testi)

Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencileri (deney grubu) ile kullanmayan ortaokul öğrencilerinin (kontrol grubu), “motivasyon düzeyleri” karşılaştırıldığında ortaya çıkan sonuç Tablo 5.9’de verilmiştir.

Tablo 5.9 Gruplar Arası Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Gruplar	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Son test	Deney grubu	30	121,53	11,23	61	4,879	.000
	Karşılaştırma grubu	33	105,81	14,01			

*P<0.05

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde *p<.05 anlamlılık düzeyi için .00 < .05 olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}$ =121,53; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}$ =105,81) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.9). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, motivasyon düzeyleri üzerindeki etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare değeri incelenmiştir. Etki büyüklüğü değerleri η^2 = .281 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda, etki büyüklüğü değeri (η^2 = 0.281) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, motivasyon üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir.

2.4. Araştırmanın Nitel Kısımına Ait Bulgular

Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamını kullanan ortaokul öğrencilerinin web 2.0 teknolojileri ile geliştirilen işbirliğine dayalı öğrenme ortamına yönelik görüşleri nasıldır?

Birinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Öğrenim sürecinde kullandığınız web 2.0 teknolojilerinin beğendiniz ve beğenmediğiniz yönleri nelerdir?” şeklinde sorulan birinci araştırma sorusuna verilen cevaplar için oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.1’de verilmiştir.

Tablo 6.1. Web 2.0 Teknolojilerinin Beğenilen ve Beğenilmeyen Yönleri

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar	
			Olumlu Yönler (n)	Olumsuz Yönler (n)
İçerik	Ekleme	Slayt eklenmemesi	1	
		Resimlerin silinmemesi	1	
	Kullanım	Blogger	3	
		Oyun oynama	1	
		Videolar	2	
		Sohbet	2	
		Yazma yok	1	
		Ödev yapma, test	2	
		Hepsi	1	
		İnternet olması	1	
		Paylaşım	4	
	Toplam		17	2
Bilgi	Gelişmiş teknolojiler		1	
	Bilgi vermesi		4	
	Bilgiye kolay ulaşma		2	

	Toplam	7	0
Etki	Sağlığı etkilemesi		1
	Bazı özellikleri	5	2
	Yok	1	5
	Kötü sözler		1
	Dinlenme olmaması		1
	Tanınmak	1	
	Sıkıcı		1
	Herkesin görmesi	2	1
	Eğlenceli	1	
	Toplam	10	12

Web 2.0 teknolojilerinin beğenilen ve beğenilmeyen yönleriyle ilgili verilen cevaplar kodlanarak “İçerik”, “Bilgi” ve “Etki” şeklinde üç kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

İçerik kategorisinde bulunan Ekleme ana teması için belirlenen alt temalardan; Slayt eklenmemesi olumsuz yönler n=1, Resimlerin silinmemesi olumsuz yönler n=1; Kullanım ana teması için belirlenen alt temalardan; Blogger olumlu yönler n=3, Oyun oynama olumlu yönler n=1, Videolar olumlu yönler n=2, Sohbet olumlu yönler n=2, Yazma yok olumlu yönler n=1, Ödev yapma, test olumlu yönler n=2, Hepsi olumlu yönler n=1; İnternet olması ana teması olumlu yönler n=1; Paylaşım ana teması olumlu yönler n=4 olarak belirlenmiştir. İçerik kategorisi olumlu yönler Toplam n=17, olumsuz yönler Toplam n=2’dir.

Bilgi kategorisi için belirlenen ana temalardan; Gelişmiş teknolojiler olumlu yönler n=1; Bilgi vermesi olumlu yönler n=4; Bilgiye kolay ulaşma olumlu yönler n=2 olarak belirlenmiştir. Bilgi kategorisi olumlu yönler Toplam n=7, olumsuz yönler Toplam n=0’dır.

Etki kategorisi için belirlenen ana temalardan; Sağlığı etkilemesi olumsuz yönler n=1; Bazı özellikleri olumlu yönler n=5, olumsuz yönler n=2; olumlu yönler Yok n=1, olumsuz yönler Yok n=5; Kötü sözler olumsuz yönler n=1; Dinlenme olmaması olumsuz yönler n=1; Tanınmak olumlu yönler n=1; Sıkıcı olumsuz yönler n=1; Herkesin görmesi olumlu yönler n=2, olumsuz yönler n=1; Eğlenceli olumlu yönler n=1 olarak belirlenmiştir. Etki kategorisi olumlu yönler Toplam n=10, olumsuz yönler Toplam n=12'dir.

Web 2.0 teknolojilerinin beğenilen ve beğenilmeyen yönleriyle ilgili verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“Derste blog kullanmak iyi çünkü herkes görebiliyor.” (DG-21)

“Video ile dersi anlatmak.” (DG-23)

“Resmi yanlışlıkla web e koyduğumuzda silinmiyor beğendiğim bilgi edinmek.” (DG-30)

İkinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Size göre derste web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın faydaları nelerdir?” şeklinde sorulan ikinci araştırma sorusuna verilen cevaplara yönelik oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.2’de verilmiştir.

Tablo 6.2. Web 2.0 Teknolojilerinin Faydaları

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar
			n (Frekans)
Kullanım	Ders	Ders çalışma	2
		Daha iyi öğrenme, anlama	8
		Bilgi edinme	6
		Derse yardımcı	2
		Sorumlulukları yapma	3
		İnternette sorulara bakma	1

Etki	Tekrar etme		1
	Paylaşım		3
	Toplam		26
	Genel	Fazla yok	2
		Bilmiyorum	1
		Teknolojik araçları öğrenme	1
		Güzel	1
	Uygulama	Kalıcı	1
		Eğlenceli	2
		Daha aktif	1
		İşbirliği yapma	1
		Sosyal medya	1
		İyi yöntemler	1
		Eğitici	1
	Toplam		13

Web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın faydaları ile ilgili verilen cevaplar kodlanarak “Kullanım” ve “Etki” şeklinde iki kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

Kullanım kategorisinde bulunan Ders ana teması için belirlenen alt temalardan; Ders çalışma n=2, Daha iyi öğrenme, anlama n=8, Bilgi edinme n=6, Derse yardımcı n=2, Sorumlulukları yapma n=3, İnternette sorulara bakma n=1, Tekrar etme n=1; Paylaşım ana teması n=3 olarak belirlenmiştir. Kullanım kategorisi Toplam n=26’dır.

Etki kategorisinde bulunan Genel ana teması için belirlenen alt temalardan; Fazla yok n=2, Bilmiyorum n=1, Teknolojik araçları öğrenme n=1, Güzel n=1; Uygulama ana teması için belirlenen alt temalardan; Kalıcı n=1, Eğlenceli n=2, Daha aktif n=1, İşbirliği yapma n=1, Sosyal medya n=1, İyi yöntemler n=1 ve Eğitici n=1 olarak belirlenmiştir. Etki kategorisi Toplam n=13'tür.

Web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın faydaları ile ilgili verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“Daha iyi öğreniriz.” (DG-7)

“Verilen ödevleri yaptığımız için sorumlukları yapmış oluyoruz.” (DG-11)

“Derste daha aktif olmamı sağlıyor dersi kolayca iyi bir şekilde anlatır.” (DG-15)

Üçüncü Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Web 2.0 teknolojileri ile çalışmak sizin derse yönelik tutum ve motivasyonunuzu nasıl etkiledi?” şeklinde sorulan üçüncü araştırma sorusuna verilen cevaplara yönelik oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.3'te verilmiştir.

Tablo 6.3. Web 2.0 Teknolojilerinin Tutum ve Motivasyona Etkisi

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar
			Olumlu Yönler (n) Olumsuz Yönler (n)
Etki	Genel	İyi	19
		Kötü	2
		Etkilemedi	2
		Kararsız	3
		Bazılarını etkiliyor	1

	Tutum arttı	1	
	Daha iyi anlama, çalışma	1	
	Toplam	27	2
Kullanım	Etkileşimli	1	
	Bilgi verici	2	
	İnternetle alakalı öğrenme	1	
	Başarıya yardımcı	1	
	Her paylaşımı görme	1	
	Toplam	6	0

Web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın derse yönelik tutum ve motivasyonunu nasıl etkilediğine ilişkin verilen cevaplar kodlanarak “Etki” ve “Kullanım” şeklinde iki kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

Etki kategorisinde bulunan Genel ana teması için belirlenen alt temalardan; İyi olumlu yönler n=19, Kötü olumsuz yönler n=2, Etkilemedi n=2, Kararsız n=3, Bazılarını etkiliyor olumlu yönler n=1, Tutum arttı olumlu yönler n=1; Daha iyi anlama, çalışma ana teması olumlu yönler n=1 olarak belirlenmiştir. Etki kategorisi olumlu yönler Toplam n=27, olumsuz yönler Toplam n=2’dir.

Kullanım kategorisi için belirlenen ana temalardan; Etkileşimli olumlu yönler n=1; Bilgi verici olumlu yönler n=4; İnternetle alakalı öğrenme olumlu yönler n=2, Başarıya yardımcı olumlu yönler n=1 ve Her paylaşımı görme olumlu yönler n=1 olarak belirlenmiştir. Kullanım kategorisi olumlu yönler Toplam n=6, olumsuz yönler Toplam n=0’dır.

Web 2.0 teknolojileri ile çalışmanın derse yönelik tutum ve motivasyonunu nasıl etkilediğine ilişkin verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“İyi etkiledi çünkü interneti seviyorum onunla ders işlemek isterim.” (DG-15)

“Bana göre derse tutumum arttı.” (DG-18)

“İyi etkiler daha iyi anlarız.” (DG-21)

“Hem iyi etkiledi hem kötü.” (DG-25)

“Derse daha etkileşimli katılıyoruz.” (DG-26)

Dördüncü Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın sizce olumsuz yönleri nelerdir? Neden?” şeklinde sorulan dördüncü araştırma sorusuna verilen cevaplara yönelik oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.4’te verilmiştir.

Tablo 6.4. Derste Web 2.0 Teknolojileri Kullanımının Olumsuz Yönleri

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar
			n (Frekans)
Teknik	Ders	Zor etkinlikler	1
		Vakit alması	2
		Derse katılmama, fazla anlamama	1
	Açılmaması		1
	Genel	Olumsuz yönü yok	10
		İyi yönü yok	1
	Resimlerin silinmemesi		1
	Bazı yazıların görünmemesi		1
	Toplam		18
İlgi	İlgilenmeme		1
	Bilmeme		2

	Toplam	3	
Etki	Sağlık	Gözü bozması	3
	Sorumlulukları aksatma		1
	Sıkıcı		1
	Unutma		1
	Arkadaşların rahatsız etmesi		1
	Yorucu, çok yazma		4
	Toplam		11

Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın olumsuz yönlerinin neler olduğuna ilişkin verilen cevaplar kodlanarak “Teknik”, “İlgi” ve “Etki” şeklinde üç kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

Teknik kategorisinde Ders ana teması için belirlenen alt temalardan; Zor etkinlikler n=1, Vakit alması n=2, Derse katılmama, fazla anlamama n=1; Açılmaması ana teması n=1; Genel ana teması için belirlenen alt temalardan; Olumsuz yönü yok n=10, İyi yönü yok n=1; Resimlerin silinmemesi ana teması n=1; Bazı yazıların görünmemesi ana teması n=1 olarak belirlenmiştir. Teknik kategorisi Toplam n=18’dir.

İlgi kategorisi için belirlenen ana temalardan; İlgilenmeme n=1; Bilmeme n=2 olarak belirlenmiştir. İlgi kategorisi Toplam n=3’tür.

Etki kategorisi için belirlenen ana temalardan; Sağlık ana temasında olan Gözü bozması alt teması n=3; Sorumlulukları aksatma ana teması n=1; Sıkıcı n=1; Unutma n=1; Arkadaşların rahatsız etmesi n=1; Yorucu, çok yazma n=4 olarak belirlenmiştir. Etki kategorisi Toplam n=11’dir.

Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın olumsuz yönlerinin neler olduğuna ilişkin verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“Olumsuz yönü olmadı.” (DG-3)

“Bazı etkinliklerimizde açılmaması.” (DG-13)

“Bazı arkadaşlarımız sorumluluklarını yerine getirmiyor.” (DG-20)

“Bazen çok bakınca gözlerim yanıyor ve arkadaşlarım beni çok rahatsız ediyor.” (DG-26)

Beşinci Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın sizce olumlu yönleri nelerdir? Neden?” şeklinde sorulan beşinci araştırma sorusuna verilen cevaplara yönelik oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.5’te verilmiştir.

Tablo 6.5. Derste Web 2.0 Teknolojileri Kullanımının Olumlu Yönleri

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar
			n (Frekans)
Teknik	Ders	Faydalanma	1
		Herkesin kullanabilmesi	1
		Ders, sınav çalışma	4
		Ödev yapma	1
		Paylaşım	1
		Yazı yazmamak	1
		Bilgi edinme, öğrenme	8
	Genel	Yok	1
	Toplam		18
İlgi	Olumlu ama sevmiyorum		1
	İnterneti sevme		1

	Zevkli ama zor	1
	Toplam	3
Etki	Dikkat çekici	1
	Daha iyi anlama	6
	Teknolojik gelişmemizi artırması	2
	Eğlenceli	3
	Geri dönüt	2
	Sorumluluk vermesi	1
	Toplam	15

Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın olumlu yönlerinin neler olduğuna ilişkin verilen cevaplar kodlanarak “Teknik”, “İlgi” ve “Etki” şeklinde üç kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

Teknik kategorisinde bulunan Ders ana teması için belirlenen alt temalar; Faydalanma n=1, Herkesin kullanabilmesi n=1, Ders, sınav çalışma n=4, Ödev yapma n=1, Paylaşım n=1, Yazı yazmamak n=1, Bilgi edinme, öğrenme n=8; Genel ana temasının Yok alt teması n=1 olarak belirlenmiştir. Teknik kategorisi Toplam n=18’dir.

İlgi kategorisi için belirlenen ana temalardan; Olumlu ama sevmiyorum n=1, İnterneti sevmeye n=1 ve Zevkli ama zor n=1 olarak belirlenmiştir. İlgi kategorisi Toplam n=3’tür.

Etki kategorisi için belirlenen ana temalar; Dikkat çekici n=1, Daha iyi anlama n=6, Teknolojik gelişmemizi artırması n=2, Eğlenceli n=3, Geri dönüt n=2 ve Sorumluluk vermesi n=1 olarak belirlenmiştir. Etki kategorisi Toplam n=15’tir.

Derste web 2.0 teknolojileri ile etkinlikler yapmanın olumlu yönlerinin neler olduğuna ilişkin verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“o yerlere koyduğumuz yazıları fotoğrafları videoları okuyup izleyip paylaşabiliyoruz.”
(DG-10)

“Bizim etkinliklerimize yardımcı oluyor.” (DG-12)

“İyi etkiledi çünkü interneti seviyorum onunla ders işlemek isterim.” (DG-15)

“Eğlenceli olması çünkü yazılım yazmak.” (DG-17)

Altıncı Alt Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Çalışma sürecinde karşılaştığınız zorluklar nelerdir?” şeklinde sorulan altıncı araştırma sorusuna verilen cevaplara yönelik oluşturulan kodlar kategoriler halinde Tablo 6.6’da verilmiştir.

Tablo 6.6. Çalışma Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar

Kategori	Ana Tema	Alt Tema	Kodlar
			n (Frekans)
Teknik	Ders	Zor sorular, konular	2
		Bloglara yazı yazmak	2
		Yoğun olması	1
	İnternet	İnternetin olmaması, donması	2
		Araştırma	1
		Resim indirmek	1
		İnternete gitmek	1
	Genel	Bazı şeyler	2
		Zorluk yok	10
	Sözleşme yapımı		1
	Kalemin kırılması		1
Toplam			24

İlgi	Anlamama	4
	Bilmeme	1
	Uzun sürmesi	1
	Yanlış yapma korkusu	1
	Toplam	7

Çalışma sürecinde karşılaşılan zorlukların neler olduğuna ilişkin verilen cevaplar kodlanarak “Teknik” ve “İlgi” şeklinde iki kategori oluşturulmuştur. Veriler kategorilere göre gruplandırılarak ana temalar ve alt temalar oluşturulmuştur.

Teknik kategorisinde bulunan Ders ana teması için belirlenen alt temalar; Zor sorular, konular n=2, Bloglara yazı yazmak n=2, Yoğun olması n=1; İnternet ana teması için belirlenen alt temalar; İnternetin olmaması, donması n=2, Araştırma n=1, Resim indirmek n=1, İnternete gitmek n=1; Genel ana teması için belirlenen alt temalar; Bazı şeyler n=1, Zorluk yok n=10; Sözleşme yapımı ana teması n=1 ve Kalemın kırılması ana teması n=1 olarak belirlenmiştir. Teknik kategorisi Toplam n=24’tür.

İlgi kategorisi için belirlenen ana temalar; Anlamama n=4, Bilmeme n=1, Uzun sürmesi n=1 ve Yanlış yapma korkusu n=1 olarak belirlenmiştir. İlgi kategorisi Toplam n=7’dir.

Çalışma sürecinde karşılaşılan zorlukların neler olduğuna ilişkin verilen cevaplardan bazıları şöyledir:

“Teknolojiyi tam olarak anlamıyorum.” (DG-4)

“İnternetin fazla olmaması sürekli donması.” (DG-6)

“Bloglara yazı atmak internete girmek.” (DG-10)

“Yanlış yapacağım yapmayacağım diye korkuyorum bazen de tam tersi.” (DG-25)

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Yapılan bu çalışmada, Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilmiş işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarına, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine ve motivasyon düzeylerine etkisinin incelenmiştir. Çalışmada araştırma modeli olarak karma (mixed) yöntem olarak kullanılan hem nicel hem de nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bozkır Atatürk Ortaokulunda öğrenim görmekte olan 5. Sınıf öğrencilerinden oluşan çalışma grubunu; Deney grubunda (N=30) 17 erkek (% 56,7), 13 kadın (% 43,3), kontrol grubunda (N=33) 16 erkek (% 48,5), 17 kadın (% 51,5) ve toplamda 33 erkek (% 52,3), 30 kadın (% 47,7) öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama araçları olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve demografik bilgilerin toplandığı “Kişisel Bilgi Formu”, araştırmacılar tarafından hazırlanan “Akademik Başarı Testi”, Kızılkaya ve Aşkar (2010) tarafından geliştirilen “Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği”, Özerbaş (2003) tarafından geliştirilen “Motivasyon Ölçeği” ve araştırmacılar tarafından geliştirilen “Yapılandırılmış Form” kullanılmıştır.

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için. $00 < .05$ olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}=67,33$; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}=50,90$) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.3). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğü değeri ($\eta^2= 0. 294$) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, akademik başarı üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Kocaoğlu (2015)’ nun yaptığı çalışmada ön test son test deney kontrol gruplu çalışmada ağ günlüğü ile işlenen dersin akademik başarıya olumlu etki yaptığını ve deney grubu lehine olduğu ifade edilmiştir. Bodur (2010)’ un yaptığı çalışmada da ön test son test deney kontrol gruplu çalışmanın sonucunda ağ günlükleri kullanan öğrencilerin başarılarının arttığını ortaya koymuşlardır. Çuhadar (2008)’ ın yaptığı çalışmanın sonuçlarına benzer olarak blog ortamında sunulan ders içerikleri ve etkinlikler sayesinde akademik başarıya olumlu etkilediği ifade edilmiştir. Çalışkan (2013)’ ın yaptığı çalışmada araştırmanın aksine blog kullanımı akademik başarıyı olumlu etkisi olmadığı belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için. $00 < .05$ olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}=56,20$; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}=45,96$) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.6). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Bu durumda, etki büyüklüğü değeri ($\eta^2= 0.203$) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerileri üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Barrett (2010)’ in yaptığı çalışmada araştırmanın sonuçlarına benzer olarak ağ günlüklerini kullanarak öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirdikleri ifade edilmiştir. Xie, Ke ve Sharma (2008)’ nin yaptığı çalışmada ağ günlüklerin kullanan öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştiği ve daha sonraki aşamada geri bildirim alan ve yorum yapan grubun yansıtıcı düşünme becerisinin daha fazla geliştiği görülmüştür. Namwar, Naderi, Shariatmadari ve Seifnaraghi (2009)’ nin yaptığı çalışmada da ağ günlüklerinin kullanımı ve problem çözme yaklaşımlarının yansıtıcı düşünme üzerinde olumlu etki yaptığını ifade etmektedir. Chan ve Ridgway (2005)’ in yaptığı çalışmada yapılan araştırmanın aksine ağ günlüklerinin yansıtıcı düşünme becerisini artırmada yardımcı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine bu araştırmanın aksine Bayrak (2010)’ in yaptığı çalışmada da ağ günlüğü uygulamasının yansıtıcı düşünme becerisinde farklılık yaratmağı sonucuna ulaşılmıştır.

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubuna yapılan son testlerde $*p<.05$ anlamlılık düzeyi için. $00 < .05$ olduğu için anlamlıdır. Yapılan son testlerde (deney grubu son test ortalaması $\bar{X}=121,53$; kontrol grubu son test ortalaması $\bar{X}=105,81$) deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 5.9). Bu sonuç gerçekleştirilen uygulamanın deney grubu lehine olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Bu durumda, etki büyüklüğü değeri ($\eta^2= 0.281$) göz önünde bulundurulduğunda, Web 2.0 teknolojileri ile tasarlanmış işbirliğine dayalı öğrenme ortamının, motivasyon üzerinde “geniş” bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Lin ve Yuan (2006)’ in yaptığı çalışmada ağ günlüklerinin kullanımı hem öğrenme motivasyonu yüksek olan öğrencilerde hem de öğrenme motivasyonu düşük olan öğrencilerde pozitif yönde etki yaptığı tespit edilmiştir. Çakıroğlu (2013)’ nun Demirel(2010)’ in yaptığı çalışmada araştırmaya benzer olarak ağ günlüğü kullanan öğrencilerin kullanmayan öğrencilere göre motivasyonlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmada öğrenciler önceden bilgilendirme beklmeleri ve derse ait içerikleri, duyuları ve ödevleri ağ günlüklerinden görerek derse hazırlıklı gelmelerinin

motivasyonlarına olumlu etki ortaya çıkardığı söylenmiştir. Bodur (2010)'un yaptığı çalışmada araştırmanın aksine öğrencilerin derse karşı motivasyonlarının değişmediği ifade edilmektedir.

Öğrenciler web 2.0 teknolojilerinin genel olarak motivasyonlarını iyi(etkilediklerini) belirtmenin yanında kötü etkilediğini, etkisi olmadığını ve kararsız olduğunu da ifade etmektedirler. Etkileşim olması, bilgi vermesi internetle alakalı olması paylaşımları görebilme ve başarıya yardımcı olmasında motivasyonu olumlu etkilediğini belirtmektedirler. Baş ve Tüzün (2007)'ün yaptığı çalışmada araştırmaya benzer olarak öğrenciler genel olarak olumlu tutumları olduğu ortaya konmuştur.

Öğrenciler web 2.0 teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları olumsuz durumları vakit alması, yanlış yapma korkusu, derse katılamama, sorumlulukları aksatma, sıkıcı, sağlığı etkilemesi, zor konular ve etkinlikler, ağ günlüklerine yazı yazma, teknik sorunlar (internet sorunları, resim indirmek ve silememek, yazıların gözükmemesi, slayt eklenmemesi), sözleşme hazırlamak, kötü sözler ve arkadaşların rahatsız etmesi olarak belirtilmektedirler. Musa (2016)'nın yaptığı çalışmada olumsuz olarak ağ günlükleri hakkında yetersiz bilgi, yazıların yazılmasındaki zorluklar, yazılım ve donanım olarak eksilerin olduğu ifade edilmiştir. Bodur (2010)'un yaptığı çalışmada yaşadığı teknik sorunlar (internetin bağlantı sorunu),sorumlulukların yerine getirilmemesi ve ilk haftalarda karşılaşılan ağ günlüklerine yazı yazmak öğrencilerin karşılaştığı zorluklar olarak ifade edilmiştir. Öğrenciler beğenmedikleri yön olarak ifade etmişlerdir. Baş ve Tüzün (2007)'ün yazılan yazıların kontrolden geçmemesi ve yanlış yazımlarda düzeltme imkânının olmaması gibi olumsuz yönler ifade edilmiştir.

Öğrenciler web 2.0 teknolojileri kullanırken karşılaştıkları olumlu durumları bilgi edinme öğrenme ve kolay ulaşma, daha iyi anlama, derse sınava çalışma ve tekrar yapma, eğlenceli olması, işbirliğine dayalı öğrenme, geri dönüt, teknolojik gelişimi artırması, sorumluluk vermesi, dikkat çekici, herkesin kullanması, paylaşım yapılabilmesi oyun, sohbet video ve gelişmiş teknolojiler olarak ifade etmektedirler. Araújo ve vd.(2016)'ın yaptığı çalışmada ağ günlüklerinin etkileşim ve işbirliğine teşvik ettiği görüşmeler yoluyla tartışmayı eleştirel düşünmeyi, bilgi arama yeteneğini geliştirdiği, sorumluluk verdiği ve çok eğlenceli olduğu ifade edilmiştir. Erdoğan (2012)'un yaptığı çalışmada ağ günlükleri sayesinde bilgisayar kullanmayı sevdiklerini, sıkılmadıklarını ve bilgisayar teknolojileri kullanım konusunda becerilerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Kocaoğlu (2015)'nın yaptığı çalışmada konuyu tekrar ederek pekiştirme imkânı bulduklarını, daha iyi anladıklarını ve eğlenceli bulduklarını ifade etmişlerdir. Özkan ve Bada (2012)'ın yaptığı çalışmada öğrenciler derste ağ günlüğü kullanmanın sorumluluk duygusu verdiğini büyük faydalar sağladığını, işbirlikçi çalışarak

paylaşımlar yapabildiklerini ve eleştirel düşünebildiklerini ifade etmişlerdir. Beğendikleri yön olarak ise olarak ifade edilmiştir. Baş ve Tüzün (2007)' ün çalışmasında olumlu olarak ise paylaşımlarda bulunma, etkileşim, öğrenmeye yardımcı olması, motivasyonu arttırması araştırmanın dışında ise teknik bilgi gerektirmemesi, arşiv niteliğinde olması, zaman tasarrufu sağlaması gibi maddeler ifade edilmiştir

Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim ve öğretim ortamlarında web 2.0 kullanımı ve Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi hakkında önerilerde bulunulmuştur.

Araştırmanın sonucunda web 2.0 öğretim ortamlarında kullanılmasının olumlu sonuçlar ortaya çıkardığı tespit edilmiştir. Web 2.0 teknolojileri daha da yaygınlaştırılarak öğrenme ortamlarında kullanılabilir.

- Web 2.0 uygulamalarının üniversitelerde öğrencilere tanıtılarak eğitim verilmesi, derslerde öğrenci ve öğretmenlerin daha etkili kullanabilmesi için hizmet içi eğitimler yapılabilir.
- Web 2.0 araçları seçilirken bilişsel yükü az amaca uygun ve öğrencilerin ilgilerini çekecek araçlar seçilmelidir.
- Ağ günlüklerinin kullanımının yansıtıcı düşünme becerisi ve üst düzey düşünme becerilerine yönelik etkilerini araştırarak daha çok çalışmanın yapılması önerilmektedir.
- Ağ günlüklerinin eğitim ve öğretimde daha etkili kullanımına yönelik daha planlı ve kapsamlı çalışmaların yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

YEDİNCİ BÖLÜM

KAYNAKÇA

- Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A., Farsani, H. K. (2012). Evolution Of The World Wide Web: From Web 1.0 To Web 4.0. *International Journal Of Web & Semantic Technology*, 3(1), 1.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı: 13*
- Akçay, A.(2013). *Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Ağ(Web) Destekli Eğitimin Türkçe Öğretmeni Yetiştirilmesine Etkisi*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
- Akçay, A., Şahin, A. (2012). Webquest (Web Macerası) Öğrenme Yönteminin Türkçe Dersindeki Akademik Başarı Ve Tutuma Etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-45. 181-198.
- Akinoğlu, O. (2004). Yapılandırmacı Öğrenme Ve Coğrafya Öğretimi. *Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı: 10, Temmuz-2004, İstanbul.*
- Akkol A. (2014). *Doktorların Dinamik Web Teknolojilerini Sürekli Mesleki Gelişim Sürecinde Kullanması: Bir Durum Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22).
- Albion, P. R. (2008). Web 2.0 In Teacher Education: Two Imperatives For Action. *Computers In The Schools*, 25(3-4),
- Aldır Z. (2014). *Web 2.0 Araçlarının Öğretimde Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya
- Alikılıç, Ö. ,Onat, F. (2007). Bir Halkla İlişkiler Aracı Olarak Kurumsal Bloglar. *Journal Of Yasar University*, 8(2), 899-927.
- Alper, Z. (2004). Yetişkin Eğitiminde Motivasyon Ve Kolaylaştırma. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 14(14).

- Aretha Feitosa De Araújo, A. F., Guimarães, J. M. X., de Souza, E. C., Rebouças, T. O., Ferreira, H. S., Pequeno, A. M. C., Salomão, A. M. A. (2016). The Blog As Educational Tool For Health Education: Possibility Of Joint-Service Education. *International Archives of Medicine*, 9(1).
- Arık, G., Seferoğlu, S. S.(2015) Blogların E-Öğrenmede Rolü. *Akademik Bilişim 2015*. Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
- Aslan, B. (2007). Web 2.0, Teknikleri Ve Uygulamaları. *XI. "Türkiye'de İnternet" Konferansı Bildirileri*, 8- 10.
- Atasoy, B. , Genç, E., Kadayıfçı, H., & Akkuş, H. (2007). 7. Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Ve Kimyasal Değişmeler Konusunu Anlamalarında İşbirlikli Öğrenmenin Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 32 [2007] 12-21
- Atıcı, B. , Yıldırım, S. (2010). Web 2.0 Uygulamalarının E-Öğrenmeye Etkisi. *Akademik Bilişim*, 10, 10-12.
- Atıcı, B. , Özmen, B. (2011). Blog Kullanımının Sınıf Topluluğu Duygusuna Etkisi. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu*, 25-27.
- Barrett, J. (2010). Blogging It: Encouraging Reflective Thinking For Architectural Practice. *CEBE Transactions*, 7(1), 38-50.
- Baş, T. , Tüzün, H. (2007). Aday Öğretmenlerin Alan Eğitiminde Web Günlüklerinin (Blog'ların) Kullanılması. *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları Ve Sorunları Konferansı Bildiriler Kitabı*, 34-38.
- Başol, G. , Gencel, İ. E. (2013). Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(2), 929-946.
- Baxter, G. J., Connolly, T. M., Stansfield, M. H., Gould, C., Tsvetkova, N., Kusheva, R., ... & Dimitrova, N. (2011, October). Understanding The Pedagogy Web 2.0 Supports: The Presentation Of A Web 2.0 Pedagogical Model. In *Next Generation Web Services Practices (Nwesp), 2011 7th International Conference On (Pp. 505-510)*. Ieee.
- Bayrak, F.(2010) *Ağ Günlük Uygulamasının Yansıtıcı Düşünme Becerisi Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD. Ankara.

- Bayrakçeken, S., Doymuş, K., Doğan, A. (2013). *İşbirlikli Öğrenme Modeli Ve Uygulanması*. Ankara, Pegem.
- Beldarrain, Y. (2006). Distance Education Trends: Integrating New Technologies To Foster Student Interaction And Collaboration. *Distance Education*, 27(2), 139-153.
- Bodur E.(2010) *Aę Günlüklerinin (Blogların) İşbirlikli Fen Ve Teknoloji Dersindeki Başarı Ve Tutumlara Etkisi: İlköğretim II. Kademe Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD. İzmir.
- Boulos, M. N. K., Maramba, I., Wheeler, S. (2006). Wikis, Blogs And Podcasts: A New Generation Of Web-Based Tools For Virtual Collaborative Clinical Practice And Education. *BMC Medical Education*, 6(1), 41.
- Bozkurt, A. (2013). Açık Ve Uzaktan Öğretim: Web 2.0 Ve Sosyal Ağların Etkileri. *Akademik Bilişim*, 13, 23-25.
- Büyüköztürk, ř. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, ř., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, ř., Ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (11. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Caladine, R. (Ed.). (2008). Enhancing E-Learning With Media-Rich Content And Interactions. *Igi Global*.
- Campbell, D. T., Ve Stanley, J. C. (2015). *Experimental And Quasi-Experimental Designs For Research*. Ravenio Books.
- Chan, K. K., Ridgway, J. (2005). Blog: A Tool For Reflective Practice İn Teacher Education. *Retrieved On March, 29, 2010*.
- Cobanoglu, C., Berezina, K. (2011). The İmpact Of The Use Of Blogs On Students' Assignment Engagement. *Journal Of Hospitality, Leisure, Sports And Tourism Education (Pre-2012)*, 10(1), 99.
- Cohen, L., Manion, L., Ve Morrison, K. (2013). *Research Methods İn Education*. London: Routledge.

- Connolly, T. M., Hainey, T., Baxter, G., Stansfield, M. H., Gould, C., Tsvetkova, N., Dimitrova, N. (2011, October). Web 2.0 Education: An Evaluation Of A Large-Scale European Pilot. In Next Generation Web Services Practices (Nwesp), *2011 7th International Conference On* (Pp. 511-516). *Ieee*.
- Conole, G. , Alevizou, P. (2010). A Literature Review Of The Use Of Web 2.0 Tools İn Higher Education. *A Report Commissioned By The Higher Education Academy*.
- Creswell, J. W., And Plano-Clark, V. L. (2007). Designing And Conducting Mixed Methods Research. *Thousand Oaks, CA: Sage*.
- Çakıroğlu E.(2013). *Özel Eğitim-Öğretim Kurumlarında Ders Aracı Olarak Blog Kullanımının Öğrencinin Motivasyonuna Etkisi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İşletme ABD. İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı. İstanbul.
- Çakır, H., Topçu, H. (2006). Bir İletişim Dili Olarak İnternet. Erciyes Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 71-96.
- Çalışkan Y.(2013). *Matematik Dersi Kapsamında Blogların Web Tabanlı Portfolyo Olarak Kullanımının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı. İstanbul.
- Çiğdem, H., Kurt, A. A. (2014). Prospective Information Technologies Teachers' reflective Thinking Levels In Their Blogs. *Journal Of Theory And Practice İn Education*, 10(1), 123-142.
- Çuhadar C.(2008). *Oluşturmacılığa Dayalı Öğretimde Etkileşimin Blog Aracılığı İle Geliştirilmesi*. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Eskişehir.
- Demirel, T. (2008). *Blogların Öğretim Amaçlı Kullanımı Üzerine Öğretmen Adaylarının Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
- Demirli, C. , Kütük, Ö. F. (2010). Anlamsal Web (Web 3.0) Ve Ontolojilerine Genel Bir Bakış. *Acikerisim Ticaret Edu Tr*.
- Deperlioğlu, Ö. , Köse, U. (2010). Web 2.0 Teknolojilerinin Eğitim Üzerindeki Etkileri Ve Örnek Bir Öğrenme Yaşantısı. *Akademik Bilişim*, 10-12.

- Dere, E., Yücel, Ü. A., Yalçınalp, S. (2016). İlköğretim Öğrencilerinin Eğitsel Bir Çevrimiçi Sosyal Öğrenme Ortamı Olan Edmodo'ya İlişkin Görüşleri Opinions Of K-12 Students About An Online Social Learning Environment: Edmodo. *Elementary Education Online*, 15(3), 804-819.
- Dewey, J. (1933). How We Think: A Restatement Of The Relation Of Reflective Thinking To The Educative Process. *Boston: D. D. Heath*.
- Dowling, S. (2011). Web-Based Learning: Moving From Learning Islands To Learning Environments. *Tesl-Ej*, 15(2), 1-27.
- Duffy, Peter And Bruns, Axel (2006) The Use Of Blogs, Wikis And RSS İn Education: A Conversation Of Possibilities. *In Proceedings Online Learning And Teaching Conference 2006, Pages Pp. 31-38, Brisbane*.
- Elibol, H. (2005). *Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (13), 155-162.
- Elmas, R., Geban, Ö. (2012). Web 2.0 Tools For 21st Century Teachers. *International Online Journal Of Educational Sciences*, 4(1), 243-254.
- Erdoğan, F.(2012) Blog Hazırlama Ve Kullanma Deneyimi İle Öğretmen Adaylarının Bilgi Teknolojilerine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Academia.Edu*.
- Ergin, Y. D. (1995). 1. Ölçeklerde Geçerlik Ve Güvenirlik. M.Ü. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7, 125-148.
- Ergün, M. (1998). İnternet Destekli Eğitim. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 1-10.
- Ersöz, Z. N., Kuzu, H. (2011). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Uygulanan Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159.
- Eyyam, R., Menevi, I., Doğruer, N. (2011). Perceptions Of Teacher Candidates Towards Web 2.0 Technologies. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 15, 2663-2666.

- Franklin, T., Van Harmelen, M. (2007). Web 2.0 For Content For Learning And Teaching In Higher Education. *Jisc Www.Jisc.Ac. Uk/Media/Documents/Programmes/Digitalrepositories/Web2-Contentlearningand-Teaching. Pdf.*
- Genç, H. (2010). İnternetteki Etkileşim Merkezi Sosyal Ağlar Ve E-İş 2.0 Uygulamaları. *Akademik Bilişim, 481-487.*
- Genç, Z. (2010). Web 2.0 Yeniliklerinin Eğitimde Kullanımı: Bir Facebook Eğitim Uygulama Örneği. *Akademik Bilişim, 10, 10-12.*
- Gokhale, A. A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education.*
- Goodsell, A. S. (1992). Collaborative Learning: A Sourcebook For Higher Education.. *Institution National Center on Postsecondary Teaching, Learning, and Assessment, University Park, PA.*
- Greenhow, C., Robelia, B., & Hughes, J. E. (2009). Learning, Teaching, And Scholarship In A Digital Age Web 2.0 And Classroom Research: What Path Should We Take Now?. *Educational Researcher, 38(4), 246-259.*
- Grosbeck, G. (2009). To Use Or Not To Use Web 2.0 In Higher Education?. *Procedia-Social And Behavioral Sciences, 1(1), 478-482.*
- Gürdal, G. Bulgan U. (2008). Kullanıcı Merkezli Kütüphane Web Siteleri Ve Yeni Teknolojiler. *Teknolojiler, Y., & Sitesi, K. M. K. W.*
- Güven, Ç. (1990). "Envanter Maddelerinin Analizinde Klasik Test Ve Bilgi Kuramı Yöntemlerinin Karşılaştırılması", (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Hartshorne, R. , Ajjan, H. (2009). Examining Student Decisions To Adopt Web 2.0 Technologies: Theory And Empirical Tests. *Journal Of Computing In Higher Education. 21(3), 183-198.*
- Hew, K. F. , Cheung, W. S. (2013). Use Of Web 2.0 Technologies In K-12 And Higher Education: The Search For Evidence-Based Practice. *Educational Research Review, 9, 47-64.*
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 Araçlarından Haberdarlığı, Kullanım Sıklıkları Ve Amaçlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1), 603-634.*

- Huang, W. H. D. , Hood, D. W. , Yoo, S. J. (2013). Gender Divide And Acceptance Of Collaborative Web 2.0 Applications For Learning İn Higher Education. *The Internet And Higher Education*, 16, 57-65
- Kang, I. , Bonk, C. J., Kim, M. C. (2011). A Case Study Of Blog-Based Learning İn Korea: Technology Becomes Pedagogy. *The Internet And Higher Education*, 14(4), 227-235.
- Karalar, H. , Özdemir, S. (2013). Anlamsal Web Temelli Öğretimde Yönlendirmenin Kazanıma Ve Kalıcılığa Etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2013(1).
- Karaman, S. , Yıldırım, S. , & Kaban, A. (2008). Öğrenme 2.0 Yaygınlaşıyor: Web 2.0 Uygulamalarının Eğitimde Kullanımına İlişkin Araştırmalar ve Sonuçları. *Türkiye’de İnternet Konferansı Bildirileri*, 22-23.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Gray, K., Judd, T., Waycott, J., Bennett, S. J., Churchwood, A. (2007). The Net Generation Are Not Big Users Of Web 2.0 Technologies: Preliminary Findings. *University of Wollongong Research Online*
- Keskin, A. (2005). Motivasyon Ve Dikkatin Öğrenme Üzerine Etkisi. Erişim, 19.03.2016.
- Kılıç-Çakmak, E., Çebi, A., Mihçi, P., Günbatır, M. S., And Akçayır, M. (2013). A Content Analysis Of Educational Technology Research İn 2011. In 4th International Conference On New Horizons İn Education. *INTE 2013, Roma*.
- Kızılkaya, G., Aşkar, P. (2010). Problem Çözmeye Yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim Ve Bilim*, 34(154).
- Kocaoğlu A.(2015) *Beyin Temelli Öğrenmeye Dayalı Ağ Günlüğü Sitesinin Öğretim Sürecindeki Etkilerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD. Trabzon
- Koç, G. , Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Bir Paradigma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 27 : [2004] 174-180.
- Korucu A. Biçer H. (2016) Eğitimde Kullanılan Teknoloji Destekli İşbirlikli Ortamlar *Akademik Bilişim*, 16

- Korucu, A. T. , Çakır, H. (2014). Bilgisayar Öğretmeni Adaylarının Dinamik Web Teknolojilerine Yönelik Görüşleri. *XVI. Akademik Bilişim Konferansı*, 5-7.
- Köse, U. , Çal, Ö. (2012). Web 2.0 Servislerinin Sosyolojik Değerlendirilmesi. *XIV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 1-3.
- Kutup, N. (2010). İnternet Ve Sanat, Yeni Medya Ve Net. Art. *Akademik Bilişim '10*, - *Xu. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* 10 -12
- Lin, H. T. , Yuan, S. M. (2006). Taking Blog As A Platform Of Learning Reflective Journal. *In International Conference On Web-Based Learning (Pp. 38-47). Springer Berlin Heidelberg.*
- Mestçi, A. (2009). Web 2.0 Teknolojisi & İnteraktif Pazarlama Ve Reklam Modelleri. *Akademik Bilişim Konferansı, Harran Üniversitesi: Şanlıurfa.*
- Mezirow, J. (1997). Transformative Learning: Theory To Practice. *New Directions For Adult And Continuing Education*, 1997(74), 5-12.
- Miles, M. B. , Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook (2nd Edition). *Thousand Oaks, California: SAGE.*
- Munoz, C. , Towner, T. (2009, March). Opening Facebook: How To Use Facebook İn The College Classroom. In *Proceedings Of Society For Information Technology Teacher Education International Conference (Vol. 2623).*
- Murugesan, S. (2007). Understanding Web 2.0. *It Professional*, 9(4).
- Musa, A. S. (2016). Technology and Language: A Review of Students' Perceptions of Blog in some Selected English as a Second Language Writing Classes. *Malaysian Journal of Distance Education*, 18(1), 1-12.
- Musser, J. , O'reilly, T. (2006). Web 2.0. Principles And Best Practices.[Excerpt]. *Oo: O'reilly Media.*
- Namvar, Y. , Naderi, E., Shariatmadari, A., & Seifnaraghi, M. (2009). Studying The Impact Of Web-Based Learning (Weblog) With A Problem Solving Approach On Student's Reflective Thinking. *İjet*, 4(2), 33-38.

- Namwar, Y. , Rastgoo, A. (2008). Weblog As A Learning Tool İn Higher Education. *Turkish Online Journal Of Distance Education*, 9(3).
- Numanoğlu, G., Bayır, Ş. (2012). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Sınıf Düzeylerine Göre İnternet Kullanımları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi Bahar 2012*, 10(2), 295-323
- O'reilly, T. (2005). What İs Web 2.0. *Munich Personal RePEc Archive*
- Oğuz, A. (2009). An Evaluation Of The Suitability Of Practices İn Teacher Training Programs For The Constructivism Depending Onthe Teacher Trainees' Views. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42(1), 129-155.
- Orhon Y.(2016). *Blog Ve Portfolyo Uygulamalarının İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen Öğrencilerin Özerklik, Öz-Değerlendirme Ve Dil Başarı Seviyesi Üzerine Etkileri*. Pamukkale Üniversitesi. İngiliz Dili Eğitimi ABD. Denizli.
- Özen, Y., Gülaçtı, F., Kandemir, M. (2006). Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Geçerlik Ve Güvenirlik Sorunsalı. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1).
- Özerbaş, A. (2003). *Bilgisayar Destekli Bağlaşık Öğretimin Öğrenci Başarısı, Motivasyonu Ve Transfer Becerilerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Özkan, Y. , Bada, E(2012). Procedure Of An ELT Course Enhanced By Blogging. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 32 (Temmuz 2012/II), Ss. 47-55.
- Özüdoğru, Ş. (2014). Bir Web 2.0 Uygulaması Olarak Bloglar: Blogların Dinamikleri Ve Blog Alemi. *The Turkish Online Journal Of Design Art And Communication*, 4(1).
- Parlak, A. , Balık, H. H. (2005). *İnternet Ve Türkiye'de İnternetin Gelişimi*. Fırat Üniversitesi. Mühendislik Fakültesi. Elektrik-Elektronik Bölümü. Bitirme Ödevi.
- Radar Networks. , Nova Spivack, 2007,.www.radarnetworks.com, Erişim tarihi:12.03.2017
- Sendall, P. , Ceccucci, W., Peslak, A. (2008). Web 2.0 Matters: An Analysis Of Implementing Web 2.0 İn The Classroom. *Information Systems Education Journal*, 6(64), 1-17.
- Sezer, A. , Tokcan, H. (2003). İş Birliğine Dayalı Öğrenmenin Coğrafya Dersinde Akademik Başarı Üzerine Etkisi. Gazi Üniversitesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3).

- Strauss, A. L. , And Corbin, J. (1998). Basics Of Qualitative Research Techniques And Procedures For Developing Grounded Theory. *Thousand Oaks, CA: Sage.*
- Şendağ, S. (2008). Web 'de Yeni Eğilimler: Öğrenme Ortamlarına Entegrasyonu. *Proceedings Of 8th International Educational Technology, 995-1001.*
- Taşdemir M. , Taşdemir A. , Yıldırım, K. (2009). Influence Of Portfolio Evaluation İn Cooperative Learning On Student Success. *Egitimde Kuram ve Uygulama 2009, 5 (1): 53-66*
- Tekin, H. (1977). *Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme.* Pegem. Ankara.
- Temir T.(2015). *Üniversite Düzeyindeki Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Okuma Becerisindeki Başarıları İle Blog Kullanımı Arasındaki İlişki.* Hacettepe Üniversitesi. İngiliz Dili Eğitimi ABD. Ankara.
- Thompson, J. (2007). Is Education 1.0 Ready For Web 2.0 Students?. *Innovate. Journal Of Online Education, 3(4), 5.*
- Usluel, Y. K., Mazman, S. G. (2009). Adoption Of Web 2.0 Tools İn Distance Education. *Procedia-Social And Behavioral Sciences, 1(1), 818-823.*
- Usun. S. (2003). Educational Uses Of Internet İn The World And Turkey (A Comparative Review). *Turkish Online Journal Of Distance Education, 4(3).*
- Ünal, E., ÇAKIR, H. (2016). İşbirlikli Teknolojilerle Desteklenen Yapılandırmacı Öğrenme Ortamının Akademik Uğraşıya Etkisi. *Journal Of Instructional Technologies & Teacher Education, 5(1).*
- ÜNLÜ M., Aydın, S. (2011). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi" Permütasyon Ve Olasılık" Konusunda Akademik Başarı Ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi. *Journal Of Kirsehir Education Faculty, 12(3).*
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı Düşünme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Williams, J. B. , Jacobs, J. S. (2004). Exploring The Use Of Blogs As Learning Spaces İn The Higher Education Sector. *Australasian Journal Of Educational Technology, 20(2), 232-247.*
- Xie, Y. , Ke, F. , Sharma, P. (2008). The Effect Of Peer Feedback For Blogging On College Students' Reflective Learning Processes. *The Internet And Higher Education, 11(1), 18-25.*

- Yıldırım, A. , Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, H. , Çavaş, P. (2007). Reliability And Validity Study Of The Students' Motivation Toward Science Learning (Smtsl) Questionnaire. *Elementary Education Online*, 6(3), 430-440.
- Zhang, D. (2009). The Application Of Blog İn English Writing. *Journal Of Cambridge Studies*, 4(1), 64-72.



SEKİZİNCİ BÖLÜM

EKLER

8.1. Ek 1. Motivasyon Ölçeği

Aşağıdaki soruları dikkatle okuyup durumunuza uygun seçeneğin önündeki parantez (Kutucuğun) içine (x) işareti koyunuz. Bu cümlelerin tek doğru cevabı yoktur. Duygu ve düşüncelerinize uygun olan cevap sizin için doğrudur. Önemli olan sizin duygu, düşünce ve davranışlarınızdır. Bu nedenle arkadaşlarınızın cevapları ile ilgilenmeyiniz.

SIRA	Cinsiyet: Kız () Erkek ()	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1	Sınıfta kendimi yalnız hissediyorum					
2	Sınıf içinde öğrendiklerim hakkında mantıklı bir değerlendirme yapabilirim					
3	Derste sorulara cevap vermekten çekiniyorum					
4	Derste öğrendiklerim ile gerçek hayat arasında ilişki kuramıyorum					
5	Diğer öğrencilerin öğrenmesine yardım etmekten hoşlanıyorum					
6	Sınıfta öğrendiklerim beni heyecanlandırmıyor					
7	Sınıftaki tartışmalara hiç çekinmeden katılıyorum					
8	Sınıfta dersle ilgili yapılan etkinlikleri yeterli bulmuyorum					
9	Dersteki etkinlikler, derse aktif olarak katılmamı sağlıyor					
10	Sınıfta düşüncelerimi açıkça ifade edebilecek kadar kendimi güvende hissetmiyorum					
11	Benim için övgü ve onaylama önemlidir					
12	Sınıfta hata yaptığımda, hatalı davranışımı fark ederek düzeltiyorum					
13	Derste bizi mutlu edecek etkinliklere yer verilmiyor					
14	Sınıf atmosferi ders için elverişli olduğunu düşünüyorum					
15	Derste araç-gereçleri etkili olarak kullanabiliyorum					
16	Dersin hedeflerini yeterli bulmuyorum					
17	Derste yapılan tartışmalara katılmaktan hoşlanıyorum					
18	Arkadaşlarım bana karşı genelde olumlu düşüncelere sahip olduklarını düşünmüyorum					
19	Eleştirilere açık biri olduğumu düşünüyorum					
20	Dersteki etkinliklere sıkça katılıyorum					
21	Sınıf içerisindeki öğretmen ve öğrenci arasında ki bilgi akışı yeterli değil					
22	Dersten daha fazla yararlanmak için değişik bilgi kaynaklarından yararlanmam					
23	Derse yeterince motive olduğuma inanıyorum					
24	Bilgi için öğretmenimle rahatlıkla iletişim kurabiliyorum					
25	Öğretmenin benim hakkımdaki düşüncelerini önemsemiyorum					

26	Derste öğrendiklerim ile gerçek hayat arsında ilişki kurabiliyorum					
27	Değişik ortamlarda ve şekillerde ders yapmaktan zevk alıyorum					
28	Derste başarılı olmam ve bundan dolayı takdir edilmem hoşuma gidiyor					
29	Derste bir etkinliği gerçekleştirdiğimde mutlu oluyorum					
30	Kendimle barışık bir insan olduğumu düşünmüyorum					

8.2. Ek 2. Problem çözmeye yönelik Yansıtıcı Düşünme Becerisi Ölçeği

Cinsiyet: Kız() Erkek()

Bu ölçekte doğru ya da yanlış cevap söz konusu değildir. Her soru için size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1) Bir problemi çözemediğimde, neden çözemediğimi anlamak için kendime sorular sorarım.					
2) Problemi çözdükten sonra daha iyi bir çözüm yolu bulabilir miyim diye düşünürüm.					
3) Arkadaşlarımla çözüm yollarını sorgulayarak daha iyi bir yol bulmaya çalışırım.					
4) Çözüm yollarımı tekrar tekrar değerlendirip bir sonraki problemi daha iyi çözmeye çalışırım.					
5) Problem çözerken, hangi işlemi neden yaptığımı düşünerek yaparım.					
6) Bir problemi çözdüğümde, yaptığım işlemleri tekrar inceler, değerlendiririm.					
7) Problem çözerken, farklı çözüm yolları bulmak için kendime sorular sorarım.					
8) Problem çözerken, yaptığım işlemlerin nedenini düşünerek, bulduğum sonuçla ilişkisini kurmaya çalışırım.					
9) Bir problemi okuduğumda, çözüm için hangi bilgiye ihtiyacım olduğunu düşünürüm.					
10) Problemi çözüp sonucunu bulduktan sonra yaptığım işlemleri kontrol ederim.					
11) Bir problemi okuduğumda, daha önce çözdüğüm problemleri düşünerek benzerlik ve farklılıklarına göre aralarında ilişki kurarım.					
12) Problem çözerken, her işlemimi önceki ve sonraki adımlarımı düşünerek yaparım.					
13) Problemi okuduğumda verilen ve istenenleri belirlemek için kendime sorular sorarım.					

14) Problemi çözdükten sonra arkadaşlarımla çözümleri ile karşılaştırır, sonucumu değerlendiririm.					
--	--	--	--	--	--

8.3. Ek 3. Akademik Başarı Testi

1.Dünya genelindeki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan elektronik iletişim ağına denir. Boşluk olan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- a) Sosyal Medya b) İnternet c) Modem d) Telefon Hattı

2.Hangisi bilgisayar ağının doğru tanımıdır?

- a) Dünya üzerindeki bilgisayarların birbirine bağlanması sonucu oluşan ağ yapısıdır
b) İki veya daha fazla bilgisayarın birbirine bağlanmasıyla oluşan yapıya denir
c) İnternette bilgilerin paylaşıldığı ve diğer kullanıcılarında ulaşabildiği alanlardır
d) Bilgisayar ağları zararlıdır.

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır.

a) İki veya daha fazla bilgisayarın birbirine bağlanmasıyla oluşan yapıya bilgisayar ağı denir

b) İnternet; Dünya üzerindeki bilgisayarların birbirine bağlanması sonucu oluşan ağ yapısıdır

c) İnternette gezinmek için kullanılan programlara “web tarayıcı(browser)” denir.

d) Arama motorları internete girmemizi sağlayan programlardır.

4. Bir bina/ofis gibi kısa mesafeli alanlarda kurulu olan ağa ne denir?

A)WAN (Geniş Alan Ağı) b) LAN (Yerel Alan Ağı)

c) MAN (Metropol Alan Ağı) d) Wifi

5. İnternette gezmek için aşağıdakilerden hangisi gerekmez ?

a) Yazıcı b) Modem c) Telefon hattı d) Internet Explorer

6. Aşağıdakilerden hangisi bilgisayar ağlarının amaçlarından değildir?

a)İletişim Kolaylığı b)Kişisel Şifre Paylaşımı

c)Dosya Paylaşımı

d)Yazıcı Paylaşımı

7. Ağ türleri en geniş alanı kapsayandan en kısa alana doğru hangi seçenekte sıralanmıştır.

a) WAN-MAN-LAN b) MAN-LAN-WAN c) WAN-LAN –MAN d) MAN-WAN-LAN

8. Aşağıdakilerden hangisi iletişim araçlarının (e-posta, forum, sesli-görüntülü konferans) faydalarından değildir?

- a) Kolay iletişim sağlar
- b) Anlık haberleşme sağlar
- c) Bilmediğimiz konularda yardım alabiliriz
- d) Tanımadığımız kişilerin gizli şifrelerine ulaşabiliriz

9.Kullanıcıların belirli konularda fikir alışverişinde bulunduğu, çeşitli paylaşımlar yaptığı bir tartışma alanına denir. Boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- a)E- posta
- b) Forum
- c) Bloglar
- d) İşbirlikli

Yazarlık

11. Birden fazla kişi ile aynı odadaymış gibi görüşme sağlayan yazılım veya internet sayfasını genel adı nedir?

- a) Sesli Görüşme
- b) Sohbet
- c) Mail
- d) Sesli ve görüntülü görüşme

10.Aşağıdakilerden hangisi yanlış bir e-posta adresidir?

- a) bozkıraoo@gmail.com.tr
- b) ortaokulbozkir@hotmail.com.tr
- c) ataturkbozkir@gmail.com.tr
- d) nt4592@yahoo.com

12.Aşağıdakilerden hangisi e postanın sağladığı kolaylıklardan değildir?

- a) Ücretsizdir, herkes e-posta hesabı açıp kullanabilir.

- b) Mesajlar anında karşı tarafa gider
- c) Gönderim için zaman ve mekan sınırı yoktur.
- d) Bir konu hakkında yardım almak için başlık açılabilir.

13. Sosyal ağlar, insanların günlük yaşamlarındaki sosyal ilişkilerini, yaşadıkları olayları internet ortamına taşıyabildiği, duygu ve düşüncelerin yanı sıra fotoğraf, videolarını paylaşabildiği gerçek hayatın sanal bir kopyası olan bilgi paylaşım aracı nedir?(5 puan)

- a) İşbirlikli Yazarlık b) Bloglar c) Çoklu Ortam Paylaşımları d) Sosyal Medya

14. Aşağıdakilerden hangisi bir sosyal medya aracı değildir?

- a) Facebook b) Twitter c) LinkedIn d) YouTube

15. Aşağıdakilerden hangisi sosyal medyada yapılmaması gereken bir davranıştır?(

- a) Her şeyi herkese açık paylaşmamak
- b) Tanımadığınız kişilerle iletişime geçmemek
- c) Herkesin arkadaşlık isteğini kabul etmek
- d) Kişisel bilgilerinizi herkesle paylaşmamak

16. İnternet günlüğü olarak tanımlayabileceğimiz kullanıcıların dilediği konularda yazılar yazabileceği kişisel internet sayfalarıdır.

- a) E posta b) Bloglar c) Sosyal Ağlar d) Çoklu Ortam Paylaşımları

17. Bilginin yazı, ses, resim gibi farklı biçimlerin birlikte kullanılarak sunulmasına ne ad verilir?

- A) Çoklu Ortam B) Tekli Ortam C) İnternet D) Medya

18. Aşağıdakilerden hangisi işbirliğine dayalı yazarlık sitelerinden biridir?

- a) Twitter b) Instagram c) Wikipedia d) YouTube

19. Sosyal medyada kullanılan etiketleme işlemi ne amaçla kullanılmamaktadır?

- A) Etiketlenen kişiyi haberdar etmek için
- B) Fotoğrafta yer alan kişiyi işaretlemek için
- C) Etiketlenen kişiye e-posta göndermek için

D)Etiketlenen kişinin profiline kısa yoldan ulaşmak için

20. Aşağıdakilerden hangisi çoklu ortam paylaşım sitelerinden değildir?

a)Youtube

b) Flickr

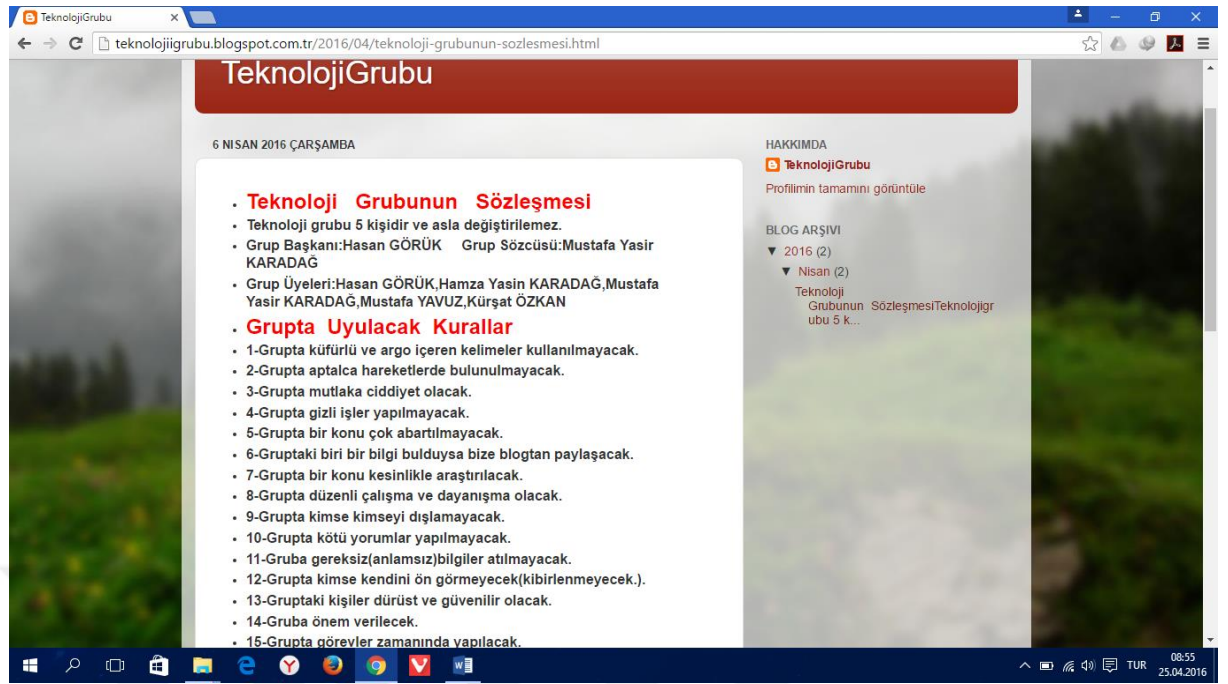
c) Instagram

d) Whatsapp

8.4 Ek 4. Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi Öğrenme Kazanımları

Konu	Kazanımlar
Bilgisayar Ağları	Bilgisayar ağlarının işlev ve türlerini listeler. Bilgisayar ağının tanımını yapar. İnternete bağlanmak için gerekli olan donanım ve yazılımları açıklar. Bilgisayar ağının tanımını yapar. Bilgisayar ağ çeşitlerini listeler.
İletişim Araçları	İletişim araçları arasında veri aktarımı yapar. İletişim araçlarının önemini fark eder. İletişim araçlarını listeler. İletişim araçlarını açıklar.
Bilgi Paylaşım Araçları	Farklı sosyal medya yazılımları arasında bilgi transferi sağlar. Bilgi paylaşımı için kullanılan araçları listeler. İşbirlikli yazarlık kavramını açıklar. Çoklu ortam paylaşımı kavramını açıklar. Blog kavramını açıklayarak blog çeşitlerini listeler. Etiketleme, sosyal imleme ve sosyal medya kavramlarını bilir. Dijital kimlik kavramını açıklar

8.5.Ek 5.Uygulama Görüntüleri



TeknolojiGrubu

9 MAYIS 2016 PAZARTESİ

Bilgi Paylaşım Araçları

İşbirlikli Yazarlık

Bir alandaki çalışmada başkalarıyla işbirliği yapan, ortaklaşa iş yapanlara işbirlikli denir.

ÇOKLU ORTAM PAYLAŞIMLARI (ÖR: YOUTUBE, FLICKR)

Çoklu ortam; metin, görüntü, grafik, çizim, ses, video ve animasyonların bilgisayarda gösterilmesi, dosyalarda saklanması, bilgisayar ağından iletilmesi ve sayısal olarak işlenmesi ile ilgili bir kavramdır. Çoklu ortam dediğimiz zaman, çeşitli türdeki bilgi kaynaklarının bir arada olması anlaşılmaktadır. Bir örnekle açıklarsak; sadece ses veya görüntü, bilginin gösterildiği birer ortamdır; bunlar bir araya getirildiğinde ise çoklu ortam olarak adlandırılmaktadır. Bu durumda; metin, görüntü, grafik, çizim, ses, video ve animasyonların birden fazlasının bir arada bulunmasına çoklu ortam denir. Çoklu ortam paylaşımlarına youtube, flickr gibi web sayfaları örnek gösterilebilir. [YouTube](#)

YouTube üç Amerikalı iş arkadaşının (Chad Hurley Steve Chen ve Jawed Karim) eğlence için açtıkları daha sonra Google tarafından satın alınan, kısaca "Video Paylaşım Sitesi"

HAKKIMDA

TeknolojiGrubu

Profilimin tamamını görüntüle

BLOG ARŞIVI

▼ 2016 (4)

▼ Mayıs (3)

Bilgi Paylaşım Araçları

Pos...

İletişim Araçları

Bilgisayar Ağları

▼ Nisan (1)

MegaZekalılar: Bilgisayar

2 MAYIS 2016 PAZARTESİ

Bilgisayar ağları



Bilgisayar Ağı

- Bilgisayar ağı (network), bilgisayarların bilgi ve kaynakları paylaşabilmeleri için oluşturulan yapıdır. En az iki bilgisayar birbirine bağlanarak bir ağ oluşturulur. Bu ağ vastası ile bilgisayarlar aralarında farklı iletiler yapabilirler.
- 1980's yıllarda bilgisayar, Ethernet ve LAN teknolojisinin gelişmesiyle, kişisel bilgisayarlar ve ofisler bilgisayar ağlarına kavuşmuştur.
- En bilinen bilgisayar ağı, İnternettir.



HAKKIMDA

MegaZekalılar

Profilimin tamamını görüntüle

BLOG ARŞIVI

▼ 2016 (1)

▼ Mayıs (1)

Bilgisayar ağları

YILDIZLARIN HAKIMI

9 Mayıs 2016 Pazartesi




Hakkımda

YILDIZLARIN HAKIMI
Profilimin tamamını görüntüle

Blog Arşivi

- ▼ 2016 (3)
 - ▼ Mayıs (2)
 - Bilgisayar Ağları ve Ağ Türleri
 - Bilgisayar ağı, ...
 - Nisan (1)

bilgisayar ağları

4 Nisan 2016 Pazartesi

BİLGİSAYAR AĞLARI
GÖRSELLER




Hakkımda

Çiğın Mucitler
Profilimin tamamını görüntüle

Blog Arşivi

- ▼ 2016 (4)
 - ▼ Nisan (1)
 - Mart (3)

Süper Bilim Adamları

11 Nisan 2016 Pazartesi

SÜPER BİLİM ADAMLARI

GRUP ÜYELERİ =BUSE KÜÇÜKÇAĞLAR,ANAKIZ YILMAZ,NAZMİYE ÇİÇEK veMUHARREM ÖZKAĞNICI ve ŞEVVAL DURMUŞ.

1.SÖZLEŞME=Bir birimize (argo ve sapık supuk)kelimeler kullanılmıyıcak.

2.SÖZLEME=Bir birimize karşı saygı ve sevgiyle yaklaşılacak.

Blog Arşivi

▼ 2016 (1)

▼ Nisan (1)

SÜPER BİLİM ADAMLARI GR...

17:49 11.02.2017

8.6. Ek 6. Anket İzin Belgesi



T.C.
BOZKIR KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 15005896-604.02-E.2053272
Konu : Anket Uygulaması

17/02/2017

KAYMAKAMLIK MAKAMINA

İlgi : Bozkır Atatürk Ortaokulu Müdürlüğünün 16/02/2017 tarih ve 71705263.101.01-21 sayılı yazısı.

İlçemiz Atatürk Ortaokulu Bilişim Teknolojileri Öğretmeni Mustafa Mücahit GÜNDOĞDU'nun ilgi yazı ekindeki dilekçesinde "Eğitim Teknolojilerinde Web 2.0 Kullanımı ve Eğitsel Çıktılara Etkisi" adlı 5. Sınıf öğrencilerine Yüksek Lisans tez çalışması anketi uygulamak istemektedir.

Söz konusu anket çalışmasının dersleri aksatmadan okul müdürlüğünün denetiminde yapılması müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Cengiz KOÇ
İlçe Milli Eğitim Müdürü

EKLER:

- 1- Okul Yazısı
- 2-Öğretmen Dilekçesi

OLUR
17/02/2017

Emre ÖZTÜRK
Kaymakam

Bozkır İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Elektronik Ad: bozkir42@meb.gov.tr
E-posta: bozkir42@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: M.E.D.ÇİRMİ
Tel: 0332 4261650 23
aks: 0332 4261651

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 572-73f2-3dba-9cb3-fb3b kodu ile teyit edilebilir.

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:	Mustafa Mücahit Gündoğdu	İmza:	
Doğum Yeri:	Konya		
Doğum Tarihi:	24.05.1992		
Medeni Durumu:	Bekâr		

Öğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı	Yer	Yıl
İlköğretim	Yunus Emre İlköğretim Okulu	Konya	1998-2003
Ortaöğretim	Yunus Emre İlköğretim Okulu	Konya	2003-2006
Lise	Zeki Özdemir Lisesi	Konya	2006-2010
Lisans	Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	Konya	
Yüksek Lisans			

Becerileri:	Microsoft Windows, Linux İşletim Sistemleri, Adobe Flash, Adobe Photoshop,
-------------	--

İlgi Alanları:	Mobil Teknolojiler, İnternet Teknolojileri, Android Uygulamaları, Program Geliştirme(Java)
----------------	--

Akademik Çalışmalar	Korucu, A.T., Yücel A., Gündoğdu M. M., Gençtürk, T. (2016). Investigation the Technology Usage Level of Teacher Candidates. Participatory Educational Research (PER), 3(1), 14-31. Korucu, A.T., Yücel A., Gündoğdu M. M., Gençtürk, T. (2015). Examination the Digital Competence of Teacher Candidates in
---------------------	--

	Terms of Different Variables. Participatory Educational Research, 2(2), 47-52. Korucu, A.T., Yücel A., Gündoğdu M. M., Gençtürk, A. T. (2015). Examination the digital competence of teacher candidates in terms of different variables. II. International Dynamic, Explorative and Active Learning (IDEAL) Conference, 5-7 November 2015, Amasya, Turkey, 2, 47-52. Korucu, A. T., Gençtürk, A. T., Gündoğdu, M. M., Yücel A. (2015). Investigation of the social skills level of the computer teacher candidates in terms of different variables. 3rd International Instructional Technologies And Teacher Education Symposium, 9-11 September 2015, Trabzon, Turkey, 124. Korucu, A. T., Gündoğdu, M. M., Gençtürk, A. T. (2015). Examining awareness, foresight and expectations about fatih project increasing the occasions and normalizing the technology movement. ICDEL 2015: 17th International Conference on Distance Education and Learning, 29-30 July 2015, Zurich, Switzerland, 2(7), 704-711. Korucu, A. T., Gündoğdu, M. M., Gençtürk, A. T. (2015). Investigation according to some variables of secondary school students' attitudes towards the use of social media. 9th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 20-22 May 2015, Afyon, Turkey, 292-304. Korucu, A. T., Gündoğdu, M. M., Gençtürk, T. (2016). Examination of the relationship between critical thinking tendencies and problem solving skills of preservice teachers. 14th International Jtefs/Bbcc Conference Sustainable Development, Culture, Education, 12-14 May 2016, Konya, Turkey, 411-421. Korucu, A. T., Yücel, A., Gündoğdu, M. M., Gençtürk, A. T. (2016). Bilgisayar öğretmeni adaylarının yaratıcılık düzeyleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, 10th International Computer & Instructional Tehnologies Symposium, 16-18 May 2016, Rize-Türkiye. Korucu, A. T., Gündoğdu, M. M. (2014). Eğitim Teknolojilerinde WEB 2.0 Kullanımı 2007–2015 Dönemi Makalelerin İçerik Analizi. <i>Journal of Turkish Science Education</i>, 11(1), 3-23.
Hakkımda bilgi almak için	Yrd. Doç. Dr. Ağâh Tuğrul KORUCU Necmettin Erbakan Üniversitesi – Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği

önerebileceğim şahıslar:	İletişim: agah.korucu@gmail.com
Tel:	05347423418
Adres	Gödene Mah. Şehit Erdoğan Balcı Cad. Meram Toki 1.Etap No:42 Blok No:c2-19 Daire No:7

