



T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE WEB 2.0
ARAÇLARININ KULLANILMASININ ORTAOKUL
ÖĞRENCİLERİNİN ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIK
DÜZEYLERİ VE AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ**

Ahmet ÖZTÜRK

**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK
LİSANS PROGRAMI**

Antalya, 2022

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE WEB 2.0 ARAÇLARININ
KULLANILMASININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÜSTBİLİŞSEL
FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ahmet ÖZTÜRK

Antalya, 2022

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE WEB 2.0 ARAÇLARININ
KULLANILMASININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÜSTBİLİŞSEL
FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ahmet, ÖZTÜRK

Danışman

Doç. Dr. Osman AKHAN

Antalya, 2022

DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçalardan gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Mayıs, 2022

Ahmet ÖZTÜRK

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ahmet ÖZTÜRK'ün bu çalışması **23.05.2022** tarihinde jürimiz tarafından **Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi** Ana Bilim Dalı **Sosyal Bilgiler Eğitimi** Tezli Yüksek Lisans Programında **Yüksek Lisans Tezi** olarak **oy birliği** ile kabul edilmiştir.

İMZA

Başkan: : Doç. Dr. Gökçe KILIÇOĞLU

(Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi)

Üye: : Dr. Öğr. Üyesi Serpil DEMİREZEN

(Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi)

Üye (Danışman) : Doç. Dr. Osman AKHAN

(Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi)

YÜKSEK LİSANS TEZİNİN ADI: Sosyal Bilgiler Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasının Ortaokul Öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri ve Akademik Başarılarına Etkisi

ONAY: Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun tarihli ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans öğrenim sürecinde bilgi ve deneyimleriyle beni aydınlatan, akademik yazma süreçlerinde deneyim kazanmamı sağlayan değerli danışmanım Doç. Dr. Osman AKHAN'a ve tez çalışmam boyunca bilgi birikimlerini her zaman paylaşan, öğrencilerine verdiği değeri her zaman hissettiğim, akademik ve öğretmenlik kariyerimde her zaman bana yol gösteren, öğrencisi olmaktan mutluluk ve gurur duyduğum değerli hocam Doç. Dr. Nadire Emel AKHAN'a en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım. Lisans ve lisansüstü öğrenimim boyunca bana kattığınız her şey için size minnettarım.

Tez yazım sürecinde özellikle analiz aşamasında emeği geçen Arş. Gör. Melih CAN'a çok teşekkür ediyorum. Ayrıca tez sürecinde yaşadığım birçok zorlukta yardımlarını hiç esirgemeyen değerli öğretmen arkadaşlarım Samet ÇİÇEK, Hüseyin ACAR, Burcu KAYMAK, Gülten KOCAĞA, Enes SUBAŞI, Sedat ALTAŞ, Rüştü GEDİK, Hafize EDA, Ahmet UYGUR, Sidal KORKMAZ, Baysal GÜNGÖR, Beyza AÇIL ve diğer bütün arkadaşlarıma destekleri için teşekkür ederim.

Okul hayatına onunla başladığım, eğitimin güzelliğini bana ilk kez gösteren değerli ilkokul öğretmenim Halenur TERCAN'a teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde maddi ve manevi olarak en büyük destekçilerim olan, yaşamı boyunca üzerimdeki emeklerini asla ödeyemeyeceğim, her koşulda beni destekleyen ve öğretmen yapan değerli babam Murat ve değerli annem Nagihan ÖZTÜRK'e, desteklerini hissettiğim değerli kardeşlerim Büşra ALTUNBAŞ ve Beyza ÖZTÜRK ile değerli amcam Nejdet ÖZTÜRK'e teşekkür ederim.

Hayatı boyunca beni sonsuz bir inançla destekleyen, her zaman bana olan sevgisini ve güvenini hissedeceğim, rahmetli babaannem Risalet ÖZTÜRK'e tüm destekleri için sonsuz minnettarım.

Çalışmamın, sosyal bilgiler eğitimine ve ilgili alan yazına katkılar sunması dileğiyle...

Ahmet, ÖZTÜRK

Nisan, 2022

ÖZET

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE WEB 2.0 ARAÇLARININ KULLANILMASININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÜSTBİLİŞSEL FARKINDALIK DÜZEYLERİ VE AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ

Öztürk, Ahmet

Yüksek Lisans, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı

Tez Yöneticisi: Doç Dr. Osman AKHAN

Mayıs 2022, 137 Sayfa

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılmasının ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve akademik başarıları üzerine etkisini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İstanbul ili Sancaktepe ilçesinde MEB’e bağlı bir ortaokulun 6. sınıfında öğrenim gören 16’sı kız 9’u erkek toplamda 25 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yöntemden yararlanılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunda veri toplama aracı olarak “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği” ve “Akademik Başarı Testi” kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin uygulama sonunda sosyal bilgiler öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılmasıyla ilgili görüşlerini almak amacı ile araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formundan yararlanılmıştır. Nicel ölçme araçlarından elde edilen veriler istatistik paket programı (SPSS) kullanılarak analiz edilmiştir. Nitel ölçme aracından elde edilen veriler ise, betimsel analiz yönteminden yararlanılarak çözümlenmiştir.

Araştırmanın nicel verilerinden elde edilen sonuçlara bakıldığında, ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler konularının öğretiminde Web 2.0 araçları kullanılmadan öncesi üstbilişsel farkındalık düzeyi ön-test puanları ile kullanıldıktan sonrasındaki son-test puanlarının farklılaştığı, son-test puanlarının daha yüksek olduğu ve öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarılarına göre de farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda elde edilen sonuçlara bakıldığında ise, öğrencilerin Web 2.0 araçlarına yönelik olumlu bir bakış açısı geliştirdikleri, derse ilgi ve isteklerinin arttığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, kalıcılığı sağladığı, konuları pekiştirdiği, motivasyonlarını arttırdığı, öğrenmeyi eğlenceli hale getirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, araştırmanın nitel bulgularının nicel bulguları desteklediği ve tamamladığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Üstbilişsel Farkındalık, Eğitim Teknolojileri, Web 2.0

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING WEB 2.0 TOOLS IN SOCIAL STUDIES TEACHING ON METACOGNITIVE AWARENESS LEVELS AND ACADEMIC SUCCESS OF SECONDARY STUDENTS

Öztürk, Ahmet

Master's Thesis, Department of Turkish and Social Sciences Education

Thesis Manager: Assoc. Doç. Dr. Osman AKHAN

May, 2022, 137 Pages

The aim of this research is to examine the effect of using Web 2.0 tools in social studies teaching on secondary school students' metacognitive awareness and academic achievement. The study group of the research consists of a total of 25 students, 16 female and 9 male, studying in the 6th grade of a secondary school affiliated to the Ministry of National Education in the Sancaktepe district of Istanbul in the fall semester of the 2020-2021 academic year. The mixed method, in which quantitative and qualitative methods are used together, was used in the research.

In the quantitative dimension of the research, "Metacognitive Awareness Scale" and "Academic Achievement Test" were used as data collection tools. In the qualitative aspect of the research, the interview form prepared by the researcher was used to get the opinions of the 6th grade students at the end of the application about the use of Web 2.0 tools in social studies teaching. The data obtained from the quantitative measurement tools were analyzed using the statistical package program (SPSS). The data obtained from the qualitative measurement tool were analyzed by using the descriptive analysis method.

When the results obtained from the quantitative data of the research are examined, it is seen that the pre-test scores of the metacognitive awareness level before the use of Web 2.0 tools in the teaching of social studies subjects of secondary school 6th grade students and the post-test scores after it is used differ, the post-test scores are higher, and the metacognitive level of the students is higher. It was concluded that the level of awareness also differed according to their academic achievement in the pre-test and post-test. When we look at the results obtained in the qualitative dimension of the research, it was concluded that the students developed a positive perspective towards Web 2.0 tools, their interest and desire for the lesson increased, it facilitated learning, provided permanence, reinforced the subjects, increased their motivation,

and made learning fun. In addition, when the results are evaluated in general, it is seen that the qualitative findings of the research support and complement the quantitative findings.

Keywords: *Social Studies, Metacognitive Awareness, Educational Technologies, Web 2.0*



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	ix
RESİMLER LİSTESİ	x
KAREKOD LİSTESİ.....	xi
DİAGRAM LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ	xii

BÖLÜM I GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sayıltılar (Varsayımlar)	6
1.5. Sınırlılıklar.....	6
1.6. Tanımlar.....	6

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. 21. Yüzyılda Eğitim.....	7
2.1.1. Eğitim 1.0'dan Eğitim 4.0'a.....	10
2.2. Eğitim ve Teknoloji	13
2.2.1 E-Öğrenme ve İnternet Tabanlı Öğrenme.....	17
2.3 Web 2.0 Teknolojisi	19
2.3.1. Eğitimde Kullanılan Bazı Web 2.0 Araçları	23
2.3.1.1. Sunum Araçları.....	23
2.3.1.1.1. Prezi	23
2.3.1.1.2. Google Slaytlar	24
2.3.1.1.3. Nearpod.....	25

2.3.1.1.4. Office Sway	26
2.3.1.1.5. MozaLearn ve MozaWeb	27
2.3.1.2. Çevrimiçi Çizim ve Şema Oluşturma Araçları	28
2.3.1.2.1. Coggle.....	28
2.3.1.2.2. Mindmeister	28
2.3.1.3. Çevrimiçi Değerlendirme Araçları	29
2.3.1.3.1. Quizizz.....	29
2.3.1.3.2. Wordwall	30
2.3.1.3.3. Google Forms	32
2.4. Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Teknoloji	33
2.4.1 Sosyal Bilgiler Eğitiminde Kullanılabilecek Web 2.0 Araçları.....	37
2.4.1.1. Running Reality.....	37
2.4.1.2.eStory.....	38
2.4.1.3. Google Earth.....	38
2.5. Üstbiliş ve Üstbilişsel Farkındalık.....	39
2.6. İlgili Araştırmalar	42
2.6.1. Türkiye’de Ders Ortamında Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasına Yönelik Yapılan Araştırmalar	42
2.6.2. Türkiye dışında Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasına Yönelik Yapılan Araştırmalar	51

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	53
3.2. Çalışma Grubu	54
3.3. Veri Toplama Araçları	55
3.3.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği.....	55
3.3.1.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeğinin Güvenirliğinin Alınması.....	56
3.3.2. Akademik Başarı Testi.....	56
3.3.2.1. Akademik Başarı Testi Pilot Uygulaması	58
3.3.2.1.1. Akademik Başarı Testinin Pilot Uygulamasının Madde Analizi	58
3.3.2.1.2. Akademik Başarı Testinin Güvenirliği.....	60
3.3.3. Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılması Görüşme Formu ...	60

3.4. Veri Toplama Süreci.....	61
3.4.1. Uygulama Süreci.....	61
3.5. Verilerin Analizi	62

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	65
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	66
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	67
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	68
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	69
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	70
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	71
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	72
4.8.1. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular	72
4.8.2. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumlarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular	74
4.8.3. Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanma Durumlarının Öğrenme Süreçlerine Katkılarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular...	75
4.8.4. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumlarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular	76
4.8.5. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular	77
4.8.6. Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşlerine İlişkin Bulgular	79

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar ve Tartışma	81
5.1.1. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı Öncesinde ve Sonrasında Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri ile İlgili İlgili Sonuçlar	81

5.1.2. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Cinsiyete Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar	82
5.1.3. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Günlük İnternet Kullanımına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar	82
5.1.4. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Akademik Başarı Testi Puanlarına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar	82
5.1.5. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı Öncesinde ve Sonrasında Akademik Başarı Testi Puanları ile İlgili İlgili Sonuçlar	83
5.1.6. Ortaokul öğrencilerinin Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Testte Cinsiyete Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar	83
5.1.7. Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Testte Günlük İnternet Kullanımına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar	84
5.1.8. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinin Web 2.0 Araçlarıyla İşlenmesine Yönelik Görüşleri ile İlgili Sonuçlar.....	84
5.2. Öneriler	86
5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	86
5.2.2. Öğretmenlere Yönelik Öneriler	86
5.2.3. Öğretmen Yetiştiren Kurumlara Yönelik Öneriler	87
KAYNAKÇA	88
EKLER.....	106
Ek 1: Etik Kurul İzni	106
Ek 2: Uygulama İzni.....	107
Ek 3: Veli İzin Belgesi.....	108
Ek 4. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği İzni.....	109
Ek 5: Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği	110
Ek 6: Akademik Başarı Testi.....	112
Ek 7: Öğrenci Görüşme Formu	120
Ek 8: Ders Planları.....	122
Ek 9: Uygulama Sürecinde Kullanılan Web 2.0 Araçları Görüntüleri.....	130
ÖZGEÇMİŞ	135
İNTİHAL RAPORU	136

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. E-Öğrenme'nin Öğrenci ve Öğretmen Yönünden faydaları.....	18
Tablo 2. Web 1.0 ve Web 2.0 karşılaştırması.....	20
Tablo 3. Web 1.0 ve Web 2.0 Araçlarının Özellikleri.....	21
Tablo 4. Sosyal Bilgiler Öğretimi Bilim ve Teknoloji Öğrenme Alanı Kazanım, Değer ve Becerileri	34
Tablo 5. Akademik Başarı Testinde Yer Alan Soruların Kazanım ve Konulara Göre Dağılımı	57
Tablo 6. Akademik Başarı Testi Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı	57
Tablo 7. Madde Ayırt Ediciliği Değerleri ve Yorumlanması.....	59
Tablo 8. Akademik Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Madde Güçlük ve Madde Ayırt Edicilik Değerleri	59
Tablo 9. Web 2.0 Araçlarıyla ile Sosyal Bilgiler Eğitimi Uygulama Süreci.....	62
Tablo 10. Katılımcıların Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin ve Akademik Başarı Puanlarının Normallik Değerleri	63
Tablo 11. Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön test ve Son test Puanlarına Göre Dağılımı	65
Tablo 12. Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Test Puanlarına Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları	65
Tablo 13. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	66
Tablo 14. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları	66
Tablo 15. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Dağılımı.....	67
Tablo 16. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Anova Sonuçları.....	67
Tablo 17. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Akademik Başarı Testi Puanı Değişkenine Göre Dağılımı.....	68
Tablo 18. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Akademik Başarı Testi Puanı Değişkenine Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları	69

Tablo 19. Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Teste Göre Dağılımı	69
Tablo 20. Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları	70
Tablo 21. Akademik Başarı Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı	70
Tablo 22. Akademik Başarı Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	71
Tablo 23. Akademik Başarı Testi Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Dağılımı	71
Tablo 24. Akademik Başarı Testi Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Anova Sonuçları	72
Tablo 25. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşünceleri	72
Tablo 26. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumları	74
Tablo 27. Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanan Öğrencilerin Öğrenme Süreçlerine Katkıları	75
Tablo 28. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumları	76
Tablo 29. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşünceleri	77
Tablo 30. Ortaokul Öğrencilerin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşleri	79

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1. Prezi Giriş Ekranı	23
Resim 2. Prezi Sunum Şablonları Sayfası	24
Resim 3. Google Slaytlar Şablon Galerisi Sayfası	25
Resim 4. Nearpod Kitaplık Ekranı	26
Resim 5. Office Sway Giriş Ekranı	26
Resim 6. MozaLearn Eğitim Sistemi	27
Resim 7. Mozaweb Giriş Ekranı	27
Resim 8. Coggle Giriş Ekranı	28

Resim 9. Mindmeister Uygulaması ile Yapılan Sosyal Bilimler Haritası	29
Resim 10. Quizizz Kullanıcı Ana Ekranı.....	30
Resim 11. Wordwall Şablonlar Sayfası	31
Resim 12. Örnek Wordwall Grup Sıralaması Etkinliği	31
Resim 13. Google Form Giriş Sayfası	32
Resim 14. Google Formla Hazırlanmış Bir Testin Yanıt Ekranı.....	32
Resim 15. Running Reality Sayfasından Bir Görünüm.....	37
Resim 16. eStory Giriş Ekranı	38
Resim 17. Google Earth Proje Oluşturma Ekranı.....	39
Resim 18. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşünceleri.....	73
Resim 19. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumları Yönelik Görüşleri	75
Resim 20. Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanma Durumlarının Öğrenme Süreçlerine Katkılarına Yönelik Görüşleri.....	76
Resim 21. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumlarına Yönelik Görüşleri	77
Resim 22. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşünceleri.....	78
Resim 23. Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşleri.....	80

KAREKOD LİSTESİ

Karekod 1. 6. Sınıflar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Google Formu	111
Karekod 2. Sosyal Bilgiler 6. Sınıf İnsan, Yerler ve Çevreler Ünitesi Akademik Başarı Testi Google Formu	119
Karekod 3. Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçları Kullanılmasına Yönelik Öğrenci Görüşleri Google Formu	121
Karekod 4. “Dünya’nın Neresindeyiz” Konusu Prezi Sunum İçeriği.....	130
Karekod 5. “Coğrafi Koordinat Sistemi” Wordwall Etkinliği.....	131
Karekod 6. "Coğrafi Konum" Wordwall Etkinliği	131

Karekod 7. "Kıtalar ve Okyanuslar" Wordwall Etkinliği	131
Karekod 8. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Kavram Haritası	132
Karekod 9. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Microsoft Sway sunumu	132
Karekod 10. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Quizizz Testi	132
Karekod 11. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu İle İlgili Kavramlar Wordwall Etkinliği	133
Karekod 12. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu Microsoft Sway Sunum ..	133
Karekod 13. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu Kavram Haritası.....	133
Karekod 16. "Dünya'da Görülen İklimler" Wordwall Etkinliği	134
Karekod 15. “Farklı İklimler, Farklı Yaşamlar Konusu” Prezi Sunumu	134
Karekod 14. “Farklı İklimler, Farklı Yaşamlar” Konusu Kavram Haritası	134

DİYAGRAM LİSTESİ

Diagram 1. Eğitim ve Teknoloji İlişkisi (Spector, 2015: 13).....	15
---	-----------

KISALTMALAR LİSTESİ

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Bknz: Bakınız

İTÖ: İnternet Tabanlı Öğrenme

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

NCSS: National Council for the Social Studies

PDÖ: Probleme Dayalı Öğrenme

SBDÖP: Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

vb: ve benzeri

vd: ve diğerleri

p_j : Madde güçlük indeksi

r_{jx} : Madde ayırt edicilik gücü

BÖLÜM I

I. GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın dayandığı problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemleri, sayıltıları, sınırlılıkları ve belli başlı tanımlar belirtilmiştir.

1.1. Problem Durumu

21. yüzyılda, değişen dünyaya yön veren; yaşadığı çağı iyi anlayabilen, toplumun ihtiyaçlarını iyi analiz edebilen, yenilikçi düşünebilen, bilgiye kolay ve hızlı ulaşabilen ve en önemlisi hayat boyu öğrenmeyi yaşam tarzı haline getiren bireylerin yetişmesi gerekmektedir (Çiftçi, Yayla ve Sağlam, 2021). Çünkü günümüz çocukları değişen dünya ve gelişen teknolojinin içinde doğup böyle bir ortamda yetişmektedir (Oblinger, 2004). Çocuklar artık bilgiye erişim sağlarken bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın olmadığı dönemlerdeki gibi bilgiye, isteklerine ve ihtiyaçlarına çaba göstererek ulaşmayı arzulamamaktadır. Bu doğrultuda da bilgiye ulaşırken daha kolaycı bir sistemin içine dahil olmaktadır (Karamustafaoğlu ve Kılıç, 2020).

Günümüz teknolojilerinde yaşadığımız hızlı ilerlemeler ve değişimler; toplumsal yapıların değişmesine ve yeniden şekillenmesine yol açmakta, yaşanan bu durum içinde bulunduğumuz dönemin “bilgi çağı” olarak isimlendirilmesini sağlamaktadır (Çalık ve Sezgin, 2005). Bilim, bilgi ve teknoloji çağında toplumun farklı kesimlerinde olduğu gibi eğitim sisteminde de değişim kaçınılmaz olmuş, mevcut eğitim müfredatı yapılandırmacı yaklaşım göz önünde tutularak yeniden yapılandırılmış, öğretmen merkezli eğitim sisteminden öğrenci merkezli eğitim sistemine doğru bir geçiş yaşanması çağın gerekliliği olmuştur (Bakar, Tüzün ve Çağıltay, 2008). Bilgi teknolojilerindeki değişimler ve bu yeni dijital dünya gençlerin öğrenme yapısındaki anlayışlarını da değiştirmiştir (Csobanka, 2016). Bu değişim dijital teknolojilerin günlük yaşamda görünür olması ve kullanımının yaygınlaşması ile tüm dünyayı etkileyen ortak bir kültürü oluşturmuş, eğitim sisteminde de yer almaya başlamıştır.

Dijital kültür, üst düzey düşünme becerilerine sahip, dijital araçların dilini anlayabilen, yaparak-yaşayarak öğrenen, bir kuşak oluşturan kültürdür (İnci, Akpınar ve Kandır, 2017: 496).

21. yüzyılla birlikte dijital kültürden etkilenen nesillerden bilgiyi inşa etme ve farklı alanlara aktarabilme, dijital teknoloji ürünlerini aktif kullanabilme, problem çözmeye, veri üretme gibi üst düzey becerilere sahip olmaları beklenmektedir (Uçak ve Erdem, 2020: 79). Bu nedenle dijital teknolojiler de eğitim ortamlarının içinde yer almaya başlamıştır. Eğitimin dijitalleşmesiyle yaşam boyu öğrenme bakış açısı yaygınlaşmış, öğrenen profili de değişmiştir (Taşkiran, 2017). Öğrenen profilindeki bu değişimle birlikte bireylerden; bilgi teknolojilerini kullanabilen, yaratıcı, sorun yaratmaktan ziyade sorun çözebilen, insan-insan ve insan-bilgi iletişimde başarılı toplumların üyesi olmaları beklenmektedir (Akpınar, 2005). Bununla birlikte teknoloji ile sürekli iç içe olmak bireylerin olaylara bakış açılarını, yaşama biçimlerini ve beklentileri değiştirmiş; bundan yola çıkarak birey olma yolunda yetişen yeni neslin eğitim-öğretim konusundaki beklenti ve ihtiyaçlarını karşılamada mevcut olanak ve öğretim yöntemleri yetersiz kalmıştır (Karamustafaoğlu ve Kılıç, 2020). Eğitimin bu gerçeğe uygun bir şekilde tasarlanıp yenilenmesi gerekmektedir (Parlak, 2017: 1743). Buna bağlı olarak günümüzde defter, kitap, masa gibi geleneksel eğitim materyalleri yerine çağın gereğince akıllı tahta, tablet, internet, çevrimiçi öğrenme, web tabanlı öğrenme vb. uygulamalara; bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik ilginin arttığı söylenebilir (Uçak ve Erdem, 2020: 80).

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), bilginin oluşmasını ve bilgiye ulaşılmasını sağlayan her türlü işitsel, görsel, basılı, yazılı ve internet araçlarının tümünü kapsamaktadır. BİT ile gelen değişimle birlikte bilgiye ulaşma sürecinde üç boyutlu yazıcılar, bulut teknolojiler, robotik uygulamalar, mobil teknolojiler, artırılmış gerçeklik uygulamaları, nesnelerin interneti, yapay zekâ gibi kavramlar eğitim alanına entegre olmuştur (Karaoğlu, 2020:151). Zamanla ortaya çıkan dijital ihtiyaçlar, sadece bilgi sunmayı değil; bilginin paylaştırılması, anlamlandırılmasını web teknolojisi ve standartlarının da değişmesine neden olmaktadır. Bu değişimlerle birlikte, web sistemleri geleneksel yapısından kurtulup yerini Web 2. 0 araçlarına bırakmıştır. (Deperlioğlu ve Köse, 2010: 337). İnternet teknolojilerindeki bu değişim Web 2. 0 araçlarının da bilginin oluşması ve bilgiye ulaşılması sürecine hizmet etmesini sağlamıştır (Çelik, 2020: 213). Eğitimdeki yapılandırmacı yaklaşımı destekleyen Web 2. 0 araçları öğrencilere aktif öğrenme ortamları sunmaktadır (Dede, 2008). Aktif öğrenmeye katkı sağlayacak olan bu araçların öğrenciler tarafından kullanımlarının etkinliklerin amacına uygun olması; hangi aracı nerede ve nasıl kullanacaklarının çok iyi kavratılmış olması önem taşımaktadır (Elmas ve Geben, 2012: 250). Bu araçların bazı kullanım alanlarını Elmas ve Geben (2012) içerik yönetimi, çevrimiçi toplantı, çevrimiçi depolama ve dosya paylaşımı, interaktif sunumlar, çevrimiçi anket, kavram haritası ve çizim araçları, animasyon ve video hazırlama araçları,

kelime bulutları oluşturma şeklinde ifade etmektedirler. Bu kullanımlar iş birliği ve katılım ilkelerine göre fiziksel ve dijital sınıf ortamları arasında karma ve zengin bir öğrenim ortamının oluşmasını mümkün kılmaktadır (Greenhow, Robelia ve Hughes, 2009: 247).

Web 2.0 araçları kullanılarak gerçekleştirilen öğrenmelerde öğretmen öğrencilerin bir problemi, kavramı ya da olayı nasıl anladığı, yapılandığı ve çözdüğüyle ilgili süreci bütünüyle görmesini sağlamaktadır (Horzum, 2010). Süreci tam manasıyla anlamlandırabilen öğrenciler, yeni bir bilgiyi üretebilen ve kendi kendine öğrenebilen bir oluşumun içine dahil olmaktadır (Karaoğlu, 2020: 149). Bu oluşum yapılandırmacı yaklaşımı da temsil etmektedir.

21. yüzyıl ile yaşanan teknolojik gelişmeler öğretmen ve öğrencilerin kendilerini geliştirmeleri açısından birçok fayda sağlamaktadır. Buna bağlı olarak sosyal bilgiler dersi başta olmak üzere birçok dersin eğitim vizyonunda değişiklikler yaşanmaktadır (Farisi, 2016: 16). NCSS'e (1994:172) göre bütüncül bir sosyal bilgiler öğretimi için sosyal bilgiler dersinde teknolojinin etkin kullanılması gerekir. Bu nedenle sosyal bilgiler derslerinde öğretim teknolojilerini dersin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında etkin kullanımının önemli olduğunu söylemek mümkündür (Yılmaz ve Ayaydın, 2015: 89).

İlköğretim seviyesinde sosyal bilgiler dersi öğrencilerin hayata hazırlanmalarında kritik öneme sahipken sosyal bilgiler dersinin içeriğinde yer alan teknoloji hem amaçlar hem de öğretim yöntemleri boyutunda önem taşımaktadır (Avcı, Akçalı ve Baş, 2020). Öğrencilerin sıklıkla dikkatini toplama, kaygıyı azaltma ve motivasyon sağlama gibi duyuşsal stratejileri kullandığı düşünüldüğünde Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler öğretiminde öğrenciler için faydalı olacağı varsayılmaktadır (Tay, 2014: 1510). Bu nedenle birçok sosyal bilim disiplininin somut ve soyut kavramlarını içerdiği için konuların öğretiminde öğretmenlerin teknolojik araç ve materyalleri kullanmaları kaçınılmazdır (Dere ve Ateş, 2020: 498).

Web 2.0 araçları bireylere aktif katılımıyla kendi öğrenme ortamını meydana getirebileceği ortamlar sunmaktadır. Web 2.0 araçları sayesinde öğrenciler kendi öğrenme durumlarını inceleyebilir; eksik yanlarını fark edebilir, öğrenmelerini pekiştirebilirler. Böylelikle öğrencilerin derslere yönelik akademik başarılarında artış olacağı gibi kendi öğrenmelerinin de farkına vararak üstbilişsel farkındalık düzeyleri pozitif yönde gelişebilir.

Bu doğrultuda sosyal bilgiler dersi konularının öğretimi sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımının ortaokul öğrencilerinin akademik başarı ve üstbilişsel farkındalık düzeyleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi oldukça önemli bir husustur. Bu bakımdan araştırmanın ilgili alan yazına katkı sağlaması umulmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılmasının ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarılarını nasıl etkilediğini ve kullanılan Web 2.0 araçlarının ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve akademik başarılarına etkisi ile derste Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik görüşlerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde kullanımı öncesinde ve sonrasında üstbilişsel farkındalıkları düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Ortaokul öğrencilerinin ön test ve son test üstbilişsel farkındalık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Ortaokul öğrencilerinin ön test ve son test üstbilişsel farkındalık düzeyleri günlük internet kullanımı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Ortaokul öğrencilerinin ön test ve son test üstbilişsel farkındalık düzeyleri, akademik başarı puanlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının derste kullanımı öncesinde ve sonrasında akademik başarı testi puanları arasında farklılık var mıdır?
6. Ortaokul öğrencilerinin ön test ve son testte akademik başarı testi puanları cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
7. Ortaokul öğrencilerinin ön test ve son testte akademik başarı testi puanları günlük internet kullanım durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
8. Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde Web 2.0 araçlarının kullanılmasına yönelik görüşleri nasıldır?

1.3. Araştırmanın Önemi

21. yüzyılda teknolojik ilerlemelerin hız kazanması bireylerin çok erken yaşta teknolojik araçları (tablet, akıllı telefon, bilgisayar, internet vb.) tanınmasına yol açmıştır. Bu durum dijital araçlarla ve web teknolojileriyle büyüyen bir nesli meydana getirmiştir. Dijital araçlara ve web teknolojilerine olan yetkinliklerinin yüksek olduğu bu öğrencilere geleneksel öğretim yöntemleriyle ders işlenmesinin onların dikkatini çekemeyeceğini söylemek mümkündür. Bu

doğrultuda günümüz dijital ve web teknolojilerinin eğitim alanına entegre edilmesinin doğru olacağı düşünülmektedir. Bu teknolojilerden birisi de Web 2.0 araçlarıdır. Web 2.0 araçları, kullanıcıların içerik üretimine katkı sunabildiği, birbirleriyle etkileşim içerisinde olduğu uygulamaları kapsamaktadır. Bugün insanların sıklıkla kullandığı sosyal medya araçları (facebook, twitter, instagram, tiktok, snapchat, clubhouse vb.) vikipedi, bloglar, podcastlar birer Web 2.0 araçlarıdır. Bu araçlar bireylere video, resim, metin gibi farklı formatlarda dosyayı paylaşma, gönderme ve düzenleme imkânı sunmaktadır. Web 2.0 araçlarının kullanıcılara etkileşim ve dönüt verme gibi özelliklere sahip olması eğitimcilerin dikkatini çekmiş ve Web 2.0 araçlarına yönelik eğitim araçları geliştirilmiştir. Web 2.0 araçları sayesinde öğrencilerin ilgili derste pasif bir izleyici olmanın dışında aktif olarak sürece katılabilmekte, katılım sonrasında dönütler alabilmekte ve bu sayede de kendi öğrenmelerini dizayn edebilme imkanına sahip olabilmektedirler. Özellikle soyut ya da ezber gerektiren bilgilerin öğrencilere kazandırılmasında öğrencinin yaparak-yaşayarak öğrenmesi önem kazanmaktadır. Bu kapsamda sosyal bilgiler dersi gibi sözel bir derste öğrencilerin ders ortamına aktif bir şekilde katılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmanın sosyal bilgiler dersinin Web 2.0 araçlarıyla işlenmesi durumunda öğrencilerde akademik başarılarının, kendi öğrenme durumlarını analiz ederek üstbilişsel farkındalık düzeylerini pozitif yönde artacağı ve ilgili literatürde yapılacak çalışmaya fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde kullanılmasına yönelik araştırmaların fazla yer almadığı görülmektedir (Akgün, 2021: 239). Yapılan literatür incelemesinde Almalı (2020) ve Balçın ve Çalışkan (2021) tarafından yapılan araştırma dışında bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Sosyal bilgiler eğitimi dışında ilgili alan yazın incelendiğinde, Web 2.0 araçlarının eğitim-öğretim ortamında kullanılmasının öğrencilerin dil becerilerine (Eren, 2013), derse yönelik motivasyonlarına (Batıbay, 2019), akademik başarılarına (Gündoğdu, 2017; Akkaya, 2019; Gürleroğlu, 2019; Aslandemir, 2020; Almalı, 2020; Soylu, 2020; Uysal, 2020; Yıldırım, 2020; Keskin, 2021; Nerse, 2021) ve yansıtıcı düşüncelerine (Gündoğdu, 2017), dijital okuryazarlık düzeylerine (Gürleroğlu, 2019), üstbilişsel farkındalık düzeylerine (Nerse, 2021) pozitif yönde katkı sağladığı görülmektedir. Ortaokul düzeyinde sosyal bilgiler eğitiminde Web 2.0 araçlarının kullanımının öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeylerine ve akademik başarılarına etkisinin incelendiği çalışmaların sınırlılığının olması sebebi ile bu çalışmanın ilgili literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.

1.4. Sayıtlar (Varsayımlar)

Araştırmada,

- Kullanılan veri toplama araçlarının araştırmanın amacına ve konusuna uygun olduğu,
- Kullanılan veri toplama araçlarının (Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği, Akademik Başarı Testi ve Görüşme Formu) kapsam ve geçerliliği için alınan uzman görüşlerinin yeterli olduğu
- Veri toplama sürecinde öğrencilerin sorulara objektif olarak ve içtenlikle cevap verdikleri varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma,

- 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İstanbul ili Sancaktepe ilçesinde MEB'e bağlı ortaokulda öğrenim gören 6. sınıf öğrencileri
- Araştırmada kullanılan veri toplama araçları,
- Araştırmacının, araştırmada kullanmak için ulaşmış olduğu ilgili kaynaklar,
- Veri toplama sürecinde ayrıntılı olarak verilecek olan, Web 2.0 araçları ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Sosyal bilgiler: Bireyin toplumsal varoluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir öğretim dersidir (MEB, 2005: 46).

Eğitim Teknolojisi: Öğrenme-öğretme ortamlarını etkili bir şekilde tasarımıyan, öğrenme ve öğretme de meydana gelen sorunları çözen, öğrenme ürününün kalitesini ve kalıcılığını artıran bir akademik sistemler bütünüdür (İşman, 2002: 72).

Web 2.0: araçları, HTML vb. bilgisayar işaretleme dillerini bilme zorunluluğu olmaksızın belli bir düzeyde bilgisayar okuryazarlığına sahip kullanıcıların içerik üretip paylaşabildikleri çevrimiçi uygulamalardır (Batıbay, 2019).

BÖLÜM II

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. 21. Yüzyılda Eğitim

Günümüz, küresel değerlerin ön plana çıktığı ve hızlı bir değişim yaşandığı bir dönemdir (Erdem, 2008: 1). Bilgi teknolojilerindeki hızlı ilerlemeler, toplumsal yapıların değişmesine ve yeniden şekillenmesine yol açmaktadır. Yaşanılan bu değişim süreci günümüzün “bilgi çağı” olarak isimlendirilmesini sağlamıştır (Çalık ve Sezgin, 2005: 62; Yılmaz ve Horzum, 2005: 109; Parlar, 2012: 194).

21. yüzyıl, bilimsel ve teknolojik inovasyonların ve yeni düşünme biçimlerinin meydana geldiği; küresel değişimin olduğu bir dönemdir (Erdem, 2008: 2; Tutkun, 2020: 1012). “Bilgi toplumu” kavramı bu değişim sonucunda oluşmuştur (Parlar, 2012: 195). Bilgi toplumu, insanların çok hızlı bilgi meydana getirebildiği bir yaşam durumunu ifade etmektedir (Aktaş, 2007: 190; Karabulut, 2015: 12; Önür, 2020: 66). Bu toplumun dünya koşullarına yön verebilmesi için; içinde bulunduğu çağı anlayabilen, toplumların ihtiyaçlarını etkili bir şekilde analiz eden, yenilikçi düşünme becerisine sahip, bilgiye ulaşma yollarına hâkim olabilen, öğrenmeyi yaşam tarzı haline getirebilmiş bireyler yetiştirmesi gerekmektedir (Çiftçi, Yayla ve Sağlam, 2021: 719). Bu kapsamda günümüz dünyasında eğitimin geleceği, değişen bir toplumda düşünme ve öğrenme becerilerini değiştirme yeteneğine sahip olup olmamasına bağlı olacaktır (Çınar, 2009: 15; Parlar, 2012: 195; Shaffer, 2008: 51) Eğitimde meydana gelecek değişimi önemsemeyen toplumlar ise ilerlemeyi gerçekleştiremeyecektir (Parlak, 2017: 1743).

21. yüzyılın yeniliklerine uyum sağlayabilmek için, tüm ülkelerin, insanlarını 21. Yüzyılın gereksinimlerini karşılayabilecek kabiliyette yetiştirmesi zorunlu hale gelmiştir (Tutkun, 2010: 996). Bu yüzyılla birlikte yeni nesillerden bilgiyi ezberleyen, kabullenen bireyler olmaktansa; düşünen, bilgi üreten ve bilgiyi transfer eden, iletişim becerileri gelişmiş, girişimci, dijital teknoloji ürünlerini etkin kullanabilen, problem çözme gibi üst düzey beceriler gelişmiş bireyler olmaları istenmektedir (Arslan, 2007: 58; Çiftçi, Yayla ve Sağlam, 2021: 721; Önür ve Kozikoğlu, 2020: 66; Taş, 2016: 104; Uçak ve Erdem, 2020: 79). Dolayısıyla günümüzde öne çıkan eğilim, bireyi bu yetkinlere sahip, bütüncül olarak eğitmektir (Tutkun, 2010: 1000).

İçinde bulunduğumuz yüzyıl “dijital çağ” olarak isimlendirilebilir (Parlak, 2017: 1743). Dijital çağda değişen dünya koşullarına uyum sağlayabilmek ve değişime yön verebilmek için; içinde bulunduğu çağı etkili bir şekilde çözümleyebilen, toplum ihtiyaçlarını analiz edebilen, interaktif düşünebilen, ulaştıkları bilgiyi hayatlarında kullanabilen, 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirilmesi gerekmektedir (Çiftçi, Yayla ve Sağlam, 2021: 719; Bayburt ve Eğin, 2021: 145). 21. Yüzyıl becerileri, bilgi toplumu ve ekonomi hedefler çerçevesinde şekillenmekte, eğitimde proje ve tasarım odaklı anlayış ile problem çözme becerisine önem verilmektedir (Uçak ve Erdem, 2020: 80).

21. yüzyılın başından bugüne kadar ulusal ve uluslararası alanda eğitimde önemli değişiklikler meydana gelmiştir (Çiftçi, Yayla ve Sağlam, 2021: 729). Bu değişikliğin meydana gelmesini sağlayan önemli unsur ise dijitalleşmedir. Dijitalleşme, eğitim sürecinde ihtiyaç duyulan miktarda ve zamanda, daha erişilebilir bir öğrenme deneyimi sunmaktadır (Karaoğlu, Çetinkaya ve Çimşir, 2020: 148). Geleneksel eğitim ortamında, öğrenme zamanı sabitken, dijitalleşme sonucunda değişim geçiren yeni eğitim yapısında öğrenme zamanı değişkenlik göstermektedir. Öğrenci kendi ilerleme hızına göre öğrenmeyi gerçekleştirebilir olmuştur (Johnson, 2015: 139).

21. yüzyılda dijital teknolojilerin hızla gelişim ve yenilenme süreci yaşaması ile tüm dünyanın teknoloji üzerinden oluşturduğu bir kültür oluşmuştur. Bu kültür, içinde yaşanan çağın meydana getirdiği yaşam şekli ve alışkanlıklar bütünü olarak isimlendirilebilecek dijital kültürdür (İnci, Akpınar ve Kandır, 2017: 495). Dijital kültür, üstbilişsel düşünme becerilerine sahip, dijital araçları kullanmada yetkin, yaparak ve yaşayarak öğrenen, çoklu işlemler yapabilen bir kuşak oluşturmuştur (İnci, Akpınar ve Kandır, 2017: 496). Bu durum dijital kültürün içinde büyüyen gençlerin öğrenme yapısındaki anlayışları da değiştirmiştir (Taşkiran, 2017: 97; Csobanka, 2016: 64).

Prensky (2001: 1) dijital kültür ortamında doğan bu bireyleri “dijital yerli” olarak isimlendirmiştir. Dijital yerli olarak isimlendirilenler 1980 sonrasındaki dijital dünyada doğmuş olanlardır. Dijital yerliler günümüz teknolojilerinin (akıllı telefonlar, tabletler, bilgisayarlar, internet vb) olduğu bir ortamda dünyaya gelmiş, hayatlarının merkezinde çevrimiçi ortamların yer aldığı 21. Yüzyıl çocuk ve gençlerinden oluşmaktadır (Bilgiç, Duman ve Seferoğlu, 2011: 2). Bu bireylerin dışında olanları ise yani hayatlarının bir döneminden sonra dijital dünyaya adım atanlar “dijital göçmen” olarak isimlendirilmiştir (Prensky, 2001: 2). Prensky’nin bu tanımlaması dışında “net nesli” (Hay, 2000: 6; Oblinger, 2004: 2) tanımını yapanlarda olmuştur. Net kuşağı bilgisayarlar ile büyüyen 1975-80 yıllarından sonra doğan nesli temsil etmektedir (Hay, 2000: 6; Oblinger ve Oblinger, 2005: 2.2). Bunların dışında “oyun kuşağı” (Carstens ve

Beck, 2005: 22) ismi de günümüz kuşağına verilen bir isim olmuştur. “net kuşağı” sınıflandırmasının bilgisayar merkezli; “oyun kuşağı”nın ise dar bir alanı kapsadığı düşünüldüğünden çalışmanın bu bölümünde Prensky (2001) tarafından yapılan “dijital yerli” ve “dijital göçmen” sınıflandırılması kullanılacaktır.

Dijital yerli ve dijital göçmen sınıflandırılması belirli yıllardan önce ve sonraya göre yapılırsa da (Preneşydi, 2001: 2; Hay, 2000: 6; Oblinger, 2004: 2) böyle bir keskin ayrımın yapılmasına yönelik eleştiriler vardır. Çünkü bir nesil tek başına dijital yerli ya da dijital göçmen olup olmadığını yeterince tanımlamamaktadır (Helsper ve Eynon, 2010: 515; Creighton, 2018: 138). Bu nedenle “dijital göçmen” ve “dijital yerli” sınıflandırmasını 1980 öncesinde ve sonrasında doğan her birey için değil, dijital akıcı olarak kabul edeceğimiz internet, akıllı telefonlar, tabletler, bilgisayarlar vb. dijital ortam sağlayan araçlar üzerinden bilgiyi alabilen, yorumlayabilen, analiz edebilen bireyleri kapsaması yerinde olacaktır (Wang, 2013: 409).

Prensky (2001: 2) dijital yerlilerin özelliklerini şu şekilde özetlemiştir:

- Okullar bu öğrenciler için yabancı bir ortam gibi gelmektedir.
- Bilgiyi çok hızlı bir şekilde almaya alışkındır.
- Aynı anda birden fazla görev yapmayı severler.
- Birden fazla iş yaparken de öğrenmeyi gerçekleştirebilirler. Örneğin aynı anda müzik dinleyip aynı anda öğrenmeyi gerçekleştirebilirler.
- Bir metni sırayla okumak yerine köprü metni gibi rastgele okumayı tercih ederler.
- En verimli çalıştıkları zaman internet ortamına erişim oldukları zamanlardır.
- Oyun oynamayı severler.
- Bilgisayar ve internetin dili bu öğrencilerin anadil gibidir.

Dijital göçmenler ise öğrencilerinin televizyon seyredirken veya müzik dinlerken başarılı bir şekilde öğrenebileceklerine inanmazlar. Dijital göçmenler öğrenmenin eğlenceli hale getirilebileceğine kabul etmemektedirler. (Prensky, 2001: 3). Oysa günümüz öğrenciler için eğlenme ve yaparak yaşayarak öğrenme öğrenmenin önemli bir parçasını oluşturur. (McNeely, 2005: 4.3; Oblinger, 2004: 4)

Dijital yerli olarak kabul edeceğimiz günümüz kuşağının ailelerini ve eğitimcileri kapsayan diğer kuşaklardan ayıran tek özellik farklı öğrenmesi değil, farklı çalışması, farklı oynaması, farklı eğlenmesi, farklı sosyalleşmesiyle birlikte bunları dijital ortamları sık kullanarak yapmasıdır (İnci, Akpınar ve Kandır, 2017: 496). Dolayısıyla günümüz öğrencileri

birer dijital okuryazardırlar (Oblinger, 2004: 2). Bu nedenle eğitim sisteminin dijital yerli olan öğrencilerin öğrenme durumlarındaki değişikliklere uyum sağlaması gerekir (Natriello, 2005: 1901; Creighton, 2018: 138).

Gelecekte, teknolojik ilerlemelere bağlı olarak öğretme ve öğrenme yöntemlerinde birçok değişikliğin olacağı öngörülmektedir (Shahroom ve Hussin, 2018: 316). Değişen teknolojiye karşı eğitim-öğretim ortamları ise yeterli başarıyı göstermekte zorlanmaktadır (Roberts, 2005: 3.6; Taşkiran, 2017: 98). Bu kapsamda Eğitim 4.0 gibi kavramların ortaya atıldığı görülmektedir. Eğitim 4.0, var olan eğitim modellerini bilimsel ve teknolojik gelişmelerle birleştirerek yeni bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır (Alkayış, 2021: 224).

2.1.1. Eğitim 1.0'dan Eğitim 4.0'a

Eğitim 1.0; ilk çağlarda eğitimin toplumun her kesimine yayılmadığı, eğitimin ayrıcalıklı bir kitlenin elinde olduğu dönemi ifade etmektedir. Bu dönemdeki eğitim tarım toplumunun sürekliliğini devam ettirecek ihtiyaçları doğrultusunda şekillenmekteydi (Alkayış, 2021: 224-225). Tarım toplumlarında bilgi öğretmenden öğrenciye kavramlar yardımı ile aktarılırdı (Öztemel, 2018: 26). Bu sürecin anlatım ve ezber odaklı olduğu söylenebilir (Demir, 2018: 147).

Eğitim 2.0 matbaanın hızla gelişmesiyle birlikte bilgiye erişimin önceki çağlara göre ucuzladığı bir dönemde gelişmiştir. Rönesans, Reform ve Sanayi Devrimi'yle eğitimin insan yaşamındaki etkisi artmıştır (Alkayış, 2021: 224-225). Bu süreçte endüstri merkezlerinin temel ihtiyaçlarını karşılayacak teknolojilerin geliştirilmesi esas alınmaya başlanmıştır. Eğitimin kalite kontrolü sınavlar olarak görülmeye başlanmıştır (Öztemel, 2018: 26).

Eğitim 3.0 enformasyon ve üretim odaklı bir süreçtir. Sanayi toplumundan teknoloji toplumuna geçilen bu aşamada bilgi üretiminin merkezinde İnternet aktif bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Eğitim sürecinde de İnternet'ten, özellikle Web 2.0 teknolojilerinin ortaya çıkardığı fırsatlardan yararlanılmış, bilginin herkes tarafından üretilebildiği bir sürece geçilmiştir (Karoğlu, Çetinkaya ve Çimşir, 2020: 149). Bu dönemin merkezinde “kendi kendine öğrenme” olgusu vardır. Bilgisayar destekli ve karşılıklı eğitim sistemleri bu süreçte yer almaktadır. Bu dönemde ortaya çıkan önemli bir değişimde öğrencilerin bilgi tüketicileri olmak yerine bilgi üreticileri olarak eğitilmeleridir (Öztemel, 2018: 26). Eğitim 3.0 sürecinin tetkik edildiğinde günümüzdeki eğitim ortamlarını yansıttığı söylenebilir.

Eğitim 4.0; gelenekselci bir bakış açısı olan ezber merkezli bir eğitim sisteminin aksine, teknolojinin getirilerinden aktif bir şekilde faydalanan; kişiye özel eğitim sistemi inşa eden, günümüz dünyasının beklentilerini karşılamak üzere kurulan deneyim temelli yeni bir eğitim sistemi olarak görülmektedir (Yelkikalan, Aygün, Aydın ve Kurt, 2019: 123). Eğitim 4.0 ile sanal ve gerçek dünyanın epistemolojik yapısı bir araya gelmiştir (Alkayış, 2021: 226).

Eğitim 4.0, geçmişten günümüze eğitim sisteminin dönüşümünün bugünkü karşılığını ifade etmektedir. Özellikle Endüstri 4.0 dönüşümü ile eğitim sistemlerinde de inovasyon merkezli bir sürecin başladığını söylemek mümkündür (Öztemel, 2018: 26). Eğitim 4.0 bireylerin kritik analitik ve inovatif düşünmesini, sorumluluk bilincini ve çok kültürlü bilgi paylaşımını da içeren kapsamlı bir süreçtir (Öztemel, 2018: 27; Alkayış, 2021: 226).

Fisk (2017) eğitim 4.0 ile ilgili öne çıkan dokuz eğilimden bahsetmiştir.

- Öğrenciler her zaman ve her yerde öğrenebilir hale gelecektir.
- Öğrencilere kişileştirilmiş öğrenme ortamı sunulacaktır. Belirli bir seviyeye ulaşan öğrencilere daha zor görevler ve sorular sorularak gerekli seviyeye ulaşana kadar daha fazla pratik yapma fırsatı verilebilecektir.
- Öğrenciler kendi tercihlerine göre farklı cihazlar, farklı programlar ve tekniklerle öğreneceklerdir.
- Proje tabanlı öğrenme ve çalışma ortamı yaratılacaktır.
- Müfredat sadece insan bilgisi ve yüz yüze etkileşim gerektiren becerilere sahip olacaktır. Öğrenciler stajlar, mentorluk projeleri ve işbirlikçi projeler gibi saha deneyimi yoluyla daha fazla uygulamalı öğrenmeye maruz kalacaktır.
- Bilgisayarlar istatistiksel analizleri gerçekleştireceği ve gelecekteki eğilimleri tahmin edeceği için matematik okuryazarlığının manuel kısmı önemsiz hale gelecektir.
- Öğrencileri değerlendirmek için geleneksel platformlar alakasız veya yetersiz hale gelebilir. Öğrencilerin bilgi düzeyleri projeler üzerinde çalışırken ölçülecektir.
- Öğrenciler, kendi müfredatlarını oluşturmaya daha fazla dahil olacaktır.
- Öğrenciler kendi öğrenmelerinde daha bağımsız hale gelecekler, böylece öğretmenleri öğrencilere öğrenme süreçleri boyunca rehberlik edecek kolaylaştırıcılar olarak yeni bir rol üstlenmeye zorlayacaktır.

Öztemel (2018: 27-28) Eğitim 4.0 kapsamında eğitimde meydana gelecek değişimi şu şekilde özetlemiştir:

- Eğitim faaliyetleri istenilen mekânda istenilen zamanda yapılabilir. Teorik bilgiler sınıf dışında öğrencilere verilirken, yüz yüze eğitimde pratik bilgiler verilecektir.
- Öğrenciler kendi beceri ve yeteneklerine göre eğitim sistemlerini kendi öğrenmelerine göre dizayn edebileceklerdir. Öğrenciler anlamakta zorluk çektikleri konuyla ilgili kazanıma ulaşana kadar tekrar etme imkanına sahip olacaktır. Bireysel bir öğretim sistemi meydana getirildiğinde öğrenciler kendi seviyelerine göre sorumluluk alacaklardır. Sorumluluklar giderek öğrenci düzeyine göre artacak ve böylelikle öğrenciler cesaretlendirilecektir.
- Öğrenciler kendi eksiklerini telafi edebilecekleri eğitim programları ve araçları ile esnek öğrenme ortamı yaratabileceklerdir. Harmanlanmış öğrenme, sınıfsız öğrenme gibi yeni yaklaşımlar olacaktır.
- Öğrenciler gelecek yaşamlarındaki bağımsız çalışma durumuna hazırlanmaları için proje bazlı öğrenme ve çalışma gerçekleştirmek durumunda kalacaktır.
- Öğrenciler gerçek dünyada karşılaşılabilecek problemlere proaktif çözümler üretebilecek şekilde eğitim görecektir.
- Sınav merkezli bir bakış açısından durum değerlendirme merkezli bir eğitim meydana gelecektir.
- İnternet sayesinde tüm kurs ve derslere katılım sağlayabilmek mümkün olacaktır.

Alkayış (2021: 227-228) ise Eğitim 4.0'ın sağladığı değişimleri şu şekilde sıralamıştır:

- Eğitim süreci yer ve zamana bağlı kalmadan her yerde her zaman yapılabilir hale gelmiştir.
- Bilgiyi elde etmede yüz yüze öğrenmeyle birlikte online öğrenmenin de önemi artarak harmanlanmış öğrenmede farklı modeller yapılmaya başlanmıştır.
- Teorik bilginin uzaktan eğitimlerle elde edilmesi sağlanmıştır.
- Klasik baskıcı öğretmen modelinin yerini, rehberlik görevi üstlenen öğretmenlik modeli önem kazanmıştır.
- Proje tabanlı öğrenme ve çalışmanın benimsenmesiyle, öğrencinin yaptığı projeler üzerinden süreç temelli değerlendirmeler önem kazanmıştır.

Eğitim 4.0 ile öğrencilerden üstbilişsel düşünme becerilerine sahip; dünya sorunlarını doğru tespit edebilen, eleştirel düşünebilen, çözüm odaklı, yaratıcılık yeteneği gelişmiş, bilimsel teknikleri doğru kullanabilecek bireylerin yetiştirilmesi önem taşımaktadır (Demir; 2018: 147; Öztemel, 2018: 27). Eğitim 4.0 teknoloji, bireysellik ve keşfe dayalı öğrenmenin

eğitim ortamlarını verimli bir şekilde entegrasyonu sonucunda oluşacak yeni bir eğitim modeli olmaktadır (Yelkikalan vd, 2019: 123).

Bugünün ve gelecek kuşakların eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve onların eğitim ortamlarını iyileştirebilmek için eğitim teknolojilerinin aktif bir şekilde kullanılması zorunlu bir hal almıştır (Karoğlu, Çetinkaya ve Çimşir, 2020: 148). Nitekim okulların öğrencilere bilgi teknolojilerini hayatın farklı alanlarında sorumlu, düşünceli ve etkili bir şekilde kullanmayı öğretebilmesi gerekmektedir (Jerald, 2009: 45). Eğitim sisteminin bunu yapabilmesi ise eğitim teknolojisinde meydana gelecek değişimlere uyum sağlaması ile mümkündür (Hussin, 2018: 93).

2.2. Eğitim ve Teknoloji

21. yüzyılda teknoloji ve dijitalleşme giderek hızlanmaktadır. “İvmelenen Getiriler Yasası” ya da “Kurzweil Yasası” olarak bilinen yasaya göre teknolojik ilerlemeler üstsel bir şekilde artmaktadır. Öyle ki içinde bulunduğumuz yüzyılda yaklaşık yirmi bin yıllık bir teknolojik ilerleme ya da geçtiğimiz yüzyılda kaydedilen ilerlemenin yaklaşık bin katı bir ilerlemenin olacağı öngörülmektedir (Kurzweil, 2017: 25). Nitekim 3D yazıcılar, robotik kodlamalar, bulut teknolojileri, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti, yapay zekâ, metaverse gibi kavramlar teknolojiye tarih boyunca görülmemiş bir değişimin olduğunu göstermektedir (Çelikan, 2010: 10; Karaoğlu, 2020: 151). Teknolojinin bu denli hızlı bir dönüşüm geçirdiği bir ortamda eğitimin teknoloji ile entegrasyonu toplumların geleceği için oldukça önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Aktay ve Aktay, 2015: 18; Demir, 2018: 147).

Günümüzde teknoloji, insan yaşamını çok boyutlu bir şekilde etkileyen ve insanın refah düzeyini arttırmak için kullandığı bilgilerin tamamını ifade etmektedir (Çelikan, 2010: 9). Teknoloji, toplumları siyasi, sosyal ve kültürel yönden geçmişte olmadığı kadar hızlı bir değişme zorlamaktadır (Çınar, 2009: 15). Teknolojik gelişmelere bağlı olarak gelecekte, öğretme ve öğrenme yöntemlerinde de birçok değişikliğin olacağı öngörülmektedir (Çetin; 2015: 79; Shahroom ve Hussin, 2018: 316).

Teknolojini insan yaşamına girdikçe, dijital araçlara ve internete yönelik bağlılığımızda artış meydana gelmektedir (Elmas ve Gebe, 2012: 251). Bu noktada dijital teknolojiler ile büyüyen genç kuşakların geleneksel sınıf ortamlarında dijital ortamdan uzak bir şekilde eğitmek oldukça güçleşmektedir. Eğer geleneksel eğitim verilmeye devam edilirse gençler dijital okuryazarlık becerisini kazanmada zorluk yaşayacaklardır (Elmas ve Gebe, 2012: 251).

Dijital çağda eğitimin temel amaçlarından birisi, eğitim ortamlarını çağın koşullarına, bilimsel, teknolojik ve yapay zekâ alanındaki gelişmelere göre düzenlenmesidir (Alkayış, 2021: 234; Uçak ve Erdem, 2020: 82). Dijital çağ, bireyleri bu çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin kazanılmasına yönlendirmiştir (Demir ve Eren, 2020: 48). Bu nedenle bugünün öğrencileri dijital okuryazarlık, yaratıcı düşünme, etkili iletişim, ekip çalışmasına yatkınlık gibi becerilere sahip olabilmelidir (Firmin ve Genesi, 2013: 1604). Bu becerileri gerçekleştirebilmek için ise eğitimcilerin teknolojiyi etkili bir şekilde kullanması gerekmektedir (Firmin ve Genesi, 2013: 1604).

Teknolojinin yeni araçlar ortaya çıkarması iletişim biçimlerini değiştirmiş, bireylerden beklenen niteliklerin artmasını sağlamıştır. Teknolojik inovasyon ile okul ve öğrenme ortamlarının da yapısında değişikliklerin olması zorunlu hale gelmiştir. Bu değişimlere açık olmak, araştırma ve geliştirme etkinlikleriyle değişime ayak uydurabilmek oldukça önemlidir. Toplum olarak içinde yaşanılan çağı yakalamak ve üreten bir toplum olmak için genç nüfusa sahip olmak yeterli görülmemektedir. Çağın geldiği noktada bilgi teknolojilerini iyi yorumlayan ve bunları üreten nüfusa sahip olmak gerekmektedir (Akpınar, 2005).

Eğitimde artık geleneksel yollarla bireylere aktarılması ve onlardan ezber bilgi istenmesi çağdaş eğitim yaklaşımlarında tercih edilmemektedir. Çağdaş eğitim yapısında öğretmen ve öğrenciden beklenen roller değişikliğe uğramıştır. Artık bireylerden üretici, yaratıcı, paylaşımcı, öz güveni yüksek, iletişim becerileri gelişmiş, bilgi ve iletişim teknolojilerini verimli bir şekilde kullanabilecek bilgi becerilere sahip, dünyadaki gelişmelere duyarlı olmaları beklenmektedir. Böyle bir beklentinin karşılanabilmesi de teknolojiyi eğitim ortamında etkin bir şekilde kullanabilmekten geçmektedir (Bozcan, 2010: 2).

Günümüzde artık öğrencilerin pasif olarak bilgi aldıkları ve ders kitabının temel öğretim aracı olarak hizmet ettiği eğitim modeli, öğrencileri dijital çağda üretken bireyler olmaya yeterince hazırlayamamaktadır (Fisher ve Waller, 2013: 2; İnci, Akpınar ve Tandır, 2017: 496). Bu nedenle geleneksel bir eğitim modelinde öğrencilerin sıkılması oldukça yaygın bir durumdur (Broadfoot, 2000: 364). Dolayısıyla geleneksel eğitim yöntemlerinin modası geçmiş görünmektedir (Hanley, 2005). Geleneksel eğitimin aksine teknolojinin etkin kullanıldığı bir sınıf ortamında ise iş birliği, iletişim, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi yetiler gelişmektedir (Demir ve Eren, 2020: 48; Gibson ve Sodeman, 2014: 69).

Eğitim teknolojisi, öğretme-öğretme ortamlarında etkili bir öğrenme ortamı meydana getirebilmek, öğrenme çıktısının kalitesini ve kalıcılığını arttırmak için yapılan akademik

sistemler bütünüdür (İşman, 2002: 72). Eğitim teknolojisinde teknolojik gelişmeler eğitimi desteklemek için kullanılmaktadır (Yılmaz ve Horzum, 2005: 110). Eğitim teknolojisi bir anlamda eğitim ile teknolojinin buluştuğu bir yapıyı oluşturmaktadır. Alpar, Batdal ve Avcı'ya (2007: 21) göre eğitim teknolojisi, öğrenme sürecini geliştirmek için oluşturulan her türlü yapıyı içermektedir. Eğitim teknolojisi, öğretme ve öğrenme süreçlerinde değişiklikler meydana getirmiştir (Firmin ve Genesi, 2013: 1605).

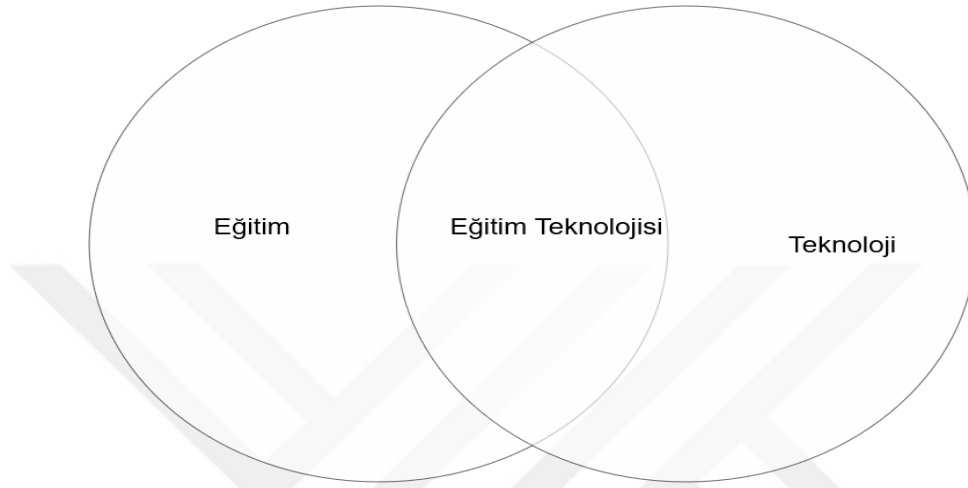


Diagram 1. Eğitim ve Teknoloji İlişkisi (Spector, 2015: 13)

Alpar, Batdal ve Avcı (2007: 24) eğitim teknolojisinin amaçlarını şu şekilde sıralamıştır:

- Eğitim ortamını okul dışında daha geniş kitlelere götürmek
- Öğretme ve öğrenme süreçlerinde verimi arttırmak
- Öğretme ve öğrenme etkinliklerini kişiselleştirmek
- Öğretme ve öğrenme ile ilgili uygulamaları düzenlemek
- Eğitim ihtiyaçlarını ve imkanlarını bilimsel araştırmanın bir konusu haline getirmek
- Eğitim kurumlarını uygulamalı hale getirmek
- Öğretim ortamlarında sürekliliği sağlamak
- Eğitimcilerin etkinliğini arttırmak
- Öğretme-öğrenme süreçlerini öğrenciye uygun hale getirmek
- Eğitimle ilgili sorunlara çözümler getirmek

Teknolojik araçlar eğitim alanına girdikçe, öğrencilerin farklı araçlar deneyebileceği ve ihtiyaçlarına göre kendi öğrenme durumlarını yaratacakları bir ortam meydana gelmektedir (Çiğdem ve Öztürk, 2016: 105). Öğrenciler teknolojinin işe koşulduğu eğitim ortamlarını daha motive edici bulmakta ve bu sayede daha başarılı olmaktadır (Cairncross, 2014: 565).

Günümüzde defter, kitap, masa gibi geleneksel eğitim sürecinde kullanılan araçların yanında, bilişim teknolojilerinin etkisi artmaktadır. Bilişim teknolojilerin yaygınlaşmasıyla eğitimde; tablet, internet, akıllı tahtta gibi araçlarla web tabanlı öğrenme, harmanlanmış öğrenme gibi uygulamalara yer verilmektedir (Uçak ve Erdem, 2020: 80). Nitekim bugün artık eğitim sürecini ve niteliğini arttırmak istiyorsak yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına entegre edilmesi zorunlu bir durum haline gelmiştir (Yeşiltaş ve Turan, 2015: 2) Bu kapsamda sürdürülebilir bir eğitim gerçekleştirebilmek için dijital araçlarla eğitimi bütünleştirmek gerekmektedir (Alkayış, 2021: 227) Dijital araçlarla eğitimin yapılandırılması eğitimin niteliğini geliştirme açısından önemlidir (Yazıcı, Ocak ve Bozkurt: 475).

Dijital teknolojilerin öğrenme ve öğretmeyi desteklemedeki rolü, tipik olarak dijital olmayan faaliyetlerin yerini almıştır (Greenhow, Robelia ve Hughes, 2009: 248). Eskiden kullanılan kara tahta; yerini akıllı tahta, akıllı telefonlar, taşınabilir bilgisayarlara bırakmıştır (Elmas ve Geban, 2012: 246). Bu yeni teknolojik araçları aktif bir şekilde kullanmayan eğitimin, günün toplumsal ve bireysel ihtiyaçlarına yanıt vermekte zorluk yaşaması olağandır (Güllüpcinar vd. 2013: 197).

Eğitimde teknolojinin yararları şu şekilde özetlenebilir:

- Eğitime teknolojinin dahil edilmesi öğrenmenin aktif, sosyal ve yansıtıcı olmasına yardımcı olur (Firmin ve Genesi, 2013: 1604).
- Öğrencilerin gerçek dünya ile ilgili bilgi üretme yeteneklerini artırır (Firmin ve Genesi: 1605).
- Sınıftaki öğrenme ortamına canlılık kazandırır (Firmin ve Genesi, 2013: 1605).
- Öğrencileri sorumluluk almaya yönlendirerek onları öğrenme sürecine daha fazla dahil olmasına katkı sağlar (Firmin ve Genesi, 2013: 1605; Mai vd. 2014: 89).
- Derinlemesine (kalıcı) bir öğrenme ortamı meydana gelir (Firmin ve Genesi, 2013: 1605; Keleş, Öksüz ve Bahçekapılı, 2013: 363).
- Teknoloji kullanımı dersi eğlenceli hale getirmektedir (Gibson ve Sodemon, 2014: 69).
- Öğrenciler çok çeşitli bilişsel davranışlara odaklanabilir ve sürekli geri bildirim alabilirler (Johnson, 2015: 139).
- Eğitim zaman ve yer sınırlaması ortadan kalkmaktadır (Alkayış, 2021: 227).
- Öğrenciler arasında sosyal etkileşim olur (McNeely, 2005: 4.4).
- Öğretmenlere zaman yönetimi becerisi kazandırır (Keleş, 2013: 363).

Günümüzde teknolojinin bir tehdit olarak düşünülmesine neden olan olumsuz durumlardan öte, sağlayacağı faydalar eğitim sistemlerinin dijitalleşmesiyle mümkün hale gelebilir (Karoğlu, Çetinkaya ve Çimşir, 2020: 148). Eğitimcilerin giderek gelişen teknoloji karşısında eğitimi bekleyen değişikliklere uyum sağlaması gerekir (Natriello, 2005: 1901; Creighton, 2018: 138). Çünkü dijital çağın öğrencileri, bilime olan bağlılıkları, spor ve sanata olan yetkinlikleri, teknolojiye olan bakış açıları ve gelenekçi yapılardan uzak kalmaları gibi çağın gerektirdiği donanıma sahip olacaklardır (Parlak, 2017: 1744). Böyle bir donanıma sahip bireylerin yetiştirilmesi için, öğretmenlerin öğrenci durumlarını analiz edebilmesi ve onları öğrenme süreçlerine dahil edebilmesi gerekmektedir (Klibavicius, 2014: 86).

Gelişen teknoloji sayesinde elektronik ansiklopediler, dijital kütüphaneler, e-kitaplar, bloglar, internet ağları, akıllı telefonlar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar, e-posta, sosyal medya platformları iletişimin önemli araçları olmuştur (Taşkiran, 2017: 98; Demir ve Eren, 2020: 48). Bu iletişim araçları hayatımızın değişmez unsurları haline gelmiştir (Demir ve Odabaşı, 2016: 374). Bu nedende eğitimin profesyonel bir şekilde gerçekleşmesinde önemli bir unsur teknolojik araçlardır (Alkayış, 2021: 236). E-öğrenme, İnternet Tabanlı Öğrenme (İTÖ), Web 2.0 teknolojisi, sağladığı imkanlar ile günümüzde eğitim alanında kullanılan önemli araçlar haline gelmiştir.

2.2.1 E-Öğrenme ve İnternet Tabanlı Öğrenme

Günümüzde kilometrelerce uzakta olunsa bile paylaşım ve iş birliği yapılarak bilgi yaratılabilir hale gelmiştir (Mai vd. 2014: 80). Bilginin üretilmesi için fiziki yakınlığa mutlak ihtiyacın olmayışı eğitim sistemlerinde öğrenmeyi sürdürebilmek için, bilgi teknolojilerinin kullanıldığı öğretim yöntemlerinin oluşmasına katkı sağlamıştır (Shahroom ve Hussin, 2018: 316). Bilgi teknolojilerinin etkin kullanıldığı ortamlardan birisi de e-öğrenme modelidir. E-öğrenme çevrimiçi bir şekilde görüntülü ve etkileşimli bir biçimde yapılan eğitim faaliyetleridir (Alkayış, 2021: 223), E-öğrenme kapsamında eğitim-öğretim faaliyetleri öğretmen ve öğrencilerin yüz yüze etkileşime ihtiyacı olmadan internet teknolojileriyle gerçekleşmektedir (Başal ve Gürol, 2011: 720). Günümüzde çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullanan öğrencilerinin sayısının arttığı (Allen ve Seaman, 2013: 17) düşünüldüğünde e-öğrenme modelinin eğitimde yaygınlaşacağı söylenebilir. Özellikle 2020 yılında dünyada başlayan COVID-19 salgını sonrasında gelecekte eğitimin fiziki ortamlarda yapılıp yapılmayacağı bile sorgulanır hale gelmiştir (Karoğlu, Çetinkaya ve Çimşir, 2020: 151).

Günümüzde E-öğrenme 2.0 kavramından da bahsedilmektedir. E-öğrenme, 2.0 Web 2.0 araçları olarak da kabul edilen blog, wiki, sosyal medya platformları, podcastler gibi kullanıcıların ortak işlerde bulunabildikleri süreci kapsamaktadır (Downes, 2005: 1). E-öğrenme 2.0, Web 2.0'yi yönlendiren teknolojiler tarafından şekillenmektedir. E-öğrenme 2.0 kapsamında kullanıcılar/öğrenciler yeni şeyler yaratmak için iş birliği yapabilmektedir (Thalheimer, 2008: 2).

Tablo 1. E-Öğrenme'nin Öğrenci ve Öğretmen Yönünden faydaları

Öğrenci Yönünden Faydaları	Öğretmen Yönünden Faydaları
E-öğrenme, öğrenci ile öğretmen arasında istendik etkileşimi meydana getirir.	Öğretmenlerin internetteki kaynakları kullanarak materyal geliştirmelerini sağlar.
Çeşitli etkinliklerle farklı öğrenme stilleri olan öğrenciler içinde etkili olur.	Öğretmenlere, görüntülü ve sesli çok çeşitli metinler, şemalar ve fikirler sunar.
Öğrenci, öğrenme hızını kendisine uyarlayabilir.	E-öğrenme öğretmenlerin ulaşım ve yerleşim masraflarını azaltır.
Öğrenci, istediği bilgilere internet sayesinde herhangi bir yerden istediği zaman ulaşabilir	Öğretmenler dersleri internet sayesinde istediği yerden istediği anda hazırlayabilir.
Öğrencilerin ulaşım masraflarını ve bunun için gereken zamanı azaltır.	Öğretmenler sınırsız sayıda öğrenciye aynı anda sanal yönden ulaşabilir.
Öğrenciler kendi durumlarına, ihtiyaçlarına ve ilgilerine uygun materyaller ile aktiviteleri internette araştırarak bulabilir.	Öğretmenler internet sayesinde öğrencilere daha güncel ve daha güvenilir bilgiler sunar.
Öğrenciler kariyerleri için gerekli olan interneti kullanmayı iyi bir şekilde öğrenirler.	Öğretilenler içerik ve sunum açısından aynı ve tutarlıdır.
Öğrenciyi kendi öğrenmesinde sorumlu kılar.	Öğretmenler öğrencilere daha çok zaman ayırabilir.
Öğrenciler sürekli iletişim kurmalarını ve pratik yapmalarını sağlar.	
Öğretmenlerin aynı konuda farklı bilgiler vermesi ve bazı konuları yanlış ya da eksik öğretmesi gibi problemleri ortadan kaldırır.	

(Başal ve Gürol, 2011: 721)

E-öğrenme, teknolojik araçlarla sınıf dışı ortamda meydana gelmektedir (Başal ve Gürol, 2011: 721). E-öğrenme sayesinde teorik bilgi sınıf ortamından çıkarak, uzaktan çevrimiçi eğitimlerle elde edilmektedir (Alkayış, 2021: 227). E-öğrenme kavramı zaman içerisinde geliştirilerek internet tabanlı öğrenmeler meydana gelmiştir (Çınar, 2009: 25).

İnternet aynı ya da farklı yerlerdeki birey ve grupların akıllı cihazlar (tablet, bilgisayar, telefonlar) aracılığıyla birbirine bağlanarak metin, görsel, grafik, ses gibi öğelerin paylaşıldığı elektronik ortamları ifade etmektedir (Akpınar, 2005). İnternet ortamı toplumları teknoloji temelli bir yaşam düzenine dönüştürmüştür. Teknoloji ile yetişen öğrenciler ödev, araştırma, eğlenme gibi ihtiyaç duydukları her şeyi internet kaynakları aracılığıyla yapmaya çalışmaktadır (Ardıç, 2017: 22). Öğrencilerin teknoloji temelli yaşam biçimi eğitim ortamlarına da yansiyarak internet okul ortamlarına dahil edilmiştir (Karabulut, 2015: 12).

İnternet tabanlı öğrenme, belirlenen bir konunun öğretilmesinde tamamen teknolojik ortamların kullanılması durumudur. İnternet destekli öğrenme ise, geleneksel öğrenme ortamlarına ek olarak internetin entegre edilmesidir. Bir başka ifade ile internet tabanlı öğrenme tamamen internet ortamı üzerinde gerçekleşirken; internet destekli öğrenmede internet yardımcı bir unsur olarak eğitim ortamına dahil edilmektedir (Akpınar, 2005).

Temel olarak öğrenciye istediği zamanda, istediği yerde ve istediği kadar konuyu öğrenme avantajı sunan İnternet tabanlı ya da İnternet destekli eğitimin bazı avantajları şunlardır:

- Öğrenci zaman ve mekândan bağımsız bir öğrenme imkanına ulaşır.
- Öğrenci hızlı bir şekilde dönüt alarak öğrenmeyi kendi gereksinimlerine göre tasarlar.
- İnternet ortamında uzmanlarla hızlı bir şekilde iletişim kurarak birlikte çalışma imkanına ulaşır.
- Öğrenci kendi öğrenmesini denetleyebilir. Bu sayede üst biliş yeteneğini arttırabilir. (Akpınar, 2005).

2.3 Web 2.0 Teknolojisi

Dijital çağdaki öğrenciler ders odaklı okulda öğrenmenin yanı sıra web üzerinden eriştiği bilgileri keşfederek öğrenmektedirler (Brown, 2000: 14). Günümüz öğrencilerinin dikkat ve ilgilerini çekebilmek için gelişmekte olan farklı teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanılması önemli bir ihtiyaç olarak gözükmektedir (Berigel ve Kurtoglu, 2020). Dolayısıyla

dijital bir öğretme ve öğrenme özelliklerine dayalı bir eğitimin gerekli olduğu söylenebilir (Klibavicius, 2014: 82). Web 2.0 teknolojisinin bu anlamda günümüz eğitim ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir.

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme, klasik web anlayışının (Web 1.0) terk edilmesini sağlamış ve kullanıcıların aktif olarak katılım sağladığı web ortamları (Web 2.0) meydana gelmiştir (Atıcı ve Yıldırım, 2010: 288). Web 1.0, durağan bir yapıya sahipken, Web 2.0 dinamik bir yapıya sahiptir (O'Reilly, 2007: 25). Web 2.0, kullanıcılar tarafından geliştirilebilen bir teknolojiyi temsil etmektedir (O'Reilly, 2007: 37). Web 2.0 kavramı World Wide Web (www)'in ikinci kuşağını ifade etmek için kullanılmaktadır (Horzum, 2010: 605). Web 2.0 kullanıcıların etkileşime girmesine izin veren internet ortamlarıdır (Mai vb., 2014: 81).

Web 2.0 terim olarak ilk kez DiNucci (1999: 32) tarafından ortaya atılmıştır. Kavramın günümüzdeki şekliyle ifade edilmesi ise O'Reilly ve MediaLive tarafından düzenlenen uluslararası konferansta beyin fırtınası oturumu sonucunda ortaya çıkmıştır (O'Reilly, 2007: 17). O, Reilly (2007: 18) yapılan bu oturum sonucunda Web 1.0 ve Web 2.0 ile ilgili aşağıdaki tabloda yer alan karşılaştırmayı yapmıştır.

Tablo 2. Web 1.0 ve Web 2.0 karşılaştırması

Web 1.0	Web 2.0
Online reklam verme imkânı sağlayan DoubleClick gibi platformlar	Site içeriği ile ilgili reklam veren Google Adsense gibi platformlar.
Dijital görüntü hizmeti sunan Ofoto gibi yazılımlar.	Kullanıcıların fotoğraf paylaşabildiği Flickr gibi siteler.
Değişikliğin yapılamadığı ansiklopedik siteler (Britannica Online)	Üyelerin ekleme ve düzenlemeler yaparak katkı sunduğu bilgi paylaşımında bulunan Wikipedia benzeri siteler
Kişisel web siteleri	Bloglar

(O, Reilly, 2007: 18)

Web 1.0 çoğunlukla bireysel bilgi oluşturma ve paylaşımına dayanıyordu (Dede, 2008: 80; Greenhow, Robelia ve Hughes, 2009: 247). Web 1.0 ortamında kullanıcılar birbirleriyle etkileşime giremiyor; sadece girdikleri internet sayfalarından bilgi alıyorlardı (Deperlioğlu ve Köse, 2010: 337). Web 1.0 statik bir yapıya sahipti (Horzum, 2010: 605). Web 2.0 ise çift yönlü iletişim sunan, etkileşimli ağlar bütünüdür (Aretio, 2007: 3).

Web2.0’da bilgiler genel kullanıcılar tarafından inşa edilebilir. Dolayısıyla Web 2.0 ile kullanıcılar tüketici olmanın ötesinde özgür bir yaratıcı ve üretici konumuna gelmişlerdir (Aretio, 2007: 3). Bunun için herhangi bir yazılım ya da kodlama bilgisine de ihtiyaç duyulmamaktadır. Kullanıcılar herhangi bir teknik donanıma sahip olmadan web sayfası bile geliştirebilmektedir. Dolayısıyla Web 2.0 ile insanların web okuryazarı haline geldiğini söylemek mümkündür (Horzum, 2010: 605).

Tablo 3. Web 1.0 ve Web 2.0 Araçlarının Özellikleri

Web 1.0	Web 2.0
Durağan içerik vardır. İçerik odaklıdır.	Dinamik içerik vardır. Etkileşim odaklıdır.
Mesaj e-posta yoluyla iletilir.	RSS yoluyla bilgi aktarılır.
İçerik üretilir ve belirli ilkelere göre düzenlenir.	Bloglar, wikiler, sosyal medya gibi katılımlı sitelerde içerik üretilir.
Teknoloji kontrolünde bilgi teknolojileri dayatılır.	Yeni teknolojilerin bireysel kullanımı ve içeriğin oluşturulması söz konusudur.
Bilginin aranması ve göz atılması söz konusudur.	Bilgi yayınlanır ve yapılandırılır.
Akışın takip edildiği yani transaksyonel bir etkileşim söz konusudur.	Folksonomi yer almaktadır.
Herkes için tek bir uygulama söz konusudur.	Bireysel ve sohbet odaları uygulamaları söz konusudur.

(Horzum, 2010: 606)

Web 2.0 teknolojisi sayesinde kullanıcılar elindeki bilgi ve içerikleri yazılım kodlama bilgisi gerekmeden dünyada milyonlarca kullanıcıyla paylaşma imkanına sahip olmuştur (Akçay ve Arslan, 2010: 1195). Web 2.0 teknolojileri, kullanıcıların yeni ortamlar oluşturduğu/hazırladığı, bu ortamlara katılabildiği, içerik üretebildiği ve içerikleri düzenlediği ortamlar sağlamaktadır (Anastasiades, 2013: 20; Elmas ve Geban, 2012: 248; Kalay ve Sarsar, 2020). Web 2.0’nin en temel özelliği içinde bulunduğu araçların kullanımının kolay olması ve iş birliği ile sosyal etkileşimi mümkün kılmasıdır Atıcı ve Yıldırım, 2010: 287). Web 2.0 ile herkes istediği zaman bir yayıncı olabilmektedir. Benzer fikirlere sahip insanların bir araya gelmesi Web 2.0 araçları sayesinde kolaylaşmış, iş birliği ve fikir alışverişi sağlayan ortamlar meydana gelmiştir (Durusoy, 2011: 18-19).

Web 2.0'ın genel özelliklerini aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür (Çukurbaşı, Çam, ve Kıyıcı, 2022: 10-11).

- Zengin kullanıcı deneyimi sunmaktadır.
- Kullanıcılar araçlar üzerine etkin katılıma sahiptir. Örneğin Wikipedia, herkesin makale yayımlayabileceği veya düzenleyebileceği çevrimiçi bir ansiklopedidir.
- Bilgi serbest bir şekilde sınıflandırılır. Kullanıcıların toplu olarak bilgileri sınıflandırmasına ve bulmasına imkân tanır. Örneğin hashtag üzerinden belirli bir bilginin sınıflandırılması yapılır.
- Dünyadaki herkes katılım sağlayabilir.
- Açık kaynak kodları sayesinde yazılımların yeniden kullanılmasına izin verilir.
- Geleneksel (Web 1.0) webin aksine yalnızca bilgi kaynaklarına değil, web uygulamalarına da erişim sağlanabilir.
- İnsanların içerik oluşturmaya, paylaşmaya, iş birliği yapmaya izin verir.

Web 2.0 araçları içinde bulunduğumuz dönemde eğitim sisteminin önemli bir unsuru haline gelmeye başlamıştır (Akçay ve Arslan, 2010: 1195). Web 2.0 sayesinde, eğitimdeki tüm kademede öğretmenler zaman ve mekân sınırı olmadan etkileşimli bir öğrenme deneyimine sahip olmuşlardır (Barlow, 2008). Web 2.0 araçları öğrencilerin kendi öğrenme yapılarıyla, kendi öğrenme hızlarında ve çağdaş yöntemlerle öğrenmelerine imkân sunmaktadır (Kalay ve Sarsar, 2020). Web 2.0 içerisinde kullanıcıların yaparak ve yaşayarak öğrenme imkânı sunması, bu araçların modern eğitim sisteminin merkezinde olan Yapılandırmacı yaklaşım ile de uyumlu olduğunu göstermektedir (Arslan, 2007: 46; Dede, 2008: 81; Heafner ve Friedman, 2008: 293). Nitekim bu araçlar kullanılarak gerçekleştirilecek öğrenme ortamında öğretmen, öğrencilerin belirli bir kavramı veya problemi nasıl yapılandığı ve çözdüğü öğretmenler tarafından görülebilmektedir (Horzum, 2010: 613).

Web 2.0 teknolojileri, iş birliği ve katılım ilkelerine göre fiziksel ve dijital sınıf ortamları arasında karma bir öğrenme ortamını mümkün kılar (Greenhow, Robelia ve Hughes, 2009: 247). Anlamlı bir öğrenmenin öğrencilerin aktif katılımı ile mümkün olacağı (Hanley, 2005) düşünüldüğünden Web 2.0 araçları öğrencilerin anlamlı öğrenmesine yardımcı olur. Ayrıca Web 2.0 araçları öğretim ortamının oyunlaştırılmasına yardımcı olarak öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Cairncross, 2014: 577).

Bugünün eğitimi bilgi verirken öğretim esnasında ders kitapları, test kitapları gibi araçları sıklıkla kullanmaktadır. Web 2.0 ise öğrencilere aktif bir şekilde öğrenme ortamı sunar

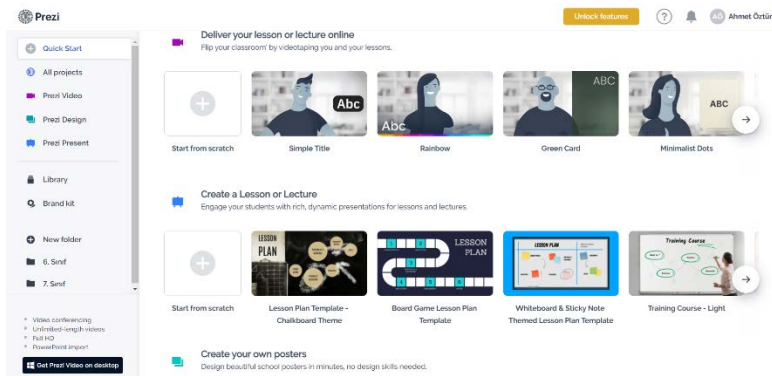
(Dede, 2008: 81). Web 2.0 araçlarının eğitimde kullanımının, öğrencilerin problem çözme, eleştirel ve üstbilişsel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Webb, 2005: 714). Akademisyenlerde web araçlarının kullanıldığı eğitim-öğretim ortamının öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştireceğini; anlamlı ve kalıcı bir öğrenme sağlayacağını, ilgi, dikkat ve motivasyonu arttıracığını düşünmektedir (Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2013: 898). Benzer şekilde Elmas ve Geben (2013: 250) Web 2.0 araçlarının öğrencileri iş ve eğitim hayatına hazırlama kritik bir rol oynamakla birlikte yaratıcı ve kritik düşünme becerilerini destekleyeceğini düşünmektedir.

2.3.1. Eğitimde Kullanılan Bazı Web 2.0 Araçları

2.3.1.1. Sunum Araçları

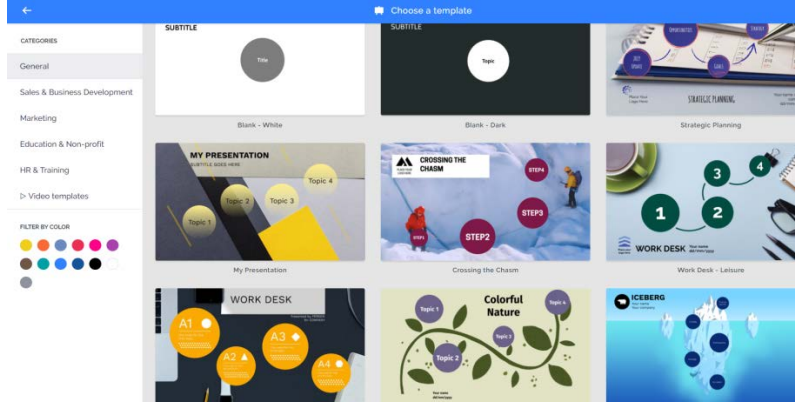
2.3.1.1.1. Prezi

Prezi, kullanıcılarına video, sunum ve tasarım yapma imkânı sağlayan çevrimiçi sunum hizmeti sağlayıcısıdır (Perron, Alyson ve Stearns, 2010: 1). Prezi kendisine özgü derinlik algısının etkisi ile 3 boyutlu tasarım ve görsel sunum imkânı sunmaktadır. İstenildiğinde PowerPoint sunumlarınızı da Prezi sunumuna dönüştürebilir ya da Prezi sunumlar PDF gibi farklı formatlara çevirebilir. Prezi güncel durumunda video, sunum ve tasarım olmak üzere üç farklı içerik yaratma imkânı sunmaktadır (Tonbuluğu, 2022: 140).



Resim 1. Prezi Giriş Ekranı

Prezi uygulamasına giriş yaptığınızda Resim 1'deki gibi bir ekran görüntüsü görülmektedir. Burada uygulama size video, sunum ve tasarım olarak üç farklı bölümden belirli şablonları göstermektedir. Sol tarafta ise “kütüphane”, “klasör oluşturma”, “yaptığınız bütün projeler”, “prezi video”, “prezi tasarım” ve “prezi sunum” seçenekleri yer almaktadır. Prezi sunum seçeneğine bastığınızda sizi Resim 2'deki gibi bir ekran karşılamaktadır.



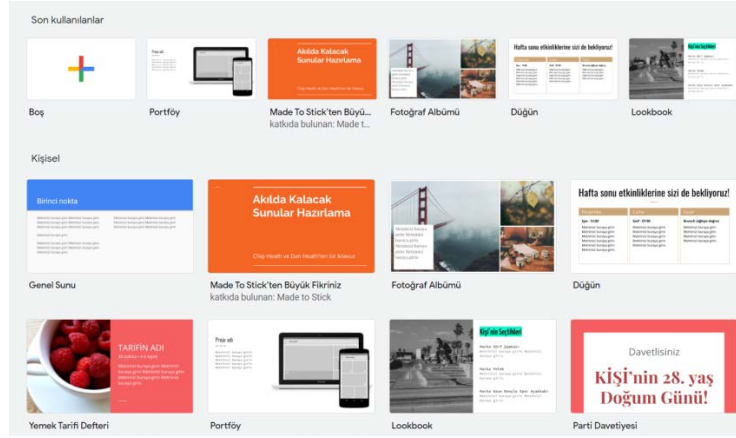
Resim 2. Prezi Sunum Şablonları Sayfası

Resim 2’de gösterilen şablonlar sunum için tasarlanmıştır. Kişi bu sayfada anlatacağı konuya yönelik istediği bir şablonu seçebilir. Şablonu seçtikten sonra sunum konusuna yönelik içerikleri oluşturabilir.

Üstün (2020) yaptığı bir çalışmada Prezi kullanımının akademik başarıya ve bilgi kalıcılığına etkisini incelemiştir. Çalışmasında deneysel desenlerden son test kontrol gruplu model kullanmıştır. Çalışma sonucunda Prezi sunumları kullanılarak işlenen dersler ile geleneksel sunum aracı olan PowerPoint sunumu kullanılarak işlenen derslerin öğrenci başarısına etkisinin anlamlı bir farklılık oluşturacak şekilde olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak, Prezi kullanılan derslere katılım sağlayan öğrenciler, PowerPoint sunumunun kullanıldığı derslere katılan öğrencilere kıyasla bilgilerini daha uzun süre hatırlayabilmişlerdir. Bu çalışma Prezi uygulamasının bilginin kalıcılığını geleneksel sunum araçlarına göre daha fazla olduğunu gösterir nitelikte olması bakımından önemli görülmektedir.

2.3.1.1.2. Google Slaytlar

Google Slaytlar, Google firması tarafından geliştirilen çevrimiçi bir sunum hazırlama programıdır (Wikipedia, 2022a). Google Slaytlar ile internet erişimi sağladığınız herhangi bir aygıttan internet tarayıcısı ve mobil platformlardan üzerinden düzenleme gerçekleştirebilir ve sunum hazırlanabilir. Google Slaytlar ile konular temalarına göre gruplandırılmış hazır şablonlar üzerinden sunum yapılabileceği gibi tamamen serbest şablonlar üzerinden de sunum yapılabilmektedir. Google slaytları düzenlerken sesler, videolar, animasyonlar gibi birçok öğeyi sunuma eklemek mümkündür (Tonbuloğu, 2022: 147).



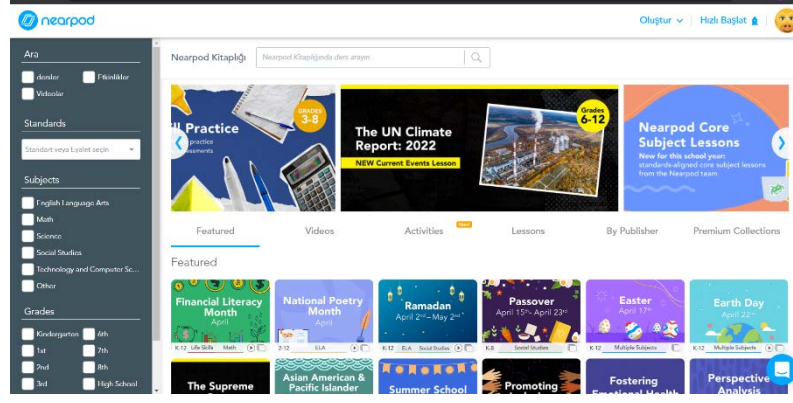
Resim 3. Google Slaytlar Şablon Galerisi Sayfası

Google Slaytlar diğer sunum araçları olan PowerPoint, Prezi ve Powtoon'dan farkı tüm özelliklerinin ücretsiz olarak sunulmasıdır. Bununla birlikte Google'ın diğer hizmetleri olan Google Classroom, Google Docs, Google Drive, Gmail, Youtube, Google Chrome, Google Earth gibi hizmetleriyle uyumlu bir şekilde çalışmaktadır (Tonbuloğlu, 2022: 150).

2.3.1.1.3. Nearpod

Nearpod, etkileşimli slaytlar, simülasyonlar ve dinamik medya araçları ekleyerek öğrencilerle ders ortamında etkileşim imkânı sağlayan bir sunum aracıdır. Nearpod ile bir video hazırlayabilir ve hazırladığınız videonun belirli bir anında izleyiciye soru yöneltebilirsiniz. İzleyicide yanıtladığı sorunun doğru ya da yanlış olmasına göre konuyu öğrenip öğrenemediğini görebilir. Bunların yanında Nearpod; tırmanma zamanı, eşleştirme, yazma gibi oyunlaştırıcı etkinliklerle öğrenme ortamını etkileşimli hale getirmeye çalışır (Nearpod, 2022).

Delacruz (2014) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim 4. Sınıfta olan öğrencilerin dersinde Nearpod kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğrenciler Nearpod uygulamasını faydalı ve motive edici bulduklarını belirtmişlerdir. Sanmugam, Selvarajoo, Ramayah ve Lee tarafından yapılan bir çalışmada da (2019) Nearpod uygulaması interaktif bir öğrenme metodu olarak kullanılmıştır. Sanmugam ve arkadaşları çalışmasının sonucunda Nearpod gibi web tabanlı teknolojilerin öğrenciler arasında etkileşimi teşvik etmek ve bağımsız bir öğrenmeyi gerçekleştirmek için kalabalık sınıf ortamlarında öğretim yöntemi olarak kullanılmasını önermiştir. Benzer şekilde Tonbuloğlu (2022: 164) Nearpod'un sınıf ortamında beyin fırtınası, anlık değerlendirme, iş birliği uygulamaları, tartışma, senkron ve asenkron içerik sunum, bireysel öğrenme ve sorumluluk gelişimi amaçlı kullanılabileceğini söylemektedir.

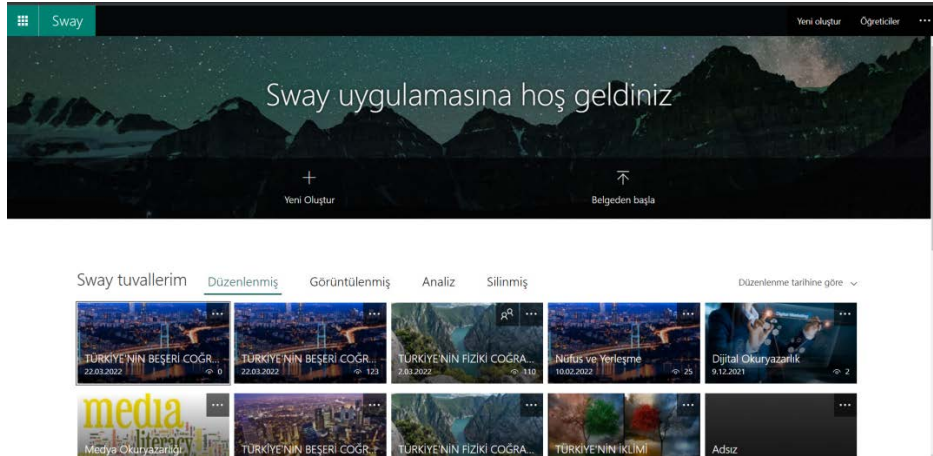


Resim 4. Nearpod Kitaplık Ekranı

2.3.1.1.4. Office Sway

Office Sway, kullanıcılarına kısa süre içerisinde etkileyici bültenler, sunular ve belgeler oluşturma imkanı sunan (Office, 2022), Microsoft tarafından geliştirilen bir platformdur (Vikipedi, 2022). Sway ile hazır şablonlar üzerinden “tuval” ismi verilen içerikler oluşturulabilir.

Agustin ve arkadaşları (2021) yaptıkları çalışmada Microsoft Office Sway uygulamasının derslerde kullanılmasının ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin öğrenme motivasyon düzeylerini ve Sway kullanarak öğrenmenin etkililiğini ne düzeyde olacağını incelemeyi amaçlamışlardır. Nicel araştırma olarak yürütülen çalışmanın sonunda öğrencilerin Microsoft Office Sway sunumlarını dikkat çekici ve etkileyici buldukları sonucuna ulaşılmıştır.



Resim 5. Office Sway Giriş Ekranı

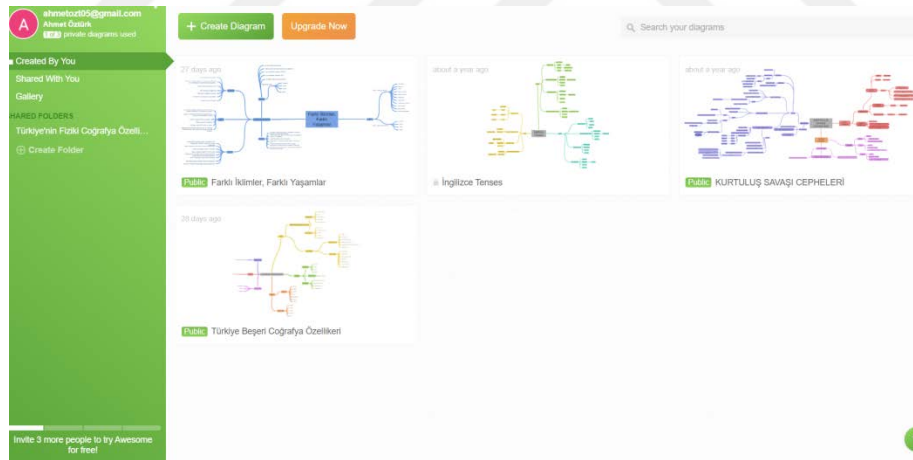
Office Sway ile oluşturan tuvaler bir tür internet sitesi görünümüne sahip olabilmektedir. Bu anlamda öğrencilerden dersle ilgili bir konu hakkında sway üzerinden tuval oluşturmalarını

2.3.1.2. Çevrimiçi Çizim ve Şema Oluşturma Araçları

2.3.1.2.1. Coggle

Coggle kullanıcıların ücretsiz bir şekilde zihin, kavram ya da bilgi haritası yapmalarına imkân sağlayan ücretsiz bir web uygulamasıdır (Wikipedia, 2022b). Coggle uygulaması ile kişisel ya da grup halinde diyagramlar oluşturulabilmek ve paylaşılabilmektedir. Zihin, kavram ya da bilgi haritaları ile geniş bakış açısıyla oluşturulan içerikler Coggle uygulaması ile kolay bir şekilde hazırlanabilmektedir. Uygulamada ücretsiz üyelikle 3 özel diyagram oluşturma, herkese açık diyagram oluşturma, sınırsız resim yükleme, pdf doyası ve görsel indirebilme gibi erişim imkanları sunulmaktadır (Demir ve Demir, 2022: 258).

Coggle uygulaması öğretmen ve öğrencilerin online olarak gerçek zamanlı iş birliği ile oluşturabilecekleri diyagramlar üretebilmesi, yapılan değişikliğin otomatik olarak kaydedilmesi, farklı formatlarda indirmeye izin vermesi yönünden Coggle aracı ile eğitsel içerikler üretilmektedir (Demir ve Demir, 2022: 258). Öğrenciler Coggle aracını kullanarak kavram haritaları oluşturabilir ve böylelikle bir olayın farklı boyutlarını tümdengelim ve tümevarım şeklinde görme imkanına sahip olabilir (Demir ve Demir, 2022: 260).

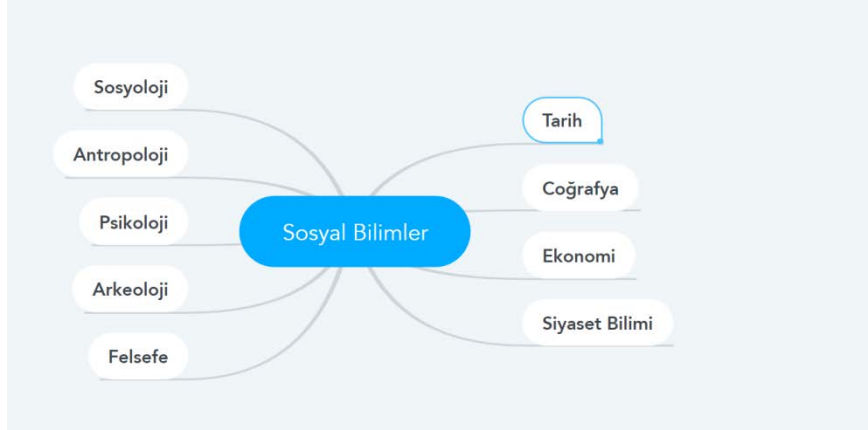


Resim 8. Coggle Giriş Ekranı

2.3.1.2.2. Mindmeister

Mindmeister, kullanıcılarına web tabanlı zihin harita oluşturma, indirme gerekmeden beyin fırtınası yapma, not alma, proje planlama gibi birçok alanda tasarım yapmasını sağlar (Mindmeister, 2022). Mindmeister ile ilgili dersin içeriğine uygun zihin haritaları yapılarak çevrimiçi ya da yüz yüze derslerde rahatlıkla kullanılıp, öğrencilerle paylaşılabilmektedir (Ezgi ve Arslanbaş, 2021: 239). Sözel ağırlıklı derslerde kavramların derinlemesine öğretilmesinde

de Mindmeister kullanılabilir (Erdođdu, 2022: 470). Mindmeister kullanılarak hazırlanan zihin haritaları öğrenme ortamına uygulandığında öğrenmenin arttığını gösteren (Dewantara, 2019) çalışmalar ilgili alan yazında görölmektedir.



Resim 9. Mindmeister Uygulaması ile Yapılan Sosyal Bilimler Haritası

2.3.1.3. Çevrimiçi Değerlendirme Araçları

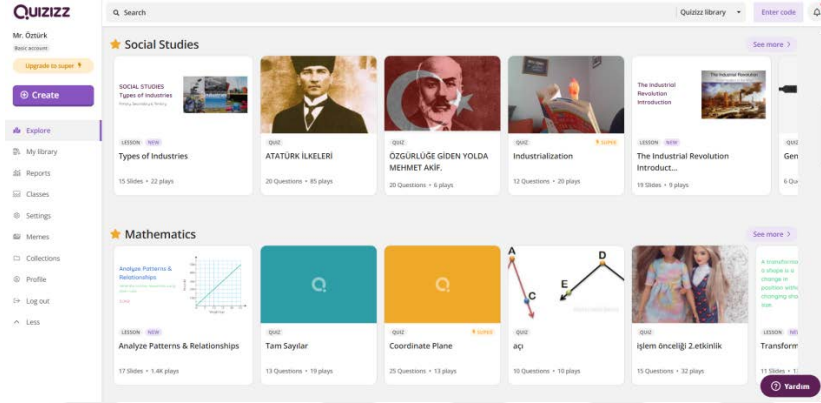
2.3.1.3.1. Quizizz

Quizizz eğitim-öğretim faaliyetlerine yardımcı olmak için yapılan etkinlikleri değerlendirmek ya da ortaya çıkan ürünlere geri bildirim vermek amacıyla kullanılan bir web aracıdır. Uygulama öğrencilerin dikkat ve ilgilerini çekmek için katılımcıların bireysel olarak değerlendirme yapmasını sağlarken istendiği takdirde grup halinde de değerlendirmelerine olanaklar sunmaktadır. Öğretmenler Quizizz platformunu sanal sınıf oluşturarak dönem boyu öğrencilerinin hareketlerini takip edebilirken, kısa sınavlar yapmak içinde tercih edebilmektedir (Kırksekiz ve Doğan, 2022:374).

Quizizz uygulaması ile öğrenciler birlikte canlı quiz yarışması yapabilmektedir. Bunun için bir öğrencinin ya da öğretmenin canlı bir quiz başlatıp quiz kodunu öğrencileriyle paylaşması gerekmektedir. Yapılan quizlerde öğrenciler yanlış yaptıkları soruyu test sonlarında tekrar çözebilmektedir. Böylelikle öğrenciler anında dönüt verebilmektedirler. Ayrıca quiz sırasında öğrenci soruyu yanıtladığında bir sonraki soruya geçmek için arkadaşlarını beklemek zorunda kalmaz. Böylelikle öğrenci kendi hızına göre testi bitirebilme imkanına sahip olur. (Kırksekiz ve Doğan, 2022: 375)

Quizizz belirli bir dersin işlenmesinden sonra pekiştireç amaçlı ders sonu aktiviteleri için kullanılabilen bir araçtır. Uygulama ders içi kazanımlarının öğrenciler için hangi düzeyde anlaşıldığını belirlemek için kısa sınavlar oluşturma imkânı sunmaktadır. Yine uygulama

kapsamında öğrencilere çözecekleri kısa sınavlar ev ödevi olarak verilebilmektedir (Kırksekiz ve Doğan, 2022: 375). Teknolojik imkanlar sunması sebebiyle geleneksel kağıtlarla soru çözmektense Quizizz platformundan soru çözmek günümüz öğrencileri için daha eğlenceli hale gelmektedir (Yunus. Callista ve Hua, 2021: 104).

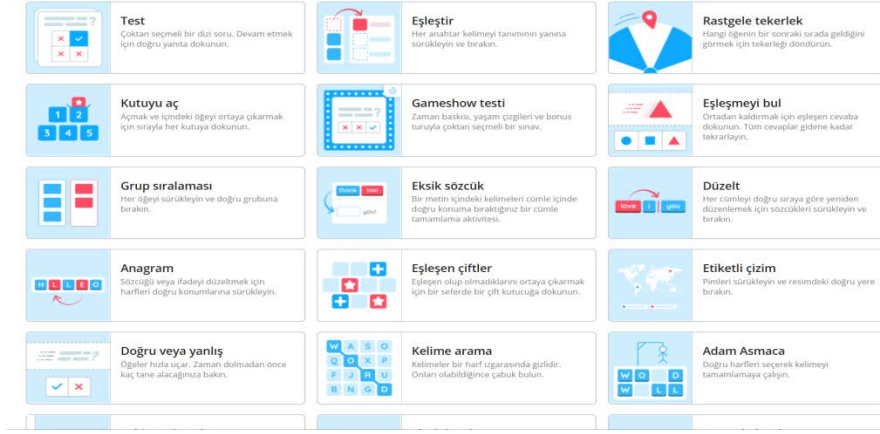


Resim 10. Quizizz Kullanıcı Ana Ekranı

Lestari (2019) tarafından yapılan çalışmada Quizizz uygulaması Kahoot'a göre öğrenciler tarafından daha ilgi çekici, rekabetçi ve motive edici bulunmuştur. Basuki ve Hidayati (2019) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde öğrenciler Quizizz uygulaması öğrenme isteklerini arttırmada Kahoot'a göre daha iyi olduklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle bu tez çalışmasında Kahoot uygulaması yerine Quizizz uygulaması tercih edilmiştir.

2.3.1.3.2. Wordwall

Wordwall, sınıf için etkileşimli etkinliklerin hazırlanabildiği, hazırlanan etkinliklerin pdf olarak yazdırılabildiği bir tür oyun platformudur. Hazırlanan etkileşimler bilgisayar, tablet telefon veya etkileşimli tahta gibi web özellikli herhangi bir cihazda oynatılabilir. Öğrenciler tarafından bireysel olarak oynanabileceği gibi öğrencilerin sırayla öğretmen liderliğinde de oynanabilir (Wordwall, 2022). Öğretimin oyunlaştırılması öğrenmeye yardımcı (Cairncross, 2014: 577) düşünüldüğünde wordwall ile hazırlanan etkinliklerin öğrenciler tarafından ilgi ve dikkat çekici olacağı söylenebilir.



Resim 11. Wordwall Şablonlar Sayfası

Resim 11’de görüldüğü gibi Wordwall uygulamasında birçok şablon bulunmaktadır. Bu şablonlar test, eşleştir, rastgele tekerlek, kutuyu aç, gameshow testi, eşleşmeyi bul, grup sıralaması, eksik sözcük, düzelt, anagram, eşleşen çiftler, etiketli çizim, doğru veya yanlış, kelime arama, adam asmaca, labirent kovalamaca, flash kartlar, rastgele kartlar, köstemek vurmaca, balon patlatma, resim testi, bulmaca, kutucukları çevir, uçak, kategorilendir, sıralama sırası, çöz, konveyör bant, testi kazanma veya kaybetme, kelime mıknatısları, matematik jeneratörü şeklindedir (Wordwall, 2022). Öğretmen bu şablonlardan herhangi birisi seçtikten sonra içerik hazırlamaya başlayabilir.



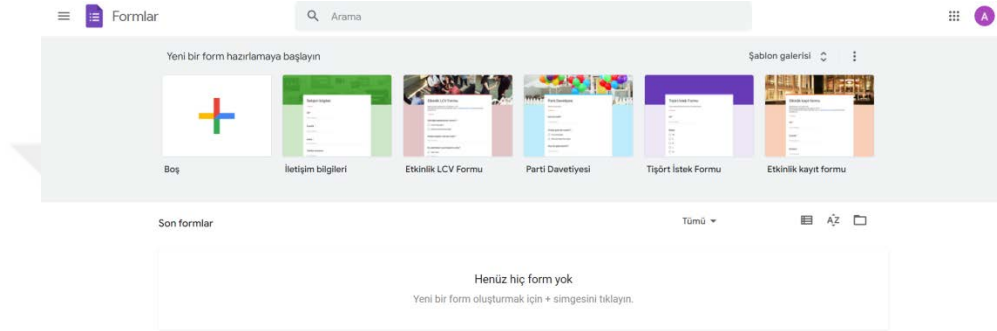
Resim 12. Örnek Wordwall Grup Sıralaması Etkinliği

Resim 12’de örnek bir etkinlik görülmektedir. Bu etkinlikte öğrencilerden verilen enerji kaynaklarını “yenilenebilir enerji kaynakları” ya da “yenilenemeyen enerji kaynakları” grubuna sürükleyip bırakması istenmektedir. Öğrenci gruplandırmayı bitirdiğinde “yanıt gönder” bölümüne tıklayarak doğru ve yanlışlarını görebilme imkanına sahip olmaktadır. Öğretmen bu

etkinliği link olarak öğrencilere gönderebileceği gibi sınıf ortamında da akıllı tahtaya yansıtarak öğrencilerle birlikte tamamlayabilme imkanına sahiptir.

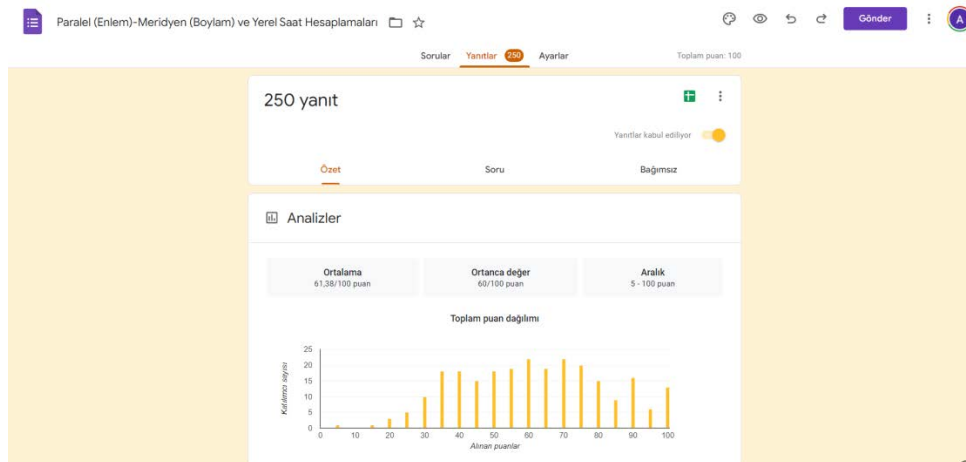
2.3.1.3.3. Google Forms

Google forms, Google tarafından geliştirilen bir tür anket oluşturma aracıdır Google form aracılığıyla çoktan seçmeli sorulardan açılır listelere ve doğrusal ölçeğe kadar birçok farklı türden soru hazırlanabilmektedir. Bununla birlikte resimler ve youtube videoları eklenerek sorular desteklenebilir (Google, 2022).



Resim 13. Google Form Giriş Sayfası

Google form ile hazırlanan anket ve testlere verilen yanıtlar, gerçek zamanlı yanıt bilgileri ve grafiklerle birlikte, düzgün ve otomatik olarak formlarda toplanır. Anket ya da test hazırlayıcı isterse Form verilerini e-tablolarda görüntüleyerek kapsamlı işlemler gerçekleştirebilir (Google, 2022).



Resim 14. Google Formla Hazırlanmış Bir Testin Yanıt Ekranı

2.4. Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Teknoloji

İlköğretim seviyesinde öğrencilerin hayata hazırlanmalarında kritik öneme sahip derslerden biri sosyal bilgiler dersidir (Avcı ve Baş, 2020). Sosyal bilgiler dersi, bireyi içinde yaşadığı çağa en iyi şekilde hazırlamaya çalışmaktadır (Ünlüer, 2018). Günümüz çağında teknolojinin gelişmesi teknolojik araçların sosyal bilgiler eğitiminde kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Mason vd. 2000: 114; Özel, 2014: 131). Sosyal bilgiler eğitiminde teknolojik araçların kullanımının önemli bir potansiyeli vardır (Berson, 2004: 142). Örneğin çevrimiçi sınıflar, çevrimiçi haritalama araçları, bloglar, sosyal medya araçları ve diğer dijital araçlar sosyal bilgiler eğitimini geliştirmek için yeni imkanlar oluşturmaktadır (Tarman, Kılıç ve Aydın, 2019: 737). Bu araçların sosyal bilgiler eğitiminde kullanılması sınıf ortamını ilgi çekici, zevkli ve renkli hale getirecektir (Güleli, 2015: 49).

Sosyal bilgiler, toplumsal gerçekle argümana dayalı ilişki kurma süreci ve bunun neticesinde elde edilen dirik bilgilerdir (Sönmez, 2005). Sosyal bilgiler ile ilgili Türkiye’de yapılan en geniş çerçeveli tanım 2005 yılında MEB komisyonu tarafından yapılan tanımdır (Tay, 2013). Sosyal bilgiler *“Bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, psikoloji, antropoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersidir”* şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 2005).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nın (SBDÖP) özel amaçlarından bir tanesi *“Bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini bilinçli kullanmaları”* şeklindedir (MEB, 2018: 8). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlardan birisinde de son yıllarda dijital teknolojide meydana gelen gelişmelere bağlı olarak vatandaşlık hak ve sorumluluklarıyla alakalı yeni durumları (dijital vatandaşlık, e-Devlet, sanal ticaret, sosyal medya vb.) ve birtakım sorunların (dijital bölünmüşlük, kimlik hırsızlığı, kişisel bilginin gizliliği, siber dolandırıcılık, siber zorbalık vb.) varlığına değinilmiştir. Öğretim programı bu çerçevede öğrencilerin dijital vatandaşlık yeterliliklerini ders içi ve ders dışı etkinliklerle geliştirilmesi istemektedir (MEB, 2018: 10).

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan toplam 27 temel beceri bulunmaktadır. Bu temel beceriler arasında “dijital okuryazarlık”, “medya okuryazarlığı” ve “yenilikçi

düşünme” becerileri bulunmaktadır (MEB, 2018: 9). İlgili becerilerin teknoloji ile ilişkili olduğu, dolayısıyla sosyal bilgiler öğretim programının teknolojiye önem verdiği söylenebilir.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında toplam yedi öğrenme alanı bulunmaktadır. Bunlardan birisi “Bilim, Teknoloji ve Toplum” öğrenme alanıdır. Bu öğrenme alanında öğrencilerden, yenilikçi, eleştirel ve bilimsel düşüncenin bilim ve teknolojiye gelişmelerinde temeli olduğunu; bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini öğrenerek bilgiye ulaşırken teknolojiyi aktif bir şekilde kullanabilme becerisini kazanmaları beklenmektedir. Diğer yandan, teknolojilerin günlük yaşamla hangi düzeyde ilişkili olduğunun öğrenilmesi ve teknolojik ürünlerin doğaya nasıl zarar verdiğinin tartışılması istenmektedir (MEB, 2018). Bu öğrenme alanı kapsamında öğrencilere verilecek değer ve beceriler ile kazanımlar Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Sosyal Bilgiler Öğretimi Bilim ve Teknoloji Öğrenme Alanı Kazanım, Değer ve Becerileri

Sınıf	Kazanım	Değer	Beceri
4	SB.4.4.1. Çevresindeki teknolojik ürünleri, kullanım alanlarına göre sınıflandırır.	• Bilimsellik • Doğal Çevreye Duyarlılık	• Değişim ve sürekliliği algılama
	SB.4.4.2. Teknolojik ürünlerin geçmişteki ve bugünkü kullanımlarını karşılaştırır.		• Yenilikçilik
	SB.4.4.3. Kullandığı teknolojik ürünlerin mucitlerini ve bu ürünlerin zaman içerisindeki gelişimini araştırır.		
	SB.4.4.4. Çevresindeki ihtiyaçlardan yola çıkarak kendine özgü ürünler tasarlamaya yönelik fikirler geliştirir.		
	SB.4.4.5. Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır.		
5	SB.5.4.1. Teknoloji kullanımının sosyalleşme ve toplumsal ilişkiler üzerindeki etkisini tartışır.	• Dürüstlük • Çalışkanlık • Bilim Etiği	• Öz denetim • Dijital okuryazarlık
	SB.5.4.2. Sanal ortamda ulaştığı bilgilerin doğruluk ve güvenilirliğini sorgular.		

	SB.5.4.3. Sanal ortamı kullanırken güvenlik kurallarına uyar. SB.5.4.4. Buluş yapanların ve bilim insanlarının ortak özelliklerini belirler. SB.5.4.5. Yaptığı çalışmalarda bilimsel etiğe uygun davranır.	
6	SB.6.4.1. Sosyal bilimlerdeki çalışma ve bulgulardan hareketle sosyal bilimlerin toplum hayatına etkisine örnekler verir. SB.6.4.2. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin fikirler ileri sürer. SB.6.4.3. Bilimsel araştırma basamaklarını kullanarak araştırma yapar. SB.6.4.4. Telif ve patent hakları saklı ürünlerin yasal yollardan temin edilmesinin gerekliliğini savunur.	• Bilimsellik • Yenilikçilik • Araştırma
7	SB.7.4.1. Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler. SB.7.4.2. Türk-İslam medeniyetinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını tartışır. SB.7.4.3. XV-XX. yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkisini analiz eder. SB.7.4.4. Özgür düşüncenin bilimsel gelişmelere katkısını değerlendirir.	• Bilimsellik • Özgürlük • Zaman ve kronolojiyi algılama

(MEB, 2018: 14-24)

Tablo 4 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde bilim ve teknolojinin tarihsel gelişim süreci; gelecekte meydana gelebilecek teknolojik gelişmelerin neler olabileceği; sanal ortamları güvenli bir şekilde nasıl kullanacağı; teknolojik ürünleri çevreye zarar vermeden nasıl kullanabileceği; teknolojinin sosyalleşme üzerine etkisi, çevresindeki teknolojik ürünlerin neler olduğu gibi doğrudan teknolojiyle ilişkilendirilebilecek birçok kazanımın olduğu görülmektedir. Bu anlamda sosyal bilgiler eğitim programının genel amaçlar, öğrenme alanları

ve kazanımlar kapsamında eğitim teknolojisiyle yakın bir ilişkisi olduğunu söylemek mümkündür (Yeşiltaş ve Kaymakçı, 2014).

Sosyal bilgiler ders içeriğinde yer alan birçok konunun teknoloji ile öğretilmesi geleneksel yöntemle göre çok daha kolaydır. Örneğin tarih ile ilgili bir konu anlatılırken teknolojik araçlarla o döneme ait yapı ve binaların modelleri gösterilmesi öğrencilerin tarihi çağlara olan ilgisinin arttırılmasında yardımcı olabilir. Böylelikle öğrenciler sıkıcı gelen tarihi konulara ilgi duyabilir (Aksin, 2020: 53). Bunun için sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik araçları derslerinde etkin bir şekilde kullanmaları gerekmektedir (Dere ve Ateş, 2020: 498).

Özel (2014: 113) sosyal bilgiler dersinde tarih konularının teknolojik araçlarla desteklendiği zaman öğretme sürecine sağladığı faydaları şu şekilde sıralamıştır:

- Tarih ezber gerektiren bir ders olduğu için konuların teknoloji ile kullanılması öğrencilerin birçok duyu organına hitap edeceğinden öğrenme ortamı ilgi çekici hale gelir. Bu sayede öğrencilere tarih, millet, ülke bilinci ve sevgisi daha kolay kazandırılabilir.
- Öğrencilere aynı tarihi konuları farklı kaynaklar aracılığıyla aktarılma imkânı sunulacağından öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi geliştirilebilir.
- Geçmiş zamanı anlatan olaylar somut bir şekilde öğrenciye sunulacağından bilgi somutlaştırılabilir.
- Harita ve yerler üç boyutlu olarak gösterilerek, öğrencilerde zaman ve mekân algısının oluşması kolaylaştırılabilir.
- Sanal geziler ile tarihi yerler ve müzeler sınıf ortamında ziyaret edilebilir.

Sosyal bilgiler dersinin yenilikçi teknolojilerle birlikte kullanılması öğrenciler açısından motive edici olup dersi sıkıcılıktan kurtarabilir (Aksin, 2020: 60). Sosyal bilgiler dersinde internet aracılığıyla geliştirilen materyaller öğrencilerin bilgiye erişimini olumlu yönde etkileyecektir (Tarman ve Baytak, 2011: 894). Bu kapsamda sosyal bilgiler dersinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmak etkin ve kalıcı bir eğitim sağlayacaktır (Taş ve Düz, 2016: 187). Bu eğitim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanarak sınıf ortamını dikkat çekici, eğlenceli ve aktif bir hale getirebilmek mümkündür (Güleli, 2015: 49). Sosyal bilgiler bilgilerde eğitim teknolojilerinin kullanılması dersin temel hedeflerinden olan problem çözme, karar verme, yaratıcı ve eleştirel düşünme yetilerini de öğrencilere kazandırmış olacaktır (Kaya, 2008: 203).

2.4.1 Sosyal Bilgiler Eğitiminde Kullanılabilecek Web 2.0 Araçları

Günümüzde öğretimde kullanılabilecek teknolojilerden birisinin Web 2.0 teknolojileri olduğu söylenebilir. Kullanıcıların içerik sağlayabildiği Web 2.0 araçlarının sağladığı eğitim-öğretim, ölçme ve değerlendirme çeşitliliği ile öğrenme ortamları öğrenci merkezli, katılımcı, üretici, dikkat ve ilgi çekici hale dönüşebilmektedir. Sosyal bilgiler dersiyle bu yenilikçi teknolojilerin verimli bir şekilde entegre edilmesi önemli bir hale gelmiştir (Aksin, 2020: 60).

Geçtiğimiz başlıkta (Bknz. s. 23) eğitimde kullanılan bazı Web 2.0 araçları tanıtılmıştır. Aynı araçlar yine sosyal bilgiler dersinde kullanılabilmektedir. Bu nedenle bu bölümde tekrara düşmemek için özellikle sosyal bilgiler dersini kapsayan disiplinlerin öğretiminde kullanılabilecek bazı Web 2.0 araçlarına değinilecektir.

2.4.1.1. Running Reality

Running Reality, K-12 öğrencileri ve tarihe ilgi duyan herkes için tarihi erişebilir ve ilgi çekici bir şekilde göstermek için insanlara Dünya tarihi modeli sunan bir uygulamadır. Running Reality, M.Ö. 3000'den bugüne kadar herhangi bir tarihte herhangi bir yere gitmenize ve sokak düzeyinde tarihi keşfetmenize izin ver bir harita aracıdır. Bu harita aracı sayesinde seçilen tarihteki devlet ve şehirler görülebileceği gibi, gemileri ve orduları da görebilirsiniz. Kasabalar seçilen tarihler ilerledikçe büyüyebilir, gemiler denizleri keşfeder ve orduların savaşları görülebilir (Running Reality, 2022).



Resim 15. Running Reality Sayfasından Bir Görünüm

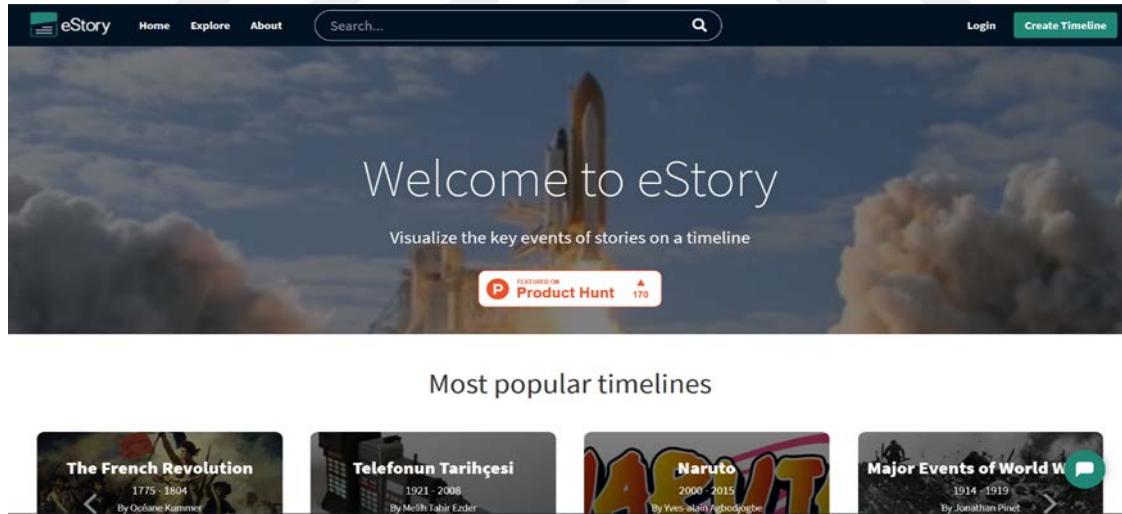
Running Reality ile tarihte herhangi bir yılda veya günde, hangi ülkeler hakimiyet sürmüş rahat bir şekilde görülebilmektedir. M.Ö. 3.000 yılından günümüze kadar dünya

üzerinde hüküm sürmüş olan topluluklardan ülkelere kadar hepsi görülebilmektedir (Çete, 2022). Running Reality'nin istenilen herhangi bir tarihte yaşayan devletleri gösterebilmesi açısından sosyal bilgiler dersinde özellikle “kültür ve miras” öğrenme alanına yönelik kazanımlarda etkili bir şekilde kullanılabileceği söylenebilir.

2.4.1.2.eStory

eStory, istenilen herhangi bir olay, kişi veya zamanla ilgili kronolojik tarih şeridinin oluşturulabileceği bir araçtır.eStory ile görselleştirilmiş bir zaman şeridi oluşturulabilir ve yapılan zaman şeridi diğer kullanıcıların görebileceği şekilde paylaştırılabilir (About-eStory, 2022).

Sosyal bilgiler dersinde 4. Sınıfta öğrenciden aile tarihi çalışması kapsamında aile üyelerinin hayat hikayeleri istenmektedir (MEB, 2018:14). Böyle bir kazanım kapsamında eStory ile öğrenciden ailesini anlatan bir zaman şeridi yapması istenebilir. Öğrencinin böyle bir ödev kapsamında hem aile tarihi çalışması yaparken hem de teknolojik araçların öğrenmedeki rolüne yönelik pozitif düşünceler geliştirebilir. Bununla birlikte öğrencinin zaman ve kronolojiyi algılama becerisinde gelişebileceğini söylemek mümkündür.

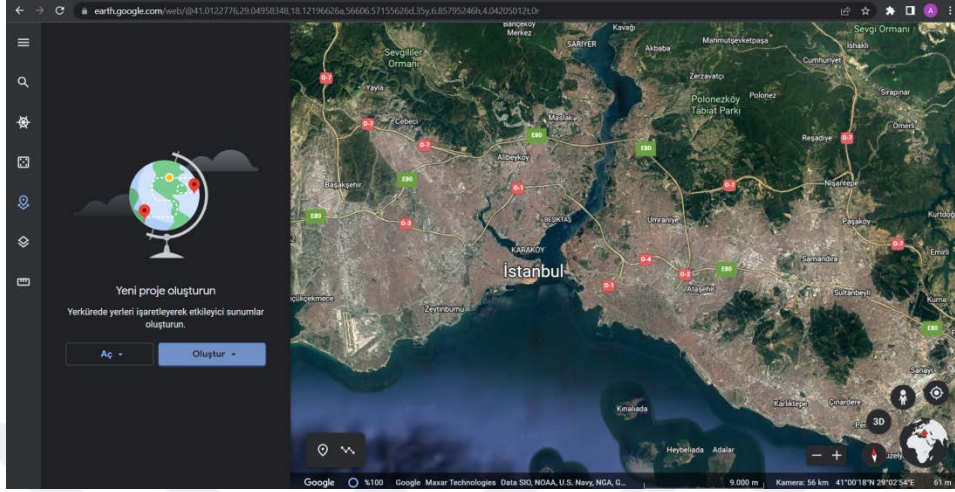


Resim 16. eStory Giriş Ekranı

2.4.1.3. Google Earth

Google Earth, dünyanın en ayrıntılı yerküre haritasını kullanıcılarına sunan bir programdır (Earth-Google, 2022). Google Earth, içerisinde “Earth Engine”, “Earth Studio” ve “Earth VR” ile farklı hizmetleri ücretsiz bir şekilde sunmaktadır. Earth uygulaması ile hikaye

ve haritalar oluşturabilir, oluşturulan haritalar üzerinde çizimler yapabilir, yerkürede herhangi bir noktaları işaretleyerek projeler oluşturabilirsiniz. Bu projeler yapıldıktan sonra farklı insanlarla paylaşılabilme imkanı sunmaktadır (Earth-Google, 2022).



Resim 17. Google Earth Proje Oluşturma Ekranı

Heinrichs ve Demirkaya (2020) tarafından yapılan bir çalışmada Google Earth’ün sosyal bilgiler dersinde başarı ve tutuma etkisi araştırılmıştır. Çalışma sonucunda Google Earth’ün öğrencilerin başarısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, ancak öğrencilerin tutumları üzerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma bulgularına göre Google Earth’ün akademik başarıyı arttırmak amacıyla kullanılabileceği söylenebilir.

Google Earth uygulamasının sosyal bilgiler dersinde coğrafya konularını içeren “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı başta olmak üzere diğer öğrenme alanında da kolaylıkla kullanılabileceği söylenebilir. Örneğin öğrenciden Türkiye’deki tarihi mekanlar hakkında proje ödevi istenebilir. Öğrenci böyle bir proje ile Türkiye’deki tarihi mekanların konumunu öğrenebileceği gibi seçtiği yapılar hakkında bilgi sahibi de olacaktır.

2.5. Üstbiliş ve Üstbilişsel Farkındalık

İngilizce eğitim literatüründe “cognition” olarak ifade edilen biliş kavramı, Türk Dil Kurumu (2022) tarafından “*canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi, vukuf*” olarak ifade edilmiştir. Biliş kavramının ötesinde olan üstbiliş ise Martinez (2006: 696) düşüncenin kontrol edilip izlenebilmesi olarak tanımlanmıştır. Özsoy (2008: 719) ise üstbilişi bireyin sahip olduğu bilgi ve düşüncelere, neleri yapıp neleri yapamayacağına yönelik bilince sahip olması olarak ifade etmiştir.

Üstbiliş, bireyin bellek-karar verme, güdülenme ve öğrenme ile bilişinin gelişimi arasında bir köprü görevi görmektedir (Nelson ve Narens, 1994: 1). Üstbiliş kavramı ilk kez John Flavell tarafından kullanılmıştır (Nazarieh, 2016: 61). Flavell’a (1976: 232; akt. Gibson, 1996: 13) göre üstbiliş, bireyin öz bilişsel süreçleri hakkında yeterli bilgiye sahip olabilmesidir. Benzer şekilde üstbiliş kişinin düşüncesinin üzerine düşünmesi olarakta ifade edilmiştir (Swiderek, 1996: 418; Schoenfeld, 1987: 189). Schraw ve Dennison (1994: 460) ise üstbilişi bireyin öğrenme yapısının farkına varması ve bunu kontrol edebilme yetisi olarak belirtmiştir. Üstbiliş ile ilgili tanımlar incelendiğin içeriğin sıklıkla bireyin bilişsel süreçlerini kontrol edebilmesine vurgu yapıldığı görülmektedir.

Araştırmacılar üstbiliş kavramının içeriğini arttırmak amacıyla farklı modeller ortaya atmışlardır (Flavell, 1979; Martinez, 2006). Flavell (1979: 906) tarafından geliştirilen “bilişsel izleme” modelinde birbirleriyle etkileşimli ve alt bölümleri kapsayan dört olgunun olduğu tespit edilmiştir. Bu olgular üstbilişsel bilgi, üstbilişsel deneyim, hedef ve stratejilerden oluşmaktadır. Üstbilişsel bilgi, Flavell’a (1979: 906) göre, bireyin bilişsel bir varlık olarak farklı bilişsel görevleri, amaçları, eylemleri ve yaşantılarını depoladığı bir alandır. Üstbilişsel bilgi, değişkenlerin belirli bir süreci ve bunun sonuçlarının nasıl gerçekleşeceğine yönelik bireyin bilinç ve inançlarından oluşmaktadır. Bu değişkenler kişisel, görevsel ve strateji bilgisi olmak üzere üç kategori çerçevesinde toplanmıştır (Flavell, 1979: 906).

1. **Kişisel kategori:** Bireyin kendisi ve diğer insanlarla ilgili inanç ve bilişsel süreçlerinin tamamını kapsamaktadır. Örneğin okuyarak mı yoksa dinleyerek mi daha iyi öğrendiğiniz konusundaki fikirleriniz ya da çevrenizdeki insanlardan hangisinin sosyal duyarlılığının daha yüksek olduğuyla ilgili fikirleriniz bu kategori çerçevesinde değerlendirilebilir.

2. **Görevsel kategorisi:** Bilişsel bir eylem esnasında kullanılabilecek bilgileri kapsamaktadır. Bu kategoride üst biliş bilgisi, bilişsel işlemlerin en iyi nasıl uygulanacağı ve hedefe ulaşılırken başarının hangi düzeyde ulaşılacağına öğrenilmesine yardım eder. Kişinin bazı bilişsel durumların diğerinden daha güç olduğunun, hangisinin daha kullanılabilir bir bilgi olduğunun farkına varması görev kategorisinde değerlendirilir.

3. **Strateji kategorisi:** Bilişsel süreçlerde hedeflere ulaşmada hangi stratejinin kendileri için etkili olabileceği hususunda kazanılan bilgileri kapsamaktadır. Örneğin birey bilgi örüntülerini öğrenmenin ve bunları zihnine yerleştirmenin en etkili yolunun bilgi örüntüleri içerisindeki belirli noktalara dikkat etmek ve bunları kendi yorumuyla tanımlayıp

tekrarlamaya çalışmak olduğunu öğrenebilir. Bu şekilde bilgiyi alırken izleyeceği yol strateji bilgini içermektedir (Flavell, 1979: 907).

Martinez de (2006: 696) Flavell'in ifade ettiği üç kategoriye ilave olarak üç üstbilis kategorisi ortaya koymuştur. Bu kategoriler; başkalaşım (sokratik farkındalık) ve üst kavrama, problem çözme ve eleştirel düşünmeden meydana gelmektedir. Martinez'in (2006: 696) sokratik farkındalık ile üst kavrama kavramını birlikte ele almasının nedeni bu iki kavramında kişinin kendisi ile ilgili bilgi durumunun anlaşılmasını kapsıyor olmasıdır. Başkalaşım (metamory) kavramı bireyin hafıza yetenekleri ve stratejileri ile zihnini kendisini izlemesinde bulunan süreçler konusundaki bilgilerini açıklıyor olmasıdır (Pannu ve Kaszniak, 2005: 105). Örneğin güneş sistemi bünyesinde yer alan gezegenlerin güneşe olan mesafelere bakarak adlandırdığımızda cevap ya uzak ya da kısa olacaktır. Sahip olduğumuz bilgiler özelinde bunu incelediğimizde bu içgörü bizim sonraki öğrenmeleri kazanıp kazanamayacağımız açıklayacaktır (Martinez, 2006: 96). Problem çözmeyi, belirli bir düzen içinde ilerlemeyi sağlamadığı durumlarda, hedefe giden belirsizlikten kurtulabilme olarak tanımlamak mümkündür. Eleştirel düşünme ise düşüncelerin mantıklı olup olmadıklarına göre ifade edilebilir. Martinez (2006: 697) eleştirel düşünme bağlamında aşağıdaki soruları yöneltmiştir;

- Düşünce yalın bir şekilde tanımlanmış mıdır?
- Bu düşünce diğerlerinden daha mı mantıklıdır?
- Verilen içerik mantıklı, rasyonel ve tutarlı mıdır? Yoksa kendisiyle çelişiyor mudur?
- Ortaya atılan iddialardaki argümanlar ve çözümler standartlara uygun olarak inceleniyor mudur?

Drmrod'a (1990; akt. Özsoy, 2008: 716) göre üstbilis kabiliyetleri olan bir öğrencinin şu davranışları göstermesi beklenir:

- Kendi öğrenme sürecinin, hafızasının ve hangi öğrenme görevlerinin başarıya götüreceğinin bilincinde olması,
- Öğrenme görevlerinde etkili ve etkisiz olan öğretim yöntemlerini bilmesi,
- Bir görevde başarıyı elde edebileceğini düşündüğü bir plan hazırlayabilmesi
- Öğrenme stratejilerini etkin bir şekilde kullanabilmesi
- Aktif olan öğrenme durumunu takip edebilmesi, bilgiyi anlamlı bir şekilde öğrenebilip öğrenemediğini bilmesi
- Uzun süreli belleğine önceden öğrendiğini bilgileri geri çağırması için etkili yöntemleri bilmesi

Çağdaş araştırmalar üstbilişselliğin iki temel kombinasyonu olduğunu iddia etmektedirler. Bunlar üstbilişsel (bilgi) ve üstbilişsel düzenlemedir (Abdellah, 2015: 561). Üstbilişsel bilgi, üstbilişsel farkındalık şeklinde de adlandırılmaktadır (Dilci ve Kaya, 2012: 251). Üstbilişsel farkındalık; bireyin kendi bilişsel yeteneklerini (Örneğin belleğinin iyi olup olmadığını söylemesi), bilişsel stratejileri (Örneğin bilgileri kolay hatırlamak için kendine özel yöntemler geliştirmesi) ve hangi durumda ne yapacağını bilme (Örneğin gruplandırılmış bilgilerin zihinde daha kolay hatırlanabileceğinin bilincinde olması) tarzındaki bilgilere sahip olması olarak ifade edilebilir (Özsoy, 2008: 719). Bireyin bir işi yaparken yapılması gerekenleri belirlemesi, konuya ilişkin tutum geliştirmesi, işi ya da konuyu zihninde değerlendirerek plan geliştirmesi, geliştirdiği planı pratiğe dökerken belirli aralıklarla durumunu incelemesi, eksik noktaları tespit edip bunları düzenleyebilmesi gibi beceriler de üstbilişsel farkındalık kapsamında ele alınabilir (Demir ve Özmen, 2011).

2.6. İlgili Araştırmalar

2.6.1. Türkiye’de Ders Ortamında Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasına Yönelik Yapılan Araştırmalar

Balçın ve Çalışkan (2021) tarafından yapılan çalışmada sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının ortaokul öğrencilerinin çevresel duyarlılıklarına olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemi desenlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol grubu olarak beşinci sınıf öğrencileri çalışma grubunu oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Çevresel Duyarlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Uygulama kapsamında sosyal bilgiler dersinin “İnsan ve Çevre” Ünitesi seçilerek 19 ders saati sürecinde ders verilmiştir. Araştırmada kontrol grubuna yürürlükte olan program doğrultusunda ders işlenirken deney grubunda derse yürürlükte olan programa ek olarak Web 2.0 araçları ile işlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilere göre sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının öğrencilerin çevresel duyarlılık ön test ve son test puanlarında son test lehine farklılık olsa da bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Keskin (2021) çalışmasında, Web 2.0 uygulamalarının öğrencilerin Türkçe dersindeki akademik başarıları ve derse yönelik tutumları açısından incelemiştir. Araştırmada nicel yöntemlerden ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Düzce ilindeki bir ortaokulun beşinci sınıfında öğrenim görmekte olan 59 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma kapsamında deney

grubuna Microsoft Teams, Wordart, Coggle, Mentimeter, Wordwall, Quizizz, Socrative ve Kahoot! ile hazırlanan etkinliklerle; kontrol grubunda dersler geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenmiştir. Araştırmanın verileri altı haftalık bir süreç sonunda Türkçe dersi tutum ölçeği ile toplanmıştır. Elde edilen verilere göre deney grubuna uygulanan Web 2.0 uygulamalarıyla gerçekleştirilen öğretimin öğrencilerin derse olan akademik başarıları ve tutumlarında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Yine çalışmada Türkçe dersine yönelik tutum puanlarında cinsiyet değişkeni anlamlı bir farklılık oluşturmada da akademik başarı puanlarına kız öğrencileri lehine anlamlı bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır.

Nerse (2021) tarafından yapılan çalışmada 6. Sınıf fen bilimleri dersinde yer alan “Kuvvet ve Hareket” ünitesinin Web 2.0 araçlarıyla zenginleştirilmiş, online Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımına göre yapılmasının; öğrencilerin akademik başarı, üstbilişsel farkındalıkları, teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeylerine ve dijital okuryazarlıklarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmaya 2020-2021 eğitim yılında Kocaeli ilinin Gebze ilçesinde bir ortaokulda öğrenim gören deney grubunda 30, kontrol grubunda 28 öğrenci olmak üzere toplam 58 altıncı sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışma kapsamında deney grubuna Web 2.0 araçlarıyla desteklenmiş ders verilirken; kontrol grubuna fen bilimleri öğretim programında yer alan etkinlikler uygulanmıştır. Çalışma sonucunda Web 2.0 araçları ile zenginleştirilmiş online PDÖ yaklaşımının öğrencilerin; akademik başarı, üstbilişsel farkındalık, dijital okuryazarlık, teknoloji ile kendi kendilerine öğrenme düzeylerine pozitif yönde etki ettiği ve deney grubu lehine anlamlı bir farkın meydana geldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tepe ve Çelik (2021) tarafından yapılan çalışmada Web 2.0 araçları kullanımının sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık ve BİT kullanımı yeterlilikleri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada model olarak yarı deneysel desenlerden zaman serisi deseni kullanılmıştır. Çalışma Bilgisayar Destekli Sosyal Bilgiler dersinde öğrenim gören 13 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Uygulama kapsamında çalışma grubu çeşitli gruplara ayrılarak her gruba farklı Web 2.0 aracı verilmiştir. Öğretmen adayları SBDÖP içerisinde yer alan kazanımlar bağlamında Web 2.0 araçları ile sosyal bilgiler konularını bütünleştirmeye çalışmıştır. Çalışmada veriler Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve BİT Yeterlilik Ölçeği ile toplanmıştır. Sekiz haftalık uygulama sürecinde öğretmen adaylarına sürecin başında, dört haftanın sonunda ve sekizinci haftanın sonunda ölçekler tekrar uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen verilere göre Web 2.0 araçları öğretmen adaylarının BİT

kullanım yeterliliklerini anlamlı seviyede arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarla yapılan uygulamalar sonrasında dijital okuryazarlıklarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tünkler (2021) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinde kavram öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanımı konusundaki tecrübelerini ve bu tecrübeler dayalı görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu sosyal bilgiler eğitimi programında dördüncü sınıfta öğrenim gören ve bilgisayar destekli sosyal bilgiler öğretimi dersini alan 14 öğretmen adayı oluşturmuştur. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında veriler öğretmen adayları tarafından hazırlanan yansıtıcı günlükler ve araştırmacı tarafından gerçekleştirilen beş soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir.

Tekin (2021) tarafından yapılan çalışmada “Plotagon” adlı bir Web 2.0 aracı ile desteklenen İngilizce kelime öğretiminin öğrencilerine kelime bilgisine, Web 2.0 araçlarına yönelik tutumlarına ve sınıf iklimine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılan araştırmada karma yöntem desenlerinden gömülü desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu üniversitede İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümü okuyan öğrenciler oluşturmuştur. Araştırma kapsamında deney grubuna “Plotagon” isimli Web 2.0 aracıyla kelime öğretimi yapılırken; kontrol grubuna kelime öğretimi, Marzano’nun altı basamaklı kelime öğretim yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel verilerini kelime başarı testi, kelime bilgisi ölçeği, Web 2.0 araçları tutum ölçeği ve sınıf iklimi ölçeği oluştururken; nitel boyutunda, öğrenci günlüklerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda Web 2.0 aracıyla desteklenmiş kelime öğretiminin öğrencilerin kelime bilgilerini arttırdığı, Web 2.0 araçlarına yönelik tutumlarını ve sınıf iklimini pozitif yönde etkilediği görülmüştür.

Gündüzalp (2021a) yaptığı çalışmasında Web 2.0 araçları ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmenin öğrencilerin üstbilişsel ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada yakınsayan paralel desen modeli kullanılmıştır. Çalışmanın grubunu eğitim fakültesinde sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde bilişim teknolojileri dersini alan birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre Web 2.0 araçlarıyla zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenme ortamlarının öğrencilerin üstbilişsel ve

yaratıcı düşünme becerilerine pozitif yönde katkı sağladığı öğrencilerin Web 2.0 araçlarına yönelik olumlu düşüncelere sahip olduğu görülmüştür.

Gündüzalp (2021b) tarafından yapılan bir diğer çalışmada çevrimiçi derslerde Web 2.0 araçlarına dayalı etkinliklerin öğrencilerin yansıtıcı, eleştirel ve problem çözme becerilerine etkilerine bakılmıştır. Çalışmada karma araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada ön test-son test deney kontrol gruplu desen ve içerik analizi yöntemi birlikte kullanılmıştır. Çalışma grubunu Türkçe öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 24 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın nicel verilerini “Yansıtıcı Düşünme Düzeyini Belirleme Ölçeği”, “Marmara Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” ve “Problem Çözme Envanteri” oluşturmuştur. Nitel veriler ise görüşme formu ile elde edilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre Web 2.0 araçlarıyla ders etkinliklerinin yansıtıcı, eleştirel ve problem çözme becerileri bakımından deney grubu lehine anlamlı farklılık oluşturduğu, dolayısıyla ilgili becerilerin Web 2.0 araçlarıyla geliştirilebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte çevrimiçi derslerde Web 2.0 araçlarına dayalı öğrenmenin öğrenciler tarafından derse olan ilgiyi arttırdığı ve kalıcılığı sağlayarak dersi eğlenceli hale getirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Almalı (2020) tarafından yapılan çalışmada sosyal bilgiler eğitiminde yer alan coğrafya konularının Web 2.0 araçlarıyla öğretiminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden Solomon Dörtlü Gruplar deseni kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 6. Sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre deney grubu ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerden son test ortalama puanlarının deney grubu lehinde yüksek çıktığı belirlenmiştir. Yapılan çalışma Web 2.0 araçlarıyla işlenen sosyal bilgiler dersinin akademik başarı ve öğrenci tutumlarına yönelik pozitif yönde etki ettiğini ortaya çıkarmıştır.

Öztürk ve Eren (2020) tarafından yapılan çalışmada değerlendirme aracı olarak oyunlaştırma platformlarının kullanımının öğrencilerin derse katılım ve akademik motivasyonlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada Web 2.0 araçlarından Kahoot ve Quizizz uygulamaları kullanılmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ön-test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desene kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İngilizce Dil Bilgisi I dersini alan ön lisans öğrencileri araştırma grubunu oluşturmuştur. Araştırma boyunca deney grubuna Kahoot ve Quizizz araçları uygulanırken, kontrol grubuna geleneksel şekilde kağıt üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen nicel verilere göre değerlendirme aracı olarak Kahoot ve

Quizizz araçlarının kullanılması öğrencilerin derse katılımının öğrencilerin derse katılım ve motivasyonlarında deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır. Araştırmanın nitel verilerinde ise Kahoot ve Quizizz uygulamalarının öğrenciler tarafından eğlenceli, faydalı ve öğretici olarak ifade edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım (2020) tarafından yapılan çalışmada fen bilimleri dersinde “Işığın Madde ile Etkileşimi” ünitesinde web 2.0 araçlarının kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, teknoloji ile kendi kendine öğrenme düzeylerine ve fen dersine yönelik tutumlarına etkisi incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma modellerinden ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmada iki farklı ortaokulda bir deney ve bir kontrol grubu olmak üzere toplamda 84 ortaokul öğrenci çalışma grubu olarak seçilmiştir. Çalışma kapsamında dokuz hafta süren eğitimde deney grubunda dersler Web 2.0 araçları kullanılarak hazırlanan etkinliklerle ile yapılmıştır. Kontrol grubunda ise mevcut öğretim programında öngörülen etkinliklerle ders işlenmiştir. Çalışmada veriler araştırmacı tarafından geliştirilen “Işığın Madde ile Etkileşimi Akademik Başarı Testi”, “Çocuklar için Teknoloji ile Kendi Kendine Öğrenme Ölçeği” ve “Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” ile toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen verilere göre Web 2.0 araçlarıyla kullanılarak hazırlanan ders etkinliklerinin deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarı, teknoloji ile kendi kendine öğrenme düzeylerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu artış deney ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine olmuştur. Bununla birlikte fen bilimleri dersine yönelik tutumlarında herhangi bir değişim saptanmamıştır.

Akbaba (2019) yapmış olduğu çalışmasında, öğrencilerin fen bilimleri dersini teknoloji destekli olarak yürütülmesi ve dersi Web 2.0 uygulamalarını kullanarak aktarılmasının fen ve teknolojiye yönelik tutumlarını incelemiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubu 2017-2018 eğitim öğretim yılında Kars ilindeki yatılı bir ortaokulun 6. Sınıftaki 48 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin katıldığı çalışmada fen bilimleri dersinin “Işık ve Ses” ile “Bitki ve Hayvanlarda Üreme Büyüme ve Gelişme” üniteleri kapsamında gerçekleştirilmiştir. Uygulama toplamda 7 hafta sürmüştür. Derse ve teknolojiye yönelik tutumları belirlemek amacıyla “Fen’e Yönelik Tutum Ölçeği” ile “Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda Web 2.0 uygulamalarının kullanıldığı öğrencilerin derse ve teknolojiye karşı tutumlarının olumlu geliştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Akkaya (2019) yapmış olduğu çalışmasında, bilgisayar donanımı dersindeki, “Bilgisayar Donanım Birimleri” konularının öğretiminde Web 2.0 uygulamalarıyla oluşturulan

etkinliklerin, öğrencilerin akademik başarılarına, bilgisayara karşı tutumlarına ve öz- yeterlik algılarına bir etkisinin olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yöntem deseni ve materyallerini üretme aşamasında tasarım ve geliştirme araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Marmara bölgesindeki bir üniversitenin bilgisayar programcılığı bölümünde okuyan ve bilgisayar donanımı dersini alan 15 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın nicel verileri Bilgisayar Donanımı Akademik Başarı Testi, Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği, Eğitsel Amaçlı Web 2.0 Hızlı İçerik Geliştirme Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği ve Grup Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Araştırmanın nitel verileri ise öğrencilerin hazırladığı Web 2.0 etkinlikleri ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre öğrencilerin akademik başarılarında, bilgisayara karşı tutumları ve Web 2.0 etkinlik geliştirme öz yeterlik algı puanlarındaki ilk test – son test karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı farklılık meydana gelmiştir. Öğrencilerin Web 2.0 araçlarını kullanıldığında derslerin daha kolay, kullanışlı ve eğlenceli olduklarını ifade etmişlerdir.

Batıbay (2019) yaptığı çalışmada, Türkçe dersinde Web 2.0 araçlarından biri olan Kahoot'un öğrenci motivasyonuna ve başarısına olan etkisi incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubu bir ortaokulda öğrenim görmekte olan 7. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma kapsamında deney grubundaki dersler Web 2.0 araçlarından olan Kahoot destekli etkinlikler ile yürütülürken; kontrol grubunda ise ders kitabındaki etkinliklerle devam edilmiştir. Araştırma toplamda 4 hafta sürmüştür. Araştırmanın verilerine motivasyon testi ve Türkçe başarı testleri üzerinden ulaşılmıştır. Test sonuçlarına göre Türkçe dersinde Kahoot destekli etkinliklerle işlenen dersin öğrenci motivasyonunda yüksek bir artış olduğu saptanırken akademik başarı puanlarında artış olsa da bu artışın istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gürleroğlu (2019) yaptığı çalışmada, fen dersinde 5E modeline uygun Web 2.0 uygulamaların kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, motivasyonlarına, tutumlarına ve dijital okuryazarlıklarına olan etkisi incelenmiştir. Çalışma grubu İstanbul'da bir ortaokulda öğrenim görmekte olan 48 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada yarı deneysel araştırma modeli olan ön test- son test kontrol gruplu model kullanılmıştır. Kontrol grubundaki öğrenciler sistemdeki öğretim programına göre dersini işlerken; deney grubu öğrencileri ise 5E modeline uygun Web 2.0 uygulamaları üzerinden dersini işlemiştir. Araştırmanın sonucuna göre Web 2.0 uygulamalarıyla aktarılan fen öğretimi, öğrencilerin akademik başarıları ve

motivasyonları açısından anlamlı bir fark bulunurken; fen dersine yönelik tutumları ve dijital okuryazarlıkları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Korkmaz ve arkadaşları (2019) yaptığı çalışmada, Web 2.0 araçlarını kullanarak yapılacak ölçme ve değerlendirmenin akademik başarılarında ve sınav kaygıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada niceli nitel ile destekleyen karma yöntem tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 öğretim yılında 8. Sınıfta öğrenimine devam eden 69 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veriler “Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği” ve görüşme formu ile elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere göre Web 2.0 araçlarını kullanmanın sınav kaygılarında anlamlı bir fark oluşturmadığını fakat akademik başarılarında anlamlı farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sarı (2019) yaptığı çalışmasında, Fen bilimleri dersinde Web 2.0 uygulamalarının kullanılması öğrencilerin iletişim ve birbirleriyle olan etkileşimi, fen bilimleri dersi ve teknolojiye karşı tutumları açısından incelenmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test- son test deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu altıncı sınıfta öğrenim görmekte olan 39 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın başlamasından önce Web 2.0 araçları kullanılmadan iki hafta boyunca video kaydına alınmıştır. Ardından derslerde sınıf içi etkileşimi destekleyen Web 2.0 uygulamaları kullanılmıştır. Sonuç olarak Web 2.0 uygulamalarıyla işlenen fen bilimleri dersinde öğrencilerin daha aktif hale geldiğini, sorumluluklarını aldıklarını ve iş birliği davranışlarında artışın olduğu gözlemlenmiştir. Fen bilimleri tutum ölçeğinden elde edilen sonuçların hem derse hem de teknolojiye yönelik olumlu olarak değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Günyel (2018) yapmış olduğu çalışmada ARCS Motivasyon Modelini Web 2.0 ile destekleyerek düzenlenmiş olduğu öğretim tasarımı, İngilizce dinlediklerini anlama ve motivasyon puanları üzerindeki etkisi incelemiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden birisi olan ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim öğretim yılında bir üniversitenin Yabancı Diller Bölümünde İngilizce öğrenen 30 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubuna Web 2.0 destekli ARCS motivasyon Modeline göre hazırlanmış öğretim tasarımı uygulanırken; kontrol grubuna ise bölüme ait öğretim tasarımı uygulanmıştır. Araştırmada veriler araştırmacı tarafından geliştirilen dinleme testi ile farklı bir araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretim Materyalleri Motivasyon Ölçeği” ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre son testler karşılaştırıldığında deney grubunun birinci değişkeni olan Dinleme testlerinden aldığı sonuç kontrol grubuna göre yüksek çıkmıştır. İkinci bir değişken olan motivasyon puanları

karşılaştırıldığında ise deney grubuna uygulanan Web 2.0 destekli ARCS motivasyon modeline göre düzenlenmiş olan öğretim tasarımının; kontrol grubuna uygulanan bölümünün öğretim tasarımına göre daha yüksek çıkmıştır.

Gündoğdu (2017) yapmış olduğu çalışmada, web 2.0 teknolojilerini kullanarak iş birliği içerisindeki öğrenme ortamlarının motivasyonlarına, akademik başarılarına ve karşılaştıkları sorunlara karşı yansıtıcı düşünme becerilerine olan etkisini incelemiştir. Çalışmada araştırma modeli olarak nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim ve öğretim yılında, Konya’da bulunan bir devlet ortaokulunda 5. Sınıfta öğrenim gören 63 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Bu öğrencilerin 30’u deney grubunda, 33’ü ise kontrol grubunda yer almıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda, Web 2.0 teknolojilerini kullandığı deney grubunun; kontrol grubuna göre akademik başarılarının, motivasyonlarının ve yansıtıcı düşünme becerilerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonay (2015), yaptığı çalışmada, Web 2.0 araçlarını kullanarak kendi oluşturdukları dijital eserlerin öğrenme düzeylerine olan etkisini, Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre belirlemeyi amaçlamıştır. Ayrıca Web araçlarını kullanarak oluşturdukları dijital eserlerin, algıladıkları öğrenme çıktısı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biçimlendirici araştırma ve durum çalışması yöntemlerinin birlikte kullanıldığı özel bir model kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara’daki bir üniversitenin bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümündeki 10 kişilik 2. Sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmada verileri dijital eserler ve yarı yapılandırılmış görüşme formları ile toplanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda öğrencilerin Web 2.0 araçlarıyla öğrenme süreçlerinin Bloom’un taksonomisine göre üst düzey düşünme becerilerine ulaştığı belirlenmiştir. Ayrıca dijital ürünler oluşturmaya dair fikirlerinin çoğunun olumlu olduğunu, öğrenme ürünlerinin önemli ve anlamlı olduğu saptanmıştır.

Harmandaoğlu (2013) tarafından yapılan çalışmada bir Web 2.0 aracı ve sosyal medya platformu olan Twitter’ın İngilizce öğretmen adaylarının kültürlerarası iletişim yetilerinin geliştirilmesinde etkili olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Gazi Üniversitesi, İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı’nda öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşan 21 kişi oluşturmuştur. Çalışmada veriler görüşme ve raporlar ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular İngilizce öğretmen adaylarının bilgi ve tutum boyutunca kültürlerarası iletişim yetilerinin gelişmesinde Twitter’ın etkili olduğu tespit edilmiştir.

Altıntaş (2012) çalışmasında, öğrencilerin Web 2.0 kullanım amaçlarını ve eğilimlerini belirlemek istenmiştir. Araştırmada amaca yönelik betimsel ve ilişkisel model kullanılmıştır. Araştırmanın grubunu Türkiye’de farklı illerde bulunan ilköğretim okullarında 6, 7 ve 8. Sınıfta öğrenim görmekte olan 1049 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında öğrencilerin Web 2.0 araçlarından hangilerini kullandıklarını, ne kadar süre kullandığını, kullanım amaçlarını ve eğilimlerini ölçmeye çalışılmıştır. Veriler toplanırken Web 2.0 kullanım amacı ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Web 2.0 kullanım amaçları; arama, iletişim, üretim ve eğlence amaçlı olduğu tespit edilmiştir. Kullanma eğiliminin ise en fazla “arama” en az “üretme” eğilimi içinde olduğu tespit edilmiştir.

Durusoy (2011) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlik uygulaması dersinde Web 2.0 teknolojileri ve dijital video kullanımının öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterliği üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yöntem tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2009-2010 Bahar yılında bir devlet üniversitesinde Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde Öğretmenlik Uygulaması dersini alan 10 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma kapsamında öğretmen adayları ilgili ders boyunca tüm ders anlatımları belirli aralıklarla üçer defa video kaydına alınmıştır. Video kaydı alınan görüntüler sosyal medya aracı olan Facebook üzerinden paylaşımına açılarak öğretmen adayları, uygulama öğretmenleri ve öğretim elemanları tarafından izlenmesi sağlanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterliğinde istatistiksel olarak pozitif yönde bir değişim olduğunu ve nitel verilerinde bu değişimi desteklediğini göstermiştir. Çalışma Web 2.0 teknolojilerinin öğretmen adaylarının öz-yeterliğinin geliştirilmesinde önemli bir araç olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Çelickan (2010) çalışmasında 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde “Elektronik Yüzyıl” ünitesini anlatırken farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanılması ile geleneksel yöntemleri kullanarak işlenilmesi arasında bir farkın olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada ön test – son test kalıcılık testi karşılaştırmalı deneysel yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın grubunu 2008-2009 eğitim-öğretim yılı içerisinde Ankara’daki bir ilköğretim okulunun iki farklı 6. sınıf şubesindeki öğrencileri oluşturmuştur. Uygulamaya başlamadan önce deney ve kontrol grubuna ön test uygulamıştır. Ön test sonuçlarında her iki grup arasında akademik anlamda önemli bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Ardından deney grubuna 14 hafta aktif öğretim yöntemleri uygulanarak ders işlenirken; kontrol grubuna ise sadece geleneksel yöntemler kullanılarak ile ders anlatılmıştır. Süreç sonunda her iki gruba kalıcılık testi uygulanmıştır. Uygulamaların

sonucu SPSS ile analiz edildikten sonra öğrencilerin akademik başarılarını ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama açısından, aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı grubun, geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı gruba göre akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

2.6.2. Türkiye dışında Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasına Yönelik Yapılan Araştırmalar

Çevrimiçi bir oyun olarak Kahoot'un ortaokul kaynaştırma fen bilimleri sınıfındaki öğrenme gücü olan öğrencilerin fen bilgi kelime edinimleri üzerine etkisi inceleyen bir çalışma Pede (2017) tarafından yapılmıştır. Üç erkek ve üç kızdan oluşan çalışma grubunda tek denekli desen kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre Kahoot'un haftada iki kez oynandığında tüm öğrencilerin kelime değerlendirme puanlarını arttırdığı gözlemlenmiştir. Kahoot kullanımı aynı zamanda öğrencilerin derse olan dikkatlerini ve sorumluluklarını arttırmıştır. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre öğrencilerin Kahoot oynamaktan keyif aldıkları belirlenmiştir.

Beamish ve McLeod (2014) tarafından yapılan çalışmada Web 2.0 araçlarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki yeterliliği incelenmiştir. Çalışmada karma yöntem yaklaşımı tercih edilmiştir. Çalışma grubunu Güney Kore, Seul'deki bir üniversite öğrenim gören 1193 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma için öğrencilerden İngilizce derslerinde bir film oluşturmaları istenmiştir. Veri toplamak için çevrimiçi anketler, bloglardaki öğrenci yorumları, film senaryoları, video dosyaları ve wiki siteleri gibi öğrenciler tarafından oluşturulan içerikler kullanılmıştır. Film projesi boyunca öğrenciler wiki üzerinden iş birliği yapma imkanına sahip olmuştur. Çalışmadan elde edilen verilere göre Web 2.0 araçlarıyla desteklenen işbirlikçi projelerin öğrencilerin İngilizce becerilerini geliştirdiği; bilgi ve iletişim teknolojisi becerilerini kolaylaştırdığı, liderlik, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri konusunda deneyim kazandırdığı ve 21. yüzyıl becerilerine katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lai ve Ng (2011) tarafından yapılan çalışmada bir Web 2.0 aracı olan wikilerin öğretmen adaylarının öğrenme, öğretme ve değerlendirme yeteneklerini geliştirip geliştirmediği incelenmiştir. Çalışma kapsamında üç ayrı grup oluşturulup iki haftalık bir süre ile öğrencilere wiki tabanlı etkinlikler uygulanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre wiki tabanlı etkinlikleri öğrencileri bilgi teknolojisi, iş birliği ve içerik oluşturma becerilerini geliştirdiği; wiki araçlarının değerlendirme için uygun bir araç olduğu; bu anlamda wiki tabanlı etkinliklerin çok çeşitli öğretmen yetiştirmede öğretmen yeteneklerini geliştirmede faydalı olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Holcomb ve Beal (2010) tarafından yapılan çalışmada Web 2.0 teknolojilerinin sosyal bilgiler eğitiminde kullanılmasının öğrenme ve öğretme üzerindeki sonuçlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda bu çalışmada sosyal bilgiler dersinde Web 2.0 araçlarının nasıl kullanılması gerektiği de sorgulanmıştır. Ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik Web 2.0 araçlarından materyaller hazırlanarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler eğitiminde kullanımının öğrencilerin derse yönelik ilgi, merak ve yaratıcılıklarını olumlu yönde artırırken ders başarılarını da olumlu yönde artırdığı saptanmıştır. Bununla birlikte Web 2.0 araçlarının derse ayrılan zamanı etkili kullanma, güncel bilgiler sunma ve öğrenenlere keşfetme ortamı sunduğu ifade edilmiştir.

Heafner ve Friedman (2008) yapmış oldukları çalışmada Web 2.0 araçlarından birisi olan wikilerin öğrenciler tarafından kullanılmasının etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Yarı deneysel yöntem kullanılan çalışmada bir grup wiki geliştirerek ders işlerken bir gruba öğretmen kendi öğretme yöntemleriyle dersi işlemiştir. Çalışma kapsamında elde edilen veriler, sosyal bilgiler dersinde wiki kullanımının geleneksel öğretmen merkezli yaklaşımlardan öğrenci merkezli, yapılandırmacı öğrenmeye geçişi kolaylaştırdığını ve öğrencilerde öz yeterlilik ile motivasyonlarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte yapılan çalışmadan sekiz ay sonra wiki kullanan öğrencilerle tekrar yapılan görüşmelerde, wiki kullanan öğrencilerin kullanmayan öğrencilere göre bilgileri daha kalıcı bir şekilde hatırladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma dahilinde geliştirilen modele, araştırmanın çalışma grubuna, veri toplamada kullanılan araçlara, veri toplama süreçleri ve veri analizi sonrasında elde edilen sonuçların yorumlanmasına yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Sosyal Bilgiler öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılmasının öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarılarını nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmada, karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntemin kullanılmasının temel amacı, problemin çözümünde nicel ve nitel yöntemleri birlikte kullanarak daha iyi açıklamalar getirebilmektir (Creswell, 2012). Bu yöntemin kullanıldığı araştırmalarda nicel ve nitel veri toplama teknikleri ya aynı anda ya da biri diğerini izleyecek şekilde kullanılmaktadır (Balcı, 2018). Ayrıca araştırmacıya bir probleme yaklaşırken birden fazla bakış açısı sunan ve nicel ve nitel yaklaşımların tek başına yaptığından daha fazla delil ortaya koymayı amaçlayan bir yöntem türüdür (Creswell ve Plano Clark, 2007). Bu doğrultuda araştırmada karma yöntem desenlerinden “*Açıklayıcı Desen*” kullanılmıştır. Araştırmada ilk olarak nicel veriler toplanıp çözümlenmiş; ikinci aşamasında ise, nicel araştırma sürecinde elde edilen verileri desteklemek için nitel veriler toplanıp çözümlenmiştir.

Araştırmanın nicel boyutunda ön test-son test kontrol grupsuz yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Bu desende deneysel işlemin etkisi tek bir grup üzerinde yapılan çalışmayla test ediliyor olup deneklerin bağımlı değişkene ilişkin ölçümleri uygulama öncesinde ön test, sonrasında son test olarak aynı denekler ve aynı ölçme araçları kullanılarak elde edilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012: 203). Araştırmanın nitel boyutunda ise nicel verileri açıklayabilmek amacıyla temel nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Temel nitel araştırmada araştırmacı, insanların deneyimlere ne anlam kattıkları, dünyalarını nasıl inşa ettiklerini ve yaşamlarını nasıl yorumladıkları ile ilgilenmektedir (Merriam, 2018).

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İstanbul ili Sancaktepe ilçesinde MEB'e bağlı bir ortaokulun 6. sınıfında bir şubede öğrenim gören 16'sı kız 9'u erkek toplamda 25 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubu, araştırmanın yapıldığı dönemde online derslere katılımı en yüksek şube olması nedeniyle araştırmacı tarafından seçilmiştir. Dolayısıyla çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilirlik açısından uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme türü "ulaşılabilir olması, erişiminin kolay olması, araştırmaya nitelik, hız ve pratiklik kazandırması" nedeni ile tercih edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmanın çalışma grubu öğrencileri ön test ve son teste katılım göstermiş ve uygulama sürecine aktif katılım göstermişlerdir. Araştırma grubunda yer alan öğrenciler ile ilgili bazı demografik özellikler (cinsiyet, anne ve baba eğitim düzeyi, aile gelir düzeyi, günlük internet kullanımı) Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Araştırma Grubunun Demografik Özellikleri

Cinsiyet	f	%
Kız	16	64
Erkek	9	36
Toplam	25	100
Anne Eğitimi	n	%
İlkokul	14	56
Ortaokul	6	24
Lise	3	12
Okumadı	2	8
Toplam	25	100
Baba Eğitim	n	%
İlkokul	13	52
Ortaokul	5	20
Lise	6	24
Üniversite	1	4
Toplam	25	100
Günlük İnternet Kullanımı	n	%
0-1 saat	4	16
2-3 saat	13	52
4-5 saat	5	20
6-7 saat	3	12
Toplam	25	100

Tablo 3'e göre çalışmaya katılan ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin %64'ünün kız, %36'sının ise erkek öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %56'sının anne eğitim düzeyinin ilkokul, %24'ünün ortaokul, %12'sinin lise olduğu, yine %8'inin ise hiçbir okul okumadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumuna bakıldığında ise, %52'sinin ilkokul, %20'sinin ortaokul, %24'ünün lise ve %4'ünün

üniversite olduğu tespit edilmiştir. Son olarak araştırmaya katılan öğrencilerin %52'sinin günlük internet kullanımlarının 2-3 saat arasında olduğu, %20'sinin 4-5 saat arasında olduğu, %16'sının 0-1 saat arasında olduğu, %12'sinin ise 6-7 saat arasında olduğu görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın nicel verilerini toplamak amacıyla Karakelle ve Saraç (2007: 96) tarafından geliştirilen “Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği” (Bknz Ek. 5) ve araştırmacı tarafından geliştirilip uzman görüşleri alınarak hazırlanan ve geçerliği test edilen 6. Sınıfların “İnsanlar, Yerler ve Çevreler Öğrenme Alanı” yönelik sorulardan oluşan “Akademik Başarı Testi” kullanılmıştır. Araştırmanın nitel verilerinin toplanması için araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal bilgiler eğitiminde Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan yarı yapılandırılmış “Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılması Görüşme Formu” (Bknz. Ek 7) kullanılmıştır. Veri toplama araçları ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

3.3.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği

Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak Karakelle ve Saraç (2007: 96) tarafından geliştirilen ve geçerliliği ve güvenilirliği test edilen çocuklar için “Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği”, araştırmaya katılan ortaokul 6. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Söz konusu ölçek toplamda 18 adet sorudan 5’li likert tipi şeklindedir.

Karakelle ve Saraç (2007: 92) araştırma kapsamında Sperling vd. (2002: 58)’in 3 ve 9. sınıf arasındaki öğrencilerinin üstbilişsel becerilerinin ölçülmesi adına geliştirdiği üstbilişsel farkındalık ölçeğinin Türkiye’de kullanılabilirliğini test etmeyi amaçlamış ve ilgili ölçeğin maddelerini uyarlayıp geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapılarını incelemiştir. Söz konusu ölçek A ve B olmak üzere iki farklı gruptan oluşmaktadır. A grubu ölçeği 3-4 ve 5. sınıf öğrencilerini kapsarken; B grubu ölçeği ise 6-7-8 ve 9. sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Araştırma kapsamında ortaokul 6. sınıf öğrencileri araştırmanın çalışma grubunu oluşturduğu için, B grubu ölçeği baz alınarak araştırmaya dahil edilmiştir. Karakelle ve Saraç (2007: 92), B grubu ölçeğin geliştirilmesi aşamasında 6. sınıf öğrencilerine (n=181), 7. sınıf öğrencilerine (n=163), 8. Sınıf öğrencilerine (n=177) ve 9. sınıf öğrencilerine (n=215) olmak üzere toplamda 736 öğrenciye ölçek uygulanmıştır. Anket çalışması sonrasında elde edilen veriler detaylı bir

şekilde incelenmiş ve analiz edilmiştir. Söz konusu ölçeğin psikometrik özelliklerinin test edilmesi için madde analizi yapılmıştır. İlgili test ile madde-toplam puan korelasyon değerleri incelenmiş ve bu değerlerin 0,38-0,60 arasında gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Bu korelasyon değerlerinin eşik değerlerin üzerinde olduğu tespit edilmiş ve ölçeğe ilişkin maddelerin ayırt edici özelliğe sahip olduğu görülmüştür.

Ölçeğin geçerliliğini test etmek ve faktör yapılarının incelenmesi adına açıklayıcı faktör analizi yapılmış, örneklemin yeterli olup olmadığını değerlendirmek için bulunan KMO değeri 0,86 olarak elde edilmiştir. İlgili değerler faktör analizi yapmak için yeterli bir değer olduğu görülmüş ve faktör analizine geçilmiştir. Yapılan faktör analizi neticesinde söz konusu maddelerin 4 faktör altında toplandığı görülmüştür. Ölçeğe ilişkin gerçekleştirilen güvenilirlik analizleri neticesinde Cronbach alpha değeri 0,80 olarak bulunmuştur. Söz konusu değerler oldukça yüksek olduğu ve ölçeğin oldukça güvenilir olduğu görülmüştür.

3.3.1.1. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeğinin Güvenirliğinin Alınması

Karakelle ve Saraç (2007) tarafından geliştirilen “Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği” bu çalışma kapsamında ortaokulda öğrenim gören 294 öğrenciye uygulanmıştır. Yapılan pilot uygulama sonucunda ilgili ölçeğin Cronbach alpha değeri 0,842 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Güvenirlik katsayısının .70 ve yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli bir sonuç olarak görüldüğü söylenebilir (Büyüköztürk, 2020: 183)

3.3.2. Akademik Başarı Testi

Araştırma kapsamında Akademik Başarı Testi soruları hazırlanırken ilk olarak 6. sınıfların “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanı kazanımları incelenmiştir. Ardından Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından çalışma kapsamındaki ilgili sınıf düzeyi ve üniteye yönelik yayınlanan kazanım testleri ve çalışma fasiküllerindeki sorular incelenmiştir. İncelemeler sonrasında 25 soruluk çoktan seçmeli akademik başarı testi hazırlanmıştır. Akademik başarı testinde yer alan soruların kazanımlara göre (Bknz. Tablo 5) ve yenilenmiş bloom taksonomisine göre dağılımı (Bknz. Tablo 6) aşağıda gösterilmiştir. Başarı testi ilk adımda taslak olarak hazırlanarak sosyal bilgiler alanı uzmanı 3 öğretim üyesi ile 1 dil uzmanından görüşler alınarak taslak üzerinde son değişiklikler verilmiştir. Son değişikliklerin ardından akademik başarı testinin güvenilirliğinin alınması için pilot uygulamaya geçilmiştir.

Tablo 5. Akademik Başarı Testinde Yer Alan Soruların Kazanım ve Konulara Göre Dağılımı

Kazanım	Konu	Soru Sayısı	Kazanıma Ait Toplam Soru Sayısı
SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.	Göreceli Konum	3	6
	Matematik Konum	2	
	Kıtalar ve Okyanuslar	1	
SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.	Türkiye'nin İklimi Etkileyen Faktörler	1	8
	Türkiye Fiziki Haritası ve Fiziki Özellikleri	2	
	Türkiye'de Görülen İklimler	4	
	Türkiye'nin Bitki Örtüsü	1	
	Türkiye'de Nüfusun Dağılışı	1	
SB.6.3.3. Türkiye'nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.	Türkiye'de Ekonomik Faaliyetler (Hayvancılık, Tarım, Turizm, Madencilik)	4	5
	İklimi Etkileyen Faktörler	1	
SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	Dünya'da Görülen İklimler	5	6

Tablo 5 incelendiğinde Akademik Başarı Testinde yer alan 25 sorudan 8 tanesinin 2. kazanım olan “*Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler*” kazanımına ait olduğu görülmektedir. Bunun dışında 1. ve 4. kazanımlardan 6 soru testte yer alırken, 3. kazanıma ait toplam 5 soru yer almıştır.

Tablo 6. Akademik Başarı Testi Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı

Kazanım	Soru Sayısı	Bilişsel boyut	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma
		Bilgi boyutu						
SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.	6	Olgusal	1	-	-	-	-	-
		Kavramsal	-	4	-	-	-	-
		İşlemsel	-	-	1	-	-	-
		Üstbilişsel	-	-	-	-	-	-
SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.	8	Olgusal	4	-	-	-	-	-
		Kavramsal	-	4	-	-	-	-
		İşlemsel	-	-	-	-	-	-
		Üstbilişsel	-	-	-	-	-	-
SB.6.3.3. Türkiye'nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.	5	Olgusal	3	-	-	-	-	-
		Kavramsal	-	2	-	-	-	-
		İşlemsel	-	-	-	-	-	-

		Üstbilişsel	-	-	-	-	-	-
SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	6	Olgusal	3	-	-	-	-	-
		Kavramsal	-	3	-	-	-	-
		İşlemsel	-	-	-	-	-	-
		Üstbilişsel	-	-	-	-	-	-

Tablo 6’da Akademik Başarı testinde yer alan soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelendiğinde soruların sıklıkla “hatırlama” ve “anlama” düzeyine göre hazırlandığı görülmektedir. Bunun nedeninin ilgili kazanımların hatırlama ve anlama boyutunda olmasından kaynaklandığını söylemek mümkündür. Yine tabloya göre soruların bilgi boyutunda üstbilişsel boyuta yönelik sorunun yer almadığı görülmektedir.

3.3.2.1. Akademik Başarı Testi Pilot Uygulaması

Araştırma kapsamında hazırlanan 25 çoktan seçmeli sorudan oluşan akademik başarı testi ortaokulda öğrenim gören 6. ve 7. sınıfta öğrenim gören toplam 232 öğrenciye uygulanmıştır. Pilot uygulama kapsamında uygulamanın yapıldığı öğrenci grubunun seçiminde amaçlı örneklem yöntemine başvurulmuştur. Amaçlı örneklem yönteminde araştırmacı çalışmanın amacına bağlı olarak belli ölçütlere sahip olan gruplar üzerinde çalışma yapmaktadır (Büyüköztürk vd., 2012: 90). Pilot uygulama kapsamında 6. ve 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin tercih edilmesinin nedeni, akademik başarı testindeki kazanımları yakın zamanda gören öğrenci grubu olmalarıdır.

3.3.2.1.1. Akademik Başarı Testinin Pilot Uygulamasının Madde Analizi

25 çoktan seçmeli sorudan oluşan akademik başarı testi 232 öğrenciye uygulandıktan sonra testteki maddelerin çıkartılması ya da değiştirilmesinin öğrenilmesi amacıyla madde güçlüğü ve madde ayırt ediciliğine bakılmıştır. Elde edilen veriler tablo 8’de gösterilmiştir.

Madde güçlüğü (p_j) bir maddeyi doğru yanıtlayan kişiler ile testin uygulandığı toplam kişi sayısına oranını ifade etmektedir. Madde güçlüğü 0 ile 1 arasında bir ifade alan istatistiksel bir değeri ifade etmektedir. Madde güçlüğü 0’a yaklaşması maddenin zor olduğunu, 1’e yaklaşması ise maddenin kolay olduğunu göstermektedir (Güler, 2018: 131).

Madde ayırt edicilik gücü (r_{jx}), bir maddenin bilen bireyler ile bilmeyen bireyleri ayırabilmesini ifade etmektedir. Madde ayırt ediciliği -1 ile +1 arasında bir değer almaktadır. Madde ayırt ediciliğinin negatif bir değer alması istenmeyen bir durumdur. Madde ayırt ediciliğinin yorumlanmasına ilişkin bilgiler tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Madde Ayırt Ediciliği Değerleri ve Yorumlanması

Madde Ayırt Ediciliği	Yorumlanması
$-1 \leq r_{jx} > 0$	Madde ayırt ediciliğinin ters yönde (negatif) olduğunu gösterir. Teste alınması istenmeyen bir değere sahiptir.
$0 \leq r_{jx} > 0,20$	Madde ayırt ediciliğinin 0 ile 0,20 arasında olduğunu, dolayısıyla iyi bir düzeyde olmadığını göstermektedir. Bilenle bilmeyeni ayırt edemediğini gösterir. Bu düzeyde bir madde teste alınmamalıdır.
$0,20 \leq r_{jx} > 0,30$	Madde ayırt ediciliğinin 0,20 ile 0,30 arasında olması, maddenin orta düzeyde ayırtıcılığının olduğunu göstermektedir. Teste alınması gerekiyorsa, düzeltilip teste alınmalıdır.
$r_{jx} \geq 0,30$	Madde ayırt ediciliğinin 0,30 ve üzerinde bir değer alması, maddenin etkili bir şekilde bilenle bilmeyeni ayırt ettiğini ifade eder. Bu tür maddeler testte kullanılabilir.

(Güler, 2018: 133)

Tablo 8. Akademik Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Madde Güçlük ve Madde Ayırt Edicilik Değerleri

Soru	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik Gücü	Soru	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik Gücü
1	0,66	0,40	14	0,66	0,47
2	0,73	0,54	15	0,66	0,58
3	0,37	0,51	16	0,54	0,50
4	0,40	0,42	17	0,46	0,48
5	0,63	0,43	18	0,51	0,47
6	0,65	0,51	19	0,68	0,58
7	0,49	0,53	20	0,54	0,59
8	0,56	0,46	21	0,52	0,42
9	0,60	0,45	22	0,37	0,38
10	0,65	0,42	23	0,44	0,46
11	0,54	0,49	24	0,36	0,36
12	0,72	0,54	25	0,43	0,38
13	0,62	0,46			

Tablo 8’de testte yer alan maddelerin güçlükleri incelendiğinde test maddelerinin sıklıkla 0,40-0,60 aralığında değer aldıkları görülmektedir. Bu durum testteki maddelerin genellikle orta güçlükte olduğunu göstermektedir. Yine testte yer alan en kolay sorunun 2 (0,73) ve 12 (0,72) numaralı maddeler olduğu; en zor maddenin ise 3 (0,37) numaralı madde olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 8’de testte yer alan maddelerin ayırt edicilikleri incelendiğinde ise maddelerin hepsinin 0,30’dan yukarıda olduğu, dolayısıyla testteki maddelerin iyi bir şekilde bilenle bilmeyeni ayırt edici güçte olduğu görülmektedir. Testteki maddeler incelendiğinde ayırt ediciliği en düşük olanın 0,36 ile 24 numaralı madde olduğu; ayırt ediciliği en yüksek olanın ise 0,59 ile 20 numaralı madde olduğunu söylemek mümkündür.

Testte yer alan her maddenin madde güçlük ve madde ayırt edicilik değerleri istenmeyen seviyede olmadığı için maddelerde herhangi bir düzeltme ya da testten çıkarma işlemi yapılmamıştır.

3.3.2.1.2. Akademik Başarı Testinin Güvenirliği

Araştırma kapsamında geliştirilen akademik başarı testinin güvenirliliğinin belirlenmesi amacıyla KR-20 güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. KR-20 doğru yanıtın “1” puan, yanlış veya boş bırakılmış bir yanıtın “0” olduğu her testin güvenirliğini hesaplamak için kullanılabilmektedir. KR-20 formülü ile elde edilen değer 1’e yakın ise bu durum testin hatalardan arınık olduğunu, 0’a yakın olması ise testi güvenirliğinin düşük olduğunu göstermektedir (Güler, 2018: 51-52).

Akademik başarı testinin pilot uygulaması sonrasında yapılan analizler sonucunda testin KR-20 güvenirlik katsayısı 0, 85 bulunmuştur. KR-20 güvenirlik katsayısının bu değerde olması ilgili testin güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.3.3. Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılması Görüşme Formu

Araştırmada çalışmaya katılan ortaokul 6. Sınıf öğrencilerine 5 hafta boyunca toplam 30 ders saati çevrimiçi sosyal bilgiler dersi Web 2.0 araçlarıyla işlendikten sonra çalışmaya yönelik ne düşündüklerini ve nicel verileri açıklaması amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılması Görüşme Formu” kullanılmıştır. Görüşme formu ilgili literatürden yararlanılarak ve sosyal bilgiler alanında uzman üç öğretim üyesinin görüşü alınarak hazırlanmıştır. Bu form öğrencilerin, araştırmacı tarafından eğitim sırasında kullanılan Web 2.0 araçları hakkındaki düşüncelerini, öğrenme durumlarına etkisi hakkındaki görüşlerini ve ilgi ve isteklerine etkisine yönelik düşüncelerini belirlemeyi amaçlayan soruları kapsamaktadır.

3.4. Veri Toplama Süreci

COVID-19 salgının tüm dünyayı etkilemesi ve Türkiye'nin de bu durumdan olumsuz olarak etkilenmesi sonucunda eğitim öğretim bir süre çevrimiçi olarak devam etmiştir. Eğitim öğretimin yüz yüze olarak yapılmaya başlamasıyla birtakım tedbirlerin devam ettiği görülmüştür. Bu yüzden ilgili çalışma sadece ortaokul 6. sınıf öğrencilerini kapsayacak şekilde sınırlandırılmış ve araştırma kapsamında elde edilmesi gerekli olan veriler yüz yüze değil çevrimiçi olarak Google form aracılığıyla toplanmıştır.

Verilerin toplanması öncesinde Akdeniz Üniversitesi etik kurulundan 22.02.2021 tarihli ve 37 karar sayılı etik kurul izni alınmış ve sonrasında İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 24/06/2021 tarihli ve E-59090411-20-27013349 sayılı olur yazısına istinaden veriler toplanmaya başlanmıştır.

3.4.1. Uygulama Süreci

Araştırma öncesinde öğrenciler üstbilişsel farkındalık testi ile akademik başarı testini Google Form ile çözmüşlerdir. Ardından çalışma sürecine başlanmıştır. Araştırma kapsamında ortaokul 6. sınıfta öğrenim gören 25 öğrenciye 8 hafta boyunca haftalık 3 ders saatinden oluşan çevrim içi ders verilmiştir. 8. Hafta öğrencilerin akademik başarı ve üstbilişsel farkındalık testi ile görüşme formlarını doldurmaları istenmiştir.

Çalışma kapsamında dersler Zoom uygulaması üzerinden online ders olarak yapılmıştır. Ders öncesinde öğrencilere link gönderilmiş ve öğrencilerin linke tıklayarak derse online katılımı sağlanmıştır. Ders işlenişinde öğrencilere Coggle ve Mindmeister uygulaması üzerinden araştırmacı tarafından hazırlanmış zihin ve kavram haritaları (Bknz. 8) link olarak gönderilmiştir. Öğrenciler linke tıklayıp kavram ve zihin haritalarını inceleyip o gün öğrenecekleri konunun içeriği hakkında bilgi sahibi olmaya çalışmışlardır. Zihin ve kavram haritalarının gösterilmesi ve öğrenciler tarafından incelenmesinin ardından Prezi, Office Sway ve Mozaweb uygulamaları üzerinden öğrencilere sunum (Bknz. 8) yapılmıştır. Sunum sırasında araştırmacı ilgili konu kapsamında belirli yerlerde durarak öğrencilere o an anlattığı dersin içeriği ile ilgili Wordwall platformu üzerinden hazırlanmış etkinliğin (Bknz. 8) linkini göndermiştir. Öğrenciler linke tıklayarak o günkü dersin içeriğinin o zamana kadar öğrenmiş oldukları kısmıyla ilgili etkinliği tamamlamışlardır. Ardından dersin işlenişini tekrar devam etmiş ve yine konu kapsamında öğrencilere Wordwall etkinliğinin linki gönderilerek öğrencilerin derse aktif katılımı sağlanmaya çalışılmıştır. İlgili kazanım sona erdiğinde araştırmacı Quizizz

platformu üzerinden hazırladığı testi (Bknz. 8) link olarak öğrencilere göndermiş ve canlı testler çalışmaya katılan öğrenciler tarafından çözülmüştür. Dersler boyunca öğrencilere Wordwall ve Quizizz platformları aracılığıyla hata yaptıkları soruları yeniden yanıtlama imkanı verilmiştir. Örneğin Wordwall platformu üzerinden etkinliği tamamlayıp tam puan alamayan öğrenciler etkinliği tekrar yaparak tam puan almaları sağlanmıştır. Uygulama sürecinde hangi kazanım çerçevesinde hangi Web 2.0 araçları kullanıldığı Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Web 2.0 Araçlarıyla ile Sosyal Bilgiler Eğitimi Uygulama Süreci

Hafta	Kazanım	Uygulanan Ders Saati	Kullanılan Web 2.0 Araçları
1. ve 2.	SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.	3+3	Prezi, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth
3.ve 4.	SB.6.3.2. Türkiye’nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.	3+3	Mindmeister, Microsoft Sway, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth
5. ve 6.	SB.6.3.3. Türkiye’nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.	3+3	Microsoft Sway, Coggle, Quizizz, Wordwall, Google Earth
7. ve 8.	SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	3+3	Coggle, Prezi, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmaya yönelik geliştirilen alt problemler, SPSS 24 istatistik programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Oluşturulan alt problemler doğrultusunda gerçekleştirilecek olan analizlere geçmeden önce ilgili ölçek ve başarı testi doğrultusunda elde edilen verilerin normal bir şekilde dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Verilerin normal bir şekilde dağılıp dağılmadığı incelenirken ilgili verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Verilere ait çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin ve Akademik Başarı Puanlarının Normallik Değerleri

	Kolmogorov-Smirnov	Çarpıklık	Basıklık
Üstbilişsel Farkındalık Ön Test	,200	-,419	-,932
Üstbilişsel Farkındalık Son Test	,200	-,220	-1,305
Akademik Başarı Ön Test	,200	,201	-,783
Akademik Başarı Son Test	,200	-,150	-,974

Verilerin normal bir dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ile -1,5 arasında dağılım göstermesi gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015: 688). Elde edilen verilere göre bu değerlerin kabul edilebilir düzeyde olduğu ve normal bir dağılıma sahip olduğu sonucuna varılmıştır ($p>0.05$). Bu kapsamda Web 2.0 araçlarının uygulanması öncesi ve sonrasında üstbilişsel farkındalık düzeylerinin cinsiyet, günlük internet kullanımı ve akademik başarı testi puanı değişkenlerine göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığı analiz etmek için t-testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi olan ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde Web 2.0 araçlarının kullanımı öncesinde ve sonrasında üstbilişsel farkındalıkları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının analiz edilmesi için bağımlı örneklem t-testi yapılmıştır.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımsız örneklem t-testinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanımına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarı testi puanına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Araştırmanın beşinci alt problemi olan ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde Web 2.0 araçlarının kullanımı öncesinde ve sonrasında akademik başarı testi puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığının analiz edilmesi için bağımlı örneklem t-testi yapılmıştır.

Araştırmanın altıncı alt problemleri kapsamında ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin analiz edilmesi için bağımsız örneklem t-testinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın yedinci alt problemi kapsamında ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ön test ve son testte günlük internet kullanımının anlamlı farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Araştırmanın sekizinci alt problemi kapsamında Web 2.0 araçları kullanılarak verilen eğitim sonrasında 6. Sınıf öğrencilerine yönelik “Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılması Görüşme Formu” nun uygulanması sonucu elde edilen nitel veriler ise betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Betimsel analiz yönteminde amaç, araştırma sonunda elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 11 ve Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 11. Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön test ve Son test Puanlarına Göre Dağılımı

	Uygulama	N	$\bar{X}$	S
Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği	Ön Test	25	3,939	,535
	Son Test	25	4,313	,453

Üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test puanlarına göre dağılımına yönelik betimsel istatistik sonuçları Tablo 11’de verilmiştir. İlgili tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik yapılan ön test ve son test uygulamalarına toplamda 25 öğrenci katılmış, ön test sonrasında ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ortalamasının $\bar{X}=3,939$, son test sonrasında ise bu ortalamanın $\bar{X}=4,313$ olarak yükseldiği görülmüştür.

Tablo 12. Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Test Puanlarına Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları

Uygulama	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Ön Test-Son Test	-,374	,450	-4,160	24	,000

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını analiz etmek için bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Yapılan analiz kapsamında bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 12’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test uygulamaları neticesinde farklılaştıkları ($t= -4,160$; $p\leq 0,05$) sonucuna ulaşılmıştır. Son test neticesine elde edilen bu artış, öğrencilerin farkındalık düzeylerinde artışın olduğunu göstermektedir.

4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte cinsiyete göre farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular tablo 13 ve tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 13. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S
Ön Test	Kız	16	4,198	,564
	Erkek	9	4,086	,593
Son Test	Kız	16	4,361	,434
	Erkek	9	4,228	,500

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test puanlarının cinsiyete göre dağılımına yönelik yapılan analizler sonucunda elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 13’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik yapılan ön test ve son test uygulamalarında kız öğrencilerin farkındalık düzeyleri ($\bar{X}=4,198$), erkek öğrencilerin farkındalık düzeylerinden ($\bar{X}=4,086$) az miktarda yüksek çıkmıştır. Ayrıca son test sonrasındaki farkındalık düzeyleri, ön test sonrasındaki farkındalık düzeylerinden yüksek çıkmıştır.

Tablo 14. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

		Varyansların Eşitliği Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği t Testi	
		F	Anlamlılık	t	Anlamlılık.2
Ön Test Grubu	Eşit Varyans	,002	,966	,466	,646
	Eşit Olmayan Varyans			,459	,652
Son Test Grubu	Eşit Varyans	,225	,640	,695	,494
	Eşit Olmayan Varyans			,667	,515

Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte aldıkları puanların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Üstbilişsel farkındalık düzeyleri ön test ve son test puanlarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 14’te verilmiştir. İlgili tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ($t= ,466$; $p \geq 0,05$) ve son testte ($t= ,695$; $p \geq 0,05$) cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanımına göre farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular tablo 15 ve tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 15. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Dağılımı

	Günlük İnternet Kullanımı	N	$\bar{X}$	S
Ön Test	0-1 Saat	4	3,855	,577
	2-3 Saat	13	4,036	,593
	4-5 Saat	5	3,748	,562
	6-7 Saat	3	3,947	,158
Son Test	0-1 Saat	4	4,153	,325
	2-3 Saat	13	4,444	,420
	4-5 Saat	5	4,144	,644
	6-7 Saat	3	4,241	,421

Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanıma göre dağılımını ve elde edilen sonuçları belirlemek için tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır. Analizler neticesinde elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 15’te belirtilmiştir. İlgili tabloya göre günlük internet kullanımı 0-1 saat ($\bar{X}=3,855$), 4-5 saat ($\bar{X}=3,748$) ve 6-7 saat ($\bar{X}=3,947$) arasında olan ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık ön test düzeylerinin ortalamaları birbirine yakın ve orta düzeyde çıkmıştır. Günlük internet kullanımı 2-3 saat ($\bar{X}=4,036$) arasında olan ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık ön test düzeylerinin ortalamaları ise yüksek çıkmıştır. Son test neticesinde elde edilen değerlerde ise günlük internet kullanımı 0-1 saat ($\bar{X}=4,153$), 2-3 saat ($\bar{X}=4,444$), 4-5 saat ($\bar{X}=4,144$) ve 6-7 saat ($\bar{X}=4,241$) arasında olan ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık son test düzeylerinin ortalamaları ise birbirine yakın ve yüksek çıkmıştır.

Tablo 16. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Anova Sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark (Tukey)
Ön Test	Gruplar Arası	,335	3	,112	,359	,783	-
	Grup İçi	6,538	21	,311			
	Toplam	6,874	24				
Son Test	Gruplar Arası	,485	3	,162	,764	,527	-

	Kareler Toplamı	Df	Karelerin Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark (Tukey)
Grup İçi	4,446	21	,212			
Toplam	4,931	24				

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanıma göre farklılık olup olmadığı kapsamında yapılan tek yönlü Anova analizi sonrasında elde edilen sonuçlar Tablo 16’da verilmiştir. İlgili tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ön test ($F=,359$; $p \geq 0,05$) ve son testte ($F=,764$; $p \geq 0,05$) günlük internet kullanım sürelerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar neticesinde günlük internet kullanımı süresindeki farklılığın, ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerini etkilemediği görülmüştür.

4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarı testi puanlarına göre farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular tablo 17 ve tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 17. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Akademik Başarı Testi Puanı Değişkenine Göre Dağılımı

	N	$\bar{X}$	S
Ön Test	25	3,939	,535
Akademik Başarı Testi Puanı	25	41,440	19,110
Son Test	25	4,313	,453
Akademik Başarı Testi Puanı	25	70,720	11,760

Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarı puanına göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 17’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik yapılan ön test ve son test uygulamalarında akademik başarı puanları ön testte ($\bar{X}=41,440$), son testte ise ($\bar{X}=70,720$) olarak elde edilmiştir. Söz konusu sonuçlar, son test sonrasındaki akademik başarı puanlarının, ön test sonrasındaki akademik başarı puanlarına göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca son test sonrasındaki farkındalık düzeyleri ($\bar{X}=4,313$), ön test sonrasındaki farkındalık düzeylerinden ($\bar{X}=3,939$) de yüksek çıkmıştır. Bu da ön test sonrasında yapılan eğitim ve iyileştirmelerin amacına ulaştığını kanıtlar niteliktedir.

Tablo 18. Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri Ön Test ve Son Test Puanlarının Akademik Başarı Testi Puanı Değişkenine Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları

Uygulama	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Ön Test-Akademik Başarı Testi Puanı	37,501	18,974	9,882	24	,000
Son Test-Akademik Başarı Testi Puanı	66,407	11,630	25,550	24	,000

Üstbilişsel Farkındalık düzeyleri ön test ve son test puanlarının akademik başarı testi puanı değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği kapsamında yapılan bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 18’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ($t= 9,882$; $p\leq 0,05$) ve son test ($t= 25,550$; $p\leq 0,05$) uygulamaları neticesinde akademik başarı test puanına göre farklılaştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Son test neticesine elde edilen bu artış, öğrencilerin farkındalık düzeylerindeki artışın akademik başarı puanlarını da etkilediğini kanıtlar niteliktedir.

4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi ön test ve son test puanlarına ilişkin bulgular tablo 19 ve tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 19. Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Teste Göre Dağılımı

	Uygulama	N	$\bar{X}$	S
Akademik Başarı Testi Puanları	Ön Test	25	41,4400	19,109
	Son Test	25	70,7200	11,759

Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ön test ve son test puanlarına göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Yapılan analiz kapsamında ön test ve son test puanlarına yönelik betimsel istatistik sonuçları Tablo 19’da gösterilmiştir. İlgili tabloya göre çalışma grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puanlarının ortalaması ön testte $\bar{X}=41,44$ olduğu görülmektedir. İlgili dersin ve konunun web 2.0 araçlarıyla uygulandıktan sonra yapılan son testte ise bu ortalamanın $\bar{X}= 70,72$ olarak arttığı görülmüştür.

Tablo 20. Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Göre Bağımlı Örneklem t-testi Sonuçları

Uygulama	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Akademik Başarı Puanı Ön test – Son test	-,29,28	19,069	-7,677	24	,000

Akademik başarı testi puanlarının ön test ve son test puanlarına göre bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 20’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre çalışma grubunda yer alan ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ön test sonrası yapılan uygulamalar neticesinde son testte anlamlı oranda farklılaştığı ($t = -7,677$; $p \leq 0,05$) sonucuna ulaşılmıştır. Son test neticesine elde edilen bu artış, öğrencilerin akademik başarı puanlarının web 2.0 araçlarıyla yapılan uygulamalar sonucunda arttığını göstermektedir.

4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin akademik testi başarı puanlarının cinsiyete göre farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular tablo 21 ve tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 21. Akademik Başarı Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S
Ön Test Sonrası Akademik Başarı Testi Puanları	Kız	16	40,000	18,818
	Erkek	9	44,000	20,494
Son Test Sonrası Akademik Başarı Testi Puanları	Kız	16	72,250	12,604
	Erkek	9	68,000	10,198

Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 21’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre erkek öğrencilerin ön test sonrası akademik başarı testi puanı ortalamaları ($\bar{X}=44,000$) ile kız öğrencilerin ön test sonrası akademik başarı testi puanı ortalamalarının ($\bar{X}=40,000$) birbirine yakın çıktığı; bununla birlikte erkek öğrencilerin akademik başarı puanı ortalamalarının çok az farkla yüksek çıktığı görülmüştür. Ancak son test sonrası akademik başarı testi puanı ortalamalarına bakacak olursak, kız öğrencilerin son test sonrası akademik başarı testi puanı ortalamalarının ($\bar{X}=72,250$), erkek öğrencilerin son test sonrası akademik

başarı puanı ortalamalarından ($\bar{X}=68,000$) daha yüksek çıktığı görülmüştür. Sonuçlardan da görüldüğü üzere son test sonrasında öğrencilerin akademik başarı puanlarında bir artışın olduğu ve bu artışın kız öğrenciler lehine olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 22. Akademik Başarı Testi Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

		Varyansların Eşitliği Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği t Testi	
		F	Anlamlılık	t	Anlamlılık.2
Ön Test Sonrası Akademik Başarı Testi Puanı	Eşit Varyans	,013	,910	-,494	,626
	Eşit Olmayan Varyans			-,482	,636
Son Test Sonrası Akademik Başarı Testi Puanı	Eşit Varyans	,700	,411	,863	,397
	Eşit Olmayan Varyans			,917	,370

Akademik başarı testi puanlarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları t-testi sonuçları Tablo 22’te verilmiştir. Söz konusu tabloya göre ön test ($t= -,494$; $p \geq 0,05$) ve son test ($t= ,863$; $p \geq 0,05$) sonrası akademik başarı testi puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Çalışma grubu öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının günlük internet kullanımına göre farklılık olup olmadığına ilişkin bulgular tablo 23 ve tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 23. Akademik Başarı Testi Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Dağılımı

	Günlük İnternet Kullanımı	N	$\bar{X}$	S
Ön Test	0-1 Saat	4	34	2,309
	2-3 Saat	13	45,539	21,636
	4-5 Saat	5	31,200	18,633
	6-7 Saat	3	50,667	16,166
Son Test	0-1 Saat	4	64	11,776
	2-3 Saat	13	70,462	11,836
	4-5 Saat	5	69,600	11,524
	6-7 Saat	3	82,667	6,110

Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının günlük internet kullanıma göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

Analizler neticesinde elde edilen betimsel istatistik sonuçları Tablo 29’da verilmiştir. İlgili tabloya göre günlük internet kullanımı 0-1 saat ($\bar{X}=34$), 2-3 saat ($\bar{X}=45,539$), 4-5 saat ($\bar{X}=31,200$) ve 6-7 saat ($\bar{X}=50,667$) arasında olan ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ortalamaları birbirine yakın ve düşük çıkmıştır. Son test neticesinde elde edilen değerlerde ise günlük internet kullanımı 0-1 saat ($\bar{X}=64$), 2-3 saat ($\bar{X}=70,462$), 4-5 saat ($\bar{X}=69,600$) ve 6-7 saat ($\bar{X}=82,667$) arasında olan öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ortalamaları ise yüksek çıkmıştır.

Tablo 24. Akademik Başarı Testi Puanlarının Günlük İnternet Kullanımı Değişkenine Göre Anova Sonuçları

		Kareler Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark (Tukey)
Ön Test	Gruplar Arası	1219,463	3	406,488	1,131	,359	-
	Grup İçi	7544,697	21	359,271			
	Toplam	8764,160	24				
Son Test	Gruplar Arası	615,943	3	205,314	1,595	,220	-
	Grup İçi	2703,097	21	128,719			
	Toplam	3319,040	24				

Akademik başarı testi puanlarının günlük internet kullanımını değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine yönelik yapılan tek yönlü Anova analizi sonrasında elde edilen sonuçlar Tablo 30’da gösterilmiştir. İlgili tabloya göre ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanları ön test ($F=1,131$; $p \geq 0,05$) ve son testte ($F=1,595$; $p \geq 0,05$) günlük internet kullanım sürelerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar neticesinde günlük internet kullanım sürelerindeki artışın, öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarını etkilemediği görülmüştür.

4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

4.8.1. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular

Tablo 25. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşünceleri

Görüşler	f
Çok yararlı	11
Konunun öğrenilmesinde destekleyici	8
Eğlendirici Bir Araç	6
Öğrenmeyi pekiştirici	5

Mutluluk verici	2
Hataları düzeltici	1
Düşüncem yok	1

Tablo 25 incelendiğinde çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarını sıklıkla “çok yararlı (11)” bulduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca öğrencilerin Web 2.0 araçlarına yönelik olarak “konunun öğrenilmesinde destekleyici (8)”, “dersin işlenişinde eğlendirici 6”, “öğrenmeyi pekiştirici (5)”, “mutluluk verici (2)” şeklinde ifade belirttikleri görülmektedir. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğrencilerden 24’ünün Web 2.0 araçlarına yönelik olumlu ifadeler kullandığı; 1 öğrencinin ise herhangi bir düşünce belirtmediği söylenebilir.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Bence öğretmenimizin eğitimde kullandığı araçlar ben ve arkadaşlarıma iyi geliyor. Çünkü daha iyi anlamamıza destek oluyor ve konuyu öğrenmemizi sağlıyor.” K2

“Ben şahsen öğrenmeyi, yeni bilgiler edinmeyi çok severim. Fakat öğrenme aşaması bazen sıkıcı olabiliyor. Bu tür soru uygulamaları öğrenmeyi hem kolaylaştırıyor hem de eğlenceli hale getiriyor. Bence bu tür quiz platformları her derste kullanılmalı.” K10

“Çok iyi bir şey bunları yaparken daha iyi anlıyorum” K13

“Güzel hem eğleniyorum hem de öğreniyorum kısaca çok mutluyum.” K19

“Bu uygulamalar çok eğlenceli ve verimli. Ben bu testleri yaparken çok mutlu oluyorum.” K25



Resim 18. Ortaokul Öğrencilerinin Eğitim-Öğretim Sürecinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Düşünceleri

4.8.2. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumlarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının öğrenme süreçlerini etkileme durumları hakkındaki görüşleri incelendiğinde 24'ünün “*olumlu etkiledi*”; 1 öğrencinin ise “*etkilemedi*” cevabını verdiği görülmüştür. Web 2.0 araçlarının öğrenme süreçlerine olumlu yönde katkı sağladığını belirten öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara Tablo 26’da yer verilmiştir.

Tablo 26. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumları

Görüşler	f
Pekiştirici oldu	7
Öğrenmeyi kolaylaştırdı	7
Motivasyonu arttırdı	4
Akılda kalıcılığı arttırdı	2
Yanlışları fark etmemi sağladı	2
Önyargılarımı kırdı	1
Başarımı arttırdı.	1

Tablo 26 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde kullanılmasını sıklıkla “*pekiştirici oldu (7)*” ve “*öğrenmeyi kolaylaştırdı (7)*” şeklinde ifade ettikleri görülmektedir. Ayrıca ortaokul öğrencileri Web 2.0 araçlarının derste öğrenme süreçlerini etkilemeleri ile ilgili olarak “*motivasyonu arttırdı (4)*”, “*akılda kalıcılığı arttırdı (2)*”, “*yanlışları fark etmemi sağladı (2)*” ve “*önyargılarımı kırdı (1)*” ve “*başarımı arttırdı (1)*” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Tabloda yer alan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde yer alan konuların pekiştirilmesini ve kolaylaşmasını sağladığı; derse yönelik motivasyonlarını arttırdığı yorumunu yapmak mümkündür.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Sosyal bilgiler dersinin bu ünitesi beni epey zorlayacak gibiydi. Öğretmenimin böyle bir ders oluşturması sosyal bilgiler dersine olan ön yargımı kırdı. Konular benim için zorluk değil eğlenceli bir öğrenme düzeyi haline geldi.” K10

“Yanlışlarımı düzelttiğim için mutlu oldum” K18

“Normal derslerden farklıydı. Konuyu pekiştirmem için güzel oldu.” K22

“Her bir uygulama daha da öğrenmemi sağladı” K14

“Etkiledi. Pekiştirmem de çok yardımcı oldu” K11



Resim 19. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Öğrenme Süreçlerini Etkileme Durumları Yönelik Görüşleri

4.8.3. Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanma Durumlarının Öğrenme Süreçlerine Katkılarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarını okul dışı ortamlarda kullanmalarına ilişkin görüşlerine bakıldığında öğrencilerden 18'inin "evet, kullandım."; 7'sinin ise "hayır, kullanmadım" cevabını verdiği görülmüştür. Web 2.0 araçlarını kullanan öğrencilerin öğrenmelerine nasıl katkı sağladığına yönelik görüşlerine Tablo 27'de yer verilmiştir.

Tablo 27. Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanan Öğrencilerin Öğrenme Süreçlerine Katkıları

Görüşler	f
Öğrenmeyi kolaylaştırdı.	6
Eğlenceli öğrenme ortamı oluşturdu	6
Konuları pekiştirmemi sağladı	3
Derslere odaklanmamı sağladı	2
Eksiklerimi fark etmemi sağladı	1

Tablo 27 incelendiğinde Web 2.0 araçlarını okul dışı ortamlarda kullanan öğrencilerin sıklıkla "öğrenmeyi kolaylaştırdı (6)" ve "eğlenceli öğrenme ortamı oluşturdu (6)" görüşlerini belirttikleri görülmektedir. Ayrıca öğrenciler "konuları pekiştirmemi sağladı (3)", "derslere odaklanmamı sağladı (2)" ve "eksiklerimi fark etmemi sağladı (1)" şeklide ifade belirtmişlerdir. Tabloda yer alan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Web 2.0 araçlarını okul dışında kullanan öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olduğu ve öğrenmeyi eğlenceli hale getirdiği yorumunu yapmak mümkündür.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Sınavlarım için kullandım. Öğrenmeme katkısı çok oldu” K4

“Evet kullandım. Anlamadığım veya pekiştiremediğim konuları bu uygulamalar sayesinde anladım” K6

“Kullandım ve gayet iyi bir öğrenim sağladı” k8

“Kullandım. Keyif alarak öğrenmemi sağladı” K23

“Evet kullandım ve bütün derslerime daha da odaklandım daha da derslerime çalıştım” K14



Resim 20. Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarını Okul Dışı Ortamlarda Kullanma Durumlarının Öğrenme Süreçlerine Katkılarına Yönelik Görüşleri

4.8.4. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumlarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersine yönelik ilgi ve isteklerini arttırma durumlarına yönelik görüşleri incelendiğinde öğrencilerden 23’ünün “evet, arttırdı”; 2 öğrencinin “hayır, arttırmadı” cevabını verdiği görülmüştür. Sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının derse yönelik ilgilerini arttırdığını belirten öğrencilerin ilgili görüşlerine Tablo 28’de yer verilmiştir.

Tablo 28. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumları

Görüşler	f
Konuların öğrenimini kolaylaştırması	11
Farklı uygulamaların olması	6
Tasarımın ilgi çekici olması	4
Teknolojik olması	2

Tablo 35 incelendiğinde öğrencilerin sıklıkla “Konuların öğrenimini kolaylaştırması (11)” ilgi ve isteklerinin arttığı görüşünü verdikleri görülmektedir. Ayrıca öğrenciler Web 2.0 araçlarının “farklı uygulamalar olması (6)” , “tasarımının ilgi çekici olması (4)” ve “teknolojik olması (2)” sebebiyle derse olan ilgi ve isteklerinin arttığını belirtmiştir. Tabloda yer alan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Web 2.0 araçları sayesinde öğrencilerin derse yönelik ilgi ve isteklerinin arttığı yorumunu yapmak mümkündür.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Evet arttırdı bu araçlar benim konuyu daha iyi anlamamı kolaylaştırdı.” K15

“Arttırdı. Farklı uygulamaları boş zamanlarımda da kullandım” k23

“Arttırdı. Çünkü kitaptan vb. gitmek hoşuma gitmezdi.” K17

“Evet derse olan ilgimi ve isteğimi arttırdı. Çünkü işlediğimiz araçlarla dersi daha çok sevdim.” K2

“Evet çünkü göze çok güzel gözüküyor.” K12



Resim 21. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Web 2.0 Araçlarının Derse Olan İlgi ve İsteklerini Arttırma Durumlarına Yönelik Görüşleri

4.8.5. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşüncelerine İlişkin Bulgular

Tablo 29. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşünceleri

Görüşler	f
İlgim azalırdı	7
Ders sıkıcı hale gelirdi	5
Kötü olurdu	4

Görüşler	f
Konuların öğrenilmesi zorlaştırdı	2
Derse olan sevgim azalır.	2
Önyargım artardı	1
Bilgilerin kalıcılığı azalır	1
Değişmezdi	5

Tablo 29 incelendiğinde öğrencilerin Web 2.0 araçları ile sosyal bilgiler dersi işlenmemesi halinde derse yönelik sıklıkla “iklim azalır (7)” yanıtını verdiği görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin “ders sıkıcı hale gelirdi 5”, “kötü olurdu (4)”, “konuların öğrenilmesi zorlaştırdı (2)”, “derse olan sevgim azalır (2)”, “ön yargım artardı (1)” ve “bilgilerin kalıcılığı azalır (1)” şeklinde görüş belirtmişlerdir. Farklı olarak 5 öğrenci sosyal bilgiler dersinde Web 2.0 araçlarının kullanılmaması durumunda derse yönelik düşüncelerinin değişmeyeceğini belirtmiştir. Tabloda yer alan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin Web 2.0 araçlarıyla işlenmeyen bir derste derse yönelik görüşlerinin olumsuz olacağı yorumunu yapmak mümkündür.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Anlayamadığım konuları pekiştirerek çok daha zor olurdu. Hocamızın ayarladığı quizler ve wordwall çok daha dersimizi keyiflendiriyor.” K6

“Anlayamazdık. Çok sıkıcı olurdu.” K7

“Sosyal bilgiler dersine bir ön yargım vardı eğer soru uygulamaları olmasaydı. Büyük ihtimalle derse olana ilginiz azalır ön yargım daha da artardı.” K10

“Derse ilgi göstermezdim.” K14

“Bence ders ilginiz az olurdu” K24



Resim 22. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersi İşlenişinde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmaması Durumunda Derse Yönelik Düşünceleri

4.8.6 Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının farklı derslerde kullanılmasına yönelik görüşleri alındığında öğrencilerden 24'ünün “evet, isterdim”; 1 öğrencinin ise “bilmiyorum” cevabını verdiği görülmüştür. Sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının farklı derslerde de kullanılmasını isteyen öğrencilerin böyle bir durumda öğrenmelerini nasıl etkileyeceğine dair görüşlerine Tablo 30'da yer verilmiştir.

Tablo 30. Ortaokul Öğrencilerin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşleri

Görüşler	f
İlgim artardı.	11
Öğrenmemi kolaylaştırırdı	5
Ders eğlenceli hale gelirdi	3
Motivasyonum artardı.	2
Konuları pekiştirmemi sağlardı.	2
Merakımı arttırırdı	2
Derse olan sevgim artardı.	1

Tablo 30 incelendiğinde öğrencilerin farklı derslerde Web 2.0 araçları kullanılması durumunda sıklıkla o derse yönelik “*ilgim artardı (11)*” şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca öğrenciler “*öğrenmemi kolaylaştırırdı (5)*”, “*ders eğlenceli hale gelirdi (3)*”, “*motivasyonum artardı (2)*”, “*konuları pekiştirmemi sağlardı (2)*” “*merakımı arttırırdı (2)*” ve “*derse olan sevgim artardı (1)*” ifadelerini kullanmışlardır. Tabloda yer alan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde derslerde Web 2.0 araçlarının kullanılması durumunda öğrencilerde o derse yönelik ilgiyi arttıracağı yorumunu yapmak mümkündür.

Çalışma katılan öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazıları şunlardır:

“Tabi ki kullanılmasını isterdim çünkü sosyal bilgiler dersi gibi diğer derslerde de daha iyi anlamamıza yardımcı olurdu. O derse yönelik düşüncelerim ise yani o dersi daha da çok severdim” K2

“İsterdim çünkü zorlandığım derslerim var bu derslerimi daha da iyi pekiştirdim. Düşüncelerim bu yönde çok iyi olurdu” k4

Tabi ki isterdim. Bu platformlar öğrenmede epey katkılı. Diğer derslerde öğretmenlerimiz bu uygulamaları kullansaydı öğrenme aşaması daha kolay gerçekleşirdi.” K10

“Kullanılmasını isterdim. Çok eğlenceli olurdu ve konuları pekiştirdim.” K22

“Olmasını isterdim. Eğer kullanılsaydı o derse de seve seve girerdim. Benim o derse yönelik düşüncem değişirdi o dersi de hep merak ederdim.” K25



Resim 23. Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Farklı Derslerde Kullanılması Durumundaki Görüşleri

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde analizler sonrasında elde edilen sonuçlar yorumlanacaktır. İlgili sonuçlar literatürde karşılaşılan diğer araştırmaların sonuçlarıyla karşılaştırılıp, ilgili alan yazına öneriler sunulacaktır.

5.1. Sonuçlar ve Tartışma

Bu çalışmada sosyal bilgiler dersi öğretiminde Web 2.0 araçlarının kullanılmasının ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarılarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nicel ve nitel yöntemler birlikte kullanıldığı için karma yöntem modeli tercih edilmiştir. Çalışma kapsamında ortaokul öğrencilerine uygulama öncesinde Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ile Akademik Başarı Testi uygulanmıştır. Ön testler sonrasında 8 hafta boyunca sosyal bilgiler dersi Web 2.0 araçlarıyla hazırlanmış etkinliklerle işlenmiştir. Yapılan uygulamaların sonucunda öğrencilerin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ile Akademik Başarı testini tekrardan yapmaları istenmiştir. Ayrıca yapılan uygulamalar hakkında öğrencilerin görüşlerinin alınması için araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunu tamamlamaları istenmiştir. Çalışmadan elde edilen verilerden yola çıkılarak sonuçlar, araştırmanın alt problemlerine uygun şekilde düzenlenmiştir. Sonuçlar, ilgili literatürde yer alan araştırmalarla karşılaştırılmış benzer ve farklı sonuçlar tartışılmıştır.

5.1.1. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı Öncesinde ve Sonrasında Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri ile İlgili İlgili Sonuçlar

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde kullanımı öncesi ve sonrasında yapılan test puanlarına göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmış, elde edilen sonuçlarda ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son test uygulamaları neticesinde farklılaştıkları görülmüştür. Elde edilen bu sonuçlar Yıldız (2012), Demirci (2015), Ünal ve İnel (2020), Gündüzalp (2021a) ve Nerse'nin (2021) yapmış olduğu çalışmalarla örtüşmektedir. Nerse (2021) Son test sonrasında elde edilen ortalama, ön test sonrasında elde edilen ortalamadan daha yüksek çıkmıştır. Bu da üstbilişsel farkındalık düzeylerinin artması noktasında yapılan eğitimlerin öğrenciler nezdinde olumlu karşılandığı sonucunu doğurmuştur.

5.1.2. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Cinsiyete Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmış, elde edilen sonuçlarda ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar Oğuz ve Kutlu-Kalender (2018: 174), Öztürk ve Kurtuluş (2017: 768) ve Alıcı ve Altun (2007: 38)'un çalışmasında elde ettiği bulgulardan farklı olarak; Yenice vd. (2017: 9), Baltacı (2018: 847) ve Bakioğlu, Küçükaydın ve Karamustafaoğlu (2015: 27) tarafından yapılan çalışmaların bulgularını destekler niteliktedir. Ön test ve son test neticesinde üstbilişsel farkındalık düzeyleri ortalamaları erkek öğrencilere nispeten kız öğrencilerde biraz daha yüksek çıkmıştır. Ancak bu fark, anlamlı bir fark oluşturacak düzeyde gerçekleşmemiştir.

5.1.3. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Günlük İnternet Kullanımına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar

Araştırmada ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanımına göre farklılık gösterip göstermediğinin analizi sürecinde tek yönlü varyans analizinden yararlanılmış, elde edilen sonuçlarda ise ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte günlük internet kullanımı değişkenine göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Yazgı (2019) çalışmasında öğrencilerin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ders harici günlük ekran süresi değişkeniyle anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. Fakat literatürde üstbilişsel farkındalık düzeylerinin günlük internet kullanımı değişkenine göre farklılık göstermediğine yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla elde edilen bu sonuçlar araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

5.1.4. Ortaokul öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Ön Test ve Son Testte Akademik Başarı Testi Puanlarına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar

Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarılarına göre farklılık gösterip göstermediğinin analizi sürecinde bağımlı örneklem t-testi analizinden yararlanılmış, elde edilen sonuçlarda ise ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarılarına göre

farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bağçeci vd. (2011: 551), Güreffe (2015: 241), Yenice vd. (2017: 1) ve Vadhan ve Stander (1994: 307) 'in çalışmalarında elde ettikleri sonuçlarla örtüşmektedir. Ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin ön test ve son testte akademik başarı test puanlarına göre farklılaştığı ve istatistiksel olarak etkelediği sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.5. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarının Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı Öncesinde ve Sonrasında Akademik Başarı Testi Puanları ile İlgili Sonuçlar

Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının ön test ve son test puanlarına göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmış, elde edilen sonuçlarda ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarılarının ön test ve son test uygulamaları sonucunda son test lehine anlamlı ortanda farklılaştığı görülmüştür. Elde edilen bu bulgu sonucunda Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinde kullanılmasının öğrencilerde akademik başarıyı arttırdığını söylemek mümkündür. Çalışmanın bu bulguları ilgili literatürde Gündoğdu (2017), Akkaya (2019), Almalı (2020), Soylu (2020), Yıldırım (2020), Nerse (2021) ve Keskin (2021) tarafından yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte araştırmanın bu bulgusu Batıbay (2019) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermemektedir. Batıbay (2019) Türkçe dersinde Web 2.0 araçlarını kullanarak yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin akademik başarı puanında anlamlı bir artışın olmadığını tespit etmiştir. Batıbay (2019) bu durumu araştırmada dört haftalık sürenin, akademik başarının gözlemlenmesi için yetersiz kaldığı şeklinde yorumlamış ve daha uzun uygulama süresinin gerekliliğini öne sürmüştür.

5.1.6. Ortaokul öğrencilerinin Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Testte Cinsiyete Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili Sonuçlar

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmış, elde edilen sonuçlarda ise akademik başarı testi puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Bağçeci vd. (2011: 556) ve Canlı vd. (2018: 214) ve Yıldırım'ın (2021: 72) yapmış oldukları çalışmada elde ettikleri sonuçları destekler niteliktedir. Cinsiyetin akademik başarı puanlarını etkilemediği hem erkek öğrencilerde hem de kız öğrencilerde akademik başarı puanı ortalamaların birbirine yakın seyrettiği belirlenmiştir.

5.1.7. Ortaokul Öğrencilerinin Akademik Başarı Testi Puanlarının Ön Test ve Son Testte Günlük İnternet Kullanımına Göre Farklılık Gösterip Göstermediği ile İlgili İlgili Sonuçlar

Ortaokul öğrencilerinin akademik başarı testi puanlarının günlük internet kullanımına göre farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmış, elde edilen sonuçlarda ise akademik başarı testi puanlarının günlük internet kullanımı değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yazgı (2019) çalışmasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin ders harici günlük ekran süresi değişkeniyle anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. Fakat literatürde üst akademik başarı düzeylerinin günlük internet kullanımı değişkenine göre farklılık göstermediğine yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla elde edilen bu sonuçlar araştırmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

5.1.8. Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinin Web 2.0 Araçlarıyla İşlenmesine Yönelik Görüşleri ile İlgili Sonuçlar

Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin eğitim-öğretim sürecinde Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik düşünceleri incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunun Web 2.0 araçlarına yönelik olumlu bakış açısı geliştirdiklerini ve bu araçları çok yararlı buldukları tespit edilmiştir. Çalışmanın bu bulguları literatürde Pedre (2017), Yücel (2017) ve Gündüzalp (2021a) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Öğrencilerin, konuları öğrenirken ders kitapları ve öğretmenlerin sundukları materyallerin dışında Web 2.0 araçlarının öğrenmeyi daha kolaylaştırıcı ve destekleyici hale getirdiği yönünde görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Cairncross (2014) tarafından ifade edilen Web 2.0 araçlarının kolaylaştırıcı etkisi olduğu varsayımını da destekler niteliktedir. Ayrıca bu araçların öğrenciler açısından öğrenilen konuların, örneklerle pekiştirilmesinde ve öğrenmeden kaynaklı hataları en aza indirmede etkili olduğunu söylemek mümkündür. Çalışmanın bu sonuçlarının öğrencilerdeki akademik başarının artmasını destekler nitelikte olduğu yorumu yapılabilir.

Araştırmadan elde edilen bir başka nitel bulgu ise ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının öğrenme süreçlerini etkileme durumları hakkındaki görüşleri ile ilgilidir. Araştırmaya katılan hemen hemen tüm öğrencilerin bu araçların öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilediği, disiplinler arası bir yaklaşıma sahip olan sosyal bilgiler dersi konularının pekiştirilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin, bu araçlar sayesinde sosyal bilgiler konularını öğrenmelerinin kolaylaştığı ve yeni konuları öğrenirken motivasyonlarının arttığını söylemek mümkündür. Bunların yanı sıra bu araçların,

öğrencilerin öğrendikleri bilgileri akılda tutma oranlarını arttırdığı ve öğrenme sürecinde çeşitli nedenlerden kaynaklı yanlışlarını fark etmelerine olanak sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. İlgili literatür incelendiğinde araştırmamanın bu bulguları Batıbay (2019) ve Gündoğdu (2017) tarafından yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada, ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarını okul dışı ortamlarda kullanma durumlarının öğrenme süreçlerine katkıları hakkındaki görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun Web 2.0 araçlarını okul dışı ortamlarda kullandıkları tespit edilmiştir. Ortaokul öğrencilerinin, bu araçları okul dışı ortamlarda kullanmalarının öğrenmelerine olumlu katkı sağladığı, öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirdiği ve derse yönelik bakış açılarını geliştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, Web 2.0 araçlarını okul dışı ortamlarda kullanan öğrencilerin konuları öğrenirken odaklanmalarının arttığını, diğer ders konularının öğreniminde de bu araçlardan faydalanacaklarını ve bu araçların öğrenmelerini keyifli hale getirdiğini ifade etmek mümkündür. Araştırmanın bu bulguları literatürde Akkaya (2019) tarafından yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer nitel bulguda ise, 6. sınıf ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının derse olan ilgi ve isteklerini artırma durumları hakkındaki görüşleri incelendiği zaman, araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin hemen hemen hepsinin Web 2.0 araçlarının derse yönelik ilgi ve isteklerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerin vermiş oldukları görüşler neticesinde, sosyal bilgiler dersinde kullanılan Web 2.0 araçlarının, konuların öğrenilmesinde kolaylık sağlaması ve birden farklı uygulamanın öğrenmede kullanılabilmesi sayesinde derse yönelik ilgi ve isteklerini arttırdığını söylemek mümkündür. Ayrıca teknoloji çağında eğitim-öğretim faaliyetine devam eden bu öğrencilerin yetiştikleri çağ ve kuşak göz önüne alındığında, Web 2.0 araçlarının teknolojik olması da öğrencilerin ilgi ve istekleri üzerinde etkisinin büyük olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür.

Araştırmada, 6. sınıf ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi işlenişinde Web 2.0 araçlarının kullanılmaması durumunda derse yönelik düşünceleri değerlendirildiği zaman, öğrencilerin çoğunun sosyal bilgiler dersine yönelik ilgisinin azalacağı, dersin sıkıcı hale geleceği, konuların öğrenilmesinin zorlaşacağı ve öğrenmeye yönelik olumlu pekiştireçlerin azalacağı yönünde görüş belirttikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin, bu araçların sosyal bilgiler dersinde kullanılmaması durumunda derse olan sevgilerinin azalacağı, önyargılarının artacağı, moral ve motivasyonlarının olumsuz yönde etkileneceği yönünde görüş belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunların yanı sıra, Web 2.0 araçlarının sosyal bilgiler dersinin

işlenişinde kullanılmamasının öğrencilerin ilgi ve isteklerini azaltacağını ifade etmek mümkündür.

Son olarak araştırmadan elde edilen bir diğer nitel bulguda, 6. sınıf ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının farklı derslerde kullanılma durumlarına ilişkin görüşleri incelendiği zaman, öğrencilerin hemen hemen hepsinin bu araçların farklı derslerdeki konuların öğreniminde ve farklı derslerin işlenişinde kullanılması gerektiği yönünde görüş belirttikleri tespit edilmiştir. Gündüzalp (2021) ve Aslandemir (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğrenciler Web 2.0 araçlarının farklı derslerde kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Ortaokul öğrencilerinin Web 2.0 araçlarının farklı derslerde kullanılmasının sonucunda derse yönelik ilgilerinin artacağı, dersin eğlenceli hale geleceği, öğrenmelerinin kolaylaşacağı ve konuları pekiştirmelerinin sağlanacağı yönünde görüş belirttiklerini söylemek mümkündür. Ayrıca bu araçların teknolojik olması ve öğrencilerin içinde yaşadıkları bu teknoloji çağında bu araçlar sayesinde derslere yönelik ilgi ve isteklerinin artacağı düşünüldüğünde farklı derslerin işlenişinde bu araçların kullanılmasının önemli olduğu söylenebilir.

5.2. Öneriler

Araştırmanın bu kısmında araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan yola çıkılarak aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

5.2.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Bu araştırma sosyal bilgiler dersi gören 6. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Çalışma sosyal bilgiler dersini alan diğer sınıf düzeylerinde yapılabilir.
- Araştırma kapsamında öğrencilerin akademik başarılarındaki artış 6. sınıf İnsanlar, Yerler ve Çevreler öğrenme alanı ile sınırlıdır. Çalışma farklı öğrenme alanlarında yapılabilir.
- Araştırmanın nitel bulgularında öğrenciler Web 2.0 araçlarıyla ders işlenmesinin ilgilerini arttırdığından bahsetmiştir. Bu bulgu nicel verilerle desteklenebilir.

5.2.2. Öğretmenlere Yönelik Öneriler

- Web 2.0 araçlarına yönelik Millî Eğitim Bakanlığı tarafından verilen seminer ve kurs gibi faaliyetlere katılarak web 2.0 teknolojilerine yönelik bilgi sahibi olunabilir.

- Öğrenciler Web 2.0 araçlarıyla işlenen dersten keyif aldıklarını, eğlenceli vakit geçirdiklerini ve derse yönelik ilgilerinin arttığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu doğrultuda öğretmenlerin derslerini öğrenciler için ilgi çekici ve keyifli hale getirebilmeleri için web 2.0 araçlarını derslerinde aktif bir şekilde kullanmaları tavsiye edilmektedir.

5.2.3. Öğretmen Yetiştiren Kurumlara Yönelik Öneriler

- Teknolojiyle bütünleşmiş bir hayat yaşadığımızı ve bugünün öğrencilerinin dijital bir dünya ile çok küçük yaşta tanıştıkları düşünüldüğünde öğretmen adaylarının teknolojik araçları eğitime entegre edebilmeleri açısından Web 2.0 araçlarına yönelik dersler verilerek öğretmen adaylarının dijital yetkinlikleri artırılabilir.



KAYNAKÇA

- Abdellah, R. (2015). Metacognitive awareness and its relation to academic achievement and teaching performance of pre-service female teachers in Ajman University in UAE. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 174, 560-567.
- Agustin, M., Ibrahim, M., Kasiyun, S., ve Ghuftron, S. (2021). Keefektifan penggunaan microsoft office sway dalam memengaruhi motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3250-3259.
- Akbaba, K. (2019). *Fen öğretiminde Web 2.0 uygulamalarının öğrencilerin fen bilimleri dersine ve teknoloji kullanımına yönelik tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Akçay, A., ve Arslan, A. (2010). The using of blogs in Turkish education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1195-1199.
- Akgün, İ., ve Akgün, M. (2021). Sosyal bilgiler eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik tezlerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 58, 227-247
- Akkaya, A. (2019). *Bilgisayar donanımı konusunda web 2.0 araçlarıyla geliştirilen etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi) Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Balıkesir
- Akpınar, Y. (2005). *Bilgisayar destekli eğitimde uygulamalar* (2. Baskı). Anı.
- Aksin, A. (2020). Sosyal bilgiler öğretiminde yenilikçi teknoloji kullanımı.Y. Ayaydın (Ed.), *sosyal bilgiler öğretiminde teknolojinin kullanımı: Uzaktan eğitim için alternatifler* içinde (s. 35-61). Yeni İnsan Yayınevi.
- Aktaş, C. (2007). Enformasyon toplumu bağlamında Türkiye. *Selçuk İletişim*, 4(4), 181-193.
- Aktay, S., ve Aktay, E. G. (2015). İlkokullarda teknoloji eğitimi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 17-44.
- Alcı, B. ve Altun, S. (2007). Lise öğrencilerinin matematik dersine yönelik özdüzenleme ve bilişüstü becerileri, cinsiyete, sınıfa ve alanlara göre farklılaşmakta mıdır? *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 33-44.
- Alkayış, A. (2021). Eğitim felsefesi perspektifinden dijitalleşme ve eğitim 4.0. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (BUSBED)*, 11(21), 221-237.

- Allen, I. E., and Seaman, J. (2013). *Changing course: Ten years of tracking online education in the United States*. Sloan Consortium. Babson Survey Research Group LLC.
- Almalı, H. (2020). *Sosyal bilgiler eğitiminde coğrafya konularının web 2.0 teknolojileri kullanılarak öğretiminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sivas
- Alpar, D., Batdal, G., ve Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *HAYEF Journal of Education*, 7(2007-1), 19-31.
- Altıntaş, A. (2012). *İlköğretim öğrencilerinin web 2.0 kullanım amaçları ve eğilimlerinin belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Anastasiades, P. S., ve Kotsidis, K. (2013). The challenges of web 2.0 for education in Greece. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 8(4), 19–33.
- Ardıç, E., ve Altun, A. (2017). Dijital çağın öğreneni. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 1(1), 12-30.
- Aretio, L. G. (2007). Web 2.0 vs web 1.0. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (10).
- Arık, S. ve Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1147-1164.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61.
- Aslandemir, M. (2020). *The use of web 2.0 tools for esp vocabulary teaching and their effectiveness on generation z*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul
- Atıcı, B., ve Yıldırım, S. (2010). Web 2.0 uygulamalarının e-öğrenmeye etkisi. *Akademik Bilişim*, 10, 10-12.
- Avcı Akçalı, A. ve Baş, Ö. (2020). Sosyal bilgiler eğitiminde teknoloji kullanımı konusundaki araştırmalar. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 81, 15-30.

- Bağçeci, B. Döş, B., ve Sarıca, R. (2013). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 551-566.
- Bakar, A., Tüzün, H., ve Çağıltay, K. (2008). Öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunu kullanımına ilişkin görüşleri: Sosyal bilgiler dersi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 27-37.
- Bakioğlu, B., Küçükaydın, M. A. ve Karamustafaoğlu, O. (2015). Öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalık düzeyi, problem çözme becerileri ve teknoloji tutumlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 22-33.
- Balcı, A. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler* (13. Baskı). Pegem.
- Balçın, K., ve Çalışkan, H. (2021). Sosyal bilgiler dersinde kullanılan web 2.0 araçlarının ortaokul öğrencilerinin çevresel duyarlılıklarına etkisi. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 3(2), 128-141.
- Baltacı, A. (2018). Okul yöneticilerinin üst-bilişsel farkındalık düzeyleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(4), 840-854.
- Barlow, T. (2008). Web 2.0: Creating a classroom without walls. Teaching science. *The Journal of the Australian Science Teachers Association*, 54(1), 46-48
- Basuki, Y., ve Hidayati, Y. (2019, April). Kahoot! or Quizizz: the students' perspectives. In *Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference* (p. 202), Semarang, Indonesia
- Başal, A., ve Gürol, M. (2011). E-öğrenmenin geleneksel sınıflara entegrasyonu. *Akademik Bilişim Konferans Bildirileri*. 719-724.
- Batıbay, E. F. (2019). *Web 2.0 uygulamalarının Türkçe dersinde motivasyona ve başarıya etkisi: Kahoor örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bayburt, B., ve Eğin, F. (2021). Teknoloji ve sanayideki gelişmelerin yansıması olarak eğitim 4.0. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 16(2), 137-154.
- Beamish, P., ve McLeod, B. (2014). Can the use of Web 2.0 Tools help deliver 21st century learning?

- Berigel, M., ve Kurtoğlu, Y. B. (2020). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları. A. Kuzu, ve E. B. Demir (Ed.), *Dijital medya ve öğrenme* içinde, (s. 81-93). Pegem.
- Berson, M., Diem, R., Hicks, D., Mason, C., Lee, J. ve Dralle, T. (2000). Guidelines for using technology to prepare social studies teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 1(1), 107-116.
- Bilgiç, H. G., Duman, D., ve Seferoğlu, S. S. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim*, 2(4), 1-7.
- Bozcan, E. Ü. (2010). Eğitim öğretim faaliyetlerinde teknoloji kullanımı. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 1-13.
- Broadfoot, P. (2000). Comparative education for the 21st century. *Retrospect and prospect. Comparative Education*, 36(3), 357-371.
- Brown, J. S. (2000). Growing up: Digital: How the web changes work, education, and the ways people learn. *Change. The Magazine of Higher Learning*, 32(2), 11-20.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi
- Cairncross, A. M. 2014. A glimpse of the Y-generation in higher education: Some implications on teaching and learning environments. *South African Journal of Higher Education* 28(2). <https://doi.org/10.20853/28-2-341>.
- Canlı, U. Ersöz, G. Özmutlu, İ. ve Koçak, Ç. V. (2018). Ortaokul öğrencilerinde akademik başarı, okuma performansı ve motorik beceri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 209-218.
- Carstens, A., ve Beck, J. (2005). Get ready for the gamer generation. *Tech Trends*, 49(3), 22-25.
- Creighton, T. B. (2018). Digital natives, digital immigrants, digital learners: An international empirical integrative review of the literature. *Education Leadership Review*, 19(1), 132-140.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. (4th Edition). Boston: Pearson Education.

- Creswell, J. W. ve Plano-Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. London: Sage.
- Csobanka, Z. E. (2016). The Z generation. *Acta Technologica Dubnicae*, 6(2), 63-76.
- Çalık, T., ve Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-66.
- Çelik, T. (2020). Dijital çağda sosyal bilgiler öğretmeni yetiştirme: Bir eylem araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 211-229.
- Çelikcan, S. (2010) *Sosyal bilgiler dersi bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanının aktif öğrenme yöntemleri ile işlenmesinin öğrencinin akademik başarısına etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Çete, K. (2022). <https://web2araclari.com/2021/12/03/running-reality-ile-tarihi-haritalara-aygun-yil-girerek-bakin/> (Son erişim tarihi: 28.04.2022)
- Çetin, O. U. (2015). Küreselleşmenin eğitimin farklı boyutları üzerindeki etkileri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 75-93.
- Çetin, O., Çalışkan, E., ve Menzi, N. (2013). The views of academics about web-based instruction. *Ilkogretim Online*, 12(3).
- Çınar, İ. (2009). Küreselleşme, eğitim ve gelecek. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 2(1), 14-30.
- Çiftci, S., Yayla, A., ve Sağlam, A. (2021). 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrenci, öğretmen ve eğitim ortamları. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 24, 718-734.
- Çiğdem, H., ve Öztürk, M. (2016). Critical components of online education learning readiness and their relationships with learner achievement. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17, 98-108.
- Çukurbaşı, B., Çam, E., ve Kızılcı, M. (2022). Web 2.0, 3.0, 4.0 İlerlemenin neresindeyiz? B. Çukurbaşı, E. Çam, ve M. Kızılcı (Ed.), *Öğretim teknolojilerinde web araçları: uygulamalar, araştırmalar ve eğilimler* içinde (s. 2-18).Pegem Akademi.
- Dede, C. (2008). A seismic shift in epistemology. *Educause Review*, 43(3), 80-81.
- Delacruz, S. (2014). Using nearpod in elementary guided reading groups. *TechTrends*, 58(5), 62-69.
- Demir, A. (2018). Endüstri 4.0'dan eğitim 4.0'a değişen eğitim öğretim paradigmaları. *Electronic Turkish Studies*, 13(15).

- Demir, K. ve Kuzu Demir, E.B. (2022). Çevrimiçi iş birliği araçları. B. Çukurbaşı, E. Çam, ve M. Kıyıcı (Ed.), *Öğretim teknolojilerinde web araçları: uygulamalar, araştırmalar ve eğilimler* içinde (s. 234-267). Pegem Akademi.
- Demir, K., ve Odabaşı, H. F. (Ekim, 2016). Dijital akıcılık kavramına eleştirel bir bakış. 4. *Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu*, Elazığ, Türkiye 6-8.
- Demir, Ö., ve Özmen, S. K. (2011). Üniversite öğrencilerinin üst biliş düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(3), 145-160.
- Demir, S., ve Eren, E. (2020). Değerlendirme aracı olarak oyunlaştırma platformlarının kullanımının öğrencilerin derse katılım ve motivasyonlarına etkisi. *Asya Öğretim Dergisi*, 8(1), 47-65.
- Demirci, N. (2015). *Fen bilimleri dersinde üst bilişsel araştırmaya dayalı öğrenmenin dördüncü sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine, akademik başarılarına ve üst bilişsel süreçlerine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Deperlioğlu, Ö., ve Köse, U. (2010). Web 2.0 teknolojilerinin eğitim üzerindeki etkileri ve örnek bir öğrenme yaşantısı. *Akademik Bilişim*, 10, 10-12.
- Dere, İ. ve Ateş, Y. (2020). Sosyal bilgiler derslerinde teknolojik araç ve materyal kullanımı: Bir durum çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 496-514.
- Dewantara, D. (2019). Pembelajaran fisika dengan metode mindmapping menggunakan mindmeister pada materi rangkaian arus searah. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 3(1), 15-19.
- Dilci, T., ve Kaya, S. (2012). 4. ve 5. sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 247-267.
- DiNucci, D. (1999). Design & New Media: Fragmented future-web development faces a process of mitosis, mutation, and natural selection. *Print-New York*, 53, 32-35.
- Downes, S. (2005). E-Learning 2.0. <https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/1104966.1104968> (Son erişim tarihi: 14.03.2022)

- Durusoy, O. (2011). *Öğretmen yetiştirmede web 2.0 ve dijital video teknolojilerinin kullanılarak öğretmenlik öz-yeterliğinin geliştirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Balıkesir.
- Earth-Google. (2022). Tanıtım. <https://earth.google.com/web/> adresinden 28.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Elmas, R., ve Geban, Ö. (2012). 21. yüzyıl öğretmenleri için Web 2.0 Araçları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1).
- Erdem, A. R. (2008). Küreselleşme bağlamında Türkiye’de eğitim bilimlerinin bugünü ve geleceği. *Üniversite ve Toplum*, 8(4), 1-7.
- Erdoğan, F. (2022). Çevrimiçi çizim, şema ve kelime bulutu araçları. B. Çukurbaşı, E. Çam, ve M. Kıyıcı (Ed.), *Öğretim teknolojilerinde web araçları: uygulamalar, araştırmalar ve eğilimler* içinde (s. 447-492). Pegem Akademi.
- Eren, Ö. (2013). *Enhancing Efl Students’ Vocabulary Knowledge By Using Web 2.0 Tools*. (Master Thesis). Çağ University Institute of Social Sciences Department. Mersin
- Erol, M. (2017). *Beyin temelli öğrenme modeline uygun hazırlanan öğretim aktivitelerinin öğrencilerin matematik başarısına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri, İstanbul.
- eStory. (2022). Tanıtım. <https://www.estory.io/about> adresinden erişilmiştir. (Son erişim tarihi: 26.04.2022)
- Ezgi, İ. ve Arslanbaş, F. (2021). Türkçenin yabancı dil olarak uzaktan öğretiminde iletişim odaklı web 2.0 araçları ve uygulama örnekleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(Özel Sayı), 228-249.
- Farisi, M. (2016). Developing the 21st-century social studies skills through technology integration. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17 (1), 16-30.
- Firmin, M. ve Genesi, D. (2013). History and implementation of classroom technology. *Procedia- Social And Behavioral Sciences*, 93(3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership), 1603-1617.
- Fisher, D. M., ve Waller, L. R. (2013). The 21st century principal: A study of technology leadership and technology integration in Texas K-12 schools. *The Global eLearning Journal*, 2(4), 1-44.

- Fisk, P. (2017). Education 4.0 ... the future of learning will be dramatically different, in school and throughout life. <https://www.peterfisk.com/2017/01/future-education-young-everyone-taught-together/> adresinden 22.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Gibson, R. (1996). *Developmental aspects: Metacognition and problem solving*. Perth: Cowan University.
- Gibson, L. A., ve Sodeman, W. A. (2014). Millennials and technology: Addressing the communication gap in education and practice. *Organization Development Journal*, 32(4), 63-75.
- Google (2022). Tanıtım. https://www.google.com/intl/tr_tr/forms/about/ adresinden 28.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Greenhow, C., Robelia, B., ve 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.
- Güleli, R. (2015). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretim Materyallerini Kullanımına İlişkin Tutumları (Çanakkale İli Örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Güler, N. (2018). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Pegem Akademi. Ankara
- Güllüpcinar, F., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Kurt, A. A., ve Gültekin, M. (2013). Milli eğitimde teknoloji kullanımı ve sonuçları: Velilerin bakış açısından Fatih Projesi'nin pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013(30), 195-216.
- Gündoğdu, M. M. (2017). *Web 2.0 teknolojileri ile geliştirilmiş işbirlikli öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ile problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine ve motivasyon düzeylerine etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Gündüzalp, C. (2021a). Web 2.0 araçları ile zenginleştirilmiş çevrimiçi öğrenmenin öğrencilerin üst bilişsel ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 10(3), 1158-1177.

- Gündüzalp, C. (2021b). Çevrimiçi bir derste web 2.0 araçlarına dayalı etkinliklerin öğrencilerin yansıtıcı ve eleştirel düşünme ile problem çözme becerilerine etkisi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 136-156. doi: 10.30900/kafkasegt.936736
- Günyel, F. Ö. (2018). *Web 2.0 destekli arcs uygulanan öğretim tasarımının öğrencilerin dinlediklerini anlamalarına ve motivasyonlarına etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Gürefe, N. (2015). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 237-246.
- Gürleroğlu, L. (2019). *5E modeline uygun web 2.0 uygulamaları ile gerçekleştirilen fen bilimleri öğretiminin öğrenci başarısına motivasyonuna tutumuna ve dijital okuryazarlığına etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Hanley, S. (2005). *On constructivism, maryland collaborative for teacher preparation*. The Universty of Maryland at College Park.
- Harmandaoğlu, E. (2013) *Promoting intercultural competence of teacher trainees in english language departments via web 2.0 tools: a case study*. (Master Thesis). Gazi University The Institute of Educational Sciences Department. Ankara
- Hay, L. E. (2000). Educating the net generation. *School Administrator*, 57(54), 6-10.
- Heafner, T. L., ve Friedman, A. M. (2008). Wikis and constructivism in secondary social studies: Fostering a deeper understanding. *Computers in the Schools*, 25(3-4), 288-302.
- Heinrichs, A. T., ve Demirkaya, H. (2020). Google Earth'ün sosyal bilgiler dersinde başarı ve tutumlara etkisi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(14), 195-207.
- Helsper, E. J., ve Eynon, R. (2010). Digital natives: where is the evidence?. *British educational research journal*, 36(3), 503-520.
- Holcomb, L.B. ve Beal, C.M. (2010). Capitalizing on Web 2.0 in the social studies context.
- Horzum, M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığı, kullanım sıklıkları ve amaçlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 603-634.
- Hussin, A. A. (2018). Education 4.0 made simple: Ideas for teaching. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(3), 92-98.

- İflazoğlu Saban, A. (2008). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin bilişsel farkındalıkları ile güdülerinin bazı sosyo-demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 1(9), 35-58.
- İnci, M. A., Akpınar, Ü., ve Kandır, A. (2017). Dijital kültür ve eğitim. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 37(2), 493-522.
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 9-40.
- Jerald, C. D. (2009). Defining a 21st century education. *Center for Public education*, 16, 1-10.
- Johnson, K. (2015). Behavioral education in the 21st century. *Journal of Organizational Behavior Management*, 35(1-2), 135-150.
- Kalay, A., ve Sarsar, F. (2020). Öğrenme sürecinde Web 2.0 araçları . A. Kuzu, ve E. B. Demir (Ed.), *Dijital medya ve öğrenme içinde* (s. 49-80). Pegem Akademi.
- Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 11-23.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2007). Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20), 87-103.
- Karamustafaoğlu, O., ve Kılıç, M. F. (2020). Eğitsel oyunlar üzerine yapılan ulusal bilimsel araştırmaların incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 1-25.
- Karoğlu, A. K. K., Çetinkaya, K. B., ve Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 sürecinde Türkiye’de eğitimde dijital dönüşüm. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 147-158.
- Karlı, T. A. (2019). Ortaokul öğrencilerinde üstbilişsel beceriler, problem çözme kapasitesi ve öfke kontrolü ve ifadesi arasındaki ilişkinin ebeveynlerinin sosyo-demografik özellikleri bağlamında incelenmesi. *Social, Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 5(17), 525-534.
- Kaya, N. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde interaktif (etkileşimli) bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Keleş, E., Öksüz, B. D., ve Bahçekapılı, T. (2013). Teknolojinin eğitimde kullanılmasına ilişkin öğretmen görüşleri: fatih projesi örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(2).
- Keskin, A. (2021). Web 2.0 uygulamalarının öğrencilerin türkçe dersindeki akademik başarılarına ve türkçe dersine yönelik tutumlarına etkisi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Düzce
- Kırksekiz, A ve Doğan, U. (2022). Çevrimiçi anket ve geri bildirim araçları. B. Çukurbaşı, E. Çam, ve M. Kıyıcı (Ed.), *Öğretim teknolojilerinde web araçları: Uygulamalar, araştırmalar ve eğilimler* içinde (s. 372-414). Pegem Akademi
- Klibavicius, D. (2014). New media in the education of the Net Generation. *Creativity Studies*, 7(2), 82-97.
- Koç, C. ve Arslan, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin başarı yönelimlerinin ve okuma stratejileri bilişüstü farkındalıklarının incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(5), 485-508.
- Korkmaz, Ö., Vergili, M., Çakır, R., ve Erdoğan, F. U. (2019). Plickers Web 2.0 ölçme ve değerlendirme uygulamasının öğrencilerin sınav kaygıları ve başarıları üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 15-37.
- Kurzweil, R. (2017). *İnsanlık 2.0* (2. Baskı.). Alfa Yayınları. İstanbul
- Lestari, T. W. (2019). Kahoot! and Quizizz: A comparative study on the implementation of e-learning application toward students motivation. *Karya Ilmiah Dosen*, 2(2).
- Mai, J. A., Post, S., and Thiele, A. K. (2014). The student-centered classroom of the 21st century: Integrating web 2.0 applications and other technology to actively engage students. *Physical Therapy Education*, 28(1), 80-93.
- Martinez, M. E. (2006). What is metacognition. *The Phi Delta Kappan*, 87(9), 696-699.
- McNeely, B. (2005). Using technology as a learning tool, not just the cool new thing. Educating the net generation, 4-1.
- MEB. (2005). *6.sınıf sosyal bilgiler öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim.
- MEB. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı* .Ankara.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma / desen ve uygulama için bir rehber*. (3rd Ed.). (Trans. Edt. S. Turan). Nobel Akademi.

- Mindmeister. (2022). Tanıtım <https://www.mindmeister.com/> adresinden 24.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Mozaik. (2022). *mozaLearn: Yenilikçi öğretim yöntemleri*. Mozaik Education.
- Mozaweb (2022). <https://www.mozaweb.com/tr/index.php> (Son erişim tarihi: 29. 04.2022)
- National Council for the Social Studies (NCSS). (1994). Expectations of excellence: Curriculum standards for the social studies (No. Bulletin89). Washington, D.C.
- Natriello, G. (2005). Modest changes, revolutionary possibilities: Distance learning and the future of education. *Teachers College Record*, 107(8), 1885-1904.
- Nazarieh, M. (2016). A brief history of metacognition and principles of metacognitive instruction in learning. *Journal of Humanities, Arts, Medicine and Sciences*, 2(2), 61-64.
- Nearpod. (2022). Tanıtım. <https://nearpod.com/> adresinden 24.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Nelson, T. O., ve Narens, L. (1994). Why investigate metacognition? J. Metcalfe, ve A. P. Shimamura (Eds.), In *Metacognition: Knowing about knowing* (s. 1-25). The MIT Press.
- Nerse, B. N. (2021). *Online eğitim sürecinde web 2.0 araçlarıyla zenginleştirilmiş probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına, üstbilişsel farkındalıklarına, teknolojiyle kendi kendine öğrenmelerine ve dijital okuryazarlıklarına etkisinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kocaeli
- O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & strategies*, 1, 17.
- Oblinger, D. G. (2004). The next generation of educational engagement. *Journal of Interactive Media in Education*, 2004(1), 10.
- Oblinger, D., ve Oblinger, J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. *Educating the net generation*, 2(1-2), 20.
- Oğuz, A. ve Kutlu-Kalender, M. D. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 170-186.
- Önür, Z, ve Kozikoğlu, İ. (2020). The relationship between 21st century learning skills and educational technology competencies of secondary school students. *Journal of theoretical educational science*, 13(1), 65-77.

- Özek Günyel, F. (2018). *Web 2.0 destekli ARCS uygulanan öğretim tasarımının öğrencilerin dinlediklerini anlamalarına ve motivasyonlarına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özel, E. (2014). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojilerine yönelik tutum ve davranışları. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 19(31) , 129-144.
- Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740.
- Öztemel, E. (2018). Eğitimde yeni yönelimlerin değerlendirilmesi ve eğitim 4.0. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 25-30.
- Öztürk, B. ve Kurtuluş, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyi ile matematik öz yeterlik algısının matematik başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 762-778
- Pannu, J. K., ve Kaszniak, A. W. (2005). Metamemory experiments in neurological populations: A review. *Neuropsychology Review*, 15(3), 105–130. <https://doi.org/10.1007/s11065-005-7091-6>
- Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: Olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Kayfor 15 Özel Sayısı), 1741-1759.
- Parlar, H. (2012). Bilgi toplumu, değişim ve yeni eğitim paradigması. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4).
- Pede, J. (2017). *The effects of the online game Kahoot on science vocabulary acquisition*. Rowan University.
- Perron, B. E., ve Stearns, A. G. (2011). A Review of a Presentation Technology: Prezi. *Research on Social Work Practice*, 21(3), 376–377. <https://doi.org/10.1177/1049731510390700>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*. <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> adresinden 26.04.2022 tarihinde erişildi.
- Roberts, G. R. (2005). Technology and learning expectations of the net generation. *Educating the net generation*, 3-1.
- Running Reality. (2022). <https://www.runningreality.org/docs/> (Son erişim tarihi: 26.04.2022)

- Sanmugam, M., Selvarajoo, A., Ramayah, B., ve Lee, K. W. (2019). Use of nearpod as interactive learning method. *INTED2019 Proceedings*, 1, 8908-8915.
- Sarı, E. (2019). *Web 2.0 uygulamalarına göre tasarlanmış fen bilimleri dersinin etkinliğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Schoenfeld, A. H. (1987). What's All the Fuss About Metacognition? A. H. Schoenfeld (Ed.), In *Cognitive Science and Mathematics Education* (s. 189-215). Lawrence Erlbaum Associates.
- Schraw, G., ve Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-475.
- Shaffer, D. W. (2008). Education in the digital age. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 3(1), 39-52.
- Shahroom, A. A., ve Hussin, N. (2018). Industrial revolution 4.0 and education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 314-319
- Sonay, C. (2015). *Effects of web 2.0 enhanced learning environment on higher order thinking: experiences and opinions of sophomore CEIT students* (Unpublished Master's thesis) Middle East Technical University.
- Sönmez, V. (2005). *Hayat ve sosyal bilgiler öğretimi*. Anı.
- Spector, J. M. (2015). Foundations of educational technology: Integrative approaches and interdisciplinary perspectives. Routledge.
- Sperling, R. A., Howard, B. C. Miller, L. A., ve Murphy, C. (2002). Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 51-79.
- Sway. (2022). <https://sway.office.com/> (Son erişim tarihi: 22.04.2022)
- Swiderek, B. (1996, Şubat). Metacognition. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 39(5), 418-419.
- Şen, Ü. S. (2005). Sanat eğitiminde bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 343-360.

- Şerifoğlu, B. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz-yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişki: Bahçelievler ilçesi örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2015). Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı (Çev. Ed. M. Baloğlu). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tarman, B., Kilinc, E., ve Aydın, H. (2019). Barriers to the effective use of technology integration in social studies education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 19(4), 736-753.
- Taş, M., Düz, İ. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde teknoloji entegrasyonu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(20), 180-188.
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 96-109.
- Tay, B. (2013). Sosyal bilgiler öğretiminin dünü bugünü ve yarını. R. Turan, ve K. Ulusoy (Ed.), *Sosyal bilgilerin temelleri* içinde (s. 2-16). Pegem Akademi.
- Tay, B. (2014). Sosyal bilgiler derslerinde öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri. *Electronic Turkish Studies*, 9(2), 1499-1515.
- TDK. (2022). Türk Dil Kurumu Wes Sitesi: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden 26.04.2022 tarihinde alındı.
- Tekin, İ. (2021). *Web 2.0 Aracıyla Desteklenen İngilizce Kelime Öğretiminin Etkisinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce
- Tepe, T., ve Çelik, T. (2021) Farklı web 2.0 araçları kullanımının sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık ve bit kullanım yeterlilikleri üzerine etkisi. *International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences*'da sunulmuş sözlü bildiri. Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Thalheimer, W. (2008). Evaluation e-learning 2.0: Getting our heads around the complexity. *Learning Solutions*, 1-13.
- Tonbuloğlu, İ. (2022). Çevrimiçi etkileşimli sunum araçları. B. Çukurbaşı, E. Çam, ve M. Kızılcı (Ed.), *Öğretim teknolojilerinde web araçları: Uygulamalar, araştırmalar ve eğilimler* içinde (s. 137-178). Pegem Akademi

- Tutkun, Ö. F. (2010). 21. yüzyılda eğitim programının felsefi boyutları. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 30(3).
- Tünkler, V. (2021). Web 2.0 Araçlarıyla grafik materyalleri deneyimlemek: Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (53), 234-260.
- Uçak, S., ve Erdem, H. H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında 21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi* 6(1), 76-93.
- Uysal, E. ve Yenilmez, K. (2011). Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik okuryazarlığı düzeyi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 1-15.
- Ünal, A. İ. ve İnel, Y. (2020). Kuantum öğrenme modelinin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarılarına, kaygılarına ve üst bilişsel farkındalıklarına etkisi. *Öğretmen Eğitiminde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 72-87
- Ünlüer, G. (2018). Sosyal bilgiler dersinde kültür öğretiminde türkülerden yararlanma. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 581-594.
- Üstün, A. B. (2020). Prezi kullanımının akademik başarıya ve bilgi kalıcılığına etkisi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 2(1), 31-43.
- Vadhan, V. and Stander, P. (1994). Metacognitive ability and test performance among college students. *Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied*, 128(3), 307-309.
- Yazgı, Z. (2019). *Üstün zekalı ve özel yetenekli öğrencilerde sosyal duygusal öğrenme becerilerinin yordayıcısı olarak üst bilişsel farkındalık*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yazıcı, S., Ocak, İ., ve Bozkurt, M. (2021). Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim çalışmalarının incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 474-487.
- Yelkikalan, N., Erden-Ayhün, S., Aydın, E., & Kurt, Ü. (2019). Endüstri 4.0'dan eğitim 4.0'a yükseköğretimin geleceği. *IHEC*, 123.
- Yenice, N., Özden, B. ve Hiğde, E. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbiliş farkındalıklarının ve bilimin doğasına yönelik görüşlerinin cinsiyet ve akademik başarılarına göre incelenmesi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 36 (2), 1-18.

- Yeşiltaş, E., ve Kaymakçı, S. (2014). Sosyal bilgiler öğretim programının teknoloji boyutu. *Uluslararası Avrasya sosyal bilimler dergisi*, 5(16), 314-340.
- Yeşiltaş, E., ve Turan, R. (2015). Sosyal bilgiler öğretimine yönelik geliştirilen bilgisayar yazılımının akademik başarı ve tutuma etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015(5), 1-23.
- Yıldırım, A. Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (10. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, İ. (2020). 7. Sınıf ışığın madde ile etkileşimi ünitesinde web 2.0 araçlarının kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, teknoloji ile kendi kendine öğrenme düzeylerine ve fene yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kocaeli
- Yıldız, H. (2012). *Üst biliş stratejilerinin öğretmen adaylarının üst bilişsel farkındalıklarına ve öz yeterliklerine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Yılmaz, K., Ayaydın, Y. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojileri kullanımına ilişkin alt yapılarının ve yeterlilik algılarının incelenmesi: Nitel bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (USBES Özel Sayısı I), 87-107.
- Yılmaz, K., ve Horzum, M. B. (2005). Küreselleşme, bilgi teknolojileri ve üniversite. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 103-121.
- Yunus, A., Callista, C., ve Hua, T. K. (2021). Exploring a gamified learning tool in the ESL classroom: The case of quizizz. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(1), 103-108.
- Yücel, A. Ü. (2017). Perceptions of pedagogical formation students about Web 2.0 tools and educational practices. *Education and Information Technologies*, 22(4), 1571-1585.
- Wang, E., Myers, M. D., ve Sundaram, D. (2012). Digital natives and digital immigrants: Towards a model of digital fluency.
- Webb, M. E. (2005). Affordances of ICT in science learning: Implications for an integrated pedagogy. *International journal of science education*, 27(6), 705-735.

Wikipedia (2021). Office Sway. Vikipedi, Özgür Ansiklopedi. [url://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Office Sway&oldid=26061655](url://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Office_Sway&oldid=26061655) (Son erişim tarihi: 28.04.2022)

Wikipedia. (2022a). Google Slides. In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Google Slides&oldid=1084000218](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Google_Slides&oldid=1084000218) (Son erişim tarihi: 28.02.2022)

Wikipedia. (2022b). Coggle. In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved 17:32, April 26, 2022, from <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Coggle&oldid=1058800055> (Son erişim tarihi: 28.04.2022)

Wordwall. (2022). <https://wordwall.net/tr/features> (Son erişim tarihi: 24.04.2022)



EKLER

Ek 1: Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 27.01.2021-17998



T.C
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu
KURUL KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 22.01.2021
TOPLANTI SAYISI : 02
KARAR SAYISI : 37

Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü öğretim üyesi **Doç. Dr. Nadire Emel AKHAN**'ın danışmanlığını, **Ahmet ÖZTÜRK**'ün araştırmacılığını üstlendiği, "*Sosyal Bilgiler Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasının Ortaokul Öğrencilerinin Üst Bilişsel Farkındalıkları ve Akademik Başarıları Üzerine Etkisi*" konulu çalışmanın, fikri hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğun başvurucaya ait olmak üzere, proje süresince uygulanmasının etik olarak **uygun olduğuna** oy birliği ile karar verilmiştir. (2020G125)

Prof. Dr. Osman ERAVŞAR
Kurul Başkanı

Başkan
Prof. Dr.
Osman ERAVŞAR

Başkan Yrd.
Prof. Dr.
Bahattin ÖZDEMİR

Üye
Prof. Dr.
Hilmi DEMİRKAYA

Üye
Prof. Dr.
Mustafa ŞEKER

Üye
Prof. Dr.
Adnan DÖNMEZ

Üye
Prof. Dr.
Abdullah KARAÇAĞ

Üye
Prof. Dr.
Eyyup YARAŞ

Ek 2: Uygulama İzni



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-20-27013349

24/06/2021

Konu : Anket ve Araştırma İzni (Ahmet ÖZTÜRK)

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.
b) Akdeniz Üniversitesinin 16.06.2021 tarihli ve 104229 sayılı yazısı.
c) Müdürlüğümüz Araştırma ve Anket Komisyonunun 23.06.2021 tarihli tutanağı.

Araştırma Konusu : Sosyal Bilgiler Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasının Ortaokul Öğrencilerinin Üst Billişsel Farkındalıkları ve Akademik Başarıları Üzerine Etkisi
Araştırma Türü : Anket
Araştırma Yeri : İstanbul
Araştırma Kişiler : Ortaokul Öğrencileri
Araştırmanın Süresi : 2020 - 2021 Eğitim ve Öğretim Yılı

Yukarıda bilgileri verilen araştırmanın; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa aykırı olarak kişisel veri istenmemesi, öğrenci velilerinden açık rıza onayı alınması, yüz yüze eğitime geçmiş olan kurumlarımızda, Covid-19 tedbirlerinin araştırmacı ve ilgili kurum idarelerince alınması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması, bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun kamuoyuyla paylaşılması ve araştırma bittikten sonra 2 (iki) hafta içerisinde Müdürlüğümüze gönderilmesi, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde, ilgi (a) genelge esasları dâhilinde uygulanması kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Levent YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
24/06/2021
Dr. Hasan Hüseyin CAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:

- 1- İlgi (b) Yazı ve Ekleri (7 Sayfa)
- 2- İlgi (c) Tutanak (1 Sayfa)

Ek 3: Veli İzin Belgesi

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “*Sosyal Bilgiler Öğretiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanılmasının Ortaokul Öğrencilerinin Üst Bilişsel Farkındalıkları ve Akademik Başarıları Üzerine Etkisi*”adıyla, 7 Aralık 2020-15 Ocak 2021 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır. Araştırmanın uygulanacağı tarihlerde değişiklik yapılabilir.

Araştırmanın Hedefi: Sosyal Bilgiler öğretiminde web 2.0 araçlarının kullanılmasının öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının ve akademik başarılarını arttırmaktır.

Araştırma Uygulaması: Deney şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla **gönüllülük** esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Ahmet ÖZTÜRK

İletişim bilgileri :

*Velisi bulunduğum 6/..... sınıfı numaralı öğrencisi
.....’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum.*

..../..../.....

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

Ek 4. Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği İzni



Ahmet Öztürk <ahmett.ozturk96@gmail.com>

Ölçek İzin Talebi

3 ileti

Ahmet Öztürk

6 Ekim 2020 11:46

Alıcı:

Sayın Sema hocam merhabalar,

Yapmış olduğunuz "Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFO-Ç)" için tez çalışmamda kullanmak için izin talep ediyorum. Ek olarak hocam izniniz olursa ölçek formunun pdf ya da word formatındaki halini gönderebilir misiniz?

Saygılarımla...

Ahmet ÖZTÜRK

Sosyal Bilgiler Öğretmeni/Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Yüksek Lisans Öğrencisi

Sema Karakelle

6 Ekim 2020 14:13

Alıcı: Ahmet Öztürk

Ahmet Bey

Bahsi geçen ölçeği aracını kullanabilirsiniz.
Hangi yaş grubunda kullanacağınızı bilmediğim için her iki formu ve makalesini de yolluyorum.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dileyiyle
Sema Karakelle

Ahmet Öztürk

, 6 Eki 2020 Sal, 11:47 tarihinde şunu yazdı:

[Alınılan metin gizlendi]

4 eklenti

04 - Sema Karakelle.pdf
450K

06 Sema Karakelle.pdf
122K

ÜBFO-A.pdf
169K

ÜBFO-B.pdf
174K

Ahmet Öztürk

7 Ekim 2020 22:19

Alıcı: Sema Karakelle

Çok teşekkür ediyorum Sema hocam. Çalışma ortaokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirilecek.

İyi günler dilerim 😊

Ahmet ÖZTÜRK

Sema Karakelle

, 6 Eki 2020 Sal, 14:13 tarihinde şunu yazdı:

[Alınılan metin gizlendi]

Ek 5: Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği

Sevgili öğrenciler,

Aşağıda yer alan Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği ile ilgili sorulara verecek olduğunuz cevaplarla Üst Bilişsel Farkındalık düzeyinizi ölçmek istiyoruz. Vereceğiniz cevaplar sadece akademik çalışmamızda veri olarak kullanılacaktır. Samimi ve eksiksiz cevaplar vermeniz oldukça önemlidir.

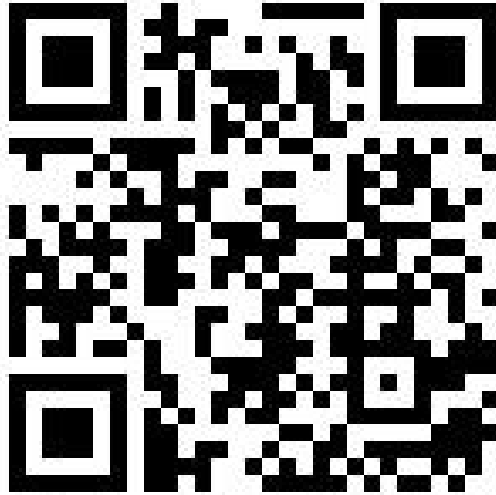
Katılımlarınızdan dolayı şimdiden hepinize teşekkür ederiz.

Ahmet ÖZTÜRK

Anne Eğitim Durumu	İlkokul	☐	Gün İçerisinde İnternette Geçirdiğiniz Süre	0-1 Saat	☐
	Ortaokul	☐		1-2 Saat	☐
	Lise	☐		3-4 Saat	☐
	Üniversite	☐		4-5 Saat	☐
				5 ve üzeri	☐
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	☐			
	Ortaokul	☐			
	Lise	☐			
	Üniversite	☐			

	Asla	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Her zaman
1. Bir şeyi anlayıp anlamadığımı bilirim.					
2. İhtiyacım olduğunda kendi kendime öğrenebilirim.					
3. Daha önce işime yaramış olan çalışma yollarını kullanmaya gayret ederim.					
4. Öğretmenin neyi öğrenmemi istediğini bilirim.					
5. Konu hakkında daha önceden bir şeyler biliyorsam daha iyi öğrenirim.					
6. Şekil ve şema çizmek bir konuyu daha iyi anlamamı sağlar.					
7. Çalışmam sona erdiğinde kendime öğrenmek istediğim konuyu öğrenip öğrenemediğimi sorarım.					
8. Bir sorunu çözmek için birçok yol düşünür, aralarından en iyi olanını seçerim.					
9. Çalışmaya başlamadan önce ne öğrenmem gerektiğini düşünürüm.					
10. Yeni bir şey öğrenirken kendi kendime ne kadar öğrenebildiğimi sorarım.					
11. Önemli bilgileri çok dikkatli dinlerim.					

12. İlgimi çeken konuları daha iyi öğrenirim.					
13. Öğrenirken zayıf yönlerim üstesinden gelmek için bana kolay gelen öğrenme yollarını kullanırım.					
14. Çalıştığım konuya bağlı olarak farklı öğrenme yollarını kullanırım.					
15. Ara sıra durup öğretmenin verdiği görevi zamanında bitirip bitiremeyeceğimi kontrol ederim.					
16. Bazen öğrenme yollarını otomatik olarak kullanırım.					
17. Öğretmenin verdiği bir işi bitirdikten sonra kendime, bu işi yapmanın daha kolay bir yolu olup olmadığını sorarım.					
18. Bir işe başlamadan önce nelerin yapılması gerektiğine karar veririm.					



Karekod 1. 6. Sınıflar İçin Üstbilişsel Farkındalık Ölçeği Google Formu

Ek 6: Akademik Başarı Testi

AKADEMİK BAŞARI TESTİ

1. Göreceli konum herhangi bir yerin kıtalara, okyanuslara, denizlere ve komşu ülkelere göre belirlenen konumuna denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin göreceli konumu ile açıklanamaz?

- A) En doğusu ve batısı arasındaki zaman farkı 76 dakika zaman farkı vardır.
- B) Asya, Avrupa ve Afrika kıtalarının birbirine yakın olan yerinde bulunur.
- C) Üç tarafı denizlerle çevrilidir.
- D) Doğuya doğru gidildikçe sıcaklıklar azalır.

2.



Yukarıdaki haritada 26°D boylamında İstanbul ve 44°D boylamında yer alan Iğdır şehirleri gösterilmiştir.

Buna göre İstanbul'da yerel saat 15.00 iken Iğdır'da yerel saat kaç olacaktır?

- A) 15.40
- B) 15.52
- C) 16.12
- D) 16.20

3. Herhangi bir yerin Ekvator'a ve başlangıç meridyenine olan uzaklığı o yerin mutlak konumunu gösterir. Türkiye 36°-42° Kuzey paralelleri ile 26°-45° Doğu meridyenleri arasında bulunması Türkiye'nin mutlak konumudur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin mutlak konumu ile açıklanabilir?

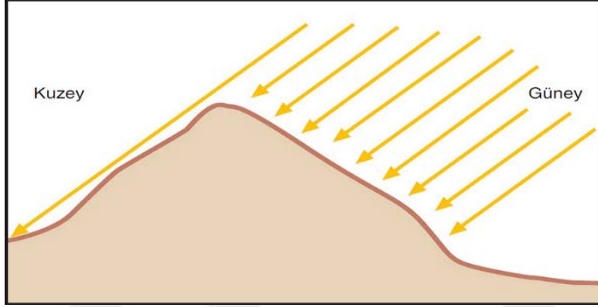
- A) Doğuya gidildikçe yükselti artar.
- B) Dağların güney yamaçlarında bakı etkisi görülür.
- C) Zengin yer altı ve yer üstü kaynaklarına sahiptir.
- D) Dağlar doğu-batı yönünde uzanır.

4. Türkiye'de Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde denizellik etkisinin iç kesimlere girilemediği görülürken Ege bölgesinde denizellik iç kesimlere girebilmektedir.

Yukarıdaki bilgilere göre Türkiye’de denizellik etkisinin Akdeniz ve Karadeniz bölgesinde iç kesimlere ulaşamaması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Doğuya gidildikçe yükselti artmaktadır.
- B) Dağların uzanış yönü doğu-batı yönündedir.
- C) Dağların güney yamaçları kuzey yamaçlarından daha sıcak olur.
- D) En doğusu ve en batısı arasındaki zaman farkı 76 dakikadır.

5.



Ülkemizde dağların güney yamaçlarındaki karlar daha kolay eriyebiliyorken, kuzey yamacındaki karların erimesi daha uzun sürmektedir.

Bu durum aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Yer şekilleri
- B) Bakı
- C) Enlem
- D) İklim

6. Aşağıdaki haritada Türkiye Fiziki Haritası gösterilmiştir.



Türkiye’nin Fiziki haritası incelendiğinde aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İklim bilgilerine
- B) Nüfus yoğunluğuna
- C) Ormanlık alanlarına
- D) Yükselti bilgilerine

7.



Yeryüzündeki derin ve geniş çukurları dolduran büyük su kütlelerine okyanus adı verilir. Dünya üzerinde 3 büyük okyanus bulunmaktadır.

Buna göre yukarıdaki Dünya haritasında numaralandırılmış alanlardaki okyanusların isimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru sırayla gösterilmiştir?

	I	II	III
A)	Pasifik	Atlas	Hint
B)	Hint	Atlas	Pasifik
C)	Atlas	Pasifik	Hint
D)	Pasifik	Hint	Atlas

8. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin iklimini etkileyen faktörler arasında yer almaz?

- A) Ekvatora uzaklık
- B) Yeraltı kaynakları
- C) Denizellik ve karasallık
- D) Yükselti

9.



Yukarıdaki görselde Türkiye'de bir yere ait yağış ve sıcaklık grafiği verilmiştir.

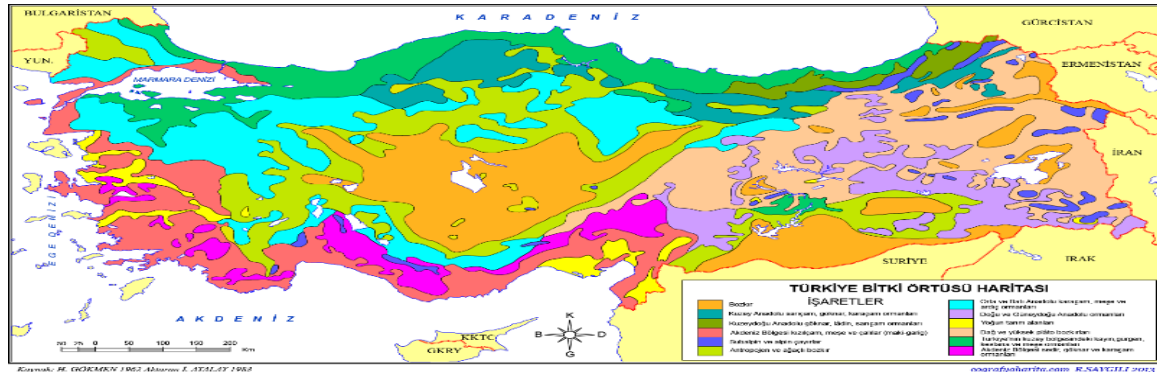
Buna göre grafik incelendiğinde aşağıdaki bilgilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Yazları kurak geçen bir yerdir.
- B) En fazla yağış kış aylarında olur.
- C) Türkiye'nin Doğu Anadolu bölgesinde bulunan bir yerdir.
- D) Ortalama sıcaklıklar yıl boyunca 0°C altına düşmez.

10. Herhangi bir haritada o harita ile ilgili bilgilendirici işaretlerin yer aldığı bölüme ne isim verilir?

- A) Ölçek
- B) Lejant
- C) Kartograf
- D) Bilgi kutusu

11.



Yukarıdaki görselde Türkiye'nin bitki örtüsü haritası gösterilmiştir.

Buna göre Türkiye'deki bitki örtüsünün farklılaşmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kuzey Yarım Küre'de yer alması.
- B) Ortalama yükseltisinin fazla olması
- C) Asya ve Avrupa kıtası arasında köprü olması
- D) Farklı iklim tiplerinin görülüyor olması

12.

- Her mevsim yağışlıdır.
- Bitki örtüsü ormandır.
- Geleneksel konut tipi ahşap evlerdir.

Yukarıda bilgileri verilen iklim türü aşağıdakilerden hangisidir?

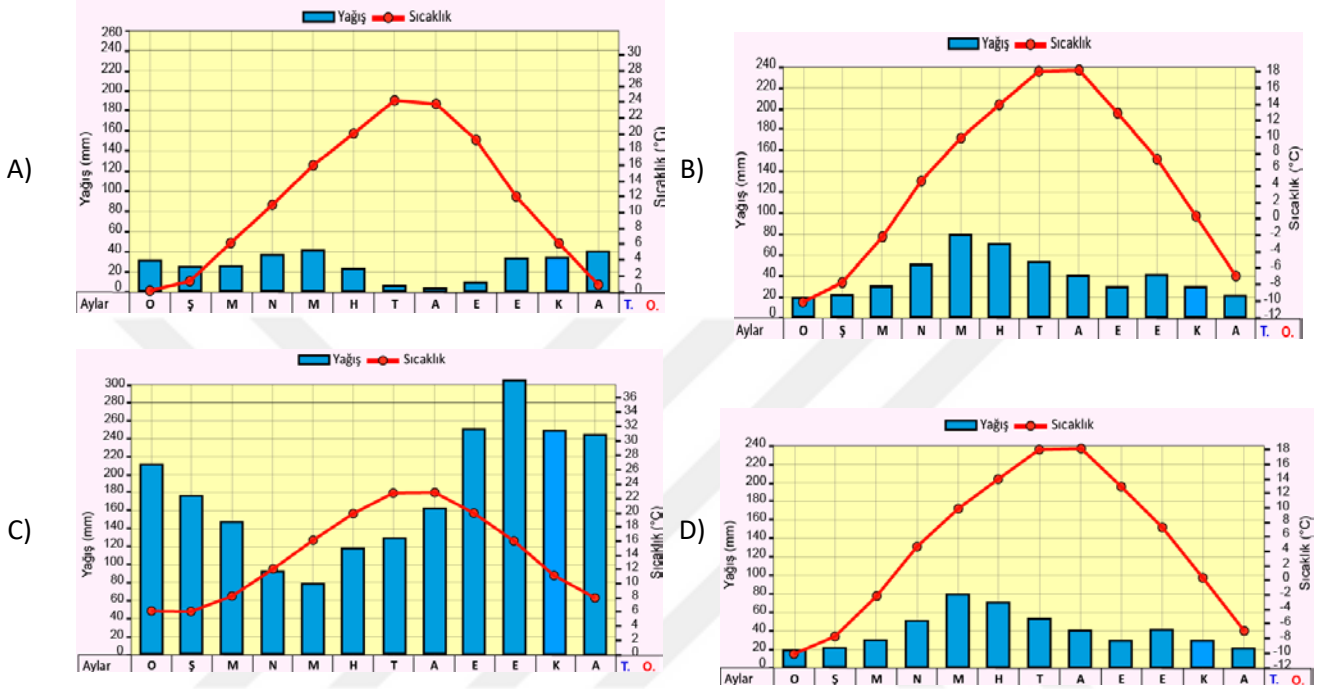
- A) Karadeniz
- B) Karasal
- C) Akdeniz
- D) Marmara

13. Aşağıdaki iklim ve bitki örtüsü eşleştirmelerinden hangisi doğru verilmiştir?

	Akdeniz İklimi	Karasal İklim	Karadeniz İklimi
A)	Maki	Orman	Bozkır
B)	Bozkır	Maki	Orman
C)	Maki	Bozkır	Orman
D)	Orman	Bozkır	Maki

14. Çay yıllık 1000-1250mm'ye kadar yağış alan yerlerde ve ortalama 10-30 °C sıcaklıkları arasında yetişir. Deniz seviyesinden 2400 metreye kadar olan yüksekliklerde yetişir. Çayın potansiyel tadının üretildiği çay bahçelerinde, çayın büyümesi için en iyi koşulların yaratılması adına büyük bir dikkat ve katkı gösterilmesi gerekmektedir.

Buna göre aşağıdaki yağış ve sıcaklık grafiklerinin verildiği alanlardan hangisinde çay tarımı yapılabilir?



15.

- Ülkemizde yükseltinin en fazla olduğu bölgemizdir.
- Yüksek bölgeler olduğu için iklim sert karasal olmuştur.
- Hayvancılık faaliyetlerinin yoğun yapıldığı yerlerdir.

Yukarıda bilgileri verilen bölgemiz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğu Anadolu
- B) Güneydoğu Anadolu
- C) İç Anadolu
- D) Marmara

16. Belirli bir zamanda sınırları tanımlı olan bir bölgede yaşayan insan sayısına nüfus adı verilir. Bir bölgenin nüfusunu çeşitli faktörler etkilemektedir. Nüfusun yer yüzündeki dağılışı insan etkisinin olmadığı faktörlere doğal faktör denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi nüfusun dağılışımı etkileyen doğal faktörlerden birisidir?

- A) Madencilik
- B) Tarım
- C) Ulaşım
- D) İklim

17. -Çukurova gibi ülkemizin en verimli tarım alanlarından birine sahiptir.

-Yazlar sıcak ve uzun sürdüğü için turizm açısından en gelişmiş yerlere sahiptir.

-Teke ve Taşeli platosu bölgesinde engebeli araziden dolayı bu bölgelerde nüfus az olmuştur.

Yukarıda bilgileri verilen bölgemiz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Marmara
- B) Ege
- C) Akdeniz
- D) Karadeniz

18. Turizm faaliyetlerinin geliştiği yerlerde iş olanaklarının fazla olması buraları cazip hâle getirir ve bu yerlerin nüfusunu artırır. Örneğin deniz turizminin geliştiği illerimizde nüfus aylarında daha fazla olmaktadır. Özellikle yaz aylarında ülkemizin çeşitli yerlerinden insanlar yaz turizminin geliştiği yerlere giderek çalışmaktadır.

Buna göre aşağı illerin hangisinde yaz turizmüne bağlı olarak nüfusun artması beklenmez?

- A) Antalya
- B) Erzurum
- C) Muğla
- D) Mersin

19. Madenlerin bulunduğu ve çıkarılıp işlendiği yerlerde iş olanakları daha fazla olmaktadır. Bu sayede insanlar bu bölgelere gelip iş imkanları bulur. Dolayısıyla maden bir bölgenin kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Aşağıdaki illerimizden hangisi taş kömürü madenleri sayesinde hızla şehirleşmiş ve gelişmiştir?

- A) Antalya
- B) Zonguldak
- C) İstanbul
- D) Ankara

20.

- Yazlar çok yağışlı, kışlar ise kuraktır.
- İkliminde yazın denizden kışın ise karadan esen rüzgarlar etkilidir.
- Dünyanın en çok yağış alan bölgeleri bu iklimin yaygın olduğu bölgelerdir.
- Pirinç tarımı için uygun bir ortama sahiptir.

Yukarıda bilgileri verilen iklim türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Akdeniz
- B) Karasal
- C) Muson
- D) Ekvatorial

21. Bir klimatolog araştırma yaptığı bölgenin iklimi hakkında şunları söylemiştir: “Bu bölge her gün sıcak, bol yağışlı ve her yer yemyeşil ormanlarla kaplıdır. Tropikal yağmur ormanlarını oluşturan ağaçların boyları 50 metreyi aşabilmektedir. Sıcaklık ve nem o kadar fazladır ki yılın büyük bölümünde ince kıyafetlerle vakit geçirilebilir. Ayrıca bu bölgede bol miktarda Hindistan cevizi, mango, kakao vb. tarım ürünleri yetiştirilmektedir.”

Buna göre klimatolog aşağıdaki iklimlerden hangisi hakkında bilgi vermiş olabilir?

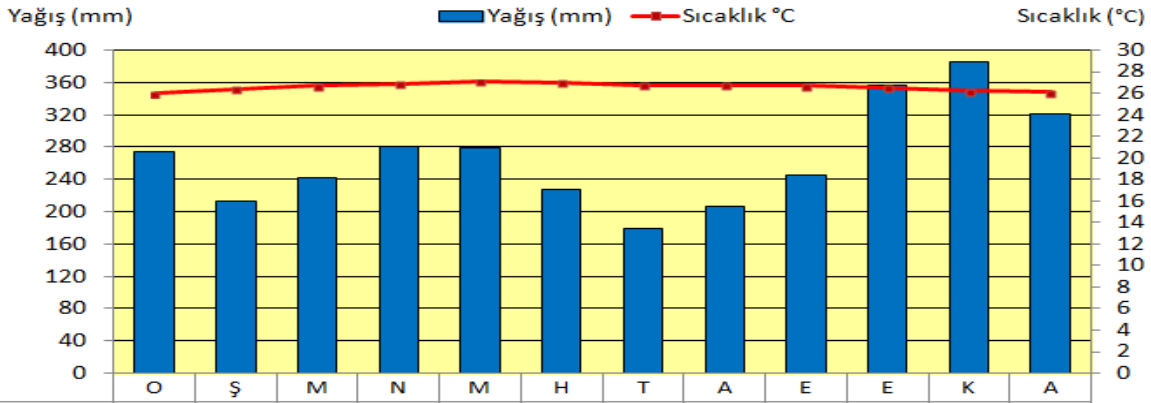
- A) Ekvatorial
- B) Muson
- C) Karasal
- D) Kutup

22. İklimler konut tiplerini etkileyebilmektedir. Dünya üzerinde iklime bağlı olarak taş, kerpiç ya da ağaçtan yapılan konutları görmek mümkündür.

Buna göre aşağıdaki iklim ve konut eşleştirmelerinden hangisi doğru verilmiştir?

	Ekvatorial	Karasal	Akdeniz
A)	Ahşap	Taş	Kerpiç
B)	Kerpiç	Taş	Ahşap
C)	Taş	Ahşap	Taş
D)	Ahşap	Kerpiç	Taş

23. Aşağıda dünya üzerindeki bir bölgenin yağış ve sıcaklık grafikleri verilmiştir.



Buna göre yukarıdaki yağış ve sıcaklık grafikleri verilen bölgeler hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yazlar yağışlı, kışlar ise kurak geçmektedir.
- B) Sıcaklıklar yıl boyunca ortalama 20°C üzerindedir.
- C) En az yağış Şubat ayında gerçekleşmiştir.
- D) Akdeniz iklimine ait bir grafikdir.

24. Yeryüzünde birbirinden farklı doğal ortamlar vardır. Doğal ortamların insan yaşamı üzerinde etkisi oldukça fazladır. İklim, insanların yaşantısını ve ekonomik faaliyetlerini belirleyen önemli bir unsurdur.

Buna göre aşağıda iklim aşağıda verilen faktörlerin hangisini etkilemez?

- A) Yeraltı kaynakları
- B) Ulaşım
- C) Bitki örtüsü
- D) Turizm

25. Ortaokul öğrencisi Ahmet yabancı bir ülkedeki arkadaşı yaşadığı bölgenin iklimi hakkında şunları söylemiştir. “Yaşadığım yerde yazlar sıcak ve kurak geçmektedir. Yılın büyük kısmında gökyüzü güneşlidir. Bölgemizde kışların ılık ve yağışlı geçmesi nedeniyle portakal, mandalina, limon vb. turuncgiller ve zeytin bolca yetiştirilmektedir.

Buna göre Ahmet aşağıdaki iklim türlerinden hangisinde yaşamaktadır?

- A) Muson
- B) Karasal
- C) Karadeniz
- D) Akdeniz

CEVAP ANAHTARI

1. A	6. D	11. D	16. D	21. A
2. C	7. A	12. A	17. C	22. D
3. B	8. A	13. C	18. B	23. B
4. B	9. A	14. C	19. B	24. A
5. B	10. B	15. A	20. C	25. D



Karekod 2. Sosyal Bilgiler 6. Sınıf İnsan, Yerler ve Çevreler Ünitesi Akademik Başarı Testi
Google Formu

Ek 7: Öğrenci Görüşme Formu

GÖRÜŞME FORMU

Sevgili öğrenciler,

Aşağıda yer alan görüşme formu ile ilgili sorulara verecek olduğunuz cevaplarla sizlerin Web. 2.0 araçlarıyla verilen eğitim hakkında neler düşündüğünüzü öğrenmek istiyoruz. Vereceğiniz cevaplar sadece akademik çalışmamızda veri olarak kullanılacaktır. Samimi ve eksiksiz cevaplar vermeniz oldukça önemlidir.

Katılımlarınızdan dolayı şimdiden hepinize teşekkür ederim 😊.

Ahmet ÖZTÜRK

Cinsiyet:

1. Öğretmenin ders verirken kullandığı araçların (Quizizz, Wordwall, Prezi, Mozaweb, Google Earth vb.) eğitimde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?
2. Öğretmenin ders verirken kullandığı araçlar öğrenmenizi nasıl etkiledi?
3. Öğretmenin araştırma sürecinde kullandığı araçlar sosyal bilgiler dersindeki konuları öğrenmenizi nasıl etkiledi?
4. Öğretmenin kullandığı araçları ders dışı zamanlarında kullandınız mı? Kullandıysanız bu sizin öğrenmenize nasıl katkılar sağladı?

5. Sosyal Bilgiler dersinde ölçme ve değerlendirmede kullanılan Web 2.0 araçları (Quizizz, Microsoft Sway, Google Earth vb.) sizin derse olan ilgi ve isteğinizi arttırdı mı? Açıklayınız.
6. Sosyal Bilgiler dersi için öğretmeninizin kullandığı araçların derste konulara olan merakınızı arttırdı mı? Açıklayınız.
7. Sosyal Bilgiler dersinde işlenen konular Web 2.0 araçlarıyla anlatılmasaydı derse yönelik ilginiz nasıl olurdu?
8. Sosyal Bilgiler dersinde öğretmeninizin kullandığı araçların diğer derslerde kullanılmasını ister miydiniz? Eğer kullanılsaydı bu o derse yönelik düşüncelerinizi nasıl etkilerdi?



Karekod 3. Sosyal Bilgiler Eğitiminde Web 2.0 Araçları Kullanılmasına Yönelik Öğrenci Görüşleri Google Formu

Ek 8: Ders Planları

1. Kazanım Ders Planı

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler	
Sınıf	6	
Ünite	İnsan, Yerler ve Çevreler	
Konu	Dünya'nın Neresindeyiz?	
Önerilen Süre	150 dakika (5 Ders Saati)	
Öğrenci Kazanımları	SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.	
Kavramlar	Geoit, Yer eksenini, Ekvator, Kuzey ve Güney Yarım Küre, Coğrafi Konum, Koordinat Sistemi, Mutlak Konum, Göreceli Konum, Meridyen, Enlem,	
İlgili Değer ve Beceriler	Değerler 1. Bilimsellik	Beceriler 1. Araştırma 2. Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama 3. Çevre okuryazarlığı
Öğrenme-Öğretme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	
Kullanılan Araç ve Gereçler	Prezi, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth	
Öğrenme Öğretme Süreci: Öğretmen ders öncesi Prezi sunumuzu, Mozaweb üzerinden açması gereken 3D dosyaları, Google Earth uygulamasını ve Quizizz ile Wordwall üzerinden hazırladığı ölçme ve değerlendirme araçlarını hazırlar.		
Dünya'nın Neresindeyiz?		
Derse hazırlık: Öğretmen dersten önce web uygulamaları üzerinden açması gereken dosyaları açıp öğrencilerin canlı derse katılımını bekler. (Ek-1)		
İşleniş:		
1. Dikkat Çekme Öğretmen öğrencilere Google Earth uygulaması ile öğrencilere Dünya'yı göstererek üzerinde yaşadığımız bu gezegende nerede bulunduğumuzu hiç düşündünüz mü? sorusunu sorarak derse yönelik dikkatlerini artırır.		
2. Güdülüne Öğretmen öğrencileri hedeften haberdar ederek derste ne öğreneceklerini söyler.		
3. Derse Geçiş Öğretmen öğrencilere Prezi uygulaması üzerinden hazırladığı sunumu öğrencilerin görmesi için paylaşır.		
4. Gelişme Öğretmen öğrencilere Prezi üzerinden Dünya'nın geoit şeklini, yer eksenini ve Ekvator çizgisinin ne olduğundan bahseder. Ardından coğrafi konum anlatılır. Anlatım esnasında öğretmen Mozaweb uygulaması üzerinden "Coğrafi Koordinat Sistemi (Temel Düzey)" 3D dosyasını açar. Bu dosya üzerinden öğrencilere yer eksenini, ekvator çizgisi, enlemler ve boylamlar gösterilir. Daha sonra paralel ve meridyenlerin özellikleri Prezi uygulaması üzerinden anlatılır. Enlem ve boylamların		

özellikleri anlatıldıktan sonra boylamların saat hesaplamalarında kullanıldığından bahsedilir ve saat hesaplamasının nasıl yapıldığı anlatılır. Anlatım sonrasında Mozaweb uygulaması üzerinden “Saat Dilimleri” 3B görüntüsü açılır. Buradan öğrencilere saat dilimleri, GMT saati gösterilir. Gösterim sırasında öğretmen öğrencilere bilgiler verir. Öğretmen açıklama yaptıktan sonra öğrencilerle saat hesaplaması konusu kapsamında Wordwall üzerinden soru çözülür. Saat hesaplamalarından sonra Türkiye’nin Mutlak ve Göreceli Konumu hakkında öğrencilere bilgi verilir. Bu kısımda National Geographic MapMaker Interactive ve Google Earth uygulamasından yararlanılır. Ardından Wordwall uygulaması üzerinden soru çözülür. Ardından Kıtalar ve Okyanuslar konusuna geçilir. Prezi sunumundan ve Google Earth uygulamasından faydalanılarak kıtalar ve okyanuslar hakkında öğrencilere bilgi verilir. Ardından wordwall üzerinden öğrencilerle soru çözülür.

5. Değerlendirme

Öğretmen Quizizz uygulaması üzerinden kazanıma yönelik hazırladığı soruları öğrencilere uygular. Ardından sorular öğrencilerle birlikte çözülür.

Hazırlayan

Ahmet ÖZTÜRK

Derste Kullanılacak Araçların Link Adresleri

- Prezi sunum: <https://prezi.com/view/ZNP70FJiVtusbgqCzKdt/>
- Google earth: <https://www.google.com/intl/tr/earth/>
- Mozaweb Linkleri:
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Saat_dilimleri-47119
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Cografik_Koordinat_Sistemi_Temel_Duzey-147971
- Wordwall Etkinlikleri:
 - Ünite kavramları: <https://wordwall.net/play/30965/551/827>
 - Saatler: 1- <https://wordwall.net/play/11638/968/650>
2- <https://wordwall.net/play/11644/149/894>
 - Coğrafi koordinat sistemi: <https://wordwall.net/play/11643/268/532>
 - Paralel ve meridyenlerin Özellikleri
 - Türkiye’nin koordinatları: <https://wordwall.net/play/12042/433/248>
 - Coğrafi konum: <https://wordwall.net/play/12039/729/800>
 - Kıtalar ve Okyanuslar: <https://wordwall.net/play/10890/476/961>

2. Kazanım Ders Planı

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler	
Sınıf	6	
Ünite	İnsan, Yerler ve Çevreler	
Konu	Türkiye'nin Fiziki Coğrafya Özellikleri	
Önerilen Süre	120 dakika (4 Ders Saati)	
Öğrenci Kazanımları	SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.	
Kavramlar	Bozkır, Dağ, Lejant, Maki, Ova, Plato, Vadi	
İlgili Değer ve Beceriler	Değerler 2. Vatanseverlik 3. Doğal çevreye duyarlılık	Beceriler 1. Araştırma 2. Harita okuryazarlığı 3. Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama 4. Çevre okuryazarlığı
Öğrenme-Öğretme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	
Kullanılan Araç ve Gereçler	Mindmeister, Microsoft Sway, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth	
Öğrenme Öğretme Süreci: Öğretmen ders öncesi Microsoft Sway sunumunu, Mozaweb üzerinden açması gereken 3D dosyaları, Google Earth uygulamasını ve Quizizz ile Wordwall üzerinden hazırladığı ölçme ve değerlendirme araçlarını hazırlar.		
Türkiye'nin Fiziki Coğrafya Özellikleri		
<u>Derse hazırlık:</u> Öğretmen dersten önce web uygulamaları üzerinden açması gereken dosyaları açıp öğrencilerin canlı derse katılımını bekler. (Ek-1)		
<u>İşleniş:</u>		
6. Dikkat Çekme Öğretmen öğrencilere yolculuk yaparken etraflarında hangi yeryüzü şekillerini gördüklerini sorar.		
7. Güdülüne Öğretmen öğrencileri hedeften haberdar ederek derste ne öğreneceklerini söyler.		
8. Derse Geçiş Öğretmen öğrencilere işleyecekleri konu ile ilgili olarak Mindmeister uygulaması üzerinden hazırladığı zihin haritasını göstererek ilgili konunun bütünsel çerçevesini sunar. Ardından Microsoft Sway uygulaması üzerinden hazırladığı sunumu öğrencilerin görmesi için paylaşır.		
9. Gelişme Öğretmen öğrencilere Microsoft Sway üzerinden fiziki haritanın ne olduğundan bahseder. Ardından lejant kavramını açıklayarak fiziki haritalardaki renklendirmenin ne anlama geldiğini söyler. Anlatım esnasında öğretmen Mozaweb uygulaması üzerinden "Fiziki Coğrafya Kavramları" isimli 3D dosyayı açar. Bu dosya üzerinden öğrencilere delta, körfez, volkanik dağ kavramlarını 3D görüntüyü göstererek anlatır. Ardından Microsoft Sway üzerinden öğrencilere Türkiye'de iklimi		

etkileyen faktörlere değinilir. Bu anlatım kısmında öğretmen Google Earth uygulamasından faydalanır. 10.Değerlendirme Öğretmen Quizizz ve Wordwall uygulaması üzerinden kazanıma yönelik hazırladığı soruları öğrencilere uygular. Ardından sorular öğrencilerle birlikte çözülür.	
Hazırlayan	Ahmet ÖZTÜRK

Derste Kullanılacak Araçların Link Adresleri

- Zihin haritası linki: <https://www.mindmeister.com/1791138995?t=CZ8ykffrd0>
- Microsoft Sway sunum: <https://sway.office.com/Q08pTAAhBaDiCBib?ref=Link>
- Google earth: <https://www.google.com/intl/tr/earth/>
- Mozaweb Link: [https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Fiziki Cografya Kavramlar-139713](https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Fiziki_Cografya_Kavramlar-139713)
- Quizizz test linki: <https://quizizz.com/admin/quiz/602e541555a424001df5d897>
- Wordwall Etkinlikleri
 - ❖ Fiziki haritalarda görülebilen ve görülemeyen unsurlar: <https://wordwall.net/play/12456/991/434>
 - ❖ Yükselti ve engebenin fazla-az olduğu yerlerin özellikleri: <https://wordwall.net/play/12175/165/772>
 - ❖ Türkiye’de iklimi etkileyen unsurlar: <https://wordwall.net/play/12750/532/256>

3. Kazanım Ders Planı

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler	
Sınıf	6	
Ünite	İnsan, Yerler ve Çevreler	
Konu	Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri	
Önerilen Süre	120 dakika (5 Ders Saati)	
Öğrenci Kazanımları	SB.6.3.3. Türkiye'nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.	
Kavramlar	Nüfus, Tarım, Madencilik, Turizm	
İlgili Değer ve Beceriler	Değerler 4. Vatanseverlik 5. Doğal çevreye duyarlılık	Beceriler 1. Araştırma 2. Harita okuryazarlığı 3. Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama 4. Çevre okuryazarlığı
Öğrenme-Öğretme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	
Kullanılan Araç ve Gereçler	Coggle, Microsoft Sway, Quizizz, Wordwall, Google Earth	
Öğrenme Öğretme Süreci: Öğretmen ders öncesi Microsoft Sway sunumunu, Mozaweb üzerinden açması gereken 3D dosyaları, Google Earth uygulamasını ve Quizizz ile Wordwall üzerinden hazırladığı ölçme ve değerlendirme araçlarını hazırlar.		
Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri		
Derse hazırlık: Öğretmen dersten önce web uygulamaları üzerinden açması gereken dosyaları açıp öğrencilerin canlı derse katılımını bekler.		
İşleniş:		
1. Dikkat Çekme Öğretmen öğrencilere yolculuk yaparken etraflarında hangi yeryüzü şekillerini gördüklerini sorar.		
2. Güdülme Öğretmen öğrencileri hedeften haberdar ederek derste ne öğreneceklerini söyler.		
3. Derse Geçiş Öğretmen öğrencilere işleyecekleri konu ile ilgili olarak Coggle uygulaması üzerinden hazırladığı zihin haritasını göstererek ilgili konunun bütünsel çerçevesini sunar. Ardından Microsoft Sway uygulaması üzerinden hazırladığı sunumu öğrencilerin görmesi için paylaşır.		
4. Gelişme Öğretmen öğrencilere Microsoft Sway üzerinden konu ile ilgili temel kavramları anlatıp Türkiye'nin nüfusu, nüfusun dağılışını etkileyen faktörler ve Türkiye'de bölgelerin ve bu bölgelerdeki bazı illerin nüfus özelliklerini anlatılır. Anlatım sırasında nüfusun dağılışını etkileyen faktörlerde Dünya'da nüfusun nerelerde yoğunlaştığını ve bunun nedenleri Google Earth ekranı paylaşarak ifade edilir.		
5. Değerlendirme		

Öğretmen Quizizz ve Wordwall uygulaması üzerinden kazanıma yönelik hazırladığı soruları öğrencilere uygular. Ardından sorular öğrencilerle birlikte çözülür.	
Hazırlayan	Ahmet ÖZTÜRK

Derste Kullanılacak Araçların Link Adresleri

- Zihin haritası linki: <https://coggle.it/diagram/YDLX7lR6dVp3mAa6/t/t%C3%BCrkiye-be%C5%9Ferico%C4%9Frafya%C3%B6zellikeri/c2178eae174aee66e576fef17a0117047a3d229e608a8f76f01ec9513a64c63f>
- Microsoft Sway sunum 1: <https://sway.office.com/18hpc3HTEHGyOt6y?ref=Link>
- Microsoft Sway sunum 2: <https://sway.office.com/7yl7gd44mDjeianE?ref=Link>
- Google earth: <https://earth.google.com/web/>
- Wordwall etkinlik linkleri:
 - ❖ Turizm - <https://wordwall.net/play/13088/864/922>
 - ❖ Sanayi - <https://wordwall.net/play/13088/653/207>
 - ❖ Türkiye’de Nüfus - <https://wordwall.net/play/13347/102/215>
 - ❖ Nüfus’un Dağılımını Etkileyen Faktörler - <https://wordwall.net/play/13088/393/991>
 - ❖ Türkiye’nin Beşeri Coğrafya Özellikleri - <https://wordwall.net/play/13087/892/263>

4. Kazanım Planı

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler	
Sınıf	6	
Ünite	İnsan, Yerler ve Çevreler	
Konu	Farklı İklimler, Farklı Yaşamlar	
Önerilen Süre	150 dakika (5 Ders Saati)	
Öğrenci Kazanımları	SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	
Kavramlar	İklim, Çöl, Muson, Kutup, Ekvatorial	
İlgili Değer ve Beceriler	Değerler 6. Bilimsellik	Beceriler 1. Araştırma 2. Harita okuryazarlığı 3. Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama 4. Çevre okuryazarlığı
Öğrenme-Öğretme-Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Cevap	
Kullanılan Araç ve Gereçler	Coggle, Prezi, Mozaweb, Quizizz, Wordwall, Google Earth	
Öğrenme Öğretme Süreci: Öğretmen ders öncesi Microsoft Sway sunumunu, Mozaweb üzerinden açması gereken 3D dosyaları, Google Earth uygulamasını ve Quizizz ile Wordwall üzerinden hazırladığı ölçme ve değerlendirme araçlarını hazırlar.		
Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri		
Derse hazırlık: Öğretmen dersten önce web uygulamaları üzerinden açması gereken dosyaları açıp öğrencilerin canlı derse katılımını bekler. (Ek-1)		
İşleniş: 1. Dikkat Çekme Öğretmen öğrencilere dünya üzerinde yaşayan insanların bulunduğu bölgelerdeki iklimi merak edip etmediklerini sorar. 2. Güdülüne Öğretmen öğrencileri hedeften haberdar ederek derste ne öğreneceklerini söyler. 3. Derse Geçiş Öğretmen öğrencilere işleyecekleri konu ile ilgili olarak Coggle uygulaması üzerinden hazırladığı zihin haritasını göstererek ilgili konunun bütünsel çerçevesini sunar. Ardından Prezi uygulaması üzerinden hazırladığı sunumu öğrencilerin görmesi için paylaşır. 4. Gelişme Öğretmen öğrencilere Prezi üzerinden konu ile ilgili temel kavramları anlatıp İklimin Etkilediği ve Etkilemediği Unsurları; Çöl, Muson, Akdeniz, Ekvatorial ve Kutup iklimlerini anlatır. İklim konusuna girişte Mozaweb uygulaması üzerinden “İklim Kuşakları” dosyasını açar. İklimler anlatılırken aynı zamanda Google earth uygulamasıyla iklimlerin görüldüğü alanları gösterir.		

11. Değerlendirme

Öğretmen Quizizz ve Wordwall uygulaması üzerinden kazanıma yönelik hazırladığı soruları öğrencilere uygular. Ayrıca ünitenin son konusu olduğu için üniteyi kapsayan genel tekrar etkinlikleri Quizizz ve Wordwall uygulamaları üzerinden yapılır. Ardından sorular öğrencilerle birlikte çözülür.

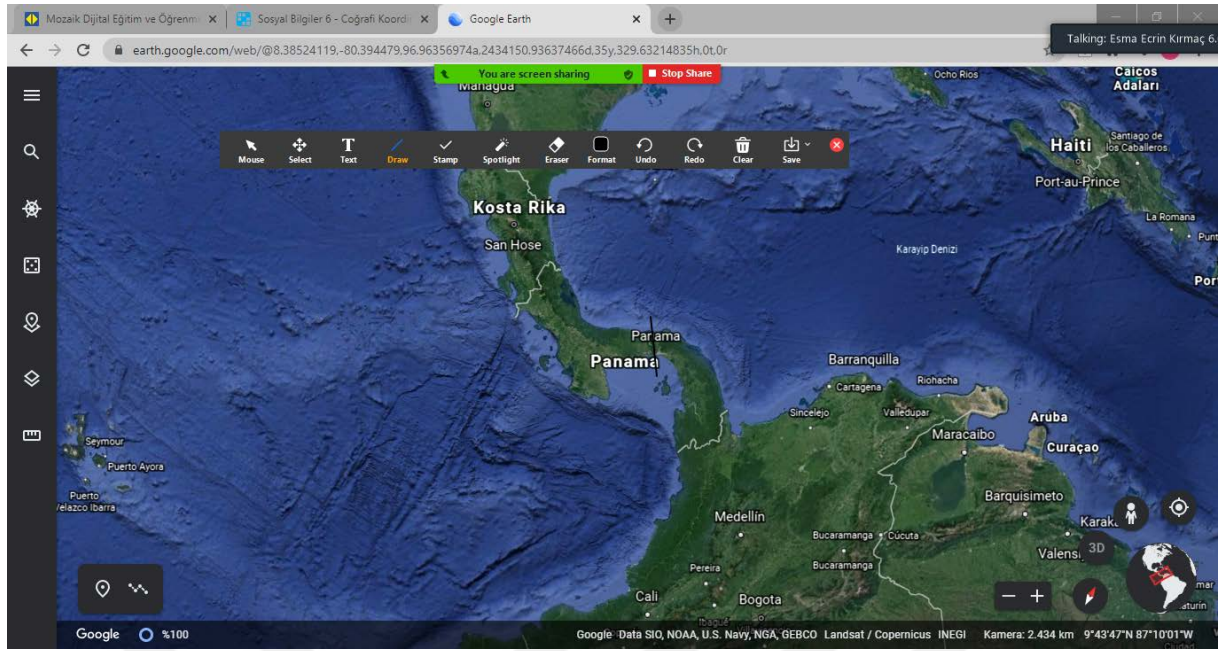
Hazırlayan

Ahmet ÖZTÜRK

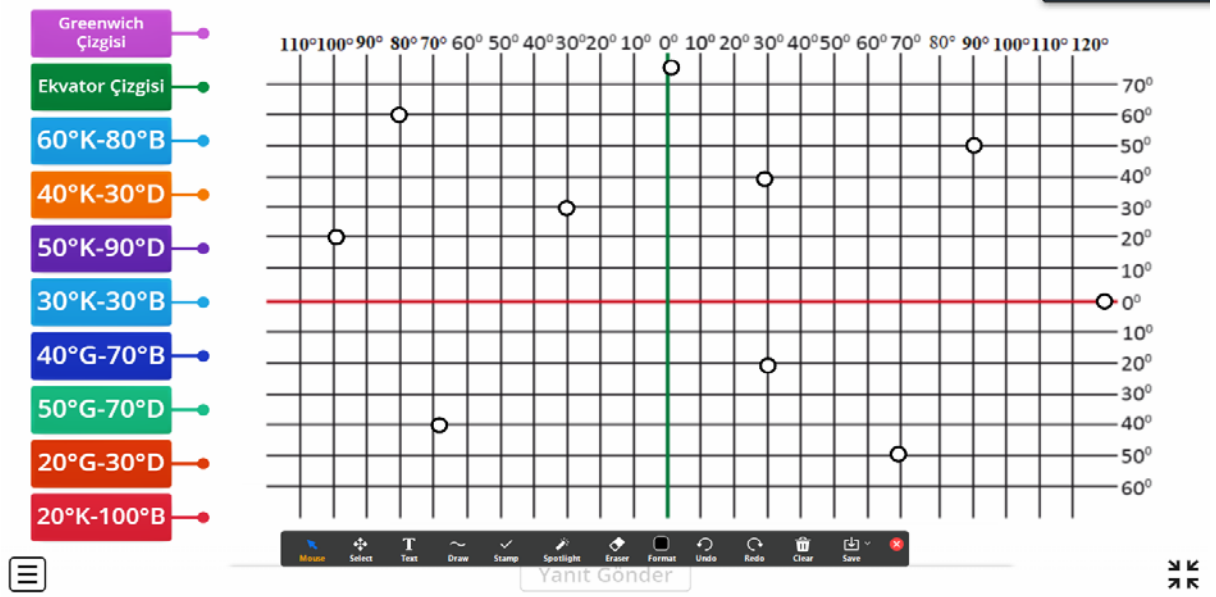
DERS ETKİNLİK PLANI

Derste Kullanılacak Materyallerin Link Adresleri

- Zihin haritası linki: https://coggle.it/diagram/YG7nX1_E9Bjc9FYH/t/farkl%C4%B1-i%CC%87klimler%2C-farkl%C4%B1-ya%C5%9Famlar/cae7369ea33c122e79cb46216729be5db084123be8c55cd523346428f696d6dc
- Mozaweb linkleri:
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-iklim_Kusaklari-47090
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Muson_Ruzgarlari-146873
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Eskimolarin_Yasam_Bicimi-139720
 - ❖ https://www.mozaweb.com/tr/Extra-3B_goruntuler-Vaha-147947
- Google earth: <https://www.google.com/intl/tr/earth/>
- Wordwall test linkleri:
 - ❖ Etkinlik 1: Yerel Saatler: <https://wordwall.net/play/11638/968/650>
 - ❖ Etkinlik 2: Kıtalar ve Okyanuslar: <https://wordwall.net/play/10890/476/611>
 - ❖ Etkinlik 3: Paralel ve meridyenler: <https://wordwall.net/play/14107/758/231>
 - ❖ Etkinlik 4: Türkiye'nin Coğrafi Konumu: <https://wordwall.net/play/12039/729/549>
 - ❖ Etkinlik 5: Türkiye'de Görülen İklimler: <https://wordwall.net/play/12177/094/215>
 - ❖ Etkinlik 6: Türkiye Fiziki Coğrafyası: <https://wordwall.net/play/12175/165/772>
 - ❖ Etkinlik 7: Dünya'da Görülen İklimler: <https://wordwall.net/play/14104/960/247>
 - ❖ Etkinlik 8: Dünya'da Görülen İklimerin Özellikleri: <https://wordwall.net/play/14213/544/849>
 - ❖ Etkinlik 9: Türkiye İl ve İklimler: <https://wordwall.net/play/14180/565/233>
 - ❖ Etkinlik 10: İklim Grafikleri: <https://wordwall.net/play/14103/721/947>
 - ❖ Etkinlik 11: Genel Tekrar Testi 1: <https://wordwall.net/play/14150/991/908>
 - ❖ Etkinlik 12: Genel Tekrar Testi 2: <https://wordwall.net/play/14180/440/817>
 - ❖ Etkinlik 13: (Doğru-Yanlış-Köstebek Vurmaca): <https://wordwall.net/play/14104/462/962>
- Quizizz test linki: <https://quizizz.com/join?gc=36486994>



0:09



Karekod 5. "Coğrafi Koordinat Sistemi" Wordwall Etkinliği

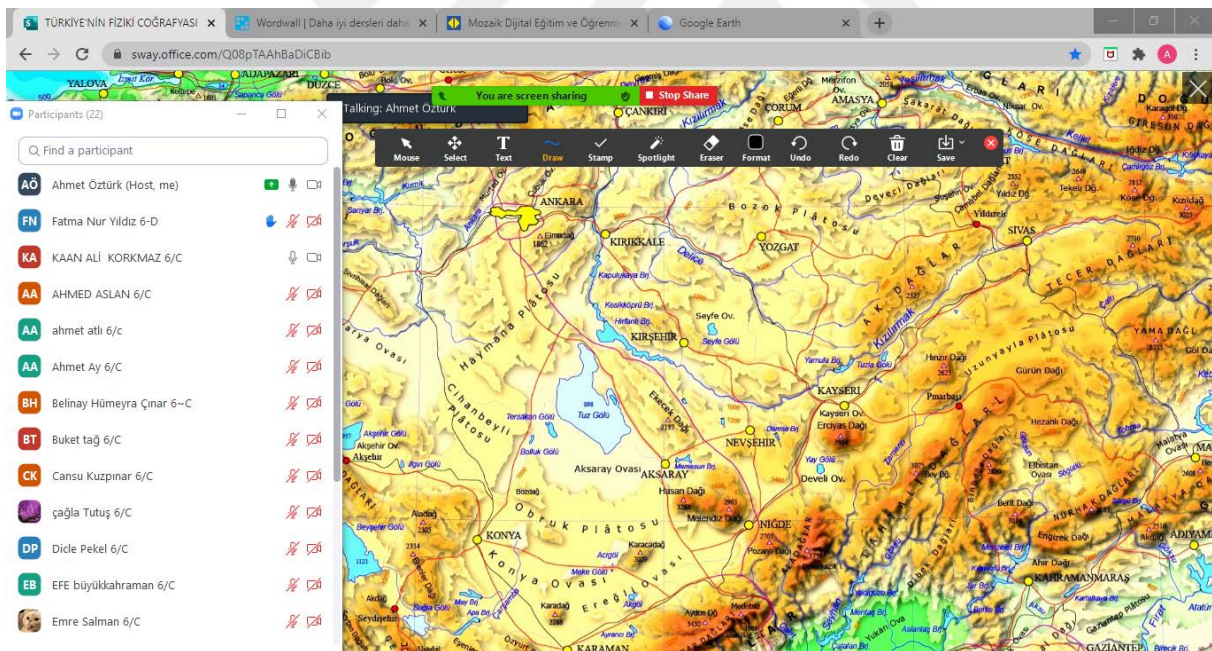
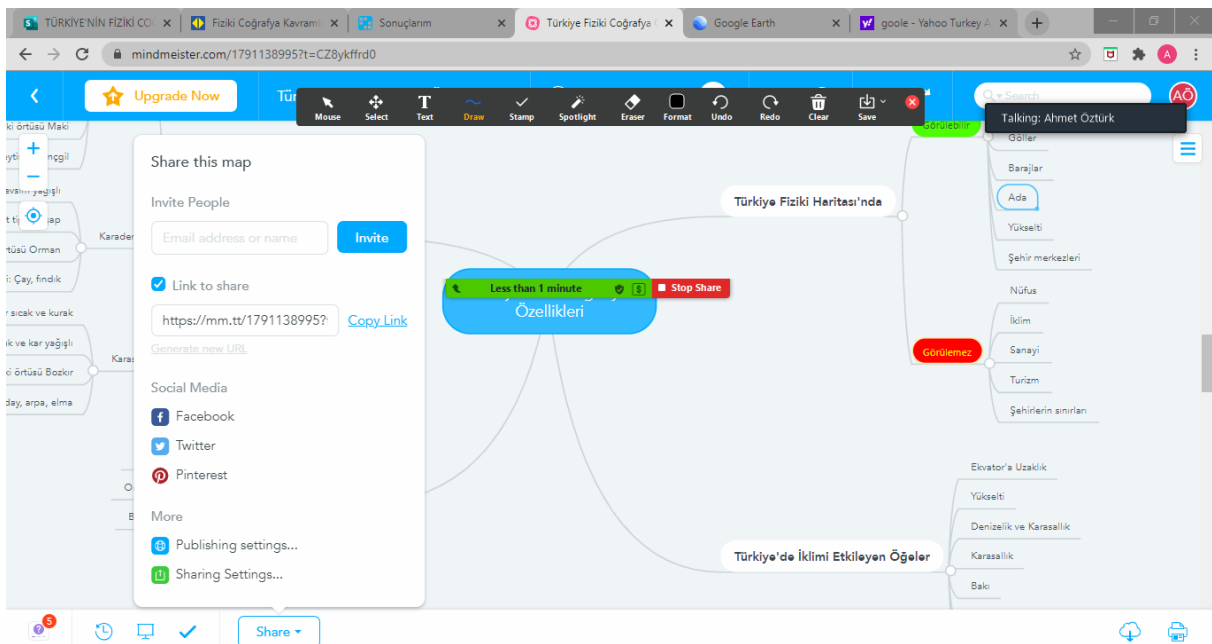


Karekod 6. "Coğrafi Konum" Wordwall Etkinliği



Karekod 7. "Kıtalar ve Okyanuslar" Wordwall Etkinliği

2. Kazanım Uygulama Görüntüleri



Karekod 8. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Kavram Haritası



Karekod 9. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Microsoft Sway sunumu



Karekod 10. “Türkiye Fiziki Coğrafya Özellikleri” Konusu Quizizz Testi

3. Kazanım Uygulama Görüntüleri



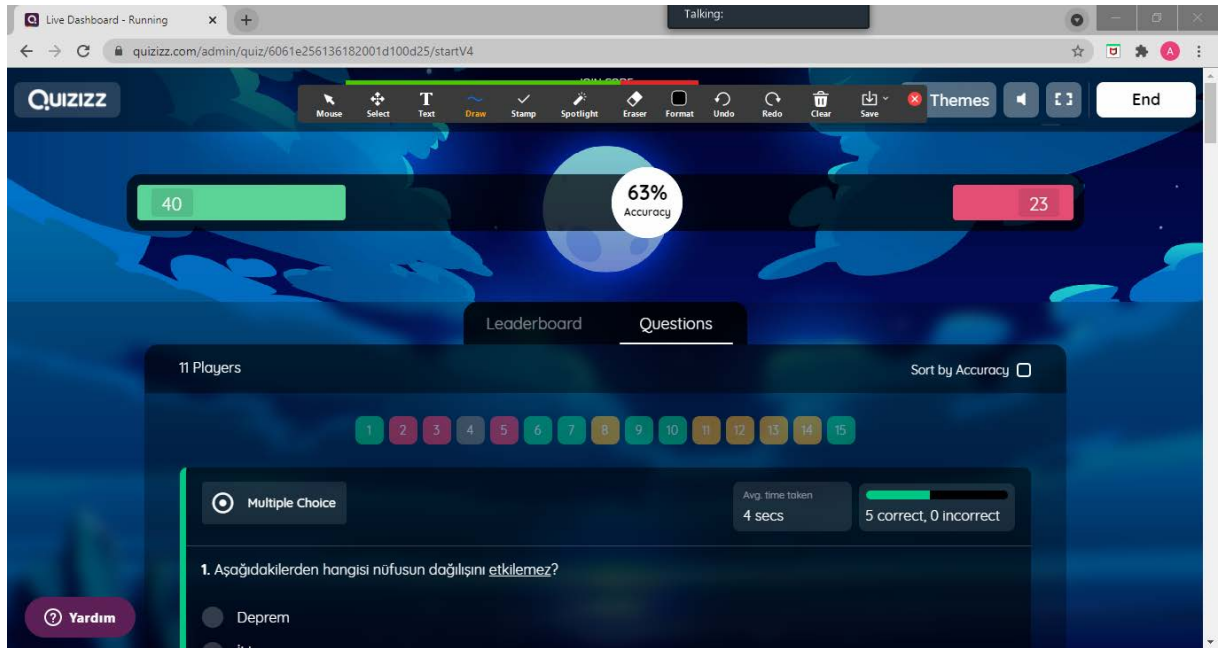
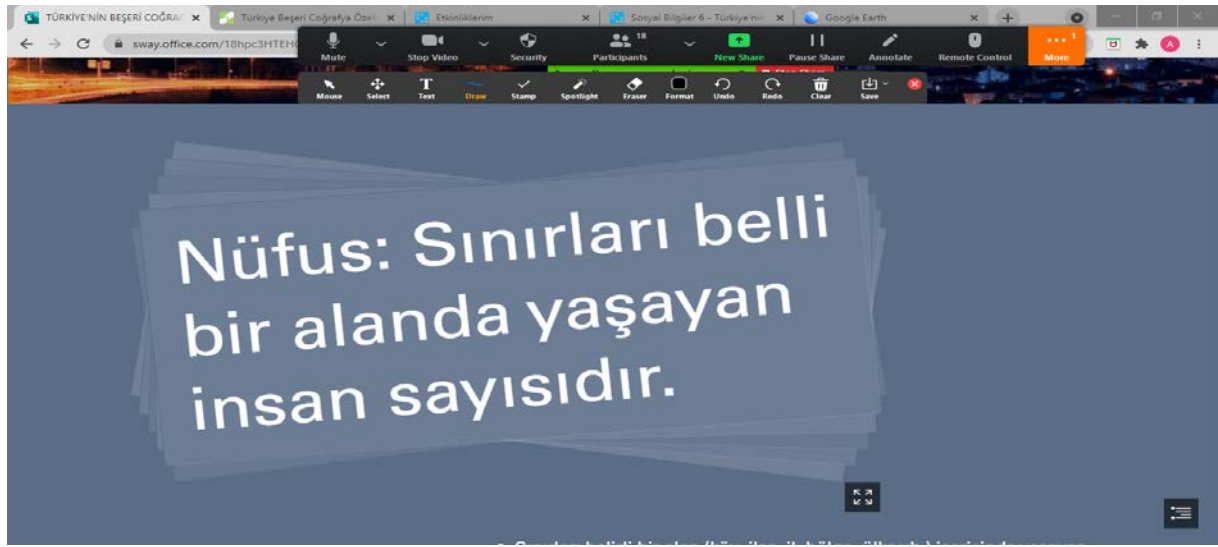
Karekod 12. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu Microsoft Sway Sunum



Karekod 13. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu Kavram Haritası



Karekod 11. “Türkiye'nin Beşeri Coğrafya Özellikleri” Konusu İle İlgili Kavramlar Wordwall Etkinliği



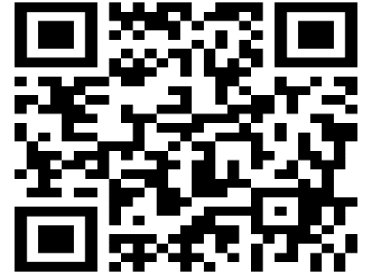
4. Kazanım Uygulama Görüntüleri



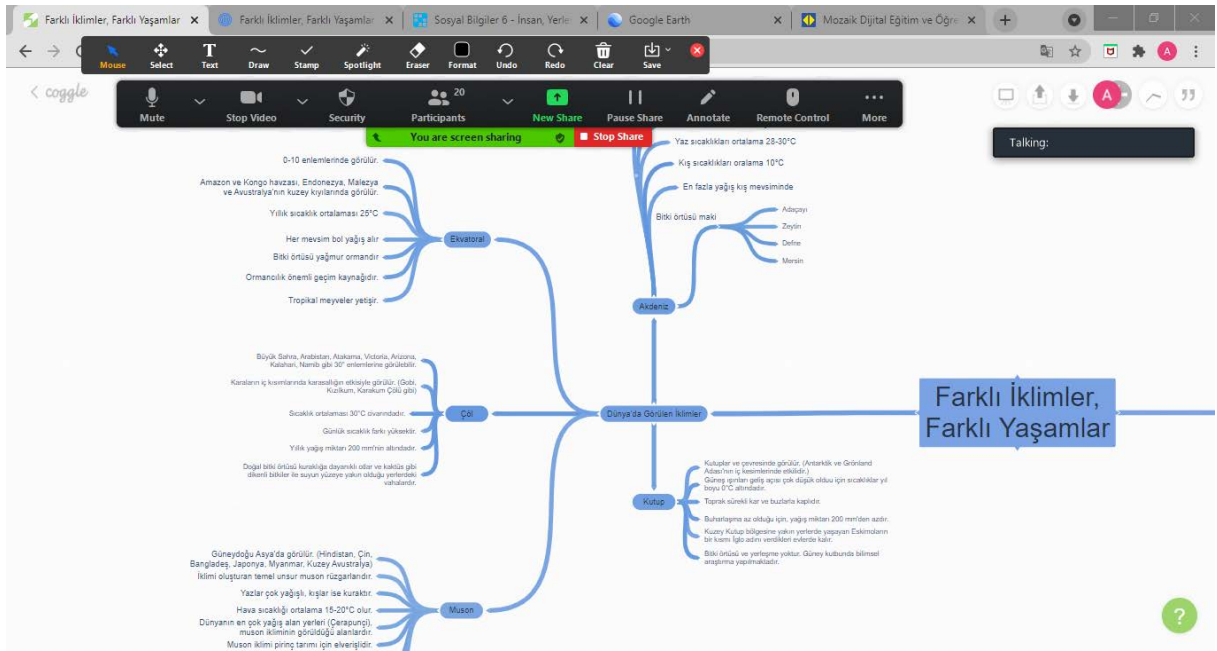
Karekod 16. "Farklı İklimler, Farklı Yaşamlar" Konusu Kavram Haritası



Karekod 15. "Farklı İklimler, Farklı Yaşamlar Konusu" Prezi Sunumu



Karekod 14. "Dünya'da Görülen İklimler" Wordwall Etkinliği



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

İsim: Ahmet ÖZTÜRK

Doğum Yeri:

Doğum Tarihi:

Uyruğu: TC. Vatandaşı

Medeni Durumu: Bekâr

Ehliyet: B sınıfı

İŞ TECRÜBELERİ

- Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (1 yıl).
- Namık Kemal Ortaokulu (Stajyer Öğretmen-1 yıl)
- 2021 Yenidoğan Mevlana Ortaokulu Tübitak 4006 Bilim Fuarı Koordinatörlüğü
- Yenidoğan Mevlana Ortaokulu (Öğretmen- Devam ediyor).

ÖĞRENİM DURUMU

Lise: Süleyman Demirel Lisesi.

Lisans: Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği.

Yüksek Lisans: Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi.

YABANCI DİL VE DÜZEYİ

İngilizce: Okuma, yazma ve konuşma orta derecede

BİLGİSAYAR BECERİLERİ

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| • Microsoft Word, | • On parmak klavye |
| • Microsoft Excel, | • Web 2.0 Araçları |
| • Microsoft Powerpoint, | |
| • Adobe Photoshop. | |

KURS, EĞİTİM VE SERTİFİKALAR

Sertifikalar:

- | | |
|--|---|
| ➤ Eğitimde Web 2. 0 Araçları Kullanımı | ➤ Uzaktan Öğretimde Dijital Dönüşüm Eğitimi |
| ➤ Zeka Oyunları Sertifikası. | ➤ Dijital Girişimciliğin Temelleri |
| ➤ Müze Eğitim | ➤ Tübitak 4006 Bilim Fuarı Katılım Belgesi |
| ➤ Okul Tabanlı Afet Eğitimi | |
| ➤ Uzak Eğitim Sürecinde, Tasarım ve Yönetim Becerilerinin Geliştirilmesi | |

İNTİHAL RAPORU

TEZZZ

ORJİNALLİK RAPORU

%8	%8	%3	%1
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	dergipark.org.tr	%3
	İnternet Kaynağı	
2	keg.aku.edu.tr	%1
	İnternet Kaynağı	
3	dspace.adiyaman.edu.tr:8080	%1
	İnternet Kaynağı	
4	www.iet-c.net	%1
	İnternet Kaynağı	
5	dspace.akdeniz.edu.tr:8080	%1
	İnternet Kaynağı	
6	ab.org.tr	%1
	İnternet Kaynağı	
7	acikbilim.yok.gov.tr	%1
	İnternet Kaynağı	

Alıntıları çıkart üzerinde Eşleşmeleri çıkar < %1
Bibliyografyayı Çıkart üzerinde

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- ☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☐ Tezim sadece Akdeniz Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☐ Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

27.06.2022

