

T.C.
Fırat Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı

**GAGNE’NİN ÖĞRETİM ETKİNLİKLERİ MODELİNE GÖRE HAZIRLANAN
ÖĞRETİM YAZILIMININ SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÖĞRENCİLERİN
AKADEMİK BAŞARI VE TUTUMLARINA ETKİSİ**

Doktora Tezi

Cengiz TAŞKIRAN

Danışman: Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK

Elazığ, 2017

T.C.
Fırat Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı
Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

ONAY SAYFASI

Cengiz TAŞKIRAN'ın hazırlamış olduğu “Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi” başlıklı tez, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun.....tarih vesayılı kararı ile oluşturulan jüri tarafından..... tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda yüksek lisans/doktora tezini oy birliği/oy çokluğu ile başarılı saymıştır.

Jüri Üyeleri:

- 1: Prof. Dr. Mesut AYDIN (Başkan)
- 2: Prof. Dr. Bürhan AKPUNAR
- 3: Doç. Dr. Recep DÜNDAR
- 4: Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK (Danışman)
- 5: Yrd. Doç. Dr. Feyzullah EZER

İmza



Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih vesayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ayşegül GÖKHAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYANNAME

Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK danışmanlığında hazırlamış olduğum **“Gagne’nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi”** adlı doktora tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

Cengiz TAŞKIRAN

.../.../2017

ÖNSÖZ

Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi etkisinin incelendiği bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve konu ile ilgili tanımlamalar yer almıştır. İkinci bölümde kavramsal çerçeve çizilmiş ve ilgili araştırmalar hakkında bilgiler verilmiştir. Araştırmanın üçüncü bölümünde yöntem kısmı yer alırken; dördüncü bölümde bulgular, beşinci bölümde de tartışma, sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Doktora eğitimim sürecinde bilimsel çalışma etiğini öğreten, hayata dair deneyimlerinin yanı sıra akademik birikimini benimle paylaşan, her aşamada desteğini esirgemeyen danışman hocam sayın Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK'a,

Doktora eğitimim süresince bilgi ve deneyimiyle, bana ve çalışmama katkı sağlayan sayın Prof. Dr. Burhan AKPINAR'a

İhtiyaç duyduğumuz her anımızda yanımızda olan ve bize desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Feyzullah EZER'e ve Yrd. Doç. Dr. Esen DURMUŞ'a,

Çalışma süresince beni yalnız bırakmayan değerli dostum Arş. Gör. Dr. Birol BULUT'a,

Esra Zafer Eşref Yıldırım Ortaokulu'nda bu çalışmayı yürüten Sosyal bilgiler öğretmenini Feyzi BAL ve değerli çalışma grubu öğrencilerine,

Beni bugünlere getiren ve başarıımı görmeyi en fazla hak eden Anneme ve Babama,

Gönülden teşekkür ederim.

Cengiz TAŞKIRAN

Elazığ, 2017

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
TABLolar LİSTESİ	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ	IX
ABSTRACT.....	XII
KISALTMALAR	XIV
TANIMLAR	XV
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Tezin Amacı	4
1.3. Varsayımlar	5
1.4. Sınırlılıklar	5
İKİNCİ BÖLÜM.....	6
2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1. Eğitimde Teknoloji.....	6
2.1.1. Kullanılacak Eğitim Teknolojilerin Seçimi	7
2.1.2. Öğretim ve Öğrenim Sürecinde Kullanılan Teknolojik Araçlar	8
2.1.2.1. Dijital Hikâye.....	9
2.1.2.2. Animasyon (Canlandırma).....	9
2.1.2.3. Video ile Öğrenme	10
2.1.2.4. Multimedya ile Öğrenme	12
2.1.2.5. PowerPoint.....	12
2.1.2.6. Storyboard.....	13
2.1.2.7. Öğrenme Yönetim Sistemi.....	13
2.1.2.8. Hipermedya.....	14
2.2. Öğretim Yazılımları	15
2.2.1. Öğretim Yazılımlarının Sınıflandırılması.....	17
2.2.1.1. Tekrar ve Alıştırma Yazılımları.....	18
2.2.1.2. Birebir Öğretim Yazılımları.....	18
2.2.1.3. Benzetim Yazılımları	19
2.2.1.4. Öğretimsel Oyun Yazılımları.....	20

2.2.1.5. Sorun Çözme Yazılımları	20
2.2.2. Öğretim Yazılımlarının Taşınması Gereken Eğitsel Özellikler	20
2.3. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli	23
2.3.1. Öğretim Etkinlikleri.....	23
2.3.1.1. Dikkat Çekmek	25
2.3.1.2. Öğreneni Amaç Hakkında Bilgilendirmek	26
2.3.1.3. Önkoşul Olan Öğrenilmiş Yetilerin Hatırlanmasını Uyarmak	26
2.3.1.4. Uyarıcı Materyallerinin Sunumu	27
2.3.1.5. Öğrenme Rehberliği Sağlamak.....	27
2.3.1.6. Performansın Edinimi.....	28
2.3.1.7. Geribildirim Sağlamak.....	28
2.3.1.8. Performansın Değerlendirilmesi	29
2.3.1.9. Akılda Tutmanın ve Aktarımın Geliştirilmesi	29
2.3.2. Öğretim Etkinlikleri ve Öğrenmenin Sonuçları.....	30
2.3.3. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli İle İlgili Yapılmış Çalışmalar	30
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	35
3. YÖNTEM	35
3.1. Araştırmanın Modeli	35
3.1.1. Deneme öncesi (pre-experimental) modelleridir	35
3.1.1.1. Tek Grup Son Test Model	36
3.1.1.2. Tek Grup Ön Test ve Son Test Model.....	36
3.1.1.3. Karşılaştırılmalı Eşitlenmemiş Grup Son Test Modeli.....	36
3.1.2. Gerçek Deneme (true-experimental) Modelleri:	36
3.1.2.1. Ön Test – Son Test Kontrol Grubu Model	36
3.1.2.2. Son Test Kontrol Gruplu Model:	37
3.1.2.3. Solomon Dört Grup Modeli:.....	37
3.1.3. Yarı Deneme (quasi-experimental) Modelleri.....	37
3.1.3.1. Eşit Zaman Örneklemi Modeli	37
3.1.3.2. Rotasyon Modeli.....	37
3.1.3.3. Eşitlenmemiş Ön Test-Son Test Kontrol Grubu Model:	37
3.2. Çalışma grubu	38
3.3. Veri Toplama Araçları	39

3.3.1. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT).....	40
3.3.1.1. Yaşayan Demokrasi Ünitesine İlişkin Kazanımların Belirlenmesi ve Belirtke Tablosunun Hazırlanması	41
3.3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testine İlişkin Uzman Görüşünün Alınması	41
3.3.1.3. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testinin Madde Analizi.....	42
3.3.1.4. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testinin Ölçüm Güvenirliği	44
3.3.2.Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDTÖ).....	45
3.3.3.Araştırmaya Konu Olan Ünite Seçimi ve Ünite Hakkında Genel Bilgi	46
3.4. Verilerin Analizi.....	47
3.4.1. Ölçme araçları ile İlgili Elde Edilen Verilerin Analizi.....	47
3.5. Araştırma Süreci.....	55
3.5.1. Ders süreci ve Uygulama.....	57
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	58
4. BULGULAR	58
4.1. Uygulama Öncesi Deney Grubu ve Kontrol Gruplarının Ön test Puanları.....	58
4.2. MANCOVA Analizine Ait Sonuçlar	59
BEŞİNCİ BÖLÜM	61
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	61
5.1.Tartışma ve Sonuç.....	61
5.2. Öneriler	69
5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler	69
5.2.2. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	70
KAYNAKÇA	71
EKLER	81

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Öğretim Etkinlikleri ve Öğrenme Öğretim Etkinliği ile İlişkileri	25
Tablo 2. Araştırmanın Deneysel Deseni	38
Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı	39
Tablo 4. Madde ayırtedicilik indeksi özellikleri	42
Tablo 5. Madde güçlük indeksi özellikleri	43
Tablo 6. Sosyal bilgiler dersi başarı testinin analiz sonuçları	43
Tablo 7. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği'nin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları (Akengin ve Demir, 2010; s.34).	46
Tablo 8. Başarı Testinde Yer Alan Konuların Adları ve Kazanım Sayıları	47
Tablo 9. Bu Araştırmadaki Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler ile İstatistiksel Analiz ..	48
Tablo 10. DG ve KG'nin Başarı Testi ve Tutum Ölçeğinin Ön Testlerine Ait Normallik Testi Sonuçları	49
Tablo 11. Sperman Korelasyon	49
Tablo 12. DG ve KG'nin Başarı Testi ve Tutum Ölçeğinin Son Testlerine Ait Normallik Testi Sonuçları	50
Tablo 13. Levene Testi Sonuçları	50
Tablo 14. Regresyon Eğilimlerinin Homojenliği	54
Tablo 15. Deney Grubu ve Kontrol Grubuna Ait Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT) ve Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği (SBDTÖ) Ön Test Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Puanları	58
Tablo 16. Deney ve Kontrol Grubuna ait MANCOVA Sonuçları	59
Tablo 17. DG ve KG'nin SBDBT ve SBDTÖ Son Anketlerine İlişkin ANCOVA Sonuçları	60
Tablo 18. DG ve KG'nin SBDBT ve SBSTÖ Son Testlerine Ait Düzeltilmemiş Ortalama, Düzeltilmiş Ortalama ve Standart Sapma Puanları	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bilgiyi İşleme Modeli.....	3
Şekil 2. Başarı Testi Geliştirme Aşamaları.	40
Şekil 3. Deney Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi.....	51
Şekil 4. Kontrol Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	51
Şekil 5. Deney Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Tutum Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği	52
Şekil 6. Kontrol Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	52
Şekil 7. Deney Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	53
Şekil 8. Kontrol Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	53
Şekil 9. Deney Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	54
Şekil 10. Kontrol Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği.....	54

ÖZET

Doktora Tezi

Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi

Cengiz TAŞKIRAN

Fırat Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı

Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

ELAZIĞ – 2016, Sayfa: XV + 121

Bu çalışmada, Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi incelenmiştir. Araştırmada ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında Elazığ ili merkez ilçesi Esra Zafer Eşref Yıldırım ortaokulunda yedinci sınıflar üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak yaşayan demokrasi ünitesi ile ilgili hazırlanmış 25 adet çoktan seçmeli soru ile Beşir ve Akengin (2010) tarafından hazırlanan sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmada, deney grubundaki öğrencilere Yaşayan Demokrasi ünitesindeki içerik Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımı ile kontrol grubundaki öğrencilere ise aynı ünite mevcut yöntem ile işlenmiştir. Araştırma öncesinde her iki grubu da sosyal bilgiler dersinin yaşayan demokrasi ünitesi ile ilgili hazırlanmış olan başarı testi ve tutum ölçeği ön test olarak verilmiş ve araştırma sonlandırıldıktan sonra aynı veri toplama araçlarının son testleri her iki gruba verilerek araştırılma sonlandırılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 21 istatistik programı kullanılmıştır. Verileri değerlendirirken betimleyici istatistik ve MANCOVA analizi

uygulanmıştır. Araştırma sonucunda tutum toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmezken, başarı testine göre Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının kullanıldığı deney grubu ile mevcut öğretim yönteminin kullanıldığı kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür [$F(1,52) = 35.272$ $p = .012$]. MANCOVA analizi gruplar arasında anlamlı farklılığın olduğunu göstermektedir. Bu nedenle hangi gruplar arasında anlamlı farklılığın olduğunu öğrenmek için yapılan ANCOVA sonucunda deney grubunun düzeltilmiş ortalamasının 19.69'dan 20.46'ya kontrol grubunun düzeltilmiş ortalamasının ise 19.40'dan 18.74'e gerilediği görülmüştür. Bu sonuç Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının deney grubunda başarıyı artırdığını göstermektedir.

Sonuç olarak Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımı, sosyal bilgiler dersi yaşayan demokrasi ünitesinde öğrenci başarısının artmasına katkı sağlarken öğrencilerin derse olan tutumlarında istatistiksel olarak herhangi bir etki oluşturmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Gagne, Öğretim etkinlikleri modeli, Öğretim yazılımları, Sosyal bilgiler

ABSTRACT

Ph.D. Thesis

Effect of the Instruction Software Designed with Instruction Activities Model by Gagne
on Academic Achievement And Attitudes of Students in Social Studies Course

Cengiz TAŞKIRAN

Firat University

Institute of Educational Science

Department of Primary Education

Elazığ, 2016; Page: XV+121

In the present study, the effect of instruction software that was designed based on the model of instruction activities by Gagné on academic achievement and attitudes of the students in social studies class. Quasi-experimental design with pretest and posttest and control group was used in the study. The study was conducted with seventh grade students attending Esra Zafer Eşref Yıldırım middle school in Elazığ province, central township during 2015-2016 academic year. Twenty five multiple choice questions on the living democracy unit in the textbook and social studies course attitude scale developed by Beşir and Akengin (2010) were used as data collection tools in the present study.

Living democracy unit content was instructed using the instruction software, which was based on instruction activities model by Gagne to the students in the study group and the same unit was instructed using present methods to the students in the control group. Prior to the study, an achievement test related to the living democracy unit in the social studies curriculum and the attitude scale were applied to both groups

as a pretest and after the study, posttest versions of the same data collection tools were given to both groups, and the study was finalized.

SPSS 21 statistical software was used in data analysis in the present study. Data were assessed with descriptive statistics and MANCOVA analysis. Study findings demonstrated that there was no statistically significant difference between the total attitude scores of the groups, while there were statistically significant differences between the experiment group where the instruction software that was prepared with Gagné's instruction activities model was utilized in instruction and the control group where conventional instruction methods were used [$F(1,52) = 35.272$ $p = .012$]. MANCOVA analysis demonstrated that there was a significant difference between the groups. Thus, as a result of the ANCOVA conducted to observe which groups demonstrated the significant difference, it was observed that the corrected average score for the study group increased from 19.69 to 20.46 and the corrected average score for the control group decreased from 19.40 to 18.74. This finding demonstrated that the instruction software designed with Gagne's instruction activities model increased the achievement of the students in the study group.

As a result, while the instruction software designed with Gagne's instruction activities model contributed to the increase in student achievement in social studies course living democracy unit, it had no statistical impact on the attitudes of the students towards the course.

Key words: Gagne, instruction activities model, instructional software, social studies.

KISALTMALAR

Akt.	: Aktaran
Çev.	: Çeviren
DG.	: Deney Grubu
Edt.	: Editör
KG.	: Kontrol Grubu
KR-20	: Kuder Richardson Formula 20
K-S.	: Kolmogorov Simirnov
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OBP.	: Ortalama Başarı Puanı
P (p)	: Anlamlılık
S.	: Sayfa
SBDBT	: Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi
SBDTÖ	: Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği
Sig.	: Significance (anlamlılık)
SPSS	: Statistical Package For The Social Science
TDK	: Türk Dil Kurumu
Yay.	: Yayınları

TANIMLAR

Eğitim Teknolojisi, öğretme ve öğrenme süreçlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, uygulanması, değerlendirilmesi ve eğitimin ne olduğunu, niçin gerçekleştirildiğini belirledikten sonra bunun “nasıl” yapılabileceği konusuyla uğraşan bir disiplin alanıdır (Kılıç, 2011).

Öğretim Teknolojisi, belirli öğretim disiplinlerinin kendine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir kavramdır. Öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme sürecindeki her türlü materyal ve araç olarak adlandırılır (Kılıç, 2011).

Yazılım, Bilgisayar sistemi üzerinde bulunan donanım birimlerinin yönetimini ve kullanıcının işlevlerini yapmak için gerekli olan programların tümüdür.

Öğretim Yazılımları, öğretme ve öğrenme süreçlerinde öğretilecek konuların bilgisayar programlama dil ve sistemlerinden yararlanarak öğretim amacıyla bilgisayara uygulanması sonucu oluşturulan ders programıdır (Atiker, 2012)

Öğretim Durumları, öğretmen ya da tasarımcı tarafından, öğrenenden bağımsız olarak amaçlı ve kasıtlı düzenlenen etkinlikler bütünüdür ve her bir ders için farklı tasarlanır (Gagne, 1988).

Öğretim Tasarımı, öğrenme ve öğretme kuramlarını belirli bir plan dâhilinde öğretimsel materyallere, etkinliklere ve değerlendirmeye uyarlayan sistematik ve geri dönüşümlü bir süreçtir. (Gagne, 1988).

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

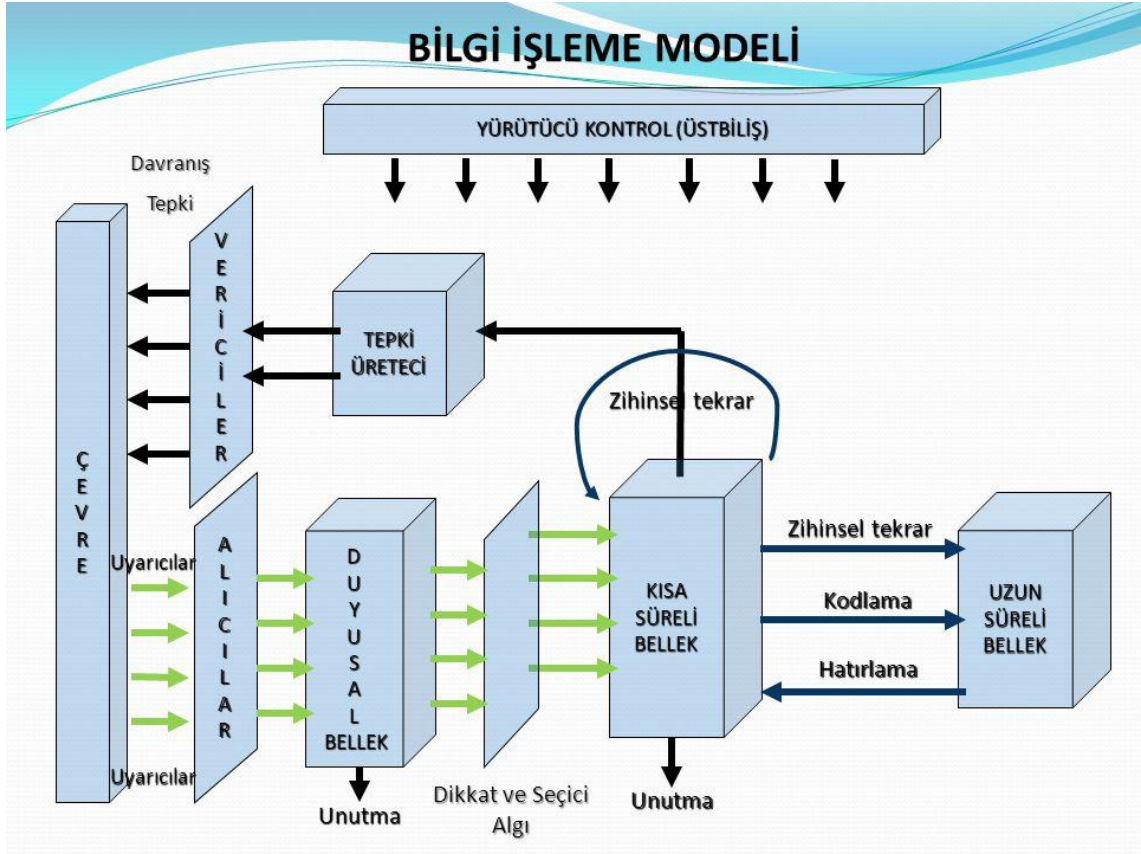
Teknolojinin geliştirdiği ve çağımızın en önemli buluşlarından birisi olan bilgisayar devamlı ve hızlı değişen ortam ve bilgi patlaması gibi olaylar karşısında yüksek hız, güvenilirlik ve çok yönlü kullanım gibi nitelikler ile çağdaş toplumların ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Özellikle 1970’li yıllardan itibaren eğitim sistemine girmeye başlayan bilgisayar, eğitimde olumlu etki göstermiş ve o yıllardan itibaren eğitimin vazgeçilmez bir aracı olmuştur (Meydan ve Akdağ, 2011, s. 180). Bilgisayarın son yıllarda hızlı bir şekilde gelişimi, eğitim sistemimizi de etkileyerek, sistemde bir takım değişikliklerin yapılmasını zorunlu hale getirmiştir. Özellikle yeni teknolojilerin kullanımı, öğrenme ortamında geleneksel yöntemle göre daha fazla duyu organının etkileşimde bulunmasından dolayı, eğitim-öğretim faaliyetlerini kolaylaştırmakta ve öğrenmeyi daha zevkli bir duruma getirmektedir (Yanpar, 2006, s. 207).

Teknolojinin eğitimde etkililiğinin artmasıyla birlikte öğrencilerin başarılarında da ciddi artışların olduğu görülmüştür (Koç, 2005). Bu noktada kullanılacak eğitim öğretim teknolojilerinin seçimi de büyük önem arz etmektedir. Bu noktada en önemli konulardan biri uygun pedagojik yaklaşımlarla teknolojiyi birleştirerek etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlamaktır. Bununla birlikte öğrencilerin öğrenme süreçlerine uygun teknoloji içerikli öğretim materyallerinin geliştirilmesi öğrenme sürecinin verimliliği açısından çok önemlidir (Kuşkaya-Mumcu, Haşlaman ve Koçak-Usluel, 2008). Öğretim ve öğrenim sürecinde kullanılan teknolojiler şu şekilde sıralanabilir (McCrorry 2008, s.197):

1. Öğretim –öğrenim sürecine hizmet eden teknolojiler (örneğin; Word, Excel ve Powerpoint bilgisayar programları ya da kelime işlemci, tablolama ve grafik yazımlarıyla ilgili programlar vb.)

2. Öğretim- öğrenim süreci için kullanılan teknolojiler (örneğin; sosyal bilgiler konularıyla ilgili simülasyon ve animasyonlar ya da öğrencilerin konu ile ilgili araştırmalarını yapabilecekleri internet siteleri).
3. Öğretim- öğrenim sürecinde araştırmalar yapmak için kullanılan teknolojiler. Öğrenmenin teknoloji boyutunun yanında öğrenme üzerine de birçok kuram geliştirilmiştir. Özellikle davranışçı öğrenme kuramlarına ait bazı ilkelerin bazı durumları açıklayamaması üzerine psikologlar, insan öğrenmesini bilişsel öğrenme kuramları üzerine yoğunlaştırmışlardır. Bilişsel öğrenme kuramları, insanın dünyayı anlamlandırmada kullandığı zihinsel süreçler olarak tanımlanmaktadır. Bu zihinsel süreçler sıradan bir kişinin ismini hatırlamaktan tutun da karmaşık bir problemin çözümlemesine kadar birçok değişik durumda kullanılabilir (Senemoğlu, 2012; s.263). Öğrenmeyi bilişsel açıdan inceleyen kuramlardan biri de Robert Gagne'nin de öğretim ilkelerine temel oluşturan bilgiyi işleme kuramıdır. Bilgiyi işleme kuramı temelde 4 soruya cevap aramaktadır (Gagne ve Driscoll, 1988'den Akt. Senemoğlu, 2012; s. 264):

1. Yeni bilgi dışarıdan nasıl alınmaktadır?
2. Alınan yeni bilgi nasıl işlenmektedir?
3. Bilgi uzun süreli olarak nasıl depolanmaktadır?
4. Depolanan bilgi nasıl geriye getirilip hatırlanmaktadır?



<http://slideplayer.biz.tr/slide/1932778/> adlı internet sitesinden alınmıştır.

Şekil 1. Bilgiyi İşleme Modeli

Şema 1 'de görülen yapılar ile birlikte öğrenmeyi sağlayan süreçler aşağıda özetle maddelendirilmiştir (Senemoğlu, 2012; s. 265):

1. Uyarıcıların duyu organları yoluyla alınması
2. Bilginin kaydedilmesi
3. Dikkat ve seçici algı aşamaları harekete geçirilerek, duyuşal kayıta gelen bilginin seçilerek kısa süreli belleğe geçirilmesi
4. Bilginin belli bir süre için kısa süreli bellekte kalabilmesi için zihinsel tekrarın yapılması
5. Bilgiyi uzun süreli bellekte depolayabilmek için kısa süreli bellekte anlamlı kodlamaların yapılması
6. Kodlanmış olan bilgilerin uzun süreli bellekte depolanması
7. Bilgiyi uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe geri getirme
8. Bilgiyi kısa süreli bellekten tepki üreticiye gönderme
9. Tepki üreticinin bilgiyi vericilere göndermesi

10. Öğrenen bireyin performansı çevresinde göstermesi
11. Yürütücü kontrol tarafından tüm bu süreçlerin kontrol edilerek düzenlenmesi.
12. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli bilgiyi işleme kuramında yer alan aşamaları da esas alarak oluşturulmuş bir öğretim kuramıdır. Bu öğretim kuramı genel hatlarıyla şu basamaklardan oluşmaktadır:
 - Dikkat çekme
 - Öğrenciyi kazanımlar hakkında bilgilendirmek
 - Önkoşul öğrenmelerin hatırlanmasını sağlama
 - Uyarıcı materyallerin sunumu
 - Öğrenmede rehberliği sağlama
 - Performans edinimi
 - Geri bildirim sağlama
 - Performansın değerlendirilmesi
 - Akılda Tutmanın ve Aktarımın Geliştirilmesi

Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli temel alınarak Türkiye'de yapılmış bazı çalışmalara rastlamak mümkündür. Bu çalışmalara bakıldığında Gagne' nin öğretim etkinlikleri modelinin, Karabagshiew (2003) ve Baş (2012) İngilizce dersine yönelik akademik başarıya ve tutuma etkisini; Çağırın Gülten, Ergin ve Avcı (2009) ve Özkök (2010) matematik öğretimi üzerine etkisini; Sünbül, Gündüz ve Yılmaz (2002), Tanyeri (2004) ve Kılınç (2008) fen bilgisi ve biyoloji dersine yönelik etkisini ve Menzi (2012)'de Bilişim teknolojileri dersine yönelik öğrencilerin akademik başarılarını incelemiştir.

Bu çalışmayla bilgiyi işleme modelinin yani bilişsel sürecin öğrenme üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla bir yazılım hazırlanmış ve buna uygun bir öğrenme ortamı sağlanmıştır. Hazırlanan öğretim yazılımı ile Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli esas alınarak yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi Yaşayan Demokrasi ünitesinde öğrencilerin akademik başarılarında ve derse olan tutumlarında herhangi bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır.

1.2. Tezin Amacı

Bu araştırmada, Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli'ne Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve

Tutumlarına Etkisi'nin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu genel amaçla birlikte şu alt amaçlara da cevap aranmaktadır.

1. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli eğitime nasıl bir yön vermiştir?
2. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarına etkisi var mıdır?
3. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin tutumlarına etkisi var mıdır?

1.3. Varsayımlar

1. Araştırmada kullanılacak başarı testi ve sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği veri toplamada yeterlidir.
2. Hazırlanan öğretim yazılımını uygulayacak olan öğretmen, gerektiği şekilde bu yöntemi uygulamıştır.
3. Araştırmaya katılan öğrenciler ölçme araçlarını samimi bir şekilde yanıtlamışlardır.
4. Araştırmaya katılan öğrenciler birbirleriyle etkileşimde bulunmamıştır.
5. Hazırlanan başarı testi öğrencilerin bilgilerini test edebilecek durumdadır.

1.4.Sınırlılıklar

1. Yedinci sınıf sosyal bilgiler programında yer alan Yaşayan Demokrasi ünitesi ile 2015-2016 öğretim yılı Elazığ ili merkez Esra Zafer Eşref Yıldırım ortaokulunda öğrenim gören yedinci sınıf öğrencileri ile
2. Konuyla ilgili hazırlanan başarı testi ve sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğinden elde edilen veriler ile sınırlıdır.

Araştırma sonuçları belirtilmiş olan bu öğeleri kapsamaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümünde, yurt içi ve yurt dışında yapılan ilgili literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler sunulmuştur. Literatür taraması sonucu elde edilen bazı bilgiler, çalışmanın ilk bölümünde kısaca bahsedilmiştir. Bu bölümde ise ifade edilen bu bilgilere ve düşüncelere daha ayrıntılı bir şekilde yer verilerek öğretim yazılımlarının anlaşılmasına olanak sağlamak amacıyla daha farklı bir perspektifte ele alınmıştır.

2.1. Eğitimde Teknoloji

Teknoloji, insanlığın var olduğu günden bugüne varlığını sürdüren bir kavramdır. Ancak şu an anlaşıldığı haliyle bilgisayar, televizyon gibi teknolojik cihazların tarihi o kadar da eskiye dayanmamaktadır. 18.yy'a kadar sanayi ve üretim amaçlı geliştirilen teknolojiler 19.yy' da başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olmak üzere çeşitli ülkeler tarafından eğitimde kullanılmaya başlanmıştır (Reiser, 2001; Akt. Kılıç, 2011). Eğitim Teknolojisinin yani teknolojinin eğitime entegre edilmesinin tarihi de teknoloji tarihi kadar eski değildir. ABD'nin I. Dünya savaşı sırasında askerlerini eğitmek amaçlı kullandığı eğitsel filmlerle başlayan eğitim ve teknoloji birlikteliği uzun yıllar araştırmalara ve tartışmalara konu olmuş ve sürekli kendini güncelleyerek günümüze kadar gelmiştir. Teknolojideki çok hızlı değişimleri de düşünürsek eğitim teknolojileri gelecekte de üzerinde çalışılacak önemli konulardan biri olarak görülmektedir.

Teknoloji, insanların bilimi kullanarak doğaya üstünlük sağlamak için tasarladığı aklın kurallarına dayanan bir disiplindir (Simon, 1983; Akt. Kılıç, 2011). Ünlü bir eğitim teknoloğu olan James Finn teknolojiyi şöyle tanımlamıştır: "Makine kullanımının yanı sıra teknoloji, sistemler, işlemler, yönetim ve kontrol mekanizmalarıyla hem insandan hem de eşyadan kaynaklanan sorunlara, bu sorunların zorluk derecesine, teknik çözüm olasılıklarına ve ekonomik değerlerine uygun çözüm

üretebilmek için bir bakış açısıdır"(Finn, 1960, s.10'dan Akt. Kılıç 2011). Kısaca teknolojiyi bilimsel bilgiden yararlanarak yeni bir ürün geliştirmek, üretmek ve hizmet desteği sağlamak için gerekli bilgi, beceri ve yöntemler bütünü olarak tanımlayabiliriz. Günümüzdeki öğrenci profili eğitim sistemindeki yapılanmaya paralel olarak değişmekte, bilgiyi hazır olarak alan kişi olmaktan ziyade, bilgiyi edinebilmek için bilgisayar ya da internet kullanabilen teknoloji okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmektedirler. Bu nedenle öğretmenlerin teknolojik alanda bazı yeterliliklere sahip olmaları ve eğitim ile teknolojinin bir arada sunulduğu bir bilgi ile donanmaları gerekmektedir.

Öğretim teknolojisi, eğitim teknolojisinin kapsadığı başka bir bilim dalıdır (Daştan, 2006). Alkan'a (1995) göre, eğitim teknolojisi öğretme-öğrenme süreçleriyle ilgili özgün bir disiplini vurgularken, öğretim teknolojisi ise herhangi bir konunun öğretimiyle ilgili öğrenmenin kılavuzlanması etkinliğini ifade etmektedir. Ayrıca öğretim teknolojisi, belirli öğretim disiplinlerinin kendine özgü yönlerini dikkate alınarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir kavramdır. Öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme sürecindeki her türlü materyal ve aracı anlatır. Öğretim teknolojisine tepegöz, bilgisayar, video, radyo gibi teknolojik araç-gereçler örnek verilebilir. Literatürde öğretim teknolojisinin anlamı ve tanımı üzerine birçok çalışmalar yapılmıştır (Alkan, 1998; Jonassen ve Reeves, 1996'dan Akt. Kılıç, 2011). Bu çalışmaların sonuçları, öğretim teknolojilerinin etkin kullanılması gerektiği ve öğretim teknolojilerinin etkin kullanımı ile öğretme- öğrenme sürecinin geliştirilebileceğini göstermiştir.

Teknolojinin öğrenme aracı olarak etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasıyla birlikte öğrencilerin başarılarında, tutumlarında, öğretmen ve arkadaşlarıyla olan iletişimlerinde büyük bir gelişme gözlenmektedir. Ayrıca teknolojinin kullanılmasıyla birlikte etkileşimli, bireysel öğrenme ve üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesi de sağlanacaktır (Koç, 2005).

2.1.1. Kullanılacak Eğitim Teknolojilerin Seçimi

Öğretme ve öğrenme sürecinde, önemli olan teknolojinin ne yoğunlukta kullanıldığı değil, konu alanına uygun pedagojik yaklaşım ile teknolojinin bir araya getirilerek etkili ve kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirebilmektir. Bir öğrenme-öğretme etkinliği sırasında teknoloji kullanılacaksa ya da teknolojiden yararlanılacaksa, bu dersin planında teknolojiyi kullanma becerileri kendi başına hedef olmamalıdır. Bu

bağlamda, teknoloji, dersin içeriğini oluşturan amaç ve hedefleri destekleyecek nitelikte kullanılması gerekir. Ayrıca diğer derslerde olduğu gibi teknolojinin kullanıldığı derslerde de yaratıcı ve eleştirel düşünme, grup çalışması, sözel ve görsel iletişim gibi beceriler desteklenebilmelidir. Öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine uygun teknoloji kaynaklı öğretim materyallerini geliştirmesi ve öğrencileri değerlendirirken çeşitli teknolojilerden yararlanması öğretme-öğrenme sürecinin etkili ve verimli ilerlemesi açısından büyük bir önem arz etmektedir (Kuşkaya Mumcu, Haşlaman ve Koçak Usluel, 2008).

Öğretmenler eğitim-öğretim ortamlarında hedeflenen kazanımları göz önünde bulundurarak kullanacağı teknolojiyi seçmelidir. Dersin içeriğine uygun teknolojinin seçilmesi, bilimsel bilginin kalıcılığını, öğrencinin derse karşı ilgi-motivasyonunu artırarak öğrencinin derse etkin ve aktif katılımına olanak sağlayacaktır. Seçilen teknolojik aracın, dersin hangi evresinde kullanılması gerektiğini öğretmen tarafından çok iyi bilinmesi gerekir. Örneğin, soyut bir bilginin öğrencinin belleğinde şekil alabilmesi için çeşitli görsel (animasyon, video) teknolojik araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Sınıfta gerekli teknolojik donanımın bulunması öğretimin teknoloji ile bütünleştirilmiş olduğu anlamına gelmemektedir (Roschelle ve diğ., 2000; Pierson, 2001). Gerçek anlamda bir bütünleşmenin sağlanabilmesi için teknolojinin eğitsel anlamda bir katkısının olması gerekmektedir. Çeşitli sorunlara çözüm bulma amacıyla bilgi taramanın ötesine geçilebilmeli ve teknoloji olmaksızın gerçekleştirilemeyecek öğrenme ve öğretme deneyimleri sunulmalıdır (Hew ve Brush, 2007).

2.1.2.Öğretim ve Öğrenim Sürecinde Kullanılan Teknolojik Araçlar

Teknolojik bilgi, geleneksel teknolojilere (örneğin, tebeşir, tahta, kitap vb.) ek olarak bilgisayar donanımı, web tarayıcıları, kelime işlemcileri, tablolaştırma Programları ve işletim sistemleri gibi yazılım araçların kullanımları ile ilgili bilgilerdir. Ayrıca teknolojik bilgi, bilgisayar donanımlarının ve yazılımlarının kurulumu, ayarlanması ve arşiv dokümanlarının, belgelerinin oluşturulması ve belgeler üzerinde birtakım işlemlerin nasıl yapılacağına dair bilgileri de içerir (Mishra ve Koehler, 2005). Teknoloji sürekli değiştiği için teknolojik bilginin doğası da zamanla değişmektedir. Örneğin; işletim sistemleri, bilgisayar donanımları ve yazılımlarının kurumu, ayarlanması yıllar geçtikçe sürekli olarak yenilenecektir (Mishra ve Koehler, 2006). Öğretim ve öğrenim sürecinde kullanılan teknolojiler şu şekilde sıralanabilir;

- Öğretim –öğrenim sürecine hizmet eden teknolojiler (örneğin; Word, Excel ve Powerpoint bilgisayar Programları ya da kelime işlemci, tablolama ve grafik yazımlarıyla ilgili programlar vb.)
- Öğretim- öğrenim süreci için kullanılan teknolojiler (örneğin; sosyal bilgiler konularıyla ilgili simülasyon ve animasyonlar ya da öğrencilerin konu ile ilgili araştırmalarını yapabilecekleri internet siteleri)
- Öğretim- öğrenim sürecinde araştırmalar yapmak için kullanılan teknolojiler (örneğin; dijital mikroskop, spektrofotometre, ph metre, oksijen sensörü vb.) (McCrory 2008, s.197)

2.1.2.1. Dijital Hikâye

Robin (2006) ‘e göre dijital hikâyelerin birçok tanımı var olmasına rağmen; genel tanımlar, hikâye anlatma sanatı ile resim, ses ve video gibi çoklu ortam öğeleri harmanlama görüşünde fikir birliğine varmıştır. Yani tüm dijital hikâyeler belirli bir konuda bilgi sunmak için dijital grafikler, ses, video ve müzikleri bir araya getirmektedir. Geleneksel hikâyelerde olduğu gibi belirli bir tema ve bakış açısına sahiptir. Çoklu ortam hikâyeler eski sanatın modern ifadesidir (Frazel, 2009). Ohler (2008, s.15) “e göre “dijital hikâye, uygun bir hikâye ile çok sayıda medyayı birleştirmek için kişisel dijital teknolojiyi kullanmaktadır” . Alexandar (2011) “a göre “dijital hikâye basit bir şekilde dijital teknolojilerle hikâye anlatma işidir”.

Elektronik kişisel hikâyeler sayesinde, öğrenciler çoklu ortamın pasif tüketicisi olmak yerine aktif üreticisi olmaktadır (Ohler, 2006). Dijital hikâyeleri öğrenme ve değerlendirme sürecine katmak, yalnızca öğrencilerin konu içeriğini öğrenmelerini ve teknoloji ile ilgili becerilerini geliştirmelerini sağlamaz. Aynı zamanda öğrencilerin öğrenme ilgililerinin gelişimine neden olarak problem çözme becerilerini kullanmaya motive etmektedir (Wang ve Zhan, 2010). Jakes ve Brennan (2005) “a göre dijital hikâyeler yüksek kalitede öğrenme deneyimleri sağlamaktadır. Teknolojinin hikâye üretme sürecine katılması ile birlikte öğrenme deneyimleri genişlemektedir. Dijital hikâyeler öğrencilerde görsel ve çoklu ortam okuryazarlığını geliştirmektedir.

2.1.2.2. Animasyon (Canlandırma)

Canlandırma, gerçekte devinimi olmayan nesne ya da görüntülerin devinimliymiş izlenimi verecek biçimde düzenlenmesi ve kaydedilmesi yoluyla elde

edilen görüntü, canlandırma sineması ise, bu görüntülerin belirli bir senaryo çerçevesinde sinema dili kullanılarak bir araya getirilmesidir (Hünerli, 2000).

Ders yazılımlarında kullanılacak olan animasyonlar tasarlanırken dikkat edilmesi gereken faktörler şu şekilde sıralanabilir (Hünerli, 2000):

- Bilgisayar teknik açıdan oldukça karmaşık animasyonlar oluşturma özelliğine sahiptir; ancak öğrenmenin daha etkili olarak gerçekleşebilmesi için ders yazılımlarında karmaşık ve çok uzun animasyonlar yerine basit ve kısa animasyonlar kullanılmalıdır.
- Öğrencinin animasyonu seyrederken sunulan bilgiyi kaçırabileceği gerçeği göz önünde bulundurularak, önemli noktaların renklendirilmesi, ışıklandırılması gibi tekniklerle öğrencinin dikkati çekilmelidir.
- Ders yazılımında kullanılan animasyonun oynatma hızının öğrenci kontrolünde olması öğrenciye kendi hızında çalışma olanağı vererek bireysel öğretimin gerçekleşmesine katkıda bulunmaktadır.
- Ders yazılımında kullanılan animasyonların dersin hedefleri ve içeriği ile bağlantılı olmasına dikkat edilmelidir.
- Ders yazılımının içeriği bir süreci anlatan bilgileri kapsıyorsa animasyonların kullanımı yararlı olmaktadır, örneğin depremin ya da mevsimlerin meydana gelişini, tektonik dağları ovaların oluşumunu anlatırken animasyonlardan yararlanılması öğrenmenin kalıcılığını arttıran önemli bir faktördür.
- Animasyon kullanımının bir diğer olumlu yanı, insan gözünün göremediği soyut olayları canlandırılmasının animasyon tekniği ile gerçekleştirilebilmesidir; örneğin atomun yapısını içerisindeki elektron ve nötronları molekülün parçalanmasını animasyon tekniği ile öğrencilere sunulabilmektedir.

2.1.2.3. Video ile Öğrenme

Yüz yüze eğitim ortamlarında özellikle kalabalık sınıf ortamlarında öğrenciler ile etkileşime girmek çok zordur. Fakat uzaktan eğitim ortamlarında video ve bilgisayar gibi araçları kullanarak daha yüksek başarı elde edilebilir. Yakın zamanlarda öğrenciler öğrenme içerikleriyle, radyo ve televizyon yayınlarıyla, ses kaydı, videoteypler ve bilgisayar yazılımlarıyla etkileşim haline geçmektedirler. Fakat bu araçlardan en öğretici etkileşimi sağlayan interaktif video disklerdir (Hagen, 2002).

Bunlar;

Bilişsel fayda (çok ve iyi öğrenme, bellekte tutma, hatırlama),

Psikolojik fayda (motivasyon, öğrenme zevki)

Bilgileri görselleştirme kolaylığı şeklindedir.

Video, animasyon ve sesin aynı anda oynatılmasıyla oluşan çoklu ortam uygulamasıdır (Mardis, 2009). Video ve TV, göze ve kulağa anında ulaşabilen dolayısıyla öğrenenin öğrenmeye karşı olan ilgi ve dikkatini çeken, öğrenmedeki etki düzeyi yüksek iletişim araçlarıdır. Videonun uzamsal ve dinamik (hareketli) niteliği sayesinde, izleyicinin sunumu, zihninde gerçekçi olarak canlandırmasını ve kavramsal olarak da işlenmesini sağlayarak öğrenmeyi kolaylaştırır (Bulca & Deryakulu, 2009). Videolar, öğrenmede görsel ve işitsel destek sunması bakımından çoklu ortam öğrenme nesneleri olarak tanımlanmakla birlikte, öğrencilerin öğrenmesinde önem taşıyan ders materyalleridir (Mardis, 2009; Rüzgar, 2005). Mitra, Jones, Barret ve Williamson (2010) videoların görsel-işitsel öğeleri içinde barındırmasının içeriği daha anlamlı kıldığını ve öğrencilerin video materyali ile diğer durumlar arasında ilişki sağlayarak öğrenmeyi kuvvetlendirmek için kullandıklarını da vurgulamışlardır.

Problem tabanlı video derslerin bilgiyi transfer etme ve öğrenme üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda videoların öğrenmeyi geliştirmede gerçek hayat durumlarını göstermede yazılı materyallerden daha etkili bir araç olduğu belirtilmiştir. Ayrıca problem tabanlı öğrenmede videoların öğrenilen bilgiyi transfer etmede grup tartışması yöntemine göre daha etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Choi ve Johnson, 2007). Durusoy (2011) dijital videoların öğretmenlik öz yeterliğe etkisini incelediği çalışmasında dijital videoların öğretmenlik öz yeterliliğini; motivasyonu sağlama, dikkat çekme, disiplini koruyabilme, örnek ve alternatif açıklama sunabilme gibi davranışları açısından olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Sönmez ve Hakverdi Can (2012), videoların etkili sonuçlar verebilmesi için hedef kitlenin özelliklerinin iyi belirlenerek uygun uzunlukta ve nitelikli videoların kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu şekilde hazırlanan videoların kontrollü bir öğrenme ortamı sağlayacağı ve öğretmen adaylarının güçlü ve zayıf yönlerinin farkına varmasına yardımcı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ders süreci içerisinde kullanılan videoların, öğrencinin derse karşı güdülenmesi, ön bilgilerini açığa çıkarması ve derse

karşı ilgi ve motivasyonu üzerine olumlu yönde bir etkiyi göstererek etkin ve aktif katılımını sağlamaktadır (Kumar, 1991; Hagen, 2002).

2.1.2.4. Multimedya ile Öğrenme

Bilgiyi sunmak için çeşitli medyalar (metin, ses, resim, animasyon, video, vs.) kullanılmaktadır (Kozma, 1991; Schnotz ve Bannert, 2003). Multimedya; metin, fotoğraf, video, ses ve canlandırma gibi farklı medyaların bilgisayar tarafından islenmesi ve gösterilmesidir. Bir uygulamanın multimedya kategorisinde yer alabilmesi için, bu medyalardan en az ikisi birlikte kullanılmalıdır. Multimedya yalnızca basit bir şekilde bilginin değişik biçimlerde sunulması değildir. Bu biçimlerin planlı ve programlı olarak bütünleştirilerek kullanılmasıdır. Bu planlanmış yeni yapıda, bütün öğeler birbirlerini tamamlayıcı bir rol üstlenmektedirler (Kul, 1995; Yalın, 2004; İşman, 2008; Sever, 2010).

Bilgisayar teknolojilerinin yanı sıra internet teknolojilerinin de kullanılmasıyla öğretim araçları çoğaltılmış ve web terimini barındırmaya başlamışlardır. Web, internetin multimedya bölümü olarak da bilinir. Yazı, resim, ses, film, animasyon gibi pek çok farklı yapıdaki verilere etkileşimli bir şekilde ulaşılmasını sağlayan multimedya sistemidir (Demirel vd, 2005; Saban, 2008).

Öğrenciye sağladığı avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Akt. Pekdağ, 2010):

1. Herhangi bir konuyu araştırmada ve öğrenmede öğrenciyi motive etmesi
2. Görmede, duymada, anlamada ve soru sormada öğrenciye büyük fırsatlar vermesi
3. Derse katılımda, bellekte tutmada ve öğrenmede öğrenciyi teşvik etmesi
4. Kompleks konuların öğrenilmesinde öğrenciye yardımcı olması
5. Öğretilecek kompleks konunun öğrenci tarafından anlaşılmasını kolaylaştırması,
6. Anlamlı zihinsel modellerin inşa edilmesinde öğrenciye yardımcı olması
7. Kavramsal değişimi kolaylaştırmak için öğrenciye yeni imkânlar sunması şeklindedir.

2.1.2.5. PowerPoint

PowerPoint, Microsoft Office yazılım paketinde yer alan bir sunu programıdır. Program sırasıyla hazırlanan slaytların hazırlanmasıyla, öğrenciye görsel bir materyalin sunulmasını sağlamaktadır. Slaytların içerisinde çeşitli resim, ses, animasyon veya

grafik yerleştirilebilmektedir (Kablan, 2001). PowerPoint programı görsel-işitsel nesneleri ve metin bilgilerini ayrı ayrı ya da birlikte sunmada etkili bir araç olduğu söylenebilir. Ayrıca, ikili kodlama bellek kuramı (Paivio, 1971'den Akt. Yalın, 2001) dikkate alındığında PowerPoint ortamında görsel nesneler metin ya da yazılı bilgilerle birlikte sunulduğu zaman ileride öğrencilerin yazılı bilgiyi okuduğunda görsel materyali hatırlamasını, görseli gördüğünde de yazılı bilgiyi hatırlamasını kolaylaştırabilir.

2.1.2.6. Storyboard

Tanım olarak “Storyboard” hikâye tahtası olarak tanımlanmaktadır. Bir roman, hikâye ya da kurgudan yola çıkarak hazırlanan senaryonun izleyiciye görsel olarak yansıtılmasındaki ilk adım olan storyboard; çekimde kullanılacak olan sahnelerin, belirlenmiş ölçülerde hazırlanan karelere çizim olarak aktarılmasıdır. Eğitim alanında storyboard denilen bir öyküyü betimlemek üzere art arda sıralanan resimli taslakları, öncelikle resim, fotoğraf gibi görsel materyallerle çalışılmasını gerektiren ve görsel öğrenmeye olanak tanıyan illüstrasyonlar olarak da tanımlayabiliriz (Çetiner, 2014).

2.1.2.7. Öğrenme Yönetim Sistemi

Öğrenme yönetim sistemi ise adından da anlaşılacağı üzere bir yönetim aracıdır ve eğitim içeriklerinin yönetimine, öğrenenler ve öğretenlerin izlenmesine, öğrenme öğretme süreçlerinin bireyselleştirilebilmesine olanak sağlayan bütünlük bir sistemdir. Öğrenme yönetim sistemlerinin amacı, e-Öğrenme faaliyetlerini kolaylaştırmak ve daha sistematik, planlı bir şekilde gerçekleştirmektir. Bu sistemler aracılığıyla öğrenim faaliyetleri değerlendirildiği ve izlendiği için, öğrenim şekli sürekli olarak geliştirilebilir (Duran, Önal ve Kurtuluş, 2006).

Öğrenme yönetim sistemleri, öğrenme aktivitelerinin yönetimini sağlayan yazılımlardır. Öğrenme materyali sunma, sunulan öğrenme materyalini paylaşma ve tartışma, dersleri yönetme, ödev alma, sınavlara girme, bu ödev ve sınavlara ilişkin geribildirim sağlama, öğrenme materyallerini düzenleme, öğrenci, öğretmen ve sistem kayıtlarını tutma, raporlar alma gibi işlevleri sağlarlar (Morten, 2002) . Öğrenme Yönetim Sistemlerinin bazıları ise ATutor, Claroline, Dokeos, eFront, Fle3, ILIAS, LON-CAPA, Moodle, OLAT, Sakai, Bodington, Drupal, eStudy,LAMS, Docebo, DotLRN, eLedge, Openelms olarak sıralanabilir. Eğitim alanında kullanılan moodle öğrenme yönetim sistemi üzerinden birçok çalışma yapılmaktadır (Ozan, 2008).

Öğrencilerin fikir alışverişi bir konu hakkında tartışmalarını sağlayacak Eş zamanlı (senkron) ve Eş zamanlı olmayan (Asenkron) formlar açılarak öğrencinin aktif katılımı sağlanır.

2.1.2.8. Hipermedya

Hipermedya, kullanıcıların serbestçe gezinebildiği ve bilgiler arasında bağlantıların (köprülerin) bulunduğu bilgisayar tabanlı bilgi erişim sistemidir. McKnight, Dillon ve Richardson (1996), hipermedyanın okuyucuya kitapta olduğu gibi metinlerin okunmasında doğrusal bir yol izlemeden o konudaki farklı bilgilere ve ekranlara köprüler vasıtası ile geçiş yapma olanağı sağladığını belirtmişlerdir. Hipermedya öğrenene özgürce navigasyon yapma imkanı sağladığından “öğrenen kontrollü eğitim” olarak tanımlanır (Williams, 1996’dan Akt. Çetin, 2013). Literatürde öğrenmenin kontrolünün bireyde olması “yapılandırmacı öğrenme kuramı” şeklinde ifade edilir. Erdem (2001)’e göre, yapılandırmacı eğitimde öğrenciler araçlar ve öğrenme materyalleri ile öğrenmeye kendi istekleri doğrultusunda yön verirler.

Hipermedya, öğrencilerin karmaşık konuları öğrenmelerini kolaylaştıran güçlü bir öğrenme aracı olarak kabul edilmektedir (Azevedo ve Cromley, 2004’den Akt: Çetin, 2013). Çünkü bilginin birden fazla kaynaklarla aynı sistem içinde sunulması hipermedyanın eğitimdeki potansiyel gücünü artırmaktadır. Hipermedyanın gerçek potansiyelini ortaya koymak için öğrenciler hipermedyada öğrenirken bilişsel ve üstbilişsel süreçleri kullanmaya teşvik edilmelidir (Çetin, 2013). Bu nedenle öğrencilerin hipermedyada öğrenirken bilhassa şu süreçleri izlemeleri sağlanmalıdır:

- (1) Ön bilgileri aktif hale getirme (Moss ve Azevedo, 2008) ve bu bilgileri yeni öğrenilen bilgilerle bütünleştirme (Kintsch, 1998’den Akt. Çetin, 2013)
- (2) Öğrenme sürecinde hipermedyada sunulan bilgilerin hedef davranışa ilişkin olup olmadığını anlama (Moss, 2009) ve öğrenme sürecini buna göre düzenleme
- (3) Öğrenmeden sonra hedef davranışı ya da beceriyi gerçekleştirip gerçekleştirmediğini gözleme (Azevedo ve Crombley, 2004’ten Akt. Çetin, 2013).

Williams’a (1996’dan Akt. Çetin, 2013) göre bu tür öğrenme ortamında öğrenci ne öğreneceğini, nasıl öğreneceğini, ne kadar öğrenmesi gerektiğini, öğrenmek için ne kadar süre harcayacağını belirlemesi gerekmektedir. Ayrıca öğrenme sürecinden

sonra konuyu öğrenip öğrenmediğinin farkında olmalı ve hipermedyadaki farklı kaynakları kullanarak öğrenmeye çalışmalıdır.

2.2.Öğretim Yazılımları

Bilgisayar destekli öğretimde yararlanılan öğretim yazılımlarının niteliği öğrenme etkinliklerinin verimliliği açısından önem taşımaktadır. Öğretim yazılımlarını doğrudan öğretim hizmetlerinde kullanılmak üzere tasarlanan yazılımlar olarak tanımlayan Şimşek (1998), nitelikli yazılımların parametrelerini şu şekilde ifade etmektedir (Şimşek, 1998'den Akt. Atiker, 2012):

Uygunluk: Amaçlar, hedef kitle özellikleri, beklenen yazılım formatı ve kullanıcının mevcut donanım nitelikleri ile yazılımın uyumlu olmasıdır. Bu kapsamda (Atiker, 2012);

- Yazılım, belirlenen hedef kitlenin yaşına, öğrenme düzeyine ve bilgisayar deneyimine uygun olmalıdır.
- Öğretim yazılımı program içeriği ve bu içeriğin amaçları ile tutarlı olmalıdır.
- Yazılım, kullanıcının tercih ettiği yazılım türünün özelliklerini yansıtmalıdır.
- Öğretim yazılımı kullanıcının sahip olduğu donanım özelliklerine uygun olmalıdır.

İşlerlik: Tasarlandığı gibi öğrenme etkinliklerini sunan ve kullanıcının gerçekleştireceği işlemleri öngörerek hatalara karşı tedbirler alan yazılım işler yazılımıdır. İşlerliğin ilk koşulu kullanıcının uyguladığı komutlara yazılımın beklenen yanıtları vermesi, ikinci koşulu ise yazılımın öngörülenden farklı bir biçimde kullanılması durumunda uygulamaları aksatmadan devam ettirebilmesidir (Şimşek 1998'den akt. Atiker, 2012).

Etkililik: Öğretim yazılımının amaçlarına ulaşma seviyesi o yazılımın etkililiği olarak tanımlanmaktadır. Yazılım, önceden belirlenen hedefleri hangi oranda gerçekleştiriyorsa o oranda da etkilidir.

Verimlilik: Yazılımın verimli olması, onun daha kısa sürede ve daha az maliyetle hizmet vermesidir. Öğretim yazılımları, belirli ilkeler dikkate alınarak hazırlanmaktadır. Bu ilkeler şu şekilde sıralanmaktadır (Demir, 2009):

- Küçük adımlar ilkesi
- Öğrenmeye etkin katılım ilkesi

- Anında geribildirim ilkesi
- Bireysel hıza göre ilerleme ilkesi
- Doğru cevaplar ilkesi

Bu ilkeler ile bilgi basitten karmaşığa doğru sıralanarak sunulur, böylece öğrencinin yeni konuları öğrenmesi kolaylaşır. Öğrenci öğrenme ortamına aktif bir şekilde katılır ve kalıcı öğrenme sağlanır. Yazılım, bireyin öğrenme durumu ile ilgili anında geri bildirim verir. Öğrenci uygulamalarda doğru yanıtlar verdiğinde program onu ödüllendirir, motive eder; tersi durumda hatalarının neler olduğunu bildirerek öğrencinin kendini değerlendirmesine ve öğrenmenin hangi aşamasında olduğunu bilmesine yardımcı olur. Bu ilkelerle birey, kendi hızında öğrenimine devam eder.

Ayrıca, öğretim yazılımlarında bulunması gereken diğer özellikler şunlardır (Atiker, 2012):

- Müfredata uygunluk
- Öğrenmeye güdüleme özelliği
- Kullanışlılık
- Kullanım kolaylığı
- Bilgisayar teknolojisinin güncel ve gelişmiş olanaklarının kullanımı

Öğrenci seviyesine ve belirlenen amaçlara uygun öğretim yazılımı içeriği öğrencilerin derse ilgilerinin canlı tutulmasını sağlamaktadır. Yazılım bireyi öğrenme ortamına ne kadar güdülse bireyin de öğrenme isteği o oranda artacaktır. Programla ilgili kullanıcıların memnuniyeti ve programın işlevselliği öğretim yazılımlarının kullanılabilirliğini belirlemektedir. Ayrıca bilişim teknolojileri alanında meydana gelen gelişmelerin takip edilmesi ve yazılım ekranlarının kullanıcı dostu olarak hazırlanması yazımların verimliliğini arttıracaktır.

Öğretim sürecinde öğretim yazılımlarının kullanılması bazı sınırlılıkları beraberinde getirir de pek çok fayda sağlamaktadır. Öğretim yazılımlarının öğretim sürecine dâhil edilmesi aşağıdaki yararların elde edilmesini sağlayacaktır (Yavuzalp, 2005):

- ✓ Öğretim yazılımları tekrar, ipucu verme, yönlendirme, düzeltme ve değerlendirme gibi öğretim aşamalarını içeriklerinde barındırabilirler. Bu durum öğretmene bu işleri yapmak için harcayacağı zamanı kazandırarak öğrencileri ile

daha yakından ilgilenme fırsatı verir. Bu özellik öğretmenin günümüz eğitim anlayışındaki rehber olma konumuna yardımcı olur.

- ✓ Benzetim yöntemi ile soyut kavramlar sanal bir yapı içinde somutlaştırılabilir.
- ✓ Öğretim yazılımları, klasik yöntemlerle ya da öğretim yazılımlarının kullanılmadığı durumlarda öngörülen öğrenme zamanını kısaltırlar.
- ✓ Farklı görsel ve işitsel unsurlar kullanılarak öğrencilerin dikkat seviyeleri yüksek tutulabilir. Bu öğelerin kullanılması farklı türde algıların ön plana çıkarılması farklı bireylerin öğrenmelerine de olumlu etki edecektir.
- ✓ Konu üzerinde herhangi bir bölüm istenildiği kadar tekrar edilebilir.
- ✓ Öğreticiden bağımsız olarak bireysel öğrenme hızına uygun öğrenme ortamı sağlanabilir.
- ✓ Öğrenci öğrenme sürecine aktif olarak katılır.
- ✓ İşlemlerle ilgili düzeltme, hata raporlamaları ve güncellemelerin uygulama sırasında gecikmeden yapılır.
- ✓ Yanlış yapılan işlemlerde öğrenciye dönütler vererek gerekli ipuçları ile tekrar cevaplama şansı verilebilir.
- ✓ Öğretim yazılımları ile öğrenme zamanlamasını öğrencinin kendisinin yapması sağlanabilir.
- ✓ Öğretim yazılımları kullanılmak istenilen tüm zamanlarda hizmet vermeye hazırdırlar.
- ✓ Öğretim yazılımları bireysel kullanıma hizmet edebilecekleri gibi grup çalışmaları ve projeler için de kullanılabilirler.
- ✓ İnternet kaynaklarından elde edilebilecek içerikle konu gerek görsel gerek etkileşim açısından zenginleştirilebilir.

2.2.1. Öğretim Yazılımlarının Sınıflandırılması

Öğretim yazılımları, hedeflenen kullanım durumlarına göre farklı türlere ayrılmaktadır. Yazılımlar (Atiker, 2012):

- Tekrar ve alıştırma yazılımları
- Birebir öğretim yazılımları
- Benzetim yazılımları
- Öğretim amaçlı oyun yazılımları
- Sorun çözme yazılımları olmak üzere beş gruba ayrılmaktadır.

2.2.1.1. Tekrar ve Alıştırma Yazılımları

Tekrar ve alıştırma yazılımlarında öğrencinin herhangi bir konuyla ilgili uygulama yapması esastır. Bu yazılımlar ile öğrenci yeni bir konuyu öğrenmekten ziyade, daha önceden öğrendiği bir konunun pratiğini yapar. Yabancı dil öğrenimi, matematik vb. alanlarda tekrar ve alıştırma yazılımlarının kullanımı faydalı olmaktadır. Bu yazılımlar sayesinde öğrenciler, öğrendikleri konularla ilgili az sayıda soru ile yetinmeyip çok sayıda uygulama ve alıştırmayla konuları pekiştirir. Böylece öğrenilen bilgi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılır (Demir, 2009).

Tekrar ve alıştırma yazılımlarında öğrenci programı kullanmadan önce gereken konu bilgisine sahip olmalıdır (Yanpar,1999'dan Akt. Atiker, 2012). Konunun daha önceden sunulduğu varsayılan bu yazılımlarda, verilen doğru yanıtlar sonucunda öğrenci ödüllendirilirken, yanlış yanıtlar geribildirimler ile öğrenciye bildirilir. Öğrenci eksik öğrendiği konuları bu yazılımlar ile tamamlamaktadır. Tekrar ve alıştırma yazılımlarının yararları şu şekilde sıralanabilir (Atiker, 2012):

- Öğrenci öğrenmesi ile ilgili anında dönüt alır.
- Öğrenciyi öğrenmeye güdüler.
- Öğrencinin yeni öğrendiği bilgiyi uzun süreli belleğe aktarmasına yardımcı olur.

2.2.1.2. Birebir Öğretim Yazılımları

Birebir öğretim yazılımları, bir öğretmen gibi öğrencileri motive eden, içeriği görsel ve işitsel öğelerle sunan, bilginin kavranması için alıştırmalara ve anında geribildirime yer veren, ders sonunda öğrencileri değerlendiren yazılımlardır. Bu yazılımlarda ders başlangıcında öğrencilerin dikkati çekilmeli, konunun daha iyi kavranması için içerik ve multimedya özellikleri uygun bir plan çerçevesinde tasarlanmalı, ders sonunda öğrenci bilgi düzeyi test edilmelidir. Kendi kendine öğrenme aracı işlevini üstlenen birebir öğretim yazılımlarında şu basamaklar izlenir (Atiker, 2012):

- Öğrencinin dikkatini çekme
- Ön öğrenmeleri hatırlatma
- Kılavuzluk yapma
- Davranışı ortaya çıkarma

- Davranışın doğruluğuyla ilgili dönüt verme
- Davranışı değerlendirme
- Kalıcılığı sağlama

2.2.1.3. Benzetim Yazılımları

Benzetim yazılımları, gerçek koşulların bilgisayar ortamında sanal olarak yaratıldığı programlardır. Bireyler, bu yazılım ortamlarında gerçek yaşamın temsili uygulamalarıyla güvenli bir eğitim almaktadır. Öğrenciler simülasyon olarak da adlandırılan benzetim programlarında herhangi bir konu alanında pratik yapmadan önce karşılaşabileceği olumsuz veya riskli durumları tecrübe etmektedir. Benzetim yazılımları deneyimin önemli olduğu havacılık, tıp vb. alanlarda kullanılmaktadır. Ayrıca bu programlar fen bilimleri alanında öğrencilere tehlikesiz ve daha az maliyetli bir laboratuvar ortamı sunmaktadır. Çok uzun süren veya çok kısa süren deneyler bilgisayar ortamında istenen hızda gözlenebilmektedir. Deneyler istenen sayıda tekrar edilebilmektedir. Simülasyon ortamında öğrenciler sınıf ortamına taşınamayan durumları tecrübe etmekte ve deneylerinin sonuçlarını etkileşimli olarak öğrenmektedir. Benzetim yazılımları ile bireyler, gerçek yaşantıları sanal ortamda yaşamaktadır. Benzetim yazılımlarının yararları şu şekilde sıralanabilir (Demirel, 2004'ten Akt. Atiker, 2012) :

- Gerçek hayatta uzun süren bir olay, benzetim yazılımları ile kısa sürede ya da istenen sürede gerçekleştirilebilir.
- Gözle görülemeyecek kadar kısa sürede meydana gelen olaylar bu yazılımlar ile yavaşlatılarak öğrencilere sunulur.
- Öğrenci öğrenme ortamı ile etkileşim içindedir.
- Öğrenme ortamı güvenlidir.
- Benzetim yazılımları olanaksız olanaklı kılar. Örneğin yanardağ patlaması ya da ayda nasıl yürünebileceği vb. olaylar bu yazılımlarla öğrencilere sunulabilir.
- Para ve diğer kaynaklardan kazanç sağlanır.
- İstenen sayıda tekrar yapılır.
- Gerçek yaşam daha basit bir duruma getirilir ve bu durum denetim altına alınır.

2.2.1.4. Öğretimsel Oyun Yazılımları

Öğretimsel oyun yazılımları, öğrencilere eğlenceli öğrenme ortamı sağlar. Öğretici oyunlar şu özellikleri taşımaktadır (Yiğit, 2007) :

- Eğlenerek öğrenme
- Problem çözme
- Kritik düşünme
- Kavram öğretimi
- Strateji geliştirme
- Olgunlaşma

Öğretimsel oyun yazılımlarında öğrenciler rekabet ortamı içinde motive olurlar. Sıkıcı olmayan bir ortamda hem eğlenir, hem de öğrenirler. Bu yazılımlarda öğrenciler gündelik hayatı konu edinen bir oyunda oyuncu rolünü üstlenebilir. Öğrenciler üstelendiği rollerin sorumluluklarını yerine getirirler. Böylece bireyler, karar verme yeteneklerini ve problem çözme stratejilerini geliştirirler. Aldığı kararların sonuçlarını gözlemleyen bireylerin stratejileri sorgulama ve yeni ilkeleri oluşturma becerileri gelişir (Yanpar Ş. T., Yıldırım S, 1999'dan Akt. Atiker, 2012).

2.2.1.5. Sorun Çözme Yazılımları

Genellikle oyun formatında olan sorun çözme yazılımları öğrencilerin daha önceki bilgilerini ve yaratıcılıklarını kullanarak problem çözme yeteneklerini geliştirmektedir (Demirel, Seferoğlu, Yağcı, 2004). Sorun çözme yazılımlarının yararları şu şekilde sıralanmaktadır (Gülner, 2003).

- Gerçek yaşamda karşılaşılabilecek sorunlar üzerinde çalışma imkânı verir.
- Öğrenciye, sorun çözme sürecinin hangi aşamasında zorluk yaşadığına ilişkin bilgi verir.
- Öğrenciye çözmesi için çok sayıda sorun sunar, böylece öğrenci deneyim kazanmış olur.
- Öğrencinin farklı türde sorunlarla çalışmasına imkân verir.

2.2.2. Öğretim Yazılımlarının Taşınması Gereken Eğitsel Özellikler

Eğitim-öğretim sürecinde işe koşulan öğretim yazılımlarından verim alabilmek için, kullanılacak bu yazılımların taşınması gereken eğitsel özelliklere dikkat edilmesi

gerekmektedir. Eğitsel yazılımlar hazırlanırken öğretme-öğrenme ilkelerine uyulması gerekmektedir. Yazılımların taşınması gereken eğitsel özellik öğeleri aşağıdaki gibidir;

Amaç Ögesi

1. Yazılımın genel öğretim amacı (alıştırma ve tekrar, birebir öğretim, benzetim, oyun) belirtilmelidir.
2. Genel öğretim amacının gerçekleştirilebilmesi için öğrencinin ulaşması beklenen hedefler belirtilmelidir.
3. Hedefler öğrenci davranışları (hedef-davranışlar şeklinde) biçiminde açıklanmalıdır.
4. Dersin hedefleri genel öğretim amacını gerçekleştirecek nitelikte olmalıdır (Kocaman, 2008).

İçerik Ögesi

1. Konular, Türk Millî Eğitiminin genel amaçları ve temel ilkelerine uygun olmalıdır.
2. Yazılımın içeriği ile ders programında belirlenen kazanım ve davranışlar birbirlerine paralel olmalıdır.
3. İçerik hedef-davranışları gerçekleştiren nitelikte olmalıdır.
4. İçerik öğrencilerin öğrenme düzeylerine ve şekillerine (sınıf, önkoşul bilgi ve beceriler vb.) göre düzenlenmelidir.
5. Ders yazılımı bilimsel açıdan doğru bir içerik sunmalıdır.
6. İçerik oluşturan açıklamalar, örnekler güncel konular ile pekiştirilmelidir.
7. Yazılımın içeriği küçük bölümler, modüler şeklinde olunmalı ve her modülün sonunda konunun kısa bir özeti bulunmalıdır.
8. Yazılım daha fazla bilgi edinmek isteyen öğrenciler için ilerleme olanağı (veya açıklayıcı bilgiler) verebilmelidir.
9. Öğretime yardımcı unsurlar (harita, grafik, ses vb.) yeterli ve konuları destekleyici nitelikte olmalıdır.
10. Verilen harita, resim, grafik vb. ile anlatım arasında yazılı, sözlü ya da özel işaretlerle bağlantı sağlanmalıdır. Grafikler güncel, bilimsel ve grafik düzenleme tekniklerine (renklendirme, ışık-gölge, denge vb.) uygun olmalıdır. Haritalar, güncel, bilimsel ve haritacılıkla ilgili tekniklere uygun olarak çizilmelidir.

13. Konular, öğrencileri sorgulamaya, eleştirisel ve yaratıcı düşünmeye, kıyaslamaya, edinilen bilgilerden farklı sonuçlar çıkarmaya yöneltecek şekilde düzenlenmiştir.
14. Bilgiye öğrencinin yaparak yaşayarak ulaşmasını sağlamak amacıyla uygulamalara yer verilmelidir.
15. Kullanılan yeni semboller ve kavramlar tanımlanıp, doğru ve hep aynı anlamı verecek biçimde verilmelidir (Kocaman, 2008).

Öğretim Tasarım Ögesi

1. Öğrenci yazılımı ihtiyacına uygun şekilde başlayabilmelidir.
2. Her modül de öğretim etkinliği bitmeden önce öğrenciye, her bir hedef davranışa (öğrenme alan ve düzeyi açısından) eş bir alıştırma yapma olanağı sağlanmalıdır.
3. Etkinlikler içerisinde verilen cevaplar için zamanında ve daha net açıklayıcı şekilde geri-bildirim sağlanmalıdır.
4. Bilgiler basitten karmaşığa, somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene ve yakın çevreden uzak çevreye doğru adım adım uygun bir sırada verilmelidir.
5. Yazılım öğrencilerin bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak öğrenme şekillerine ve hızlarına, ilgi ve yeteneklerine göre zorluk dereceleri farklı değişik seçenekleri sunabilmelidir.
6. Hedeflenen kazanımlara uygun, kavram yanlışlarını gideren, öğrencileri motive edici animasyonlara (benzeşimlere) yer verilmelidir.
7. Öğrenciye vurgulanmak istenen konun veya dikkati çekmesi istenen sözcük ve nesneler (farklı biçim, karakter, renk, hareket ve ya yanıp sönen yazılarla) vurgulanmalıdır.
8. Öğrenci ile karşılıklı etkileşimde bulunulmalı ve öğrencinin derse etkin ve aktif katılımı sağlanmalıdır.
9. Öğrencinin bilgi eksikliklerinin ve kavram yanlışlarının giderilebilmesi, için gerektiğinde eksiklikler üzerinde durulmalı ve tekrarlama olanağı sağlayacak ortamlar sağlanmalıdır.
10. Yeni öğrenme öğelerinin sunumunda geçmiş yaşantıları göz önünde bulundurulmalıdır.

11. Yazılımda öğrenciye öğrendikleri bilgi ve kavramları uygulayabileceği yeni durumlar ile kendini ifade etme olanağı sağlanmalıdır.
12. Yazılımda amaçlara uygun grafik, renk, ses ve hareketli görüntü gibi olanaklar etkili olarak kullanılmalıdır (Kocaman, 2008).

Değerlendirme Ögesi

1. Her modül de, öğrenci ön bilgilerini ortaya çıkarmak için ön test, öğrenmede yazılımlarının etkinliğini ve başarıyı ölçmek için son test uygulanmalıdır.
2. Son test uygulamasının sonucuna göre öğrencinin yerine getirmesi önerilen öğrenme etkinlikleri açıklanmalıdır.
3. Öğrencilerin gelişimi göz önünde bulundurularak sorulara verdikleri yanıtları kaydederek izleyebilmelidir.
4. Öğrencilerin belirlenmiş olan kazanımları ve davranışları ne derece kazandırıldığını belirlemeye yönelik sorular sorulmalıdır.
5. Sorular ölçme ve değerlendirme tekniklerine uygun olarak hazırlanmalıdır (Yalçın, 2003'ten Akt. Kocaman, 2008).

2.3. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

2.3.1. Öğretim Etkinlikleri

Öğrenme eyleminin gerçekleştiği ve sisteme dahil olan tüm süreçler birbirleriyle dinamik bir şekilde etkileşim halindedirler. Yani, öğrenme süreci içerisinde herhangi bir çıktı (veya herhangi bir tür işlemin sonucu) Tablo 1'de de görüldüğü gibi bir sonrakinin girdisini oluşturur. Bu süreçler, dış etkinliklerden de etkilenecek öğrenme ve öğretme sürecinin gerçekleşmesini mümkün kılan bir olgu olduğu görülmektedir. Örneğin; öğrenmenin gerçekleştiği sistem içerisinde seçici algının, dış uyarıcılar tarafından doğal olarak etkilenmesi beklenir. Ders içerisinde vurgulanmak istenen resim veya metnin sunuş özellikleri (yazı, punto, renklendirme,), şematik kodlamalar gibi dışardan müdahale edilmesi öğrenme sürecini belirleyen etkenlerden olabilir (Gagne, 1988).

Öğrenme etkinliklerinin sonuçlarına dayanarak öğretim hakkında genel bir tanıma ulaşılabilir. *Öğretim, öğrenenin dışında gerçekleşen, içsel öğrenme süreçlerini desteklemek için tasarlanmış bir grup etkinlikten oluşur* (Gagne, 1988). Öğretim tasarımı, öğrenme ve öğretme kuramlarını belirli bir plan dâhilinde öğretimsel

materyallere, etkinliklere ve değerlendirmeye uyarlayan sistematik ve geri dönüşümlü bir süreçtir. Öğretim durumları, öğrencinin dersin başında bulunduğu noktadan, önceden belirlenmiş olan ders hedeflerini başarmaya doğru ilerlemesini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Bazılarına göre bu öğretim durumları öğrenenin belirli ders materyali ile etkileşiminin doğal bir sonucu olarak düşünülebilir. Ancak öğretim durumları öğretmen ya da tasarımcı tarafından, öğrenenden bağımsız olarak amaçlı ve kasıtlı düzenlenen etkinlikler bütünüdür ve her bir ders için farklı tasarlanmalıdır (Gagne, 1988).

Öğretimin tasarlanması bir dersin anlamlı parçalarının hiyerarşik sıralaması ile yapılmaktadır. Gagne, öğrenmenin gözlenebilir davranışlardan meydana geldiğini, ancak öğrenmede içsel süreçlerin de etkili olduğunu vurgulamıştır. Bu içsel süreçlerden bazıları dikkat, motivasyon ve hatırlamadır. Dışsal süreçler ise zaman ve mekân gibi bireyin dış çevresinde bulunan koşullardır. Gagne'ye göre gözlenebilir davranış, öğrenmedeki içsel süreçlerin bir sonucudur. Öğretim etkinlikleri ile öğrenenlerin “bulundukları noktadan” hedef amaç doğrultusunda belirli yeterliğe sahip önceden belirlenmiş hedeflere doğru başarılı bir şekilde ilerlemesi tasarlanmıştır. Bazı durumlarda, bu etkinlikler öğrenenin, dersin bazı materyalleri ile örneğin okumaya yeni başlayan bireyin bilmediği yazılı sözcüğü, sözel sözcük dağarcığındaki bir sözcüğe benzetmesi ve geribildirim alması gibi, etkileşiminin doğal sonucu olarak gerçekleşir. Bu yüzden, öğretim etkinlikleri bir öğretim tasarımcısı veya öğretmen tarafından bilinçli olarak düzenlenmelidir. Bu etkinliklerin genel yapısı, tüm dersler ve her öğrenme amacı için ayrıca belirlenmelidir. Bir öğrenme eylemi içerisinde çeşitli öğretim etkinlikleri ve öğrenim süreci ile ilişkisi Tablo 1’ de listelenmiştir (Gagne, 1968, 1985’ten akt. Gagne 1988).

Tablo 1. Öğretim Etkinlikleri ve Öğrenme Öğretim Etkinliği ile İlişkileri

Öğretim Aktivitesi	Öğrenim Süreci ile İlişkisi
1. İlgiyi çekmek	Sinirsel tepki desenlerinin alımı
2. Öğreneni amaç hakkında bilgilendirmek	Yönetsel kontrol sürecinin aktivasyonu
3.Önkoşul Olan Öğrenilmiş Yetilerin Hatırlanmasını Uyarmak	Daha önce öğrenilenlerin çalışan hafızaya aktarımı
4. Uyarı materyalinin sunumu	Seçici algı özelliklerinin vurgulanması
5. Öğrenme rehberliği sağlamak	Semantik kodlama: geri kazanım ipuçları
6. Performansın edinimi	Tepki düzenlenmesinin aktivasyonu
7. Performansın doğruluğu hakkında geribildirim	Pekiştirmenin oluşması
8. Performansın değerlendirilmesi	Geri kazanımın aktivasyonu, pekiştirmenin mümkün kılınması
9. Akılda tutmanın ve aktarımın geliştirilmesi	Geri kazanım için ipuçları ve stratejiler sağlanması

Tablo 1’de belirtilen öğretim etkinliklerin tümü her derste aynı sıralamada gerçekleşmesi mümkün değildir. Bu sıra onların en muhtemel gerçekleşme sıralamasıdır. Roller içsel bilgi süreçlerini uyarmaktır, onların yerini almak değildir. Bazen, bu etkinliklerin biri veya birçoğu öğrenen için aşikâr olabilir ve bu durumda ona gereksinim duyulmaz. Aynı zamanda, özellikle tecrübeli kendi kendine bireysel öğrenen öğrenciler, bu etkinliklerden biri veya daha çoğunu öğrenenler tarafından sağlanır.

2.3.1.1. Dikkat Çekmek

Öğrenenin ilgisini çekmek için birçok etkinlik uygulanır. İlgiyi ortaya çıkarmanın basit yolları arasında, hareketli işaret levhaları veya televizyon ekranındaki sahnelerin hızla “kesilmesinde” olduğu gibi, uyarıcı değişiminin kullanımı vardır. Bunun ötesinde, ilgi çekmenin temel ve sıklıkla uygulanan bir yöntemi de öğrenenin ilgi alanlarına hitap etmektir. Bir öğretmen, yapraklarla ilgili bir ders sırasında, belli bir öğrencinin ilgi alanlarına şöyle bir sözel soruyla hitap edebilir: “Bir yaprağın ağaçtan düşmesine neden olan şeyi öğrenmek istemez misin?” Yüzdelerin işlendiği bir derste bir öğrencinin ilgisi şöyle bir soru aracılığıyla harekete geçirilebilir: “Bir beysbol oyuncusunun topa vuruş ortalamasını nasıl bulursun?” Doğal olarak, kimse bu tür sorular için bir standart içerik oluşturamaz, çünkü her öğrencinin ilgi alanları farklıdır. İlgi çekme becerisi, ilgili öğrenci hakkında sahip olduğu bilgi bağlamında, bir öğretmenin sanatının bir parçasıdır (Gagne, 1988, s. 182).

Okuldaki derslerde dikkati çekmek için bir kısmı sözel olmayan iletişim biçimleri sıklıkla kullanılır. Örneğin, öğretmen belkide bir fiziki aktiviteyi gösteren (bir nefes duman, beklenmeyen bir çarpışma, bir sıvının renginde değişim) bir sunum yapabilir ve öğrencinin merakını veya ilgisini uyandırabilir. Bir film veya televizyon görüntüsü alışılmadık bir olayı aktararak ilgi çekebilir. Önceden iyi planlanmış bir ders, öğretmene öğrencilerin etkin ve aktif katılımını sağlamak ve derse karşı ilgilerini çekmek için tasarlanmış bir veya birden fazla iletişim alternatifini sağlar. Öğretim bireyselleştirildiğinde öğretmen, içeriği ve iletişim yöntemini gerekli gördüğü an çeşitlendirmek ve bireysel öğrenci ilgi alanlarına hitap etme şansına sahip olur (Gagne, 1988).

2.3.1.2. Öğreneni Amaç Hakkında Bilgilendirmek

Öğrenen, öğrenmenin gerçekten nasıl tamamlandığını, o derste hangi konu ya da materyallerin öğrenileceğini dersin içeriği sunulmadan önce bilmelidir. Öğrenenin derste ne öğreneceğini bilmesi, derse karşı zihninde beklenti oluşturarak motive olmasını sağlar. Bazen öğrenmenin amacı çok açıktır ve özel bir iletişim gerektirmez. Örneğin, yeni golf oynamaya başlayan ve antrenman yapan birine amacının ne olduğunu iletmeye çalışmak yersiz bir süreç olacaktır. Fakat ondalık sayıların konu edildiği bir derste, öğrenci için (1) ondalık sayıları okumayı, (2) ondalık sayıları yazmayı veya belki de (3) ondalık sayıları toplamayı öğrenmesi gerektiği konusunda amaç açık mıdır? Sorusu belirlenir. Öğrenci, öğretmenin aklındakileri tahmin etmek zorunda kalmamalıdır (Gagne, 1988, s. 183).

Öğrencinin, ilk defa öğrenilecek konularda öğrenilecek materyalden ve dersin amaçlarından haberdar etmek, öğrenenin derste hangi bilgi ve becerileri kazanacağını bilmesini ve derse karşı sorumluluk almasını sağlamaktadır. Performans hedefleri bir müfredat programını tanımlamak için kullanıldığında, öğretmenler ve öğretim tasarımcıları ile iletişim kuracak bir şekilde ifade edilir. Ancak bir ders için öğretimin tasarlanması, dersin amacının öğrenciler tarafından kolayca anlaşılacak bir biçimde iletiler halde olmasını içerir (Gagne, 1988, s.183).

2.3.1.3. Önkoşul Olan Öğrenilmiş Yetilerin Hatırlanmasını Uyarmak

Yeni gelen bilgiyi, zihinde var olan önceden öğrenilmiş bilgilerle ilişkilendirmek öğrenme sürecini hızlandırmaktadır. Önceden öğrenilmiş bilgileri ortaya

çıkarmak için bir hatırlatma sorusu sorularak uyarılabilir. Örneğin, öğrencilere dağlarla ilişkili olarak yağmur anlatıldığında şu soru sorulabilir: “Yazın kara üzerinde hareket etmiş bir buluttaki havanın nasıl olduğunu hatırlıyor musunuz?” (Hava sıcaktır). Bu durumda, şu ek soru sorulabilir: “Yüksek bir dağdaki toprağın ısısı nasıl olabilir?” (Soğuk). Bu tür sorular daha önce öğrenilmiş kuralları akla getirir ve doğal olarak, nem yüklü sıcak bir bulutun soğumasının etkileri hakkında yeni bir kural edinilmesi ile yeni bir bilginin öğrenilmesine neden olur (Gagne, 1988, s.184).

2.3.1.4. Uyarıcı Materyallerinin Sunumu

Öğrenene, öğrenme süreci içerisinde önceden öğretilmiş bilgileri hatırlatılıp eksiklikler giderildikten sonra yeni konunun anlatımına geçilebilir. Bunu yaparken içerik anlamlı parçalar halinde organize edilerek açıklanmalı, gerekirse görsel olarak canlandırılmalıdır. Öğrenene gösterilecek (veya iletilecek) uyarılar öğrenmeyi yansıtan performansla paralel olmalıdır. Eğer öğrenenin, tarihi olaylar gibi bir dizi olay öğrenmesi gerekiyorsa, o zaman sözlü veya yazılı biçimde iletilmesi anlamlı parçalar halinde görselleştirilmelidir. Örneğin öğrenmenin amacı sözgelimi daire gibi bir kavramın öğrenilmesi ise, karatahtaya veya bir kitap aracılığı ile büyük ve küçük daireler göstermenin yanı sıra yeşil daireler, kırmızı ve ipten veya telden yapılmış daireler de sunulması gereklidir. Kısacası birçok duyuya hitap edecek şekilde ses, video, grafik gibi zengin bir anlatım sağlayabilir (Gagne, 1988, s. 185).

2.3.1.5. Öğrenme Rehberliği Sağlamak

Öğretim ortamlarında özellikle öğrenci tarafında bilginin yapılanması oldukça önemli bir olaydır. Öğretmenlerin bilgiyi hazır vermek yerine, bilgiye giden yolları benimsetmesi ve rehberlik ederek yönlendirmesi gerekir. Öğrenme rehberliğinin miktarı, yani soru sayısı ve bunların sağladıkları “doğrudan veya dolaylı ipuçları,” doğal olarak öğrenilen bilginin türü ile farklılık gösterir (Wittrock, 1955’ten Akt. Gagne, 1988, s. 186). Eğer öğrenilecek şey öğrenene gelişigüzel bir konuysa, ismin bir şekilde “keşfedilmesini” umarak dolaylı ipuçları ve sorularla zaman kaybetmenin bir anlamı yoktur. Bu durumda öğrenciye doğru biçimde yanıtı vermek öğrenme rehberliği açısından doğru davranış olacaktır.

Öğrenme rehberliğinde kullanılacak ipuçları veya imaların miktarı öğrenenlerin bireysel farklılıkları doğrultusunda değişecektir. Bazı öğrenenler

diğerlerinden daha az öğrenme rehberliğine gereksinim gösterir, konuyu hızlı kavrar. Hızlı öğrenen birine çok fazla rehberlik bir küçümseme gibi gelebilir, bunun yanında yavaş öğrenen biri için çok az rehberlik kaygı duygusuna neden olabilir. Bu süreçte en iyi çözüm her sefer biraz öğrenme rehberliği uygulayarak öğrenciye ihtiyacı olan kadarıyla kullanma şansı vermektir. Hızlı öğrenen biri için sadece tek bir ipucu yeterli olurken üç veya dört ipucu daha yavaş öğrenenler için daha iyi sonuçlar verebilir. Bu tür uygulanan öğrenme imkanları bütün bir bilgisayar temelli öğretim sisteminin parçası haline kolaylıkla getirilebilir (Tennyson, 1984'ten akt. Gagne, 1988, s. 187).

2.3.1.6. Performansın Edinimi

Yeterli öğrenim rehberliği aldıklarında öğrenenlerin öğrenmenin gerçek içsel birleştirici etkinliğinin gerçekleştiği noktaya taşındıkları varsayılır. Bilginin yapılanmasını sağlayacak şekilde rehberlik alan öğrenen, bireysel olarak alıştırma ve uygulama yaparken ne kadar öğrendiğinin eksikliklerinin farkına varabilmektedir. Öğrencinin ne kadar öğrendiğinin farkına varması ve ne kadar öğrendiğine ikna olmasının en iyi yöntemi alışırmalarla performansını ortaya çıkarmaktır. Çoğunlukla öğrenmeyi takip eden ilk performans öğrenenlerin o ana kadar iletişim içinde oldukları aynı örneği (yani aynı uyarıcı materyali) kullanacaktır (Gagne, 1988, s.188).

2.3.1.7. Geribildirim Sağlamak

Birçok durumda öğrenen doğru performansı uyguladığında gerekli öğrenme etkinliğinin sona erdiği varsayılsa da, bu her zaman doğru değildir. Öğrenme etkinliğinin alt etkilerinin ve tam olarak neyin öğrenildiğinin belirlenmesi üzerindeki etkilerinin tamamen farkında olunmalıdır. Diğer bir ifadeyle, en azından, öğrenenin performansının doğruluğu veya doğruluk derecesi hakkında bir geribildirim olmalıdır. Birçok durumda bu geribildirim otomatik olarak verilir; örneğin dart atmayı öğrenen bir birey attığı anda hedeften ne kadar uzağa attığını hemen görebilir. Benzer biçimde, yazılı bir sözcüğü aynı zamanda beklenen bir anlamı aktaran sözel kelime haznesinde bulunan bir sözcükle eşleştirdiğinde, gayet kabul edilebilir bir kesinlikle ve anında bir geribildirim almış olur. Fakat, doğal olarak bu tip bir “otomatik” geribildirim sağlamayan bir çok soyut konular ve bu konulara ait kavramlar bulunmaktadır. Örneğin ben ve bana zamirlerinin kullanılmasını öğrenirken öğrenci kullandığının doğru mu yanlış mı olduğunu nasıl anlar? Bu gibi durumlarda öğretmenden, gelecek geribildirim

gerekli bir etkinliktir. Geribildirimde bulunmanın standart yöntemleri yoktur. Öğretmen öğrenenin performansını gözlemlerken geribildirim iletişimi farklı yollardan iletebilir; başla bir onay, bir gülümseme veya sözel bir ifade gibi. Yine bu durumda iletişimin önemli özelliği içeriği değil işlevidir: öğrenenlere performanslarının doğruluğu hakkında bilgi temin etmek (Gagne, 1988, s. 188).

2.3.1.8. Performansın Değerlendirilmesi

Öğrenmenin gerçekleştiğinin ilk belirtisi, hedeflenen ya da kazanılması istenilen davranışa uygun performansın ortaya çıkmasıdır. Bu ortaya çıkan performans veya davranış, öğrenme sonucunun bir değerlendirilmesidir. Öğrenen dersin amacına uygun tek bir performans sergilediğinde, bir gözlemci veya öğretmen güvenilir bir gözlem yaptığından nasıl emin olacaktır? Bu kişi öğrencinin gerekli performansı tesadüfen veya tahmin sonucu sergilemediğini nasıl bilecektir? Doğal olarak bu soruyla ortaya atılan şüpheler öğrenene başka bir örnek sunarak performansın tekrarlanmasıyla ortadan kaldırılabilir. Öğretmen, öğrenenin sergilediği performansın geçerli olmasına veya bilginin yapılanması konusunda nasıl ikna olacaktır? Bu konu iki farklı karar gerektirir. Bunların ilki, performansın gerçekten doğru olarak amacı yansıtır yansıtmadığı hakkında alınacak karardır. Diğer ikinci karar da, performansın gözlemlenmesinde muhtemel çarpıtmalardan etkilenmediği bir ortamda yapılıp yapılmadığıdır. Kısacası, koşullar öyle ayarlanmalıdır ki öğrenci “yanıtı ezberlemiş” ya da daha önceki bir deneyimden hatırlamış olmasının önüne geçerek, öğretmen performansın gözlemlenmesiyle öğrenilen bir bilgiyi gerçek bir biçimde yansıttığına farkına varmalıdır (Gagne, 1988, s. 189).

2.3.1.9. Akılda Tutmanın ve Aktarımın Geliştirilmesi

Öğrenilen bilgi ve becerilerin kalıcı olup olmadığı, ileride ihtiyaç duyulduğunda geri çağırılabilmesinden anlaşılabilir. (Gagne, 1988, s. 190). Düşünsel becerilerin hatırlanması için gerekli olan şartlar onların hatırlanabilmesi ve gerektiğinde kullanılabilmesi için düzenli aralıklarla yapılan tekrar ve pratik yapmakla oluşur. Bu yüzden, eğer tanımlanmış kavram, kural ve kurallar iyi bir biçimde akılda tutulabilmesi, ders planlama bunların sistematik olarak haftalara ve aylara yayılmış bir şekilde tekrarların yapılmasıyla gözden geçirilmesini öngörmelidir. Her biri becerinin geri çağırılmasını ve kullanılmasını gerektiren bu zamana yayılmış tekrarların etkinliği, ilk

öğrenmeden sonra hemen pratiğe dökülen ve tekrar edilen örneklerin hatırlanması ya da geri çağırılması daha kolaylaşmaktadır (Reynolds ve Glaser, 1964'den Akt. Gagne, 1988, s. 190).

Problem çözme görevlerinde çeşitlilik ve özgünlük, bilişsel stratejilerin sürekli gelişimi üzerinde ciddi bir önem taşır. Daha önce de belirtildiği gibi, problem çözümünde kullanılan stratejiler, öğretimin arasına serpiştirilmiş problem çözme fırsatlarının sistematik sunumu ile geliştirilebilir. Öğrenciye özgün problemlerin sunumunda söz edilmesi gereken bir diğer etkinlik de beklenen çözümün genel yapısı hakkında açık olmanın gerekliliğidir. Örneğin, “pratik” çözümler “özgün” çözümlerden farklı olabilir ve amacın iletilmesindeki bu tür farklılıklardan öğrencinin performansı kolayca etkilenebilir (Johnson, 1972'den Akt. Gagne, 1988, s. 191).

2.3.2. Öğretim Etkinlikleri ve Öğrenmenin Sonuçları

Öğretim etkinlikleri, öğrenilmiş bilginin her biriyle bağlantılı olarak uygun bir biçimde kullanılabilir. İlgi çekmek gibi bazı öğretim etkinlikleri söz konusu olduğunda, etkinliği gerçekleştirmek için kullanılan yöntemler, düşünsel beceri amaçları veya tutum amaçları için kullanılanlardan farklı olmak zorunda değildir. Fakat öğrenme rehberliği için, etkinliğin özgün doğası farklı olmalıdır. Düşünsel bir becerinin kodlaması öğrenilecek bir kuralın sözel olarak ifade edilmesi gibi sözel öğretimle yönlendirilebilir. Tam tersine, bir tutumun etkin kodlanması çoğunlukla bir insan modelini gözlemlemeyi içeren karmaşık bir etkinliği gerektirir (Gagne, 1988, s. 191).

2.3.3. Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli İle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Sünbül, Gündüz ve Yılmaz (2002) yapmış oldukları çalışmalarında altıncı sınıf fen bilgisi dersinde Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin erişim düzeylerine etkisini incelemiştir. Deney ve kontrol grubu oluşturarak yapmış olduğu çalışmada deney grubunda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış olan bilgisayar destekli öğretim uygulaması ile kontrol grubuna ise geleneksel yöntem ile çalışmayı sürdürmüştür. Araştırmanın sonunda bilgi, kavrama ve toplam erişimde deney grubu lehine anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Karabagshiew (2003) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış olduğu öğretim yazılımının altıncı sınıf öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki

etkisini incelemiştir. Altıncı sınıf İngilizce dersinin planlanmış gelecek zaman aktiviteleri konusunu ele almıştır. Araştırmada altıncı sınıfların tamamını deney grubu olarak seçilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilere konu klasik yöntemle işlendikten sonra ön testler uygulanmış; daha sonra hazırlamış olduğu yazılımı laboratuvarında ders hocasının hazır bulunması ile uygulamıştır. Dersin bitiminden bir süre sonra son testleri uygulayarak çalışmayı sonlandırmıştır. Çalışmanın sonunda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının öğrencilerin akademik başarısına olumlu katkısının olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tanyeri (2004) yapmış olduğu çalışmada sekizinci sınıf fen bilgisi dersinin madde ve değişim ünitesinin web destekli öğretimine yönelik olarak Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini temel alarak bir öğretim materyali geliştirmeyi amaçlamış ve bu hazırlamış olduğu materyalin öğretimsel ve biçimsel yeterliliğini de fen bilgisi öğretmenlerinin görüşlerine göre ortaya koymayı amaçlamıştır. Tarama modelinde yapmış olduğu çalışması için web destekli öğretim materyali geliştirmiş ve materyalin değerlendirilmesi için bir anket formu hazırlamıştır. Araştırmanın sonucunda hazırlamış olduğu web destekli öğretim materyalinin Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini yansıttığı sonucuna varmıştır.

Gökdemir (2009) ise öğretim elemanlarının Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre derslerini tasarlayabilecekleri internet temelli bir eğitim sistemi geliştirerek bunun kullanılabilirliğini incelemiştir. Nicel ve nitel veriler aracılığıyla, araştırmanın sonunda kullanıcıların internet tabanlı uzaktan öğrenme idare sisteminde belirlenen bütün görevleri başarılı olarak yerine getirdiği sonucuna varmıştır.

Çağırğan Gülten, Ergin ve Avcı (2009) Bilgiyi işleme kuramı ve anlamlandırmanın matematik öğretimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu doğrultuda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli esas alınarak düzgün olmayan katı cisimlerin hacimlerinin bulunmasının öğretilmesi amaçlanmıştır. Bir sınıfa görsel uyaranlar ile hazırlanan materyal kullanarak ders anlatılmış ve kavram haritaları oluşturmaları sağlanmıştır; diğer sınıfa ise anlamlandırılmadan anlatım yöntemi kullanılarak aynı konu anlatılmıştır. Bulgular sonucunda anlatım yöntemi ile ders sunulan sınıfta, öğrencilerin konuyu anlamlandıramadıkları ve kavram haritası oluşturamadıkları ve bilginin genelinin kısa süreli bellekte kaldığı tespit edilmiştir.

Özkök (2010) yapmış olduğu çalışmasında sekizinci sınıf matematik dersinde Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli esas alınarak oluşturulmuş öğretim yazılımının bilgisayar destekli öğretim yöntemi yardımıyla uygulayarak, geleneksel öğretim yöntemine göre öğrenci başarısına ve tutumuna etkisini incelemiştir. Araştırmayı aynı öğretmen dersi yürüttüğü iki sınıfta sürdürmüştür. Sınıflardan biri deney diğeri ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubuna Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış öğretim yazılımını, kontrol grubuna ise geleneksel öğretim yöntemi ile dersi işlenmiştir. Araştırma öncesinde, sonrasında ve bitiminden yaklaşık bir ay sonra toplam üç kez madde analizleri, güvenilirlik ve geçerliliği yapılmış çoktan seçmeli başarı testi öğrencilere uygulanmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla matematik dersi tutum ölçeği kullanmıştır. Araştırmanın sonunda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının geleneksel öğretim yöntemine göre öğrenci başarısını artırdığı ve derse yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır.

Menzi (2012) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlamış olduğu internet temelli öğretim uygulamasının yedinci sınıf bilişim teknolojileri dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisini incelemiştir. Çalışmasında ön test son test kontrol gruplu deneysel desen kullanarak gerçekleştirmiştir. Her iki grupta da araştırmacının yürüttüğü çalışma toplam dört hafta sürmüştür. Uygulamanın başlangıcında ve bitiminde her iki gruba da akademik başarı testi uygulayarak verileri spss yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmanın sonunda internet temelli öğretimin uygulandığı deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülürken; kontrol grubunda herhangi bir anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Kalıcılık testi başarı puanları bakımından da deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere göre istatistiksel açıdan anlamlı artış gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Baş (2012) yapmış olduğu çalışmasında Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin öğrencilerin akademik başarılarına ve İngilizce dersine yönelik tutumlarını incelemiştir. Araştırmada ön test son test kontrol gruplu araştırma modeli kullanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin derse yönelik tutumları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline dayalı yapılan öğretimin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde de önemli gelişmeler sağladığını ifade etmiştir.

T. Neo, M. Neo ve Teoh (2010) yaptığı çalışmasında, öğrenci merkezli öğrenme ortamı oluşturarak Gage'nin öğretim etkinliklerini araştırmıştır. Yaşları 19-24 arasında değişen 41 öğrenciye animasyon konusu bilgisayar ortamına aktararak Gage'nin öğretim etkinlikleri üzerinden öğrenme düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak, öğrenenlerin öğrenme ortamlarına karşı tutum anketi ve kapalı uçlu sorular kullanılmıştır. Çalışmaya katılan örnekleme, var olan bilgileri daha derinlemesine ortaya çıkarmak için açık uçlu sorulardan oluşan mülakat uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrenme ortamında öğrencilerin daha özgür olarak bilgiyi yapılandırdıklarını ve konuyu anlama oranlarının arttığını belirtmişlerdir. Özellikle Gagne'nin öğretim etkinliklerinden öğretmenin rehberlik etme basamağına olumlu baktıkları sonucuna varılmıştır. Bu da öğretmenin öğrenme ortamında önemli bir rolünün olduğu belirtilmiştir.

Akçay (2011), Gagne'nin öğretim durumları modeli ile “web maceraları” internet tabanlı bir öğretim yöntemini karşılaştırmış ve bu model üzerindeki etkililiği araştırmıştır. Web macerası öğretim yönteminde yer alan bu adımları Gagne'nin “Öğretim Durumları Modeli” ile karşılaştırdığı çalışmada, yöntemin model ile uygun olduğunu ve çok iyi hazırlanmış bir yazılım programıyla öğretim ortamlarında öğrenenlerin etkin ve aktif katılımını sağlayacağı yönünde bir sonuca varılmıştır.

Martin, Klein ve Sullivan (2004) ise Gagne'nin öğretim etkinliklerini farklı şekilde birleştirerek öğrenenin başarı ve tutum üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu amaçla, öğretim durumlarını farklı şekillerde bir araya getirerek online bir öğrenme materyali oluşturmuştur. Bu online öğrenme materyalinde Gagne'nin öğretim durumunu şu şekilde kullanmışlardır:

Information (Bilgi): Uyarıcı materyalin sunulması

Objectives (Hedef): Öğrenciyi dersin amaçlarından haberdar etme

Practice and feedback (Alıştırma): Davranışı ortaya çıkarma

Examples (Örnekleme): Öğrenciye rehberlik etme

Review: Değerlendirme

Bu 5 durumun birbirleriyle farklı şekillerde bir araya getirerek oluşan öğrenme materyalinin versiyonları ise şu şekildedir:

Tam program: Bilgi + hedef + alıştırma + örnekleme + değerlendirme

Program – Hedef: Bilgi + alıştırma + örnekleme + değerlendirme

Program – Örnekleme: Bilgi + hedef + alıştırma + değerlendirme

Program – Alıştırma: Bilgi + hedef + örnekleme + değerlendirme

Program – Değerlendirme: Bilgi + hedef + alıştırma + örnekleme

Bu çalışmanın örneklemini, ön bilgileri farklı bilgisayar bilgisine sahip 256 üniversite öğrencisiyle çalışmıştır. Öğrenme sürecinde kullanılacak olan materyal, bilgisayarın temel bilgilerini kapsayan, Dreamweaver’da geliştirilen bilgisayar destekli derslerden oluşmuştur. Araştırmada temel konulara başlamadan önce bir giriş bölümü oluşturulmuş ve bu giriş bölümünde bilgisayarın ne olduğu ve bilgisayarın temel kavramları ile ilgili konuların ayrıntılarına yer verilmiştir. Bilgisayar destekli oluşturulan bu dersler öncelikle 5 öğrenci ile pilot uygulama yapılmıştır. Daha sonra asıl örneklem, ön test sonuçlarına göre düşük, orta ve yüksek seviyede öğrencileri kapsayacak şekilde homojen olup 6 farklı gruba ayrılmış ve öğretim durumlarının versiyonları her bir gruba ayrı şekilde uygulanmıştır. Ders içerikleri müfredata uygun bir şekilde kazanımlar belirlenerek bilgisayar ortamında öğrencilerin bireysel çalışmaları sağlanmıştır. Elde edilen son test bulgularına göre öğrenci başarısını ve tutumunu en olumlu etkileyen öğretim durumu “Davranışı Ortaya Çıkarma” sonucuna ulaşılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümünde araştırmanın modeli, araştırma soruları, çalışma grubu, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve verilerin nasıl analiz edildiğiyle ilgili konulara yer verilmiştir.

3.1.Araştırmanın Modeli

Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışma, deneysel araştırma yaklaşımı türlerinden yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel araştırma yaklaşımı, neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile bir veya birden fazla bağımsız değişkendeki değişimin bağımlı değişkendeki etkisini incelemek üzere kontrol edilmiş ortamlarda uygulanan bir tekniktir. (Kılıç ve Cinoğlu, 2008). Deneysel model ile yapılan her araştırmada mutlaka bir karşılaştırma vardır. Bu belli bir şeyin kendi içindeki değişimleri ya da bu “şey”ler arası ayrımların karşılaştırılması anlamında olabilir (Karasar, 2005; s.88).

Deneysel araştırma yaklaşımının pek çok türü vardır. Bazıları bağımlı değişken sayısına göre bazılarında ise çalışmadaki grup sayısı göre bu türler belirlenmektedir. Literatüre bakıldığında Campell ve Stanley (1963) in geliştirdiği, araştırmaya katılan grup sayısı, kontrol önlemleri zaman ve sayısının dikkate alınarak yapıldığı sınıflamalardır.

Buna göre, deneysel modelleri üç grupta ele alınmaktadır. (Karasar, 2005);

1. Deneme öncesi (pre-experimental) modelleri
2. Gerçek deneme (true-experimental) modelleri
3. Yarı deneme (quasi-experimental) modelleridir.

3.1.1. Deneme öncesi (pre-experimental) modelleridir

Bu tür modellerin, bilimsel değeri oldukça sınırlı olduğu için gerçek anlamda bir deneme modeli niteliği taşımamakla birlikte pek tercih edilmezler. Deneme öncesi bu modellerden üçü şu şekildedir:

3.1.1.1. Tek Grup Son Test Model

Rastgele (random) seçilmiş tek bir gruba bağımsız değişkenin uygulanması ve etkinin bağımlı değişken üzerinde gözlenmesi tek grup son test modeli oluşturur. Modelin varsayımı, gözleminin “X” bağımsız değişkeninin etkisini yansıtmasıdır. Fakat deney öncesi grubu oluşturan kişilerin ilk halleri, ön bilgileri bilinmediği için tek grup test üzerinden çıkan sonuçlar pek sağlıklı nitelendirilemez. Sonuç yorumlanırken değişme varsa öğrenciden mi, değişken üzerinden mi olduğu belirlenemez.

3.1.1.2. Tek Grup Ön Test ve Son Test Model

Rastgele (random) seçilmiş tek bir gruba bağımsız değişken uygulanır. Bu modelde hem deney öncesi ve sonrası ölçme söz konusudur. Modelin varsayımı, son test puanlarının ön test puanlarından daha büyük ise bunun “X” bağımsız değişkeninin etkisi olduğudur. Bu modele ilişkin olarak bağımsız değişkenin-bağımlı değişken üzerindeki etkisi ön test ve son test ortalamaları arasındaki farkın manidarlığını test edilmesiyle mümkündür.

3.1.1.3. Karşılaştırılmalı Eşitlenmemiş Grup Son Test Modeli

Rastgele (random) seçilmiş iki grubun başlangıçtaki benzerlikleri bilinmeyip biri deney, diğeri ise kontrol grubu olarak adlandırılır. Modelin hipotezi, deney grubunun puanları, kontrol grubunda elde edilen puanlardan yüksek olması ile bu durum “X” bağımsız değişkeninden kaynaklandığının kabul edilmesidir.

3.1.2. Gerçek Deneme (true-experimental) Modelleri:

Klasik kontrollü deney olarak da ifade edilen ve bilimsel değeri en yüksek deneme olan gerçek deneysel desen, bağımsız değişkenin etkisini ortadan kaldırarak bağımlı değişken üzerinde herhangi bir değişikliği belirlemeye çalışmaktır (Gürsakal, 2001).

3.1.2.1. Ön Test – Son Test Kontrol Grubu Model

Bu modelde, seçkisiz atama ile oluşturulan iki gruptan biri deney, diğeri ise kontrol grubu olup, bu gruplara deney öncesi ve sonrası ölçümler yapılır. Modelde ön testlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder. (Karasar, 2009).

3.1.2.2. Son Test Kontrol Gruplu Model:

Seçkisiz atama ile oluşturulmuş iki gruptan biri deney, diğeri ise kontrol grubu olarak adlandırılmasıyla birlikte bu modelde deney sonu sadece son test uygulanarak ölçme yapılır. Grupların seçkisiz atama ile oluşturulması, deney öncesi benzerliği sağlayarak ölçmenin iç ve dış geçerlik üzerindeki olumsuz etkiler önlenerek sağlıklı sonuçlar elde edilebilir.

3.1.2.3. Solomon Dört Grup Modeli:

Seçkisiz atama ile oluşturulan, dört gruptan ikisi deney, diğeri ikisi ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Her grupta, deney sonrası ölçmeler yapıldığı halde, grupların seçkisiz atama ile oluşturulması, deney öncesi benzerliği sağlaması nedeniyle deney öncesi ölçmeler, biri deney ve öteki kontrol olmak üzere, yalnızca iki grup üzerinde yapılır.

3.1.3. Yarı Deneme (quasi-experimental) Modelleri

3.1.3.1. Eşit Zaman Örneklemi Modeli

Rastgele (random) seçilmiş bir grup üzerinde ölçmeler yapılır. Fakat aynı grup, eşit zaman aralıkları ve seçkisiz seçimle belirlenen bir sırada deney ve kontrol grubu olarak kullanılır. Her uygulamadan sonra, bağımlı değişkenin değeri ölçülür. Deney ve kontrol grupları değişken düzeylerinden sonra yapılan ölçmeler ayrı ayrı gruplandırılarak deney ve kontrol grupları oluşturulur.

3.1.3.2. Rotasyon Modeli

Buna modele göre, her grup eşit sürelerle ve yansız bir sıra içinde bağımsız değişkenlerinin etkisi altında bırakılır. Her X den sonra bir ölçme yapılır. Bağımsız deney değişkenlerinin gruplara her uygulandıktan sonra yapılan ölçmeler, o değişkenin etkisi olarak kabul edilir.

3.1.3.3. Eşitlenmemiş Ön Test-Son Test Kontrol Grubu Model:

Gerçek deneysel modellerinden öntest- son test kontrol gruplu desene benzer bir model olmasına rağmen tek fark gruptaki kişilerin seçkisiz atama yolu ile grupların deney öncesi benzerlik eşitlenmesine gerek duyulmaz. Gelişi güzel şekilde oluşturulan gruplardan (okul ortamında sınıflar) yansız atama yolu ile bir deney, bir de kontrol

grubu seçilir. Eğitim araştırmalarında, okul ortamlarında sınıflar okul yönetimi tarafından oluşturulduğu için üzerinde çalışılacak öğrencilerin deney ve kontrol gruplarına yansız olarak atanmaları olanaklı değildir. Bu nedenle; eğitim araştırmalarında, yarı deneysel modeller daha fazla kullanılmaktadır (Özmen, 2014).

Bu araştırmada ise yarı deneysel “Ön Test-Son Test Kontrol Grup” deseni kullanılmıştır. Mevcut okul yapılarında deney ve kontrol gruplarının kontrol değişkenleri bakımından eşitlenmiş olarak oluşturulmasının güç olmasından dolayı bu yöntem tercih edilmiştir. Bu amaçla, birbirine benzer nitelikteki mevcut yedinci sınıflar arasından seçkisiz atama yolu ile biri deney diğeri kontrol grubu olarak iki sınıf belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında ve öğrencilerin birbirine benzerliklerinin temin edilmesinde bu sınıfların dersine giren öğretmenlerin görüşleri ve araştırmacı tarafından hazırlanan ön test sonuçlarından yararlanılmıştır. Öğretim etkinlikleri modelinin uygulandığı sınıf deney grubunu, okuldaki mevcut öğretim yöntemi ile sosyal bilgiler dersinin anlatıldığı grup ise kontrol grubunu temsil etmektedir. Araştırmanın deseni Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Araştırmanın Deneysel Deseni

Gruplar	Ön testler	Öğretim yöntemi	Son testler
Deney	Akademik Başarı testi Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği	Gagne’nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış öğretim yazılımı	Akademik Başarı testi Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği
Kontrol	Akademik Başarı testi Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği	Geleneksel yöntem	Akademik Başarı testi Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği

3.2. Çalışma grubu

Bilimsel çalışmalarda, deneysel modellerin kullanıldığı araştırmalarda ilk öncüllerden biri de evreni ve evreni temsil edebilecek örnekleme doğru belirlemektir (McMillan ve Schumacher, 2001’den Akt. Gürsoy, 2015). Evren, çalışmada toplanacak verilerin analizi ile elde edilecek sonuçların geçerli olacağı ve genellendiği grup, örneklem ise belli bir evrenden seçilen, özellikleri hakkında bilgi toplamak için evrenin sınırlı bir parçası olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd, 2009). Araştırmalar

çoğunlukla örneklem kümeler üzerinde yapılır ve elde edilen sonuçlar ilgili evrenlere genellenir (Karasar, 2005, s.110-111). Örneklemen evreni başarıyla temsil etmesini ve örneklemen çeşitli hatalardan bağımsız olarak seçilmesini sağlamak üzere çeşitli örneklem yöntemleri geliştirilmiştir. Karasar, (2007) ve Geray (2006) gibi araştırmacılar örneklem yöntemlerini farklı tanımlamıştır. Ancak, en yaygın ve genel sınıflandırmaya bakıldığında olasılığa dayalı ve olasılık dışı olmak üzere iki örneklem yöntemi belirlenmiştir. Bu araştırmada, olasılığa dayalı örneklem türlerinden küme örneklem yöntemi kullanılmıştır. Küme örneklem, evrendeki kümelerin eşit olarak seçilebilme şansının olduğu durumda yapılan örneklem türüdür (Karasar, 2009; s. 114). Okulların belirlenmesi aşamasında sosyo-ekonomik durumlar dikkate alınmış ve her düzeyde öğrencilerin yer aldığı okullar öncelikli sıraya alınmıştır. Buradaki amaç sosyo-ekonomik düzeyleri eşit olan okulların seçilmesini sağlamaktır. Sosyal bilgiler dersinin içeriği, araştırmanın konusu ve amacı olduğu için bu dersi alan yedinci sınıf öğrencileri özellikle seçilmiştir. Çalışma alanı olarak ilgili şartları sağlayan Elazığ ili bünyesinde bulunan Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu seçilmiştir.

Nicel verilerin elde edilmesi aşamasında uygulama sürecine Elazığ il merkezinde yer alan Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu'nda öğrenim görmekte olan ve sosyal bilgiler dersini alan yedinci sınıf öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Araştırmada çalışma grubu, deney (N=28) ve kontrol grubu (N=33) olarak belirlenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının cinsiyete göre dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Kız		Erkek		Toplam
	N	%	N	%	N
Gruplar					
Deney	16	45	12	55	28
Kontrol	12	53	21	47	33

Tablo 3 'te de görüldüğü üzere çalışmanın nicel verileri, 12 kız ve 21 erkek öğrenciden oluşan 33 kişilik deney ve 16 kız ve 12 erkek öğrenciden oluşan 28 kişilik kontrol grubundan toplanmıştır.

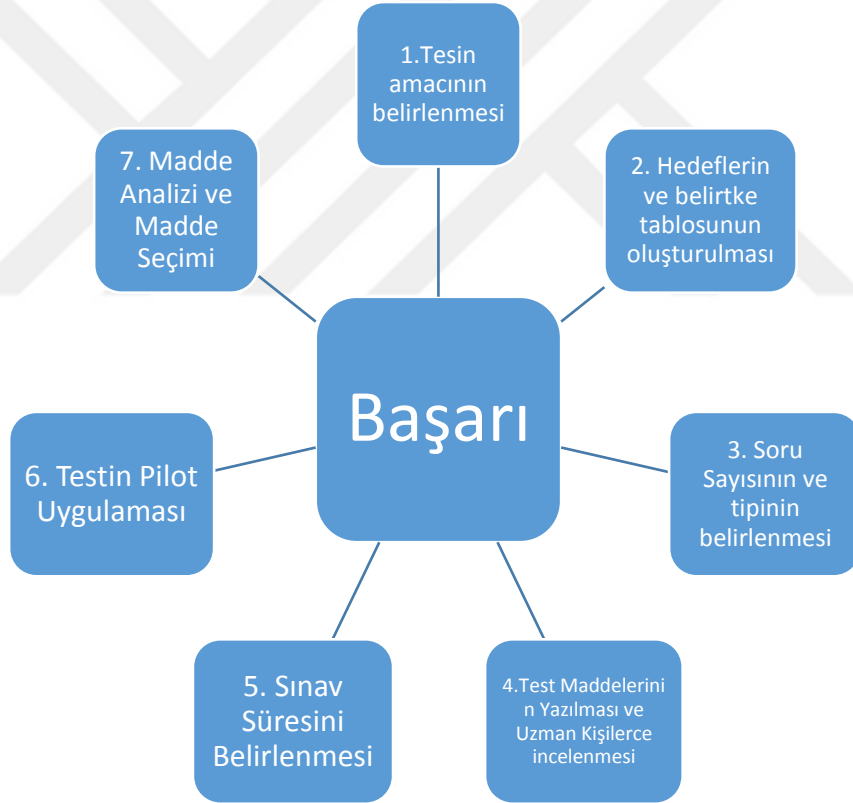
3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacına ulaşmak amacıyla kullanılan veri toplama araçları amaçları ile birlikte maddeler halinde aşağıda verilmiştir.

1. Öğrencilerin “Yaşayan Demokrasi” öğrenme alanına ilişkin başarı düzeylerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT) kullanılmıştır.
2. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Akengin ve Demir (2010) tarafından geliştirilen Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDTÖ) kullanılmıştır.

3.3.1. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT)

Araştırmada, “Yaşayan Demokrasi” öğrenme alanına ilişkin başarı testi geliştirilirken öncelikli olarak literatür taranmıştır. Literatürde bir başarı testi geliştirilirken belirlenen aşamalar tek tek uygulanmıştır ve bu aşamalar şematik olarak şekil 2’ de gösterilmiştir.



Şekil 2. Başarı Testi Geliştirme Aşamaları (Gürsoy, 2015).

3.3.1.1. Yaşayan Demokrasi Ünitesine İlişkin Kazanımların Belirlenmesi ve Belirtke Tablosunun Hazırlanması

“Yaşayan Demokrasi” öğrenim alanına yönelik başarı testinin geliştirilme sürecinde öncelikle geçerliğin sağlanması hedeflenmiştir. Kan (2008)’e göre geçerlik, testin kullanılış amacına hizmet etme derecesidir. Testin amaca hizmet edebilmesi için soru yazmaya başlamadan önce ders konularıyla, Gagne’nin Öğretim Etkinlikleri Modeline göre davranışların belirtildiği bir belirtke tablosu hazırlanmalıdır. Bu tablonun bir boyutunda (satır), Gagne’nin Öğretim Etkinlikleri Modelinin ana hatları; diğer boyutunda (sütun) ise, kazanımlar doğrultusunda yoklanacak davranışlar ve bunların bilişsel alanın hangi basamağında bulunduğu gösterilmektedir. Geliştirilen başarı testinde Bloom ve arkadaşları tarafından oluşturulan sınıflandırma baz alınmıştır. Bu sınıflandırma, alt düzey becerileri ölçen bilgi, kavrama ve uygulama basamakları ile üst düzey becerileri ölçen analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarından oluşmaktadır (Şahinel, 2002). Araştırmada “Yaşayan Demokrasi” alanına ilişkin başarı testi geliştirilirken öncelikli olarak kazanımlar sütun bölümüne yazılmış ve hangi kazanımla hangi becerinin kazandırılmak istendiği tablo üzerinde araştırmacı ve bir uzman tarafından tek tek belirlenmiştir. Başarı testinin kapsama geçerliliğinin sağlanabilmesi için kazanımlar doğrultusunda en az 25 test maddesinin başarı testinde yer almasına karar verilmiştir. Hazırlanan tablo iki program geliştirme uzmanı tarafından incelendikten sonra nihai şeklini almıştır. Hazırlanan tablo Ek 3’te yer almaktadır.

3.3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testine İlişkin Uzman Görüşünün Alınması

Araştırmada, belirtke tablosunun oluşturulmasıyla kazanımlara uygun olabilecek sorular, piyasada mevcut olan Coşku, Akday, İşleyen Zeka ve Sözün özü yayınları ile TEOG sınavları için hazırlanmış olan soru bankaları taranmıştır. Bu doğrultuda soru bankalarından yararlanarak kazanımlarla ilişkili olan 30 test maddesi hazırlanmıştır. Hazırlanan başarı testinde bulunması gereken kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla 25 test maddesinin olması gerektiği belirlenmiştir. Bir testin geçerli kabul edilebilmesi için göz önünde bulundurulacak kriterlerden ikisi olan kapsam geçerliliğini ve görünüş geçerliliğini (Kan, 2008) sağlamak için iki öğretim üyesi, bir öğretim elemanı ve iki sosyal bilgiler öğretmeninden yardımı alınarak başarı testine ilişkin görüşleri bire bir alınmıştır.

Görüşler doğrultusunda hazırlanan sorular, yazı puntosu ve sorularının sıralanış şekli ile ilgili kurallar gözden geçirildikten sonra başarı testinin süresi uzmanların önerileri doğrultusunda 30 dk olarak belirlenmiş ve test son şeklini almıştır. Düzeltmeler yapıldıktan sonra sosyo-ekonomik düzeyleri bakımından Elazığ il merkezinde bulunan Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu sekizinci sınıf öğrencilerine (N=59) sorular uygulanmış ve anlaşılmayan yerlerin söylenmesi istenmiştir. Bu ön uygulama, madde seçmek, işlenmeyen maddeleri testten çıkarmak ya da yeniden düzenlemek; maddenin güçlük düzeylerini tespit etmek, belirlenen güçlük düzeylerine göre maddelerin test içindeki sırasını belirlemek, varsa çeldiricilerin ne derece işlediğini saptamak amacıyla yapılmıştır.

3.3.1.3. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testinin Madde Analizi

Başarı testinden ön uygulama sonucu elde edilen veriler SSPS programına her doğru için (1) her yanlış ve boş bırakılan cevap için (0) puan verilerek analizi yapılmıştır. Madde puanları matrisi yatay ekseninde, madde numaraları ise düşey şekilde olacak şekilde oluşturulmuştur. Her bir öğrencinin maddelere verdikleri cevaplar toplanarak belirtilmiştir. Daha sonra madde seçimi yapılması için madde seçimine yardımcı olan madde analizi kısmına geçilmiştir. Madde analizi iki kısımdan oluşmaktadır. Bunlardan birincisi testin geçerliliğini de sağlayan madde ayırt edici indeksidir. Madde ayırt edici indeksi; testle ölçülmek istenen özelliğe sahip olanla olmayanı ayırabilecek düzeyde iyi ve kaliteli maddelerin seçilmesine, kötü ve amaca hizmet etmeyen maddelerin ise elenerek testten atılmasına yardımcı olan bir katsayıdır. Madde ayırt edici indeksine ilişkin katsayı (+1) ile (-1) arasında değer alır. +1'e yaklaştıkça maddenin testle ölçülmek istenen özelliği ölçtüğü, 0'a yaklaştıkça maddenin testle ölçülen özelliği ölçmediği sonucu çıkar (Kan, 2008).

Tablo 4. Madde ayırtedicilik indeksi özellikleri

Madde ayırt edicilik indeksi (r)	Maddenin Değerlendirilmesi
0,40 ve daha büyük	- Çok iyi bir madde (Ayırt etme gücü yüksek)
0,30 – 0,39 arası	- Oldukça iyi bir madde
0,20 – 0,29 arası	- Düzeltmesi gereken madde (Ayırt etme gücü orta derece)
0,19 ve daha küçük	- Çok zayıf bir madde (Ayırt etme gücü düşük)

İkincisi ise madde güçlük indeksidir. Madde güçlük indeksi, madde güçlüğü, bir maddenin madde puanlarının ortalaması veya sorulara doğru cevap veren öğrenci sayısının o soruya cevap veren öğrenci sayısına oranı şeklinde tanımlanmaktadır.

Tablo 5. Madde güçlük indeksi özellikleri

Madde güçlük indeksi (p)		Maddenin Değerlendirilmesi
0,80 ve daha büyük	➤	Çok kolay bir madde (çok fazla kişi cevaplamış)
0,65 – 0,79 arası	➤	Oldukça kolay bir madde
0,35 – 0,64 arası	➤	Orta düzeyde bir madde
0,20 – 0,34 arası	➤	Oldukça zor bir madde (Az kişi cevaplayabilmiş)
0,19 ve daha küçük	➤	Çok zor bir madde (çok az kişi cevaplayabilmiş)

Tablo 6. sosyal bilgiler dersi başarı testinin analiz sonuçları

Madde No	(pj)	(rjx)
	Madde güçlük indeksi	Madde ayırtıcılık indeksi
Mad 1.	.94	.19
Mad 2.	.91	.19
Mad 3.	.69	.63
Mad 4.	.38	.63
Mad 5.	.75	.50
Mad 6.	0	0*
Mad 7.	.34	.56
Mad 8.	0	0*
Mad 9.	.63	.63
Mad 10.	0	0*
Mad 11.	0	0*
Mad 12.	.44	.25
Mad 13.	0	0*
Mad 14.	.63	.63
Mad 15.	.84	.31
Mad 16.	.78	.31
Mad 17.	.78	.19
Mad 18.	.38	.25
Mad 19.	.41	.44
Mad 20.	.66	.31
Mad 21.	.38	.25
Mad 22.	.66	.44
Mad 23.	0	0*
Mad 24.	.38	.50

Mad 25.	.84	,31
Mad 26.	.71	.40
Mad 27.	.88	.50
Mad 28.	.53	.33
Mad 29.	.70	.58
Mad 30.	.28	.11
Mad 31.	.44	.25
Mad 32.	.68	.44
Mad 33.	.33	.08

*Madde ayırt edicilik indeksleri ,19" ın altında olan maddeler...

Ön uygulaması yapılan testin maddelerinin ayırt edicilik ve güçlük indeksleri tabloda görüldüğü gibidir. Madde ayırt edicilik indeksi, .19 altında olan 8 madde (6, 8, 10,11, 13, 23, 30 ve 33 testten çıkarılmıştır. Geri kalan 25 madde ile başarı testi son halini almıştır.

3.3.1.4. Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testinin Ölçüm Güvenirliği

Başarı testinin ölçüm güvenirliliği, Cronbach"ın alfa katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Cronbach Alpha sayısı, güvenilirlik analizi için kullanılır. Teste bulunan her bir madde için tek bir Cronbach Alpha değeri olacağı gibi tüm soruların da ortalama bir Cronbach Alpha değeri olabilir. Tüm sorular için elde edilen ortalama değer o testin güvenilirliğini gösterir. Bu değer .70'den büyükse test güvenilir, bu değerden düşükse anketin zayıf güvenilirliği olduğu söylenmektedir (Kılınç, 2011). İki değerle ölçümlenmiş maddelerde Kuder-Richardson 20 (KR-20) yönteminin, çok değerli ölçümlenmiş maddeler de ise, Cronbach"ın alfanın formüllerinin kullanılması gerektiği literatürde (Boysan, 2008; Bulduk, 2003; Büyüköztürk, 2005; Erkuş, 2003; Kan, 2006; Tan ve Erdoğan, 2004; Tavşancıl, 2005; akt. Bademci, 2011) ileri sürülmüştür. Elde edilen 25 maddelik testin maddelerinin birbirleriyle tutarlılığını ortaya koymak amacıyla ya da ölçme sonucunun hatasızlığını ortaya koymak amacıyla testin güvenilirliğine bakılmıştır. Bu amaçla testin güvenilirlik derecesini ortaya koymak için Kuder Richardson-20 (KR-20) hesaplaması kullanılmıştır. KR-20 hesaplamasında ortaya çıkan değerler 0 ile 1 arasında değişmektedir. Değerlerin 0'a yaklaşması test maddelerinin birbiriyle tutarlı olmadığını, değerlerin 1'e yaklaşması ise test maddelerinin birbirleriyle tutarlı olduğu dolayısıyla testin güvenilir olduğunu ortaya

koymaktadır (Büyüköztürk, 2002; Atılgan, 2011; Kan, 2012). Bu bilgiler doğrultusunda başarı testinin KR-20 değerinin .65 olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara bakıldığında başarı testinden alınan ölçümlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

3.3.2.Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDTÖ)

Araştırmada, Sosyal Bilgiler dersi süresince öğrencilerin yaptıkları uygulamalar, etkinlikler, uygulanan yöntem sonrası bu derse karşı, tutumlarının nasıl değiştiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda kullanılacak en doğru ölçme araçları tutum ölçekleridir. Tutum, psikolojik bir objeye yönelen olumlu veya olumsuz bir yoğunluk sıralaması ve derecelemesidir (Thurstone, 1931'den Akt. Gül, 2011).

Araştırmanın amacına hizmet edebilecek tutum ölçeği literatür taranarak araştırılmıştır. Literatür incelemesi sonrası ülkemizde Akengin ve Demir'in (2010) geliştirmiş olduğu “*Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği*” kullanılmıştır. Bu ölçek, öğrencilerin duyuşsal özelliklerini ölçmeye yönelik likert tipi bir ölçektir. Tutum ölçeklerinde derecelendirme “Tamamen Katılıyorum”dan; “Hiç Katılmıyorum”a doğru 5’li derecelendirme şeklinde yapılabilir. (Akengin ve Demir,2010). İlgili literatüre göre; ölçek geliştirme aşamaları şu şekilde olmalıdır (Akengin ve Demir, 2010):

1. Madde Havuzunun Oluşturulması
2. Uzman Görüşü Alınması
3. Ön Deneme Uygulamasının Yapılması
4. Ölçek Taslağının Çalışma Grubuna Uygulanması ve Faktör Analizi
5. Ölçeğin Güvenirliğinin Hesaplanması

Akengin ve Demir (2010) yaptığı çalışmada, 52 makale ve 103 bildiri ve sosyal bilgiler eğitim alanında tutum çalışması yapan 59 lisansüstü tez incelemiş ve madde havuzu oluşturmuştur. Yapılan tüm incelemeler sonucunda madde havuzunda, onaylama eğilimlerini dengelemek için 42 olumsuz 43 olumlu toplam 85 maddeden oluşan bir form oluşturmuşlardır. Uzman görüşlerine başvurarak 37’u olumlu 35’i olumsuz toplam 72 maddeye düşürülmüştür. Bu ölçek ilköğretim okullunda öğrenim gören 110 öğrenciye uygulanarak imla hataları, anlaşılabilirlik noktasında geribildirimler alınarak yeniden düzenlemeler yapılmıştır. Bu 72 Maddeden oluşan ölçme aracı dört farklı ilde 640 öğrenciden oluşan çalışma grubuna uygulanmış ve elde edilen verilere faktör analizi uygulanarak yapı geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Faktör analizi sonucunda 26 maddeye indirilen Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği'nin bütününe ilişkin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.932'dir.

Tablo 7. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği'nin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları (Akengin ve Demir, 2010; s.34).

Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği'nin Alt Boyutlarına İlişkin İç Tutarlılık Katsayıları	Cronbach Alfa
1. Boyut (Öğrenme İsteği)	0.901
2. Boyut (Sosyal Bilgiler Dersinden Hoşlanma)	0.839
3. Boyut (Öğretmenden Kaynaklanan Tutumlar)	0.762
4. Boyut (Sosyal Bilgiler Sevgisi)	0.720

Akengin ve Demir (2010)'in yaptıkları çalışmanın sonucunda; Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği'nin, ilköğretim altıncı ve yedinci sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik olumlu veya olumsuz tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılabileceğini belirterek, deneysel ve betimsel çalışmalarda kullanılabileceklerini vurgulamışlardır. (EK 4)

3.3.3.Araştırmaya Konu Olan Ünite Seçimi ve Ünite Hakkında Genel Bilgi

Sosyal Bilgiler eğitiminin genel amaçları doğrultusunda, bilgi düzeylerinin öğretim yazılımıyla değişkenler üzerindeki etkisinin artırıp artırılmadığı araştırmada sorgulanan bir konu olmuştur. Araştırmacı tarafından bu sorunun cevaplanabilmesi amacıyla bir alan başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testinin hangi öğrenme alanına ilişkin olacağı araştırmacı tarafından rastgele seçilmiştir. Başarı testinin kapsamında olan ünite, Sosyal bilgiler öğretim programının yedinci sınıfında bulunan Güç, Yönetim, Toplum öğrenme alanlarından 6. ünite Yaşayan Demokrasi'dir. MEB'in Sosyal Bilgiler güncellenmiş öğretim programından başarı testinin içinde yer alan kazanımlar sayıları Tablo 8 'de verilmiştir.

Tablo 8. Başarı Testinde Yer Alan Konuların Adları ve Kazanım Sayıları (MEB, 2005)

6. ÜNİTE	KAZANIMLAR	AÇIKLAMALAR
1. Kurultaydan Meclise 2. Yönetimin Özü 3. Kuvvetler Ayrılığı 4. Kamuoyu ve Basın 5. Örnek Yurttaş	Bu ünite ile öğrenciler; 1. Tarihsel süreçte Türk devletlerinde yönetim şekli ve egemenlik anlayışındaki değişim ve sürekliliği fark eder. 2. Anayasamızın 2. maddesinde yer alan Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin nitelikleri ile ilgili uygulamalara toplum hayatından örnekler verir. 3. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin yönetim yapısını yasama, yürütme ve yargı kavramları çerçevesinde analiz eder. 4. Siyasî partilerin, sivil toplum örgütlerinin, medyanın ve bireylerin, gündemi ve yönetimin karar alma süreçlerini ne şekilde etkilediğini örnekler üzerinden tartışır. 5. İçinde bulunduğu eğitsel ve sosyal faaliyetlerde, işleyen süreçleri demokrasinin ilkeleri açısından analiz eder.	[!] Atatürkçülükle İlgili Konular (3,4 -1); (4-5); (2-7, 8) [!] Kut, saltanat, kurultay, divan, Tanzimat Fermanı, meşrutiyet ve cumhuriyet üzerinde durulacaktır. (1.Kazanım) ⇒ İnsan Hakları ve Vatandaşlık Eğitimi (3-20) [!] Doğrudan verilecek beceri: Karar verme [!] Doğrudan verilecek değer: Adil olma

3.4. Verilerin Analizi

Bu bölümde elde edilen verilerin analizine ilişkin bilgiler ve verilerin çözümlenmesine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

3.4.1. Ölçme araçları ile İlgili Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırmada nicel verileri toplamak için yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desenden elde edilen veriler, sosyal bilimler için istatistik paketi 21.0 (SPSS-Statistical Packages for the Social Sciences)'den yararlanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada, ön uygulama ile ön-test olarak kullanılacak başarı testinin pilot uygulaması için hazırlanan 25 soruluk başarı testinin ön uygulaması 2015-2016 öğretim yılı bahar döneminde Elazığ ili merkezdeki Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu sekizinci sınıfa devam eden toplam 59 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen verilerin madde güçlük ve ayırıcılık indeksleri, standart sapma, varyans, ortalama, test gücü ve Kuder Richardson-20 (KR-20) hesaplaması kullanılmıştır.

Bu araştırmada yedinci sınıf öğrencilerine, “Sosyal Bilgiler Dersi Akademik başarı testi” ve “Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Bu çalışmadaki araştırma sorularını temsil eden bağımlı ve bağımsız değişkenler Tablo 9’da özetlenmiştir.

Tablo 9. Bu Araştırmadaki Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler ile İstatistiksel Analiz

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişkenler	İstatistiksel Analiz
Deney	Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	MANCOVA
Kontrol	Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	

Bu çalışmada, Gagne’nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler dersinde Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına etkisini incelemek için çok değişkenli kovaryans (MANCOVA) analizi kullanılmıştır. MANCOVA analizi bağımlı değişkenler üzerine etki eden kovaryant adlı değişkenlerin kontrol atına alınarak ortalama puanların karşılaştırılmasına dayanır. Çok değişkenli kovaryans analizinin (MANCOVA) çok değişkenli varyans analizine (MANOVA) göre üstünlüğü de hata varyansını azaltması nedeniyle daha büyük bir istatistiksel güç sağlaması ve deneysel çalışmaların başlangıcında gruplar arası farkların olduğu durumlarda bu farklılığın düzeltilebilmesidir. MANCOVA analizi ile bağımlı değişkenlere ait ortalama puanlar düzeltilerek bu düzeltilmiş puanlar arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılır.

Başarı testi ve tutum ölçeğine ait ön test puanları kovaryant olarak alınmış ve elde edilen verilerin MANCOVA analizi için uygun olup olmadığı test edilmiştir. Buna göre;

1. Bağımsızlık

MANCOVA analizinin yapılabilmesi için kovaryantlar ile bağımlı değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olması gerekirken, kovaryantlar arasında anlamlı bir ilişkinin olmaması gerekir. Korelasyon analizin yapılabilmesi için şu iki koşulun sağlanması gerektiği belirtilmektedir (Can, 2014, s. 348-349).

- Normallik sağlanmalı
 - Veriler birbirinden bağımsız ve evrenden yansız (rastgele) seçilmiş olmalı
- SBDBT ve SBDTÖ’nün öntestleri arasındaki korelasyon analizine bakmadan

önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek için K-S testi yapılmıştır.

Tablo 10. DG ve KG'nin Başarı Testi ve Tutum Ölçeğinin Ön Testlerine Ait Normallik Testi Sonuçları

ŞUBE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Başarı ön	,171	61	,000	,913	61	,000
Tutum Ön	,134	61	,004	,912	61	,000

Tablo 10'da görüldüğü üzere hem başarı testi hem de tutum ölçeği için normal dağılımın olmadığı görülmektedir ($p < .05$). Normallik koşulunun sağlanmadığı durumlarda pearson (basit doğrusal korelasyon) yapılamamaktadır. Bu durumda nonparametrik korelasyon olan Sperman Korelasyonu yapılmıştır.

Tablo 11. DG ve KG'nin Başarı Testi ve Tutum Ölçeğinin Ön Testlerine Ait Sperman Korelasyon Sonuçları

Correlations				
			Tutum_Ön	Başarı_Ön
Spearman's rho	Tutum Ön	Correlation Coefficient	1,000	,208
		Sig. (2-tailed)	.	,108
		N	61	61
	Başarı Ön	Correlation Coefficient	,208	1,000
		Sig. (2-tailed)	,108	.
		N	61	61

Tablo 11'de yer alan bulgular incelendiğinde araştırmanın kovaryantlarını oluşturan SBDBT ve SBDTÖ arasında anlamlı bir ilişkinin olduğuna dair herhangi bir kanıta rastlanmamıştır. Bu durumda MANCOVA analizinin yapılabilmesi için gerekli olan birinci varsayım sağlanmıştır.

2. Dağılımın Normalitesi (Normality of Distribution)

İkinci varsayım olan verilerdeki dağılımın normalitesi her bir grup için ayrı ayrı olarak, Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir.

Tablo 12. DG ve KG'nin Başarı Testi ve Tutum Ölçeğinin Son Testlerine Ait Normallik Testi Sonuçları

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Grup	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Başarı Son	Deney	,224	26	,002	,842	26	,001
	Kontrol	,208	30	,002	,904	30	,010
Tutum Son	Deney	,118	26	,200*	,949	26	,225
	Kontrol	,098	30	,200*	,979	30	,810

Bu test sonuçlarına göre, SBDBT ve SBDTÖ ile ilgili son testlerden elde edilen verilerin normalite değeri SBDBT için $p < .05$; SBDTÖ için $p > .05$ olduğu görülmüştür. Ancak sayının 20'den büyük olması nedeniyle MANCOVA analizinin sonuçları geçerli kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007, s. 202).

3. Varyans ve Kovaryansların Homojenliği (Homogeneity of Varyans-Covaryans)

Bu varsayıma göre, grupların her birinde bağımlı değişken ile kovaryant arasındaki ilişkinin aynı olması “gerekir. Verilerin bu varsayıma uygunluğunun test edilmesi için yapılan Levene Testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

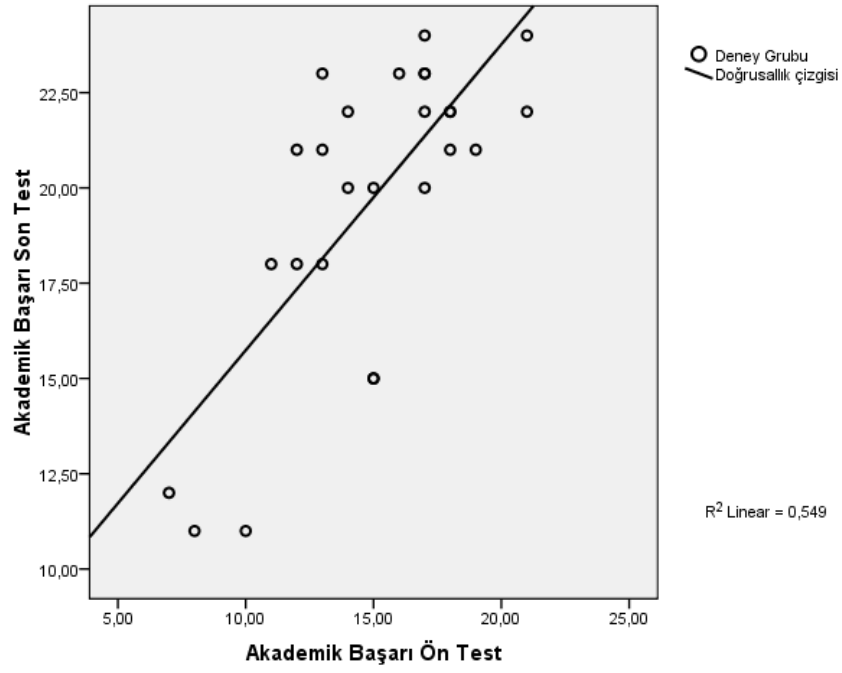
Tablo 13. Levene Testi Sonuçları

Levene's Test of Equality of Error Variances ^a				
	F	df1	df2	Sig.
Tutum_Son	5,110	1	54	,028
Başarı_Son	3,069	1	54	,085

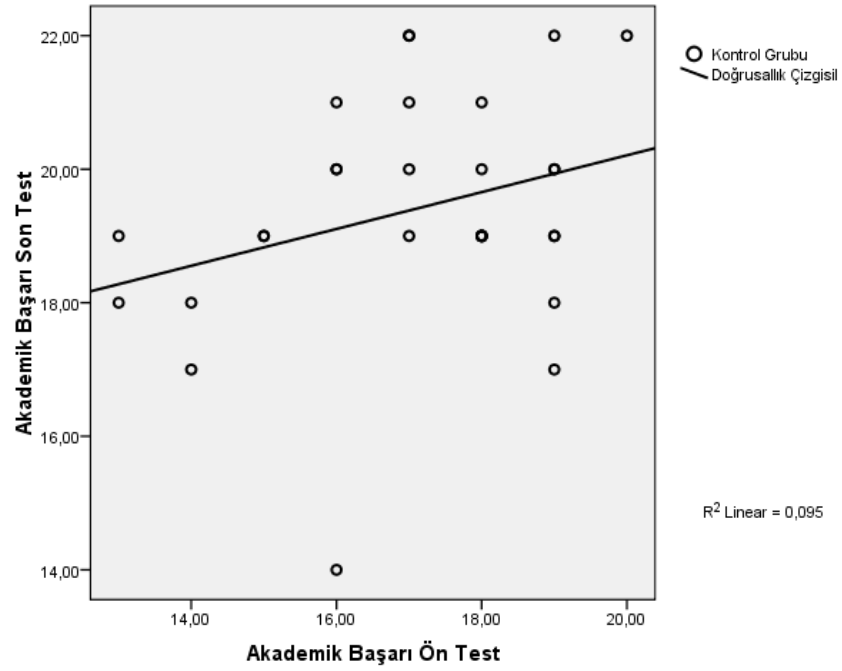
Tablo 13'e göre grupların her birinde bağımlı değişken ile kovaryant arasındaki ilişki incelendiğinde SBDTÖ'nün son testinde homojenliğin sağlanmadığı ($p < .05$); ancak SBDBT'nin son testinde homojenliğin sağlandığı ($p > .05$) görülmüştür. Tutum ölçeğinde varyanslar homojen olmasa da gruptaki kişi sayısı 20'den fazla olması nedeniyle analiz sonuçları geçerli kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2007, s. 202).

4. Bağımlı Değişkenler ile Kovaryanlar Arasındaki Doğrusallık (Linearity between dependent variables and covariates)

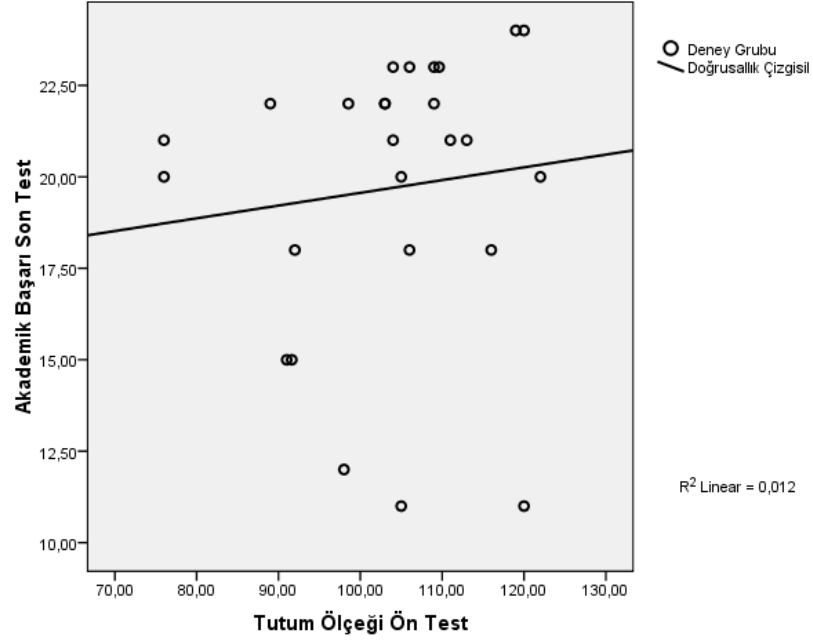
Bağımlı değişken ile her bir kovaryant arasındaki ilişkinin doğrusal olması gerekir.



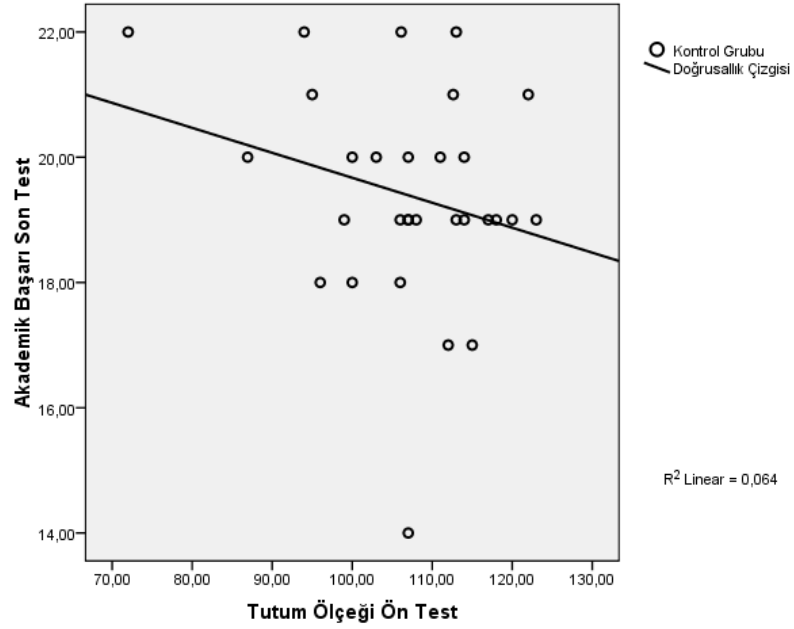
Şekil 3. Deney Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği



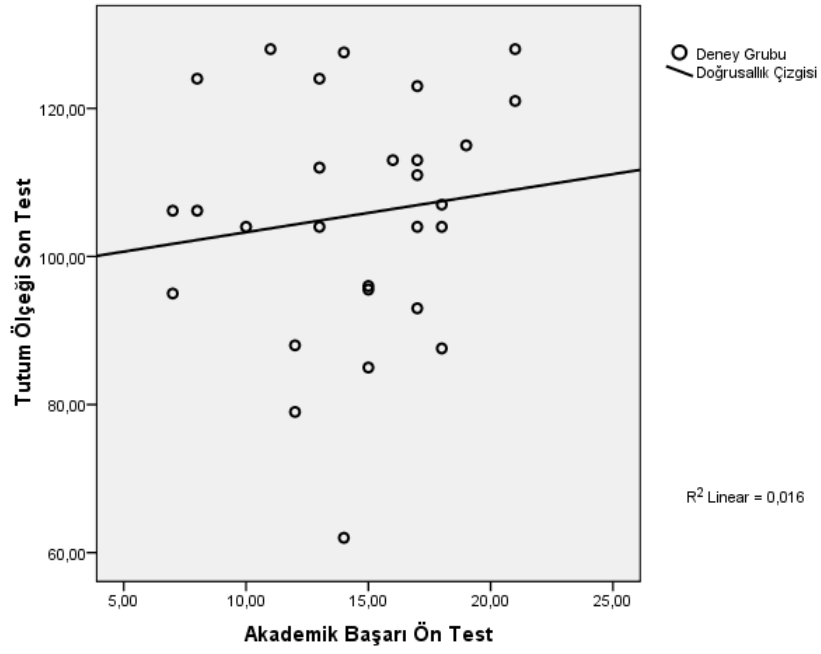
Şekil 4. Kontrol Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği



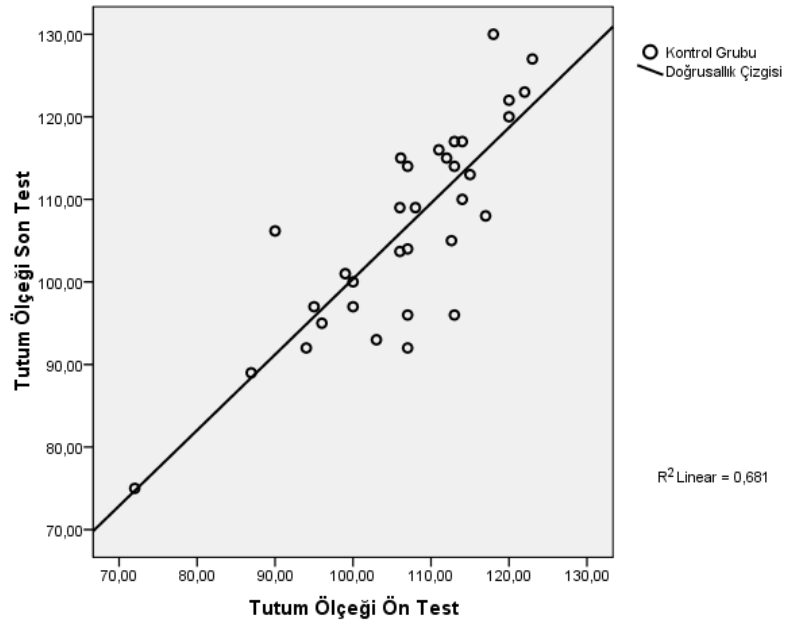
Şekil 5. Deney Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği



Şekil 6. Kontrol Grubuna Ait Akademik Başarı Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği

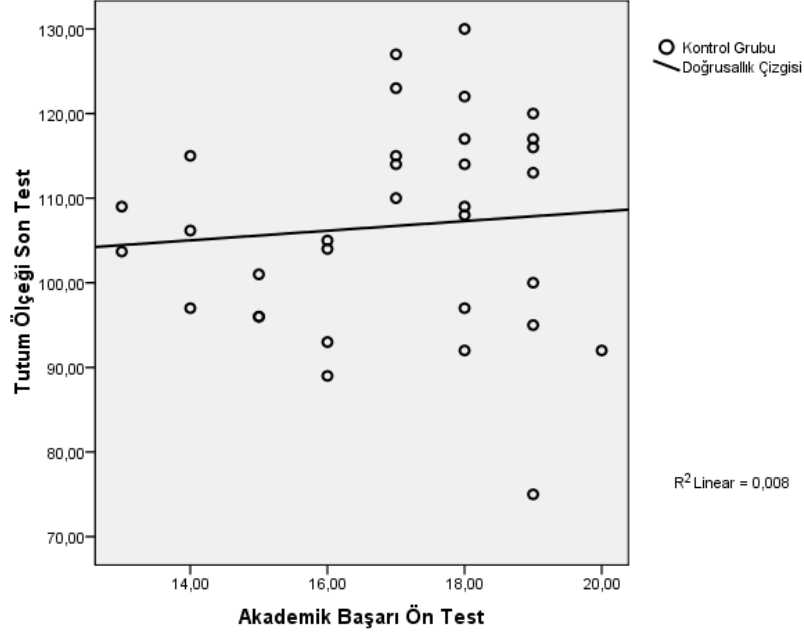


Şekil 7. Deney Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği



Şekil 8. Kontrol Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Tutum Ölçeği Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği

Şekil 9. Deney Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği



Şekil 10. Kontrol Grubuna Ait Tutum Ölçeği Son Test ve Akademik Başarı Ön Test Arasındaki İlişkiyi Gösteren Doğrusallık Grafiği

5. Regresyon Eğilimlerinin Homojenliği (Homogeneity of Regression Slopes)

Bu varsayımda bağımlı değişken ile kovaryant eğilimlerinin uygun bir şekilde aynı olup olmadığı test edilmektedir. Bunun için aşağıda tablo 14 'te yer alan grup * başarı ön, grup * tutum ön ve grup * başarı ön * tutum ön etkileşiminin aynı olması gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda grupların etkileşimi verilmiştir.

Tablo 14. Regresyon Eğilimlerinin Homojenliği

Varyansın Kaynağı	Bağımlı Değişken	Karelerin Toplamı	Sd	Karelerin Ortalaması	F	p	Kısmi Eta Karesi
Grup*Başarı Ön	SBDBT (son)	10.726	1	10.726	.110	.742	.002
	SBDTÖ (son)	5.617	1	5.617	1.180	.283	.024
Grup*Tutum Ön	SBDBT (son)	5.612	1	5.612	.057	.812	.001
	SBDTÖ (son)	5.294	1	5.294	1.112	.297	.023
Grup*Başarı Ön*Tutum Ön	SBDBT (son)	48.447	2	24.224	.248	.782	.010
	SBDTÖ (son)	12.131	2	6.065	1.274	.289	.050

Tablo 14 incelendiğinde her grup ile kovaryantlar arasındaki etkileşim için elde edilen sig. değerinin başarı ön için .742; tutum ön için .283 ve başarı ön*tutum ön için ise .782 olduğu görülmüştür. Bu değer .05'ten büyük olduğu için istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Bundan dolayı her grup için regresyon eğilimlerinin aynı olduğu varsayımı kabul edilmiştir.

6. Kovaryantların Güvenirliği (Reliability of Covariates)

MANCOVA analizinin yapılabilmesi için çalışmada kovaryantların ölçüldüğü tüm, anket, test vb. araçların Cronbach α güvenirlik katsayısının .70 in üstünde olması gerekir. Araştırmada kullanılan kovaryantların başarı testi için Cronbach α kat sayısı .72; tutum ölçeği için ise .93'dir. Bu durum kullanılan başarı testinin güvenilir olduğu sonucuna varmamızı sağlar.

3.5. Araştırma Süreci

Bu bölümde, genel olarak araştırmaya katılan yedinci sınıf deney-kontrol grubu öğrencilerden elde edilen verilerin nasıl toplandığına ilişkin süreçten bahsedilmiştir. Bu çalışmada, Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, literatür taraması derinlemesine incelenmiş uygun araştırma konusu, uygulanacak yöntem ve ölçme araçları belirlenmiştir. Belirlenen araştırma konusu ile birlikte Elazığ Merkez'de bulunan ortaokullar içerisinde sosyo-ekonomik yapı olarak her düzeyde öğrencilerin bulunduğu okullardan Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu belirlenerek, resmi gerekli izinleri almak amacıyla, Elazığ İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile yazışmalar gerçekleştirilmiştir. İzin belgeleri çalışmanın ekler kısmında mevcuttur. (EK x) 4 sosyal bilgiler öğretmeninin yer aldığı Esra- Zafer - Eşref Yıldırım Ortaokulu çalışmanın yapılmasının düşünüldüğü 7 tane de 7.sınıf bulunmaktadır. Sosyal Bilgiler öğretmenleriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda çalışmanın içeriği, uygulamada kullanılacak yöntem anlatılmış, gerekli destekleri istenmiş ve önerileri alınmıştır. Bu görüşmeler neticesinde gönüllük esas alınarak bu çalışmanın uygulama evresinde aktif bir şekilde yürütücü bir öğretmen belirlenmiştir. Mevcut okul yapılarında deney ve kontrol gruplarının kontrol değişkenleri bakımından eşitlenmiş olarak oluşturulmasının güç olmasından dolayı birbirine benzer nitelikteki mevcut yedinci sınıflar arasından seçkisiz atama yolu ile biri deney diğeri kontrol grubu olarak iki sınıf belirlenmiştir.

Gagne'nin ğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış ğretim yazılımının uygulandığı sosyal bilgiler dersi deney grubunu, okuldaki mevcut ğretim yöntemi ile sosyal bilgiler dersinin anlatıldığı grup ise kontrol grubunu temsil etmektedir.

Araştırmanın en başında belirlenen ğretim yazılımlarının akademik başarıya ve tutuma etkisi olan hipotezin test edilmesi için MEB'in sosyal bilgiler ğretim programı incelenerek G, Yönetim ve Toplum ğretim alanına sahip olan 6. nitesi "Yaşayan Demokrasi" alışmaya dahil edilmiştir. Bu ünitenin belirlenmesindeki kriter ünitenin ders saati ve kazanım sayısı ile ilgilidir. Yaşayan Demokrasi nitesi 12 ders saati ile yaklaşık beş haftalık bir süre ile araştırmanın uygulama sürecini oluşturmaktadır.

Karar verme ile uygulama süreci 2015-2016 eğitim-ğretim yılının bahar yarıyılında tamamlanmıştır. Belirlenen deney ve kontrol grubunda, planlanmış uygulamayı yapacak olan yürütücü öğretmene kullanılacak ğretim yazılımı ve sürecin nasıl işleneceği konusu hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Sosyal bilgiler dersinde işlenecek olan Yaşayan Demokrasi nitesindeki kazanımlar ders içeriği resim ve şekil, unsurları kullanılarak programa aktarılmıştır. Bu programı kullanırken, Gagne'nin ğretim etkinlikleri modelinde yer alan aşamalar dikkate alınmıştır. Öğretim yazılımı olarak akıllı tahta zerine Adobe Flash programı yüklenmiş ve etkinlikler bu program üzerinden yrtlmştir. Bu program, animasyon ve interaktif içerik hazırlamada kullanılan, web üzerinden yayınlamaya uygun içerik oluşturmaya sağlayan oldukça popüler bir araçtır. Ayrıca Flash programına entegre edilmiş "Action Script 3.0" ile projenin programlama kısmına yazılmıştır. Grafikler ise, resim düzenleme programı olan Adobe Photoshop ile düzenlenmiştir. Programda kullanılan yazılar ve içerik word programında düzenlenerek sisteme dahil edilmiştir. Daha sonra araştırmanın nicel boyutunu oluşturan deneysel çalışmanın n testlerinin uygulanmasına geçilmiştir. Uygulamanın yapılacağı ünite başlamadan bir hafta önce başarı ve tutum lme araçlarının ilk uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu ilk uygulamalar deney ve kontrol gruplarındaki ğrencilerin, Yaşayan Demokrasi nitesiyle ilgili sahip oldukları nbilgilerinin ne olduğunu açığa çıkarmayı amaçlamaktadır. n testler her iki sınıfa da eş zamanlı uygulanmıştır. Bu veri toplama sürecinin daha sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için gerekli önlemler alınmış ve özellikle deney-kontrol gruplarına lme

araçları uygulanırken öğrenciler aralarındaki etkileşim minimum düzeye indirilip, öğrencilerin birbirinden bağımsız bir şekilde soruları cevaplandırması sağlanmıştır.

3.5.1. Ders süreci ve Uygulama

Yedinci sınıf sosyal bilgiler dersinde işlenecek olan yaşayan demokrasi ünitesi, beş hafta süren uygulama aşamasında yürütücü öğretmen, deney ve kontrol grubunun her ikisinde de dersi yürütmüş okuldaki mevcut öğretim yöntemi ile sosyal bilgiler dersinin anlatıldığı grup kontrol grubunu temsil ederken, deney grubunda ise öğretim yazılımlarına ait programların entegre edilmesiyle dersler işlenmiştir. Deney grubunda dersler şu şekilde işlenmiştir:

Hazırlanmış olan yazılım beş ayrı konudan oluşmaktadır. Konulara ait içeriklerde Elfi yayıncılığa ait sosyal bilgiler akıllı defterinden istifade edilmiştir. İçerisindeki her bir konu word programı ile düzenlenmiş yazılar içermektedir. Akıllı tahtada açılan program üzerindeki içerik öğrencilere sunulmaya çalışılmıştır. Birinci konu olan kurultaydan meclise öğrencilere sunulurken ilk olarak öğrencilerin konuya olan dikkatini çekmek amacıyla Atatürk'ün "Egemenlik kayıtsız şartsız milletindir" sözünden ne anlıyorsunuz sorusu sorularak derse başlanmıştır. Daha sonra öğrencilere bu konu ile birlikte neler öğrenecekleri anlatılmıştır. Sonrasında bir önceki öğrenmeler ile ilişkilendirmek için aynı öğrenme alanına ait geçen yılki kavramlar sorularak öğrencilerin bu basamağı da geçmeleri sağlanmıştır. Konu ile ilgili içerik öğrencilere sunularak öğretmenin rehberliğinde konu anlatılmaya başlanmıştır. İçerik öğrencilere aktarılırken öğretmen yer yer sorularak sorarak öğrencilerin öğrenip öğrenmediklerini yani performanslarını ortaya çıkarmaktadır. Eğer konu ile ilgili problem varsa o konuya gidilerek pekiştirilmesi sağlanır. Üniteye yer alan toplam beş konu bu adımlar dikkate alınarak tamamlandıktan sonra etkinliklerimiz bölümü açılarak performansın değerlendirilmesi aşamasına geçilir. Bu bölümde ünite ile ilgili hazırlanmış doğru yanlış, boşluk doldurma ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan etkinlikler yer almaktadır. Öğretmen etkinlikleri açtıktan sonra öğrencilerle birlikte bu sorular çözülerek ünite tamamlanır. Konunun sonunda, öğrenilen bilgilerin kalıcılığının sağlanması için içerisinde geçen kavramların neler olduğu tekrardan tartışılarak öğrencilere çeşitli ödevler verilip ünite sonlandırılır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

Bu çalışmada, Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisini incelemek amacıyla çok değişkenli (multivarite) kovaryans analizi MANCOVA kullanılmıştır. Çalışmada, öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek amacıyla hazırlanan başarı testinin ve derse olan tutumunu değerlendirmek amacıyla yapılan sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğinin ön testleri kovaryant olarak alınmış, son testlerden elde edilen verilere de MANCOVA analizi yapılmıştır.

4.1. Uygulama Öncesi Deney Grubu ve Kontrol Gruplarının Ön test Puanları

Çalışmada, uygulama öncesinde deney grubu ve kontrol grubuna uygulanan başarı testi ve sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğine ait toplam puanlar üzerinden ortalama ve standart sapma değerleri tablo 15' de sunulmuştur.

Tablo 15. Deney Grubu ve Kontrol Grubuna Ait Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi (SBDBT) ve Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği (SBDTÖ) Ön Test Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Puanları

Test ve Ölçekler	Deney Grubu (28)		Kontrol Grubu (33)	
	X	Ss	x	ss
SBDBT	10.32	3.96	12.97	1.90
SBDTÖ	101.81	14.75	106.90	11.06

Tablo 15 incelendiğinde ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi başarı testine ait ortalama puanlarının deney grubunda 10.32, kontrol grubunda ise 12.97 olduğu görülmektedir. Başarı testinden alınabilecek en yüksek puan 25'tir. Buna göre deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesindeki başarı durumunun kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla yaklaşık % 10 daha düşük olduğu söylenebilmektedir.

Sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğine yönelik ortalamalara bakıldığında deney grubunun ortalama puanının 101.81; kontrol grubunun ortalama puanının ise 106.90 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakıldığında deney grubu ile kontrol grubu

arasında sosyal bilgiler dersine yönelik tutumda yaklaşık % 5lik bir fark olduğu ve bu farkında kontrol grubundaki öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

4.2. MANCOVA Analizine Ait Sonuçlar

Çalışmada, Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış öğretim yazılımının geleneksel öğretim metoduna kıyasla öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik akademik başarıları üzerindeki etkilerini belirleyebilmek için araştırmanın bağımlı değişkenleri olan sosyal bilgiler dersi başarı testinin ve sosyal bilgiler dersi tutum ölçeğinin son testlerinden elde edilen puanlara MANCOVA analizi yapılmıştır.

Tablo 16. Deney ve Kontrol Grubuna ait MANCOVA Sonuçları

		Değer	F	Hipotez sd	Hata df	p	Kısmi Eta Karesi
Grup	Wilks' Lambda	0,860	4.153	2,000	51,000	.021	.140

Tablo 16'da görüldüğü gibi deney ve kontrol grubuna ait MANCOVA analizi sonuçları verilmiştir. MANCOVA analizinden elde edilen sonuçlar, gruplar arasında anlamlı farklılıklarının olduğunu göstermiştir (Wilks' $\lambda=0.860$ $F(2,51)= 4.153$ $p=.021$, $ETA^2=.140$). Manidarlık testleri grup farklılıklarının niteliği hakkında yardımcı olsa da; bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki derecesini değerlendiremezler. Önemsiz olan sonuçları pratik kullanışlılığı varmış gibi yayınlamaktan kaçınmak için ilişki derecesinin değerlendirilmesi önemlidir. Cohen (1988) etki büyüklüğü ile ilgili bazı ana esaslar sunmuştur. Buna göre küçük ($\eta^2 = .01$), orta ($\eta^2 = .09$) ve büyük ($\eta^2 = .25$) olarak ifade edilmektedir. (Tabachnick ve Fidell, 2012'den çev. Bıçak, 2015, s. 55). Yapılan bu çalışmada elde edilen ETA^2 (η^2) değerine göre gruplar arasında büyük düzeyde bir farklılık vardır sonucuna ulaşılmıştır.

MANCOVA analizinin ardından, her bir bağımlı değişken üzerinde uygulamanın etkisini ayrı ayrı analiz etmek için ANCOVA analizi yapılmıştır. Bu analiz sonuçları Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17. DG ve KG'nin SBDBT ve SBDTÖ Son Anketlerine İlişkin ANCOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Bağımlı Değişken	Karelerin Toplamı	Sd	Karelerin Ortalaması	F	p	Kısmi Eta Karesi
Grup	SBDBT (son)	35.272	1	35.272	6.814*	.012	.116
	SBDTÖ (son)	109.681	1	109.681	1.200	.278	.023
Hata	SBDBT (son)	269.155	52	5.176			
	SBDTÖ (son)	4754.668	52	91.436			
Toplam	SBDBT (son)	21836.000	56				
	SBDTÖ (son)	699667,274	61				

SBDBT ve SBDTÖ ile ilgili son testlere ait ANCOVA sonuçları Tablo 17'de verilmiştir. ANCOVA analizi sonuçlarına göre, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDBT ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir [$F(1,52) = 35.272$ $p = .012$]. Bu anlamlı farklılığın hangi grubun lehine olduğunu anlamak için, kovaryantlara göre düzeltilmiş ortalama puanları Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18. DG ve KG'nin SBDBT ve SBSTÖ Son Testlerine Ait Düzeltilmemiş Ortalama, Düzeltilmiş Ortalama ve Standart Sapma Puanları

Kovaryant	Grup	N	Düzeltilmemiş Ortalama	Standart Sapma	Düzeltilmiş Ortalama
SBDBT	D.G	26	19,69	3.89	20,46*
	K.G	30	19.40	1.71	18,74*
SBDTÖ	D.G	26	105.53	16,87	107,70*
	K.G	30	106.56	12.43	104.67*

*Kovaryant değişkenlerine göre düzeltilen ortalama puanlar

Tablo 18'e bakıldığında, deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerinden anlamlı olarak daha iyi oldukları anlaşılmaktadır. Çünkü deney grubunun SBDBT düzeltilmiş ortalama puanı 20.46 iken, kontrol grubu öğrencilerinin düzeltilmiş ortalama puanı 18.74'tür. ANCOVA testi sonucunda her ne kadar aradaki farklılık yaklaşık %2 olsa da, hesaplanan etki gücü bu % 2'lik farkın bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin büyük olduğu sonucunu doğurmuştur.

ANCOVA analizi sonuçlarına göre, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeğinde düzeltilmiş ortalamalara göre deney grubu lehine bir sonucun olduğu görülse de istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğuna dair herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. [$F(1,52) = 109.685$, $p = .278$].

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve derse olan tutumlarına ait bulgular değerlendirilmeye çalışılmıştır.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada Gagne'nin öğretim etkinliklerinde yer alan dokuz adıma göre hazırlanan öğretim yazılımının sosyal bilgiler dersi “Yaşayan Demokrasi” ünitesinde öğrencilerin akademik başarılarına ve derse olan tutumlarına olan etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının uygulandığı deney grubunda ilgili ünite öğretilirken öğrencilerin aktif olarak öğrenme ortamına girmesi sağlanmıştır. Bu çalışmayla da var olan bu durum istatistiki olarak incelenmiş ve bu konu ile ilgili yapılmış olan diğer çalışmalar ile karşılaştırılmaya çalışılmıştır.

Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının bağımlı değişkenler üzerindeki etkisine bakıldığında SBDBT'de istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülürken; tutum üzerinde herhangi bir etkisinin olduğuna dair bir bulguya rastlanmamıştır. Buna göre Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan yazılımın öğrencilerin akademik başarılarının artmasına katkı sağladığı söylenebilir.

Çalışmanın neticesinde Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi “Yaşayan demokrasi” ünitesinde uygulanabileceği ve öğrencinin başarısını artırmada etkili olacağı istatistiksel olarak yapılan analizler ile ortaya konulmuştur.

Alanda yapılan bazı çalışmalar da bunu destekler niteliktedir. Menzi (2012) yapmış olduğu çalışmada Gagne'nin öğretim durumları modelini esas alarak internet temelli bir yazılım oluşturmuş ve çalışmasının sonunda oluşturduğu yazılımın öğrencilerin akademik başarılarına (istatistiksel olarak anlamlı olmasa da) ve başarının kalıcılığına pozitif katkısının olduğunu ortaya koymuştur.

8 sınıf öğrencilerinin karekök sayılar öğrenme alanında Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini kullanan Özkök (2010), yapmış olduğu deneysel çalışmada kullandığı yazılımın öğrenci başarısını ve öğrencinin derse olan ilgisini artırdığını ortaya koymuştur. Yine aynı şekilde Karabagshiew (2003) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini kullanarak oluşturduğu öğretim yazılımı ile öğrencilerin İngilizce dersine yönelik akademik başarılarını incelemiş ve çalışmanın sonunda uygulamış olduğu öğretim yazılımının öğrencilerin akademik başarılarını artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çağırın Gülten, Ergin ve Avcı (2009), yapmış oldukları çalışmalarında Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli temel alınarak, görsel uyarıcılar ile desteklenmiş materyaller ile dersi işlemiş ve uygulamanın sonucunda öğrencilerin konuyu anlamlandırdıkları ve uzun süreli belleğe aktarabildiklerini, diğer yöntemin kullanıldığı sınıfta ise öğrencilerin kısa süreli bellekte kaldıkları, konuyu anlamlandıramadıkları ve kavram haritası oluşturamadıklarını ifade etmektedirler.

Baş (2012)'ın yapmış olduğu çalışmada, Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini kullanarak oluşturduğu ders planı ile deney grubuna konuyu işlemiş; kontrol grubuna ise geleneksel yöntemler ile derse devam etmiştir. Araştırmanın sonunda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline uygun olarak hazırlanan ders planı ile öğrenim gören deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarının kontrol grubundaki öğrencilere göre daha başarılı oldukları aynı zamanda İngilizce dersine yönelik tutumlarının da daha yüksek olduğunu saptamıştır. Bir diğer çalışmada Sünbül, Gündüz ve Yılmaz (2002), Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini kullanarak hazırladıkları bilgisayar destekli öğretim uygulamasının toplam erişide, bilgi ve kavrama basamaklarında deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulmuşlardır.

Kılınç (2008) ise bölünen parmaklar isimli yeni bir yaklaşımla hücre bölünmelerinin öğretiminde Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini kullanarak etkinlikler oluşturmuş ve çalışmanın sonucunda öğrencilerin erişiş düzeylerinin anlamı derece arttığı ancak deney grubundaki öğrencilerin daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Zihinsel engelli bireylere kavram öğretiminde iki yöntemi (Gagne ve Merrill – Tennyson) karşılaştıran Metin (2015) yapmış olduğu çalışmanın sonunda Gagne yönteminin kullanılan süre açısından daha uygun olduğu ve geometrik cisimlerin öğretiminde daha verimli bir yöntem olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Şengül Bircan (2013), Gagne'nin öğretim modeline uygun şekilde hazırlanmış animasyonlarla desteklenmiş haritalar oluşturmuş ve kullanılan bu haritaların tarih öğretiminde öğrencilerin akademik başarılarını ve mekân algılarını arttırdığını ve haritalarla tarih öğrenmeyi eğlenceli hale getirdiği sonucuna ulaşmıştır.

Goldberg (1986), Matematikte cebir dersi ile ilgili yapmış olduğu doktora tez çalışmasında Gagne ve Briggs'in öğretim etkinlikleri modeline göre düzenlenmiş ders içerikleri hazırlamıştır. Deney ve kontrol grubu oluşturarak gerçekleştirdiği çalışmasında başarı testine kovaryans analizi, matematik dersine yönelik tutum ölçeğine ise t-testi yapmıştır. Çalışmanın sonunda yapmış olduğu analizlerde, 05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Ancak deney grubundaki dokuz öğrenci ile gerçekleştirdiği mülakat sonucunda öğrencilerin Gagne ve Briggs yaklaşımı ve materyallere karşı olumlu tepkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Njoroge (2016) akademisyenlerin eğitimde sosyal medya kullanımları ile ilgili hazırlamış olduğu doktora tez çalışmasında iki araştırma sorusu üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlardan birincisi öğretme ve öğrenme sürecinde akademisyenler tarafından kullanılan sosyal medya uygulamaları nelerdir? Diğer araştırma sorusu ise eğitimde kullandıkları sosyal medya uygulamaları Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli ile ilişkili midir? Çalışmasını Birleşik Devletlerde, araştırma ile ilgili alt yapıya sahip 20 üniversiteden 10'unu random olarak seçmiş, coğrafya, yaratıcı sanat, biyoloji, eğitim ve mühendislik bölümlerinden toplam 240 akademisyeni çalışmaya dâhil etmiştir. Araştırmada akademisyenlerin yaklaşık %31 'nin değişik yollarla Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli ile ilişkili farklı sosyal medya tipleri kullandıkları sonucuna ulaşmıştır.

Flynn (1991) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin işbirlikli öğrenme ortamını destekleyip desteklemediği üzerinde bir durum çalışması yaptığı doktora tezinde işbirlikli öğrenme ortamını kullanan dördüncü sınıftaki 27 öğrenci ile 5 aylık süre içerisinde verileri toplayarak çalışmasını tamamlamıştır. Araştırmasının sonunda Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin sınıfta öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Theng (2012) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelini temel alarak öğrenci merkezli multimedya öğrenme ortamı oluşturduğu doktora tezinde çalışmanın sonunda

oluşturulan öğrenme ortamının öğrencilerin öğrenme sürecinde olumlu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Arnett (1985) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre oluşturduğu bilgisayar destekli ders ile kural ve kavram öğrenmelerde geri bildirim vermenin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasında iki grup yer almış ve geri bildirim istenen ve istenmeyen gruplar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını istatistiksel olarak ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmanın sonunda yapmış olduğu t testi ve iki yönlü varyans analizi neticesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulamamıştır. Ancak geri bildirim verme hariç diğer sekiz adımın ders üzerinde olumlu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tilson (1986) Armstrong Devlet Okulu'ndan 38 hemşirelik ve aile sağlığı öğrencisi ile yapmış olduğu deneysel çalışmasında hemşirelik bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinde veya bilginin kazanılmasında bir yöntem olarak Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli içerisinde bilişsel izleme ve eleştirel düşünmenin bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ancak araştırma sonuçlarının bilgisayar destekli olarak anlatılan ünitelerin öğretim süresini % 50 azalttığını gözlemlemiştir.

Coats (1985) Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin 9-12. sınıflarda son test ve kalıcılık puanları üzerinde etkisini incelediği çalışmasında 189 öğrenci araştırmasının örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada bir deney grubu ve iki kontrol grubu bulunmaktadır. Deney grubunda dokuz öğrenme adımının tamamı yer alırken I. kontrol grubunda 4,5,6, ve 7. Adımlar; II. kontrol grubunda ise yine aynı adımlar yer almakla birlikte ağırlıklı olarak 6. ve 7. adımlar vurgulanmıştır. MANOVA analizi ile de gruplar arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığını test etmiştir. Araştırmanın sonunda .05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulamamış ve Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin yeniden revize edilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

2005 yılında uygulamaya konulan yeni, ilerlemeci felsefeye uygun yapılandırmacı yaklaşım ile birlikte özellikle öğretmenlerin derslerinde mevcut yöntemin dışında teknolojik bir takım yenilikleri veya değişik öğretim yöntemlerini kullanarak derslerini yürütmeleri beklenmektedir. SBÖP'ye bakıldığında bu durum şu şekilde özetlenmektedir (MEB, 2005):

Öğretmenler sınıflarında imkanları dahilinde çeşitli internet (sanal gezi vb), görsel materyalleri, multimedya ve hipermedya araçlarını sosyal bilgiler dersinin bir parçası yapmalıdır.

Gerek bu araştırmada gerekse alanda yapılan diğer araştırmalardaki en dikkat çekici sonuçlardan birisi mevcut öğretim yönteminin karşısında deney gruplarında uygulanan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarılarının artmasına katkı sağlamış olmasıdır. Kontrol grubundaki başarısızlığın olası nedeni olarak, bu durum öğretmenlerin her ne kadar ilerlemeci felsefeye uygun hareket etmeleri gerekse de gizil olarak bu durumu sınıflarında yansıtamadıkları sonucunu doğurmaktadır.

Bu çalışmada, Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanan öğretim yazılımının öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde akademik başarılarının artmasında önemli etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli bilgiyi işleme kuramına göre hazırlanmış bir öğretim modelidir. Bu öğretim modelinde, bir derste öğrenmenin gerçekleşebilmesi için hangi süreçlerin olması gerektiği aşamalı bir şekilde açıklanmıştır. Buna göre ilk basamak dikkat çekmedir. Bilindiği üzere bir ders planı giriş, gelişme, sonuç ve değerlendirme basamaklarından oluşmakta ve dersin giriş bölümünde yer alan ilk basamak da dikkat çekme olarak ifade edilmektedir (Ergin, Battal ve Çardak, 1999, s. 192; Sönmez, 2009, s. 183). Öğrenci herhangi bir şeyi fark etmeden o bilgiyi işleyemez. Dikkat çekme basamağı ile birlikte sınıf içerisinde birçok dışsal uyarıcıya maruz kalan öğrencinin derse karşı ilgi ve alakasını uyandıracak uyarılar ile birlikte etkin ve aktif katılımı sağlanarak bilgiyi kısmi olarak kısa süreli belleğe göndermesi sağlanır. Bu nedenle öğretmenlerin, öğrencinin öğrenmesi gereken uyarıcılara dikkati yöneltmesi ve ortamdaki diğer uyarıcıları elemesi için, öğretme öğrenme sürecini çok iyi planlaması gerekmektedir. Çünkü Gagne'ye göre bilgiyi işleme dikkat basamağı ile başladığından dolayı öğretmenin, dersin başında öğrencinin dikkatini gerekli uyarıcılara yönlendirmesi öğrenmenin en önemli noktasını oluşturmaktadır (Senemoğlu, 2012). Deney grubundaki öğrencilerin derse karşı ilgi ve motivasyonunu artırması için programa uygun şekilde hazırlanan öğretim yazılımı üzerinden derse entegrasyonun sağlanması amacıyla öğrencilere görseller eşliğinde bir soru yöneltilmiştir. Dışsal faktörlerin de etkisi altında kalan öğrenci yöneltilen soru ile cesaretlendirip ister istemez sınıftaki tartışma sürecine dahil olduğu görülmüştür. Dikkati çekme basamağında öğretim yazılımının içeriğine

yerleştirilen soru ile öğrencilere kendilerine ait bir hipotez kurma ve kurduğu hipotezi savunma, neden ve sonuçlarını açıklayabilme fırsatı verildiği için derse daha aktif katıldıkları görülmüştür. Özellikle deney grubundaki öğrencilere kendi argümanlarını kurma fırsatı verilmesiyle diğer basamaklardaki tüm etkinliklere karşı motivasyonun arttığı gözlenmiştir. Dersin hedeflerinden haberdar etme basamağında, öğrencilere bu konu ile birlikte neleri öğrenecekleri öğretim yazılımına eklenmiş ve öğrencilere sunulmuştur. Bu durum öğrencide bir beklenti oluşturmuş, öğrencinin seçici algısını harekete geçirmesine yardımcı olmuş ve bilginin duyuşsal kayıttan kısa süreli belleğe aktarılmasına önemli katkı sunmuştur. Ayrıca kontrol grubundaki öğrencilerde ise yürütücü öğretmenin derse başlamasıyla birlikte sınıftaki gürültü ve öğrencilerin birbirleriyle olan ders dışı etkileşimleri artmış, ders süreci sadece üç beş öğrencinin katılımı ile gerçekleşmiştir. Bu basamak, elde edilen verilere göre deney grubundaki başarının nedenlerinden biri olduğu düşünülmüştür.

Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline temel oluşturan bilgiyi işleme kuramına göre öğretimde dikkat edilmesi gereken önemli bir husus da öğrenciye ön bilgilerin hatırlatılmasıdır. Hazırlanan öğretim yazılımında öğrencinin öğreneceği konu ile ilgili aynı öğrenme alanına ait daha önce öğrendikleri görsellerle, öğretmen rehberliğinde öğrenciye sunulmuş ve bu adımla birlikte kısa süreli bellekteki bilgilerin uzun süreli belleğe doğru bir şekilde kodlanabilmesine olanak sağlanmıştır. Daha sonra, öğrenmeye hazır hale gelen öğrenciye yeni öğrenmelerle ilgili uyarıcı materyallerin öğretmenin rehberliğinde sunulması büyük önem arz etmektedir. Gagne'ye göre, sözel bilgi öğrenilecekse uyarıcı olarak konu ile ilgili kitap, notlar ve görsel mesajların kullanılması doğru olacaktır (Senemoğlu, 2013). Hazırlanan yazılımda içerik hazırlanırken öğrencinin seçici algısını ön plana çıkaran, programda öğrencinin kazanması gereken davranışlara göre hazırlanmış ve öğretilecek tek bir konu üzerine yoğunlaşmış aynı anda iki farklı uyarıcı verilerek içerik öğrenciye sunulmamıştır. Çünkü *hangi durumda olursa olsun sunulacak uyarıcıların etkili olabilmesi için ayırt edici bir özellik taşıması gerekir* (Senemoğlu, 2013). Deney grubu öğrencilerine geçmişte öğrendikleri bilgileri, öğretim yazılımı içeriğine yerleştirilen görsel bir başlıkla hatırlatılıp ön bilgileri ortaya çıkarılmıştır. Bu grubun öğrencilerinde geçmiş bilgilerinin öğrenmeleri, yanlış yetersiz veya bilgi eksikliği ve kavram yanılgısı vb. durumlar belirlenip, ön öğrenmedeki eksiklikler, yeni gelen öğrenmelerdeki eksik ve

yanlışığa neden olmaması için gerekli açıklamalar yapılmış ve ön öğrenmeler tamamlanmaya çalışılmıştır. Böylece deney grubundaki öğrencilerin ön koşul öğrenmeleri kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Gagne'nin öğrenmede rehber olma basamağında ise, deney grubu öğrencilerinin öğrenme süreci içerisinde mevcut yazılıma yerleştirilen içerik, etkinlikler ve kısa sorular bilgiyi öğrencilerin yapılandırmasına fırsat verecek şekilde düzenlenmiştir. Yaşayan demokrasi ünitesinin hedef ve davranışlarına göre hazırlanan yazılım, öğrencilerin pasif alıcılarla değil öğrenerek kendi bilgilerini yapılandırırken etkinlikler ve sorular üzerinden tartışılarak yürütücü öğretmenin ip ucu vermesi, yönlendirmesi ile istenilen hedef ve davranışın ortaya çıkarılması sağlanmıştır. Deney grubunda öğrencilerin bilgiyi kodlaması, bilginin yapılandırması ve uzun belleğe göndermesi başarıya katkı sağladığının en büyük göstergesi olduğu söylenebilir.

İçerik sunma basamağında, yaşayan demokrasi ünitesine ait konular öğretim yazılımında organize edilmiş, örnekler belirtilmiş görsellerle net bilgiler sunulmuştur. Öğretim yazılımındaki görseller öğrencide bilgilerin somutlaştırılması ve öğrenci için anlamlı hale getirmesi elde edilen veriler doğrultusunda deney grubu öğrencilerinin başarısına katkı sağladığı söylenebilir. Öğretim yazılımı, bazı basamaklarda öğrenmeyi destekleyici amaçla kullanıldığı halde, bazı basamaklarda ise tamamen öğretmen rolünü üstlenerek içeriği doğrudan öğrencilere aktarmaktadır. Deney grubunun, kontrol grubuna göre başarısının en büyük nedeni öğretim yazılımı ile öğrenme ortamına katılan duyu organları sayısı ve en iyi öğrenmenin soyuttan somuda, basitten karmaşığa doğru gidilerek içeriğin hazırlanmış ve sunulmuş olması söylenebilir. Elde edilen verilere bakıldığında deney grubundaki başarının diğer bir nedeni ise, öğretim yazılımında sunulan içerik ve etkinlikler daha önceden belirlenmiş hedef ve davranışlar hangi bilişsel alan basamağına denk geliyorsa içerik de o basamağa göre hazırlanılmaya çalışılmıştır.

Performansı ortaya çıkarma ve dönüt sağlama, öğrenmenin oluşup oluşmadığının anlaşılabilmesi için önemli bir basamaktır. Yaşayan demokrasi ünitesinde belirlenen her kazanım sonrasında davranışın ortaya çıkmasını, öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini ölçmek için öğretim yazılımında görsel sorular sorulmuştur. Deney grubu öğrencileri her kazanım sonrasında bu yazılım üzerinde belirlenmiş olan sorularla öğrencideki performans yoklanmış ve gerekli dönütler

verilmiştir. Dersin en başında öğrenciyi güdüleyen dönütler, Öğrenim süreci içerisinde bilgi, beceri ve tutumlar, dersin hedeflerine ulaşmaya yetmediğinde, öğrenme sırasında eksik olan cevapları tamamlayıcı dönütler, yönlendirici ve pekiştirici gibi dönütler dersin her aşamasında verilmeye çalışılmıştır. Dönüt, öğrenme düzeyinin etkisini belirleyen en önemli öge olması nedeniyle öğretim yazılımı üzerinden yapılan dönüt ve düzeltmelerin, zaman yönünden ekonomik ve eğlenceli olması da deney grubu öğrencilerindeki başarının nedenlerinden biri olduğu söylenebilir. Yapılan dönüt ve düzeltmeler sonrasında öğrencinin kendini görmesi, bilgiyi nasıl yapılandığının farkına varması sağlanır. Ders sürecinin her basamağında etkileşim içinde olan deney grubu öğrencilerinin derse aktif katılımı ile birlikte akranlarının performanslarını da değerlendirme fırsatı verilmiştir. Akranlarının öğrenilmiş performanslarından eksik bilgilerini tamamlayan veya yanlış bilgilerini düzeltten deney grubu öğrencilerinde öğretim yazılımlarının, başarıya etkisi ve öğrencinin derse aktif katılması yönünde oldukça faydalı olduğu görülmektedir. Kontrol grubu öğrencileri ise; derse karşı pasif kaldığı, derse katılan öğrenci sayısının azlığı, sorulan sorulara cevabın alınamaması deney grubu öğrencilerine kıyasla başarılarının düşük oldukları görülür.

Öğretim etkinlikleri modelinin son basamakları performans değerlendirme ve kalıcılığın sağlanmasıdır. Bu basamakla birlikte istenilen öğrenmenin gerçekleştiğinin ilk belirtisi ortaya çıkmış olur. Daha önce performansı ortaya çıkarma adımı ile birlikte öğrencinin bazı davranışları kazandığı veya kazanmadığı ortaya çıkmaktadır ancak öğrencinin bu davranışı bilerek mi yoksa tesadüfen mi kazandığı tam olarak ortaya çıkamayabilir. Bir diğer ifadeyle öğrencinin kazanmış olduğu bu yeti ile ilgili verdiği cevapların öğretmen tarafından ezber ya da daha önceki tecrübelerinden kaynaklanmamış olduğu kanaati uyanmalıdır (Gagne, 1988). Bu nedenle öğretim yazılımındaki bu adımın sonunda hazırlanan değişik soru tipleri ile öğrencinin ders ile ilgili durumu değerlendirilmiştir. Deney grubu öğrencileri, öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini ortaya çıkarmak için hem süreç içerisinde hem de ünitenin sonunda değerlendirilmiştir. Öğretim yazılımları üzerinden boşluk doldurma doğru yanlış çoktan seçmeli gibi ünite sonunda genel izleme testleri yapılmıştır. Yapılan bu değerlendirme, geleneksel sınav kâğıdı üzerinden yapılan sınavlara göre zaman açısından ekonomik olması, öğrencinin dikkatini çekmesi ve öğrenciyi aktif - etkin kılması için önemlidir. Değişik alternatif değerlendirme ölçme araçlarından oluşan boşluk doldurma doğru

yanlış gibi testler öğrenciyi heyecanlandırıp ve değerlendirme sürecine bilinçli ve aktif bir katılım sağlamasına ortam hazırlamıştır. Kontrol grubu öğrencilerine yürütücü öğretmenin sözel olarak soru sorması ve derse katılan üç beş öğrenci arasında cevap verilmesi öğrenmenin diğer öğrenciler tarafından kısmen gerçekleştirildiği görülmektedir.

Gerçekleştirilen tüm bu adımlar öğrencinin ilgili üniteye kazandırılmak istenen kazanımları istenilen derecede kazanmasında ve akademik başarısının artmasında önemli rol oynamıştır. Bu durum istatistiksel olarak da ortaya konmuştur; ancak öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Tüm açıklanan bu bilgilerle ve alanda yapılan diğer çalışmalarla birlikte nihai sonuçlara göre Gagne'nin öğretim etkinliği modeli temel alınarak yapılan çalışmaların genel olarak öğrencilerin akademik başarılarını ve derse yönelik tutumlarını artırdığı, işbirlikli öğrenme ortamlarını desteklediği, öğrencilerin mekân algılarını artırdığı ve ders süresini verimli kullanmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

1. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli ile ilgili öğretmenlere bilgilendirici seminerler verilebilir.
2. Bu model sosyal bilgiler gibi ders saatinin az olduğu durumlarda ders saatinin daha verimli kullanılması anlamında fayda sağlayacağı düşünülmektedir.
3. Yapılan çalışmaların öğrencilerin akademik başarılarını artırmasından dolayı öğretmenlerin derslerinde farklı öğretim yöntemlerini denemeleri öğrencilerin hem derse aktif olmasını sağlayacağı hem de öğrenmeyi zevkli hale getireceği düşünülmektedir.
4. Gagne'nin öğretim etkinliklerini, online bir öğrenme veya harmanlanmış öğrenme ortamları oluşturarak öğrenenin başarı, ilgi, tutum ve öz-yeterlikleri üzerindeki etkilerini araştırarak çalışmalara ağırlık verilmedir.
5. Lisans eğitimi sürecinde, öğretmen adaylarının kendi alanıyla ilgili öğretim yazılımları oluşturma ve teknolojinin derse entegrasyonu hakkındaki bilgilerini geliştirebilecek dersler daha etkin bir şekilde verilmelidir.

5.2.2. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli diğer üniteler içinde tasarlanarak etkililiği incelenebilir.
2. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin temel alındığı çalışmaların genel olarak bilgisayar destekli olduğu görülmektedir. Hazırlanacak diğer görsel ve yazılı materyal ders planlarıyla öğretim etkinlikleri modelinin bu boyutu da test edilebilir.
3. Örneklem grubu artırılarak daha fazla öğrencinin işe koşulacağı, farklı sosyo-kültürel özelliklere sahip okulları da çalışmalara dahil ederek sonuçları ile ilgili daha sağlam ve genellenebilir verilerin alınması sağlanabilir.
4. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modelinin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve kalıcılığının yanında derse olan motivasyonuna etkisi de incelenebilir.
5. Diğer öğretim modelleri ile karşılaştırma yapılarak bu modelin etkililiği daha net bir şekilde ortaya konulabilir.

KAYNAKÇA

- Akçay, A. (2011). Web macerası öğretim yönteminin Gagne'nin öğretim durumları modeline uygunluğu. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 1-11.
- Alexander, B. (2011). The new digital storytelling: Creating narratives with new media. ABC-CLIO: Santa Barbara, CA, US.
- Alkan, C. (1995). Eğitim Teknolojisi (Dördüncü Baskı) Atilla Kitabevi, Ankara.
- Alkan, C., Deryakulu, D. & Şimşek, N. (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*. Önder Matbaacılık, Ankara.
- Arnett, P. P. (1985). Effects of feedback placement and completeness within gagne's model for computer assisted instruction lesson development on concept and rule learning (immediate, delayed), PhD Thesis, University of Georgia, USA.
- Atiker, B. (2012). *İlköğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgisayar destekli öğretim Yazılımları İçin Ekran Tasarım İlkeleri*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
- Azevedo, R., & Cromley, J.G. (2004). Does training on self-regulated learning facilitate students' learning with hypermedia? *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 523- 535.
- Bademci, V. (2011). *Kuder-Richardson 20, Cronbach''ın alfası, Hoyt''un varyans analizi, genellenirlik kuramı ve ölçüm güvenirliği üzerine bir çalışma*. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 17, 173-193
- Baş, G., 2012. İlköğretim İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(2), 411-424.
- Bulca, Y., & Deryakulu, D. (2009). Tam sürüm ve kurgulanmış video-durumların voleybol oyun seti çözümleme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 37, 1-10.
- Büyüköztürk, S. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel Desenler*. Ankara: Pegem Yay.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, ğ., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. In N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 171–246). Chicago, IL: Rand McNally.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde veri analizi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Choi, H. J., & Johnson, S. D. (2007). The effect of problem-based video instruction on learner satisfaction, comprehension and retention in college courses. *British Journal of Educational Technology*, 38(5), 885-895.
- Coats, L. D., (1985). The effect of Gagne's nine instructional events on posttest and retention test scores among high school students, The University of North Carolina at Chapel Hill, ProQuest Dissertations Publishing, 1985. 8605585.
- Çağırın Gülten, D., Ergin, H. ve Avcı, R. (2009). Bilgiyi işleme kuramı ve anlamlandırmanın matematik öğretimi üzerindeki etkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2012-2), 1-10.
- Daştan, İ. (2006). *Eğitimde Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyi ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Demir, S. B. ve Akengin, H. (2010). *Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması*, Vol:1-3, summer, pp:26-40, e-international Journal of Educational Research.
- Demir, Ü., (2009). *Üniversite Öğrencilerinin Eğitsel Yazılım Ekran Tasarımı Seçimlerinde Kişiliğin Etkisi*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Programı, İzmir.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S., Yağcı E., (2004). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*, Ankara: Pegem A Yay.
- Duran, N., Önal, A. ve C. Kurtuluş (2006). E-Öğrenme Ve Kurumsal Eğitimde Yeni Yaklaşım Öğrenim Yönetim Sistemleri. Akademik Bilişim. <http://ab.org.tr/ab06/bildiri/165.pdf>
- Durusoy, O. (2011). Öğretmen yetiştirmede Web 2.0 ve dijital video teknolojilerinin kullanılarak öğretmenlik öz-yeterliğinin geliştirilmesi (Yüksek lisans), Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

- Erdem, E. (2001). Program Geliştirmede Yapılandırmacılık Yaklaşımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi Hacettepe Üniversitesi SBE Ankara.
- Ergin, Ö. Battal, N. ve Çardak, Z. E. (1999). Fen bilgisi ve Fizik derslerinde dikkat çekme ve güdüleme etkinlikleri. D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, (192-197).
- Finn, J. D. (1960). Technology and the instructional process. Audiovisual Communication Review, 8(1),9-10.
- Flynn, J. L. (1991). Gagne's events of instruction in a cooperative learning environment: A case study, PhD Thesis, Florida State University, Order Number: 9119926
- Gagne, R. M. ve Glaser, R. (1987). Foundations in learning research. In R. M. Gagne (Ed.) Instructional technology: Foundations (pp. 49-83). Hillsdale, NJ: Lawrence Edbaum Associates, Inc.
- Gagne, R. M., Briggs L. J. ve Wager, W. W. (1988). Principles of Instructional Design. Holt, Rinehart and Winston, Inc. The Dryden Press, Saunders College Publishing. Third Edition.
- Geray, H. (2006). Toplumsal araştırmalarda nicel ve nitel yöntemlere giriş. İstanbul: Umutepe Yayınları.
- Goldberg, N. S. (1986). An evaluation of a gagne-briggs based course designed for college algebra remediation, PhD, New York University, 8706313.
- Gökdemir, A. (2009). İnternet tabanlı uzaktan eğitim sistemi geliştirilmesi: öğrenme modüllerinin oluşturulmasında robert gagne' nin öğrenme adımlarının kullanılması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı.
- Gül, E. (2012). *Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlığı*. XXI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Gülner, B., 2003. Bilgisayar ve İnternet Destekli Uzaktan Eğitim Programlarının Tasarım, Geliştirme ve Değerlendirme Aşamaları (Suzep Örneği), yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo Televizyon Anabilim Dalı, Adana.

- Gürsakal, N. (2001). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi.
- Gürsoy A. G.,(2015). Alan ile Geliştirilmiş Uygulamalı Ölçme ve Değerlendirme Dersinin Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerine, Tutumlarına ve Alan Bilgilerine Etkisi . Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Hagen, B. J. (2002, March). Lights, camera, interaction: Presentation programs and the interactive visual experience. Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, Nashville, TN.
- Hew, K. & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. Educational Technology Research and Development, 55(3), 223-252.
- Hünerli, Selçuk, Türk Canlandırma Sinemasında Türk Yazını Uyarlamaları, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2000
- İşman, A. (1997). The diffusion of distance education in turkish higher education. Educational Technology Research & Development, 45, 124-128.
- Jakes, D.S., & Brennan, J. (2005). Capturing stories, capturing lives: An Introduction to digital storytelling. 30 Ağustos 2016 tarihinde <http://www.jakesonline.org/dsttechforum.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Johnson, R. B. & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. Educational Researcher, 33, 14-26.
- Jonassen, D. H. (1996). Computers in the classroom: Mindtools for critical thinking. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Jonassen, D.H., & Reeves, T. C. (1996). Learning with technology: Using computers as cognitive tools. In D.H. Jonassen (Ed.), Handbook of research for educational communications and technology (pp. 693-719). New York: Macmillan
- Kablan, Z. (2001) “ PowerPoint Sunu Programıyla Hazırlanan Türkçe ilk okuma Yazma Öğretim Materyali Hakkındaki Öğretmen Görüşleri”. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kan, A. (2008). *Ölçme aracı geliştirme*. Satılmış Tekindal (Ed.), Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde (s. 247-287). Ankara: Pegem A Yayınları.

- Karabagshiew, A. (2003). Gagne'nin öğretim tasarımına uygun hazırlanan öğretim yazılımının ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki akademik başarıya etkisi, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı.
- Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde yeni iletişim teknolojileri -internet ve sanal yüksek eğitim- The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, 3 (4), 117- 125.
- Kılıç, A. (2011). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Elektrik Akımı Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin ve Sınıf İçi Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Kılıç, O. ve Cinoğlu, M. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Kılınç, M. (2011). *Öğretmen Adaylarının Eğitimde Ölçme ve Değerlendirmeye Yönelik Öz yeterlik Algı Ölçeği*. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)12 (4), 81-93.
- Kintsch, W. (1998). Comprehension: A paradigm for cognition. New York: Cambridge University Press.
- Kocaman, F.(2008). İlköğretim İngilizce Öğretmenlerinin Öğretim Yazılımlarını Kullanma Düzeyleri (Burdur İli Örneği). Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Koç, M. (2005). Implications of Learning Theories for Effective Technology Integration and Pre-service Teacher Training: A Critical Literature Review. Journal of Turkish Science Education, 2 (1).
- Kozma, R. B. (1991). Learning with media. Review of Educational Research, 61 (2), 179-211.
- Kozma, R. B., & Russell, J. (1997). Multimedia and understanding: Expert and novice responses to different representations of chemical phenomena. Journal of Research in Science Teaching, 34(9), 949-968.
- Kul, İ. (1995). 2000'li Yılların İletişim Teknolojisi ve Multimedya. (1. Baskı). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Kumar, D. D. (1991). Hypermedia: A tool for STS education? Bulletin of Science Technology & Society, 11, 331-332.

- Kumar, D. D., Smith, P. J., Helgeson, S. L., & White, A. L. (1994). Advanced technologies as educational tools in science: Concepts, applications, and issues. Columbus, OH: National Center for Science Teaching and Learning.
- Kuşkaya-Mumcu, F., Haşlamam, T. ve Usluel, Y.K. (2008). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi modeli çerçevesinde etkili teknoloji entegrasyonunun göstergeleri. Presented at International Educational Technology Conference (IETC), 6-8 Mayıs, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, Türkiye.
- Mardis, M. A. (2009). Viewing Michigan's digital future: Results of a survey of educators' use of digital video in the USA. *Learning, Media and Technology*, 34(3), 243-257.
- Martin, F.; Klein, J. ve Sullivan, H. (2004). Effects of instructional events in computerbased instruction. *Association for Educational Communications and Technology*. 19 (23), 631-639.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and Instruction*, 12(1), 107-119.
- McCrory, R. (2008). Science, technology and teaching: The topic-specific challenges of TPACK in science. In B. Cato (Ed.), *The Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators* (pp. 193-206): Lawrence Erlbaum.
- Mcknight, C., Dillon, A., ve Richardson, J. (1996). User-centered design of hypertext/hypermedia for education. In David H. Jonassen (Ed.). *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*. (pp. 622-633) NewYork: Macmillan.
- Menzi, N. (2012). Gagne'nin öğretim durumları modeli'ne göre hazırlanan internet temelli öğretim uygulamasının ilköğretim bilişim teknolojileri dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı.
- Meydan, A. ve Akdağ, H. (2011). Sosyal bilgilerde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. İçinde B. Tay ve A. Öcal (Ed.), *Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilimler Öğretimi* (s. 153-192). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Mikkila Erdmann, M. (2001). Improving conceptual change concerning photosynthesis through text design. *Learning and Instruction*, 11(3), 241-257.

- Mishra, P. and Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Mitra, B., Lewin-Jones, J., Barrett, H., & Williamson, S.. (2009). Evaluating the use of video in learning and teaching: the blended learning research project. *Worcester Journal of Learning and Teaching*(2).
- Moore, R., & Miller, I. M. (1996). How the use of multimedia affects student retention and learning. *Journal of College Science Teaching*, 25(4), 289-293.
- Moss, D.C. (2009). Note-taking while learning with hypermedia: Cognitive and motivational considerations. *Computers in Human Behavior*, 25, 1120–1128.
- Moss, D.C., & Azevedo, R. (2007). Learning with hypermedia: The role of cognitive, motivational, and contextual factors. Paper to be presented at the 2007 annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Mumcu Kuşkaya, F., Haslamani, T., Koçak Usluel, Y. (2008). Indicators of effective technology integration based on technological pedagogical content knowledge model. *International Educational Technology Conference (IETC) 2008*, 6 – 8 Mayıs. Eskişehir, Türkiye.
- Neo, T., Neo, M. ve Teoh, B. S. (2010). Assessing the effects of using Gagne’s events of instructions in a multimedia student-centered environment: A Malaysian experience. *Turkish Online Journal of Distance Education – TOJDE*, (11)1, 20-34.
- Njoroge, B. (2016). How College Instructors Use Social Media for Instruction, Department of Learning Science and Human Development, PhD, Morgantown, West Virginia, ProQuest Number: 10110185.
- Ohler, J. (2006). The world of digital storytelling. *Educational leadership*, 63(4), 44-47.
- Ohler, J. (2008). Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Own, Z., & Wong, K. P. (2000, November). The application of scaffolding theory on the elemental school acid – basic chemistry web. Paper presented at the International Conference on Computers in Education/International Conference on Computer-Assisted Instruction (ICCE/ICCAI), Taipei, Taiwan. (ERIC Document Reproduction Service No. ED454827)

- Özkök, E. (2010). Gagne'nin öğretim modeliyle hazırlanan öğretim yazılımının ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersi kareköklü sayılar konusundaki akademik başarısına ve öğrenci tutumlarına etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (Constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, (3)1, 100-111.
- Pekdağ, B. (2010). Kimya Öğreniminde Alternatif Yollar: Animasyon, Simülasyon, Video ve Multimedya ile Öğrenme. *Türk Fen Eğitim Dergisi*. Yıl 7, Sayı 2, Haziran 2010
- Pierson, Paul, ed. (2001). *The New Politics of the Welfare State*. Oxford: Oxford University Press.
- Reiser, R. A. (2001a). A history of instructional design and technology: Part I: A history of instructional media. *Educational technology research and development*, 49(1), 53-64.
- Research and Development*, 55, 223–252.
- Robin, B. (2006, March). The educational uses of digital storytelling. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (Vol. 2006, No. 1, pp. 709-716).
- Roschelle, J.M. Pea, R.D., Hoadley, C.M., Gordin, D.N. and Means, B.M. (2000), “Changing how and what children learn in school with computer-based Technologies”, *The Future of Children*, 10 (2) 76–101.
- Rüzgar, B. (2005). Bilginin eğitim teknolojilerinden yararlanarak eğitimde paylaşımı. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 4(3), 114-119.
- Saban, A. (2008). *Öğretim Teknolojisi ve Materyal Tasarımı İle İlgili Temel Kavramalar*. Kıymet Selvi (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (s. 51-82). Ankara: Anı
- Schnotz, W., & Bannert, M. (2003). Construction and interference in learning from multiple representation. *Learning and Instruction*, 13(2), 141-156.
- Schnotz, W., & Lowe, R. (2003). External and internal representations in multimedia learning. *Learning and Instruction*, 13(2), 117-123.

- Senemoğlu, N. (2012). Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya (21. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sever, R. (2010). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Ankara: Anı yay.
- Simon, H. A. (1983). Computers in Education: Realizing the Potential. American Education, 19 (10), 17-23
- Sönmez, D., & Hakverdi-Can, M. (2012). Videos as an instructional tool in pre-service science teacher education. Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research(46), 141-158.
- Sönmez, V. (2009). *Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*, Anı Yayınları, Ankara.
- Sünbül, A.M., Gündüz, Ş. ve Yılmaz, Y., 2002. Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin erişim düzeylerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 379-404.
- Şahinel, S. (2002), *Eleştirel Düşünme*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Şengül Bircan, T. (2013). Animasyon destekli haritalarla tarih öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına ve mekan algılarına etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Şimşek, N., 1998. *Bilgisayar Yazılımlarının Değerlendirilmesi*, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Tanyeri, T. (2004). *Fen bilgisi öğretmenlerinin web tabanlı öğretime ilişkin görüşlerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Theng, L. F. (2012). Incorporation of gagne's instructional design in a student-centred multimedia learning environment, PhD Thesis, Faculty of Creative Multimedia, Multimedia University, Malaysia. UMI Number: 1585768.

- Wang, S. & Zhan, H. (2010). Enhancing teaching and learning with digital storytelling. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 6(2), 76-87.
- Williams, B. O. and Stimatz, L. R., 2005. The Origins of Graphic Screen Design Principles: Theory or Rhetoric?, *International Journal of Instructional Media*, 32(2)
- Williams, M. (1996). Student control and instructional technologies. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 957- 983). NY: Macmillan.
- Yalçın, A.,(2003) *Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Hazırlanan Coğrafya-I Ders Yazılımının Değerlendirilmesi*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Ü., Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara,
- Yalın, H. İ. (2000). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (5. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yalın, H. İ., 2003. *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Yanpar Şahin, T., Yıldırım, S. 1999. *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Yavuzalp, Nuh (2005). *İlköğretim Öğretmenlerinin Öğretim Yazılımlarını Kullanma Düzeyleri (Elazığ-Malatya İlleri Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal bilimler enstitüsü Eğitim bilimleri anabilim dalı.
- Yiğit, A., 2007. *İlköğretim 2. Sınıf Seviyesinde Bilgisayar Destekli Eğitici Matematik Oyunlarının Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Adana.

EKLER

Ek-1: Ders Planları

DERS PLANI 1 **Kurultaydan Meclise**

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Yaşayan Demokrasi

Konu: Kurultaydan Meclise

Süre: 3 saat

Yöntem: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Araç-Gereçler: Konu ile ilgili hazırlanmış öğretim yazılımı, akıllı tahta

Hedef Davranışlar/Kazanımlar

Tarihsel süreçte Türk devletlerinde yönetim şekli ve egemenlik anlayışındaki değişim ve sürekliliği fark eder.

Dersin İşlenişi

Öğretmen, flash program ile hazırlanmış olan öğretim yazılımını açarak derse başlar. Dersin başlangıcında öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve motivasyonlarını arttırmak için Atatürk'ün egemenlik kayıtsız şartsız milletindir sözünden ne anlıyorsunuz diyerek öğrenciler ile bir tartışma ortamı oluşturur. Daha sonra bu konu ile ilgili öğrencilere neleri öğrenecekleri görseller yardımıyla anlatılır. Bu aşamadan sonra öğrencilerin aynı öğrenme alanı ile ilgili önceki yıl öğrenmiş oldukları diğer yönetim biçimleri sorularak önceki öğrenmelerle ilişkilendirme basamağı tamamlanır. Sonrasında öğretmen hazırlamış olduğumuz içeriği öğrencilere sunar. Konu içerisinde hazırlanmış olan sorularla öğrencilerin performansını ortaya çıkarmaya çalışır. Yanlış verilen cevaplar öğretmen tarafından tekrar konuya dönmek suretiyle öğrenciler tarafından konunun iyice pekiştirilmesi sağlanır. Konu tamamlandıktan sonra performansın değerlendirilmesi için hazırlanan sorular öğrencilerle birlikte çözülerek ders tamamlanır.

DERS PLANI 2

Yönetimin Özü

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Yaşayan Demokrasi

Konu: Yönetimin Özü

Süre: 2 saat

Yöntem: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Araç-Gereçler: Konu ile ilgili hazırlanmış öğretim yazılımı, akıllı tahta

Hedef Davranışlar/Kazanımlar

Anayasamızın 2. maddesinde yer alan Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin nitelikleri ile ilgili uygulamalara toplum hayatından örnekler verir.

Dersin İşlenişi

Öğretmen, flash program ile hazırlanmış olan öğretim yazılımını açarak derse başlar. Konunun başında öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve motivasyonlarını arttırmak için “Ülkemizde her dört yılda bir genel seçim yapılmaktadır. Bu durum Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin hangi özelliğini göstermektedir?” sorusu yöneltilerek öğrenciler ile bir tartışma ortamı oluşturur. Daha sonra bu konu ile ilgili öğrencilere Anayasanın önemini devletin şekli ve nitelikleriyle anayasanın değiştirilemez hükümlerini öğrenecekleri ifade edilir. Bu aşamadan sonra öğrencilere Başlangıcından günümüze Demokraside ne tür gelişmeler olmuştur? Sorusu yöneltilerek önceki öğrenmelerle ilişkilendirme basamağı tamamlanır. Sonrasında öğretmen hazırlamış olduğumuz içeriği öğrencilere sunar. Konu içerisinde hazırlanmış olan sorularla öğrencilerin performansını ortaya çıkarmaya çalışır. Yanlış verilen cevaplar öğretmen tarafından tekrar konuya dönmek suretiyle öğrenciler tarafından konunun iyice pekiştirilmesi sağlanarak ders tamamlanır.

DERS PLANI 3

Kuvvetler Ayrılığı

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Yaşayan Demokrasi

Konu: Kuvvetler Ayrılığı

Süre: 2 saat

Yöntem: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Araç-Gereçler: Konu ile ilgili hazırlanmış öğretim yazılımı, akıllı tahta

Hedef Davranışlar/Kazanımlar

Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin yönetim yapısını yasama, yürütme ve yargı kavramları çerçevesinde analiz eder.

Dersin İşlenişi

Öğretmen, flash program ile hazırlanmış olan öğretim yazılımını açarak derse başlar. Konunun başında öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve motivasyonlarını arttırmak için “Bir devlet düzeninin sağlıklı işleyebilmesi için yasaların olması ve bu yasalara herkesin uyması neden gereklidir?” sorusu yöneltilerek öğrenciler ile bir tartışma ortamı oluşturur. Daha sonra bu konu ile ilgili öğrencilere yasama, yürütme ve yargı kavramlarını öğrenecekleri ifade edilir. Sonrasında öğretmen hazırlamış olduğumuz içeriği öğrencilere sunar. Konu içerisinde hazırlanmış olan yasama, yürütme ve yargı yetkilerinin bir kişide toplanmasının ne gibi sakıncaları olabilir? Bir ülkede yargı bağımsızlığı olursa ne gibi sorunlarla karşılaşırız? sorusu ile öğrencilerin performansını ortaya çıkarmaya çalışır. Yanlış verilen cevaplar öğretmen tarafından tekrar konuya dönmek suretiyle öğrenciler tarafından konunun iyice pekiştirilmesi sağlanarak ders tamamlanır.

DERS PLANI 4

Kamuoyu ve Basın

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Yaşayan Demokrasi

Konu: Kamuoyu ve Basın

Süre: 2 saat

Yöntem: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Araç-Gereçler: Konu ile ilgili hazırlanmış öğretim yazılımı, akıllı tahta

Hedef Davranışlar/Kazanımlar

Siyasî partilerin, sivil toplum örgütlerinin, medyanın ve bireylerin, gündemi ve yönetimin karar alma süreçlerini ne şekilde etkilediğini örnekler üzerinden tartışır.

Dersin İşlenişi

Öğretmen, flash program ile hazırlanmış olan öğretim yazılımını açarak derse başlar. Konunun başında öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve motivasyonlarını arttırmak için “Bir devlet düzeninin sağlıklı işleyebilmesi için yasaların olması ve bu yasalara herkesin uyması neden gereklidir?” sorusu yöneltilerek öğrenciler ile bir tartışma ortamı oluşturur. Daha sonra bu konu ile ilgili öğrencilere seçme seçilme hakkı ile kanunlara ve kurallara saygılı olmanın gerekliliğini ve kamuoyunun oluşmasında radyo, televizyon, sinema, tiyatro ile basılı araçların etkisini öğrenecekleri ifade edilir. Sonrasında öğretmen hazırlamış olduğumuz içeriği öğrencilere sunar. Konu içerisinde hazırlanmış olan sorular ile öğrencilerin performansını ortaya çıkarmaya çalışır. Yanlış verilen cevaplar öğretmen tarafından tekrar konuya dönmek suretiyle öğrenciler tarafından konunun iyice pekiştirilmesi sağlanarak ders tamamlanır.

DERS PLANI 5

Örnek Yurttaş

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Yaşayan Demokrasi

Konu: Örnek Yurttaş

Süre: 2 saat

Yöntem: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli

Araç-Gereçler: Konu ile ilgili hazırlanmış öğretim yazılımı, akıllı tahta

Hedef Davranışlar/Kazanımlar

İçinde bulunduğu eğitsel ve sosyal faaliyetlerde işleyen süreçleri demokrasinin ilkeleri açısından analiz eder.

Dersin İşlenişi

Öğretmen, flash program ile hazırlanmış olan öğretim yazılımını açarak derse başlar. Konunun başında öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve motivasyonlarını arttırmak için “Okulunuzdaki hangi sosyal kulüpte görev almaktasınız? Neden bu kulübü seçtiniz?” sorusu yöneltilerek öğrenciler ile bir tartışma ortamı oluşturur. Daha sonra bu konu ile ilgili öğrencilere eğitsel ve sosyal faaliyetlerin demokrasi eğitimine katkılarının neler olacağını öğrenecekleri ifade edilir. Sonrasında öğretmen hazırlamış olduğumuz içeriği öğrencilere sunar. İçerik sunulurken öğrencilerin dikkatlerinin kopmaması için okulunuzda faaliyet gösteren sosyal kulüplerin dışında kurulmasını istediğiniz başka kulüp var mı, örnek veriniz sorusu yöneltilir. Konu içerisinde hazırlanmış olan sorular ile öğrencilerin performansını ortaya çıkarmaya çalışır. Yanlış verilen cevaplar öğretmen tarafından tekrar konuya dönmek suretiyle öğrenciler tarafından konunun iyice pekiştirilmesi sağlanarak ders tamamlanır.

Ek-2: Başarı testi

1) Aşağıdakilerden hangisi halkın yönetime katılmasını sağlayan bir gelişme olarak gösterilebilir?

- a) Vergi vermek
- b) Askere gitmek
- c) Oy kullanmak
- d) Hiçbiri



Ben Sultan Abdülmecit, yayınlamış olduğum Tanzimat Fermanı ile; Herkesin canı, malı, ve namusu devletin koruması altında olacaktır. Hiç kimse yargılanmadan cezalandırılmayacaktır. Askerlik belirli hukuki düzenlemeler göre yapılacaktır.

2) Yukarıda verilen bilgilere göre Tanzimat Fermanı aşağıda verilen maddelerden hangisini veya hangilerini güçlendirmiştir?

- I. Monarşi
 - II. Oligarşi
 - III. Demokrasi
 - IV. Teokrasi
- a) I, II
 - b) II, IV
 - c) Yalnız III
 - d) I, IV

3) Halkın görüş ve düşüncelerinin yönetimde temsil edilmesi demokrasinin en önemli özelliklerinden biridir.

Buna göre aşağıda verilen bilgilerden hangisi eski Türk Devletlerinde Demokrasinin var olduğuna bir kanıttır?

- a) Ülkenin hükümdar ve çocuklarının malı sayılması
- b) Devlet işlerinin kurultayda görüşülmesi
- c) Elçilerin kabul edilmesi
- d) Son sözün hükümdara ait olması

4)



Verilen resim aşağıda belirtilenlerden hangisi mekanizmaya aittir?

- a) Yasama organı
- b) Yürütme organı
- c) Yargı organı
- d) Hepsi

5)

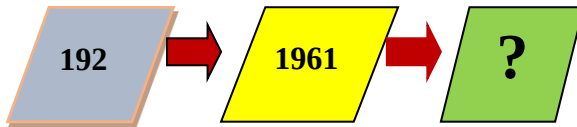


Siyasi partilerin sayıca fazla olması demokratik toplumlarda istenen bir durumdur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi çok partili sistemin yararlarından biridir?

- a) Farklı görüş ve düşüncelerden dolayı toplumda kargaşa ve karışıklık fazla olur
- b) Seçim kampanyalarında daha renkli geçer
- c) Vatandaşlar arasında çeşitli anlaşmazlıklar olur.
- d) Değişik görüş ve düşünceler yönetimde temsil edilir.

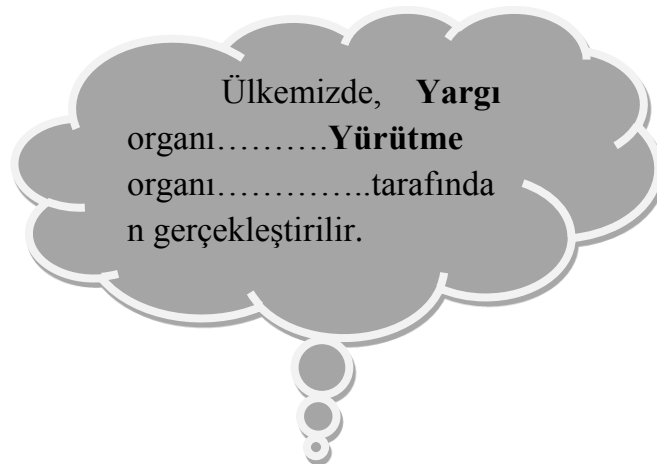
6)



Yukarıda verilen boş diyagrama aşağıdaki anayasalardan hangisi getirilmelidir?

- a) 1965 b) 1974 c) 1982 d) 1983

7)





notkurdu.com

Memo'nun soruyu doğru cevaplayabilmesi için boşlukta verilen kısma aşağıdaki şıklardan hangisini getirmesi gerekir?

- a) TBMM – Hükümet
- b) Bağımsız Mahkemeler – Hükümet
- c) Bağımsız Mahkemeler – TBMM
- d) Hükümet- TBMM

8) Aşağıdakilerden hangisi anayasamız içerisinde yer almaz?

- a) Vatandaşlık görev ve sorumluluklarımız
- b) Temel hak ve özgürlükler
- c) Devletin sahip olduğu nitelikler
- d) Özel teşebbüse ilişkin kararlar

9)

**Yöneticilerin
seçiminde
halk söz
sahibidir**

Ali



**Yönetimde
Kral'ın
yanında
anayasa ve
parlamento
vardır.**

Ayşe



Ahmet



**Yönetimde
din kuralları
geçerlidir**

Ali, Ayşe ve Ahmet'in devlet yönetimiyle ilgili verdiği bilgilere göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- a) Teokrasi-Cumhuriyet- Monarşi
- b) Cumhuriyet-Monarşi-Teokrasi
- c) Monarşi-Teokrasi-Cumhuriyet
- d) Cumhuriyet-Teokrasi-Monarşi

10) Aşağıdakilerden hangisi Türklerde devlet yönetimiyle ilgili bir kavram değildir?

- a) Kurultay
- b) Kut
- c) Divan
- d) Otağ

11) Türk Tarihinde halk ilk defa Kanunuesasi'nin ilan edilmesiyle kısmen de olsa yönetime katılma imkanı elde etmiştir.

D () Y ()

12) İlk Türk devletlerinde görülen Tanrı tarafından bir kişiye devleti yönetme yetkisini vermesine..... denir

Verilen boşluğa aşağıdaki kavramlardan hangisi getirilmelidir?

- a) Tankut
- b) Kut
- c) Hakan
- d) Pankuş

13) Ülkemizde her insan istediği inanca sahip olma ve istediği ibadeti yapma özgürlüğüne sahiptir.

Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi ülkemizin durumu için uygun olur?

- a) Türkiye bir Hukuk devletidir
- b) Türkiye Demokratik bir devlettir,
- c) Türkiye Sosyal bir devlettir
- d) Türkiye Laik bir devlettir.

14)

I. Kurultayda alınan kararlarda son sözün hükümdara ait olması
II. Kurultaya boy beylerinin katılması
III. Kurultayda askeri, mali, hukuki ve siyasi kararların alınıp bir sonuca bağlanması

Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **yapılamaz?**

- a) Danışma meclisi konumundadır.
- b) Kurultayda çeşitli konular görüşülebilmektedir
- c) Boy Beyleri yönetimde söz sahibidir
- d) Yönetimde kadın-erkek eşitliği vardır.

15) Aşağıdakilerden hangisi vatandaşların devlete karşı olan görevleri arasında yer almaz?

- a) Vergi vermek
- b) Askere gitmek
- c) Seçimlerde oy kullanmak
- d) Yönetmelik çıkarmak

16) Aşağıdakilerden hangisi kamuoyu oluşturmada diğerlerine göre **daha az etkilidir?**

- a) Sivil Toplum Örgütleri
- b) Dernek, Sendikalar
- c) Okul kulüpleri
- d) Siyasi Partiler

17)



Yukarıda verilen slogan aşağıdaki sosyal kulüp veya derneklerden hangisine ait olabilir?

- a) Demokrasi ve İnsan Hakları Kulübü
- b) Atatürkçü Düşünce Derneği
- c) Kızılay Kulübü
- d) Kadın Hakları ve Özgürlükleri Derneği

18)



Ülkemizde İhtiyaç sahibi ailelere kömür dağıtılması hangi anlayışın sonucudur?

- a) Laik devlet
- b) Sosyal devlet
- c) Hukuk devleti
- d) Üniter devlet

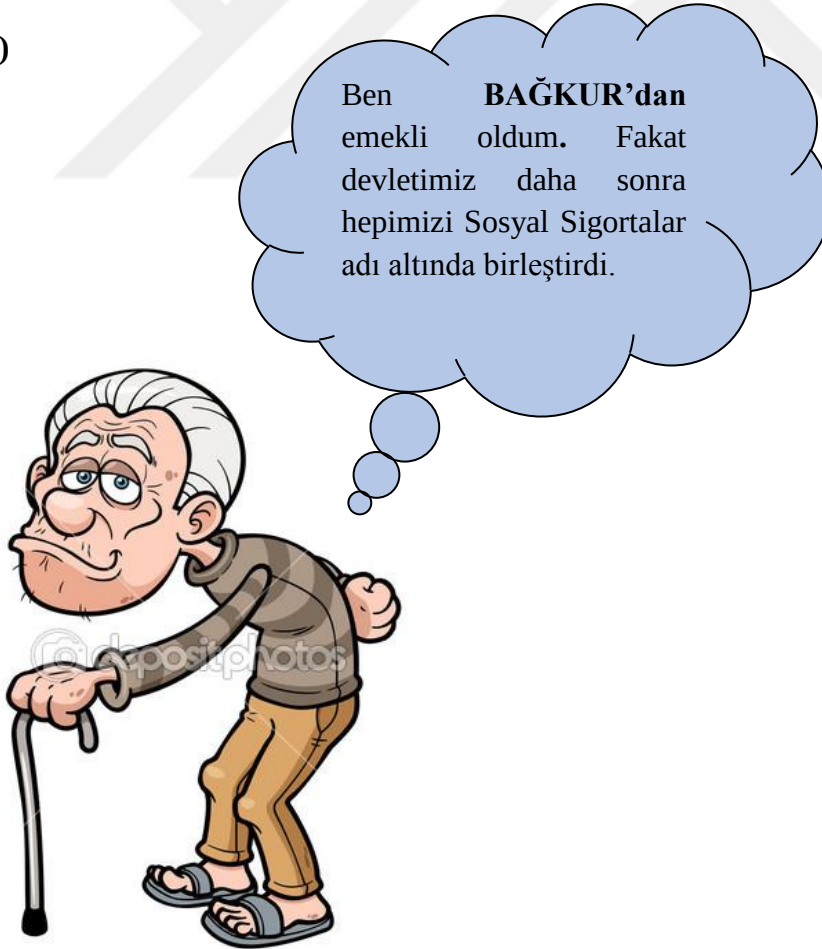
19)



Aşağıda verilenlerden hangisi demokrasinin dayandığı temel ilkelerinden biri değildir?

- A) Özgürlük
- B) Katılımcılık
- C) Eşitlik
- D) Devletçilik

20)



Mevlüt Amca'nın bahsettiği BAĞ-KUR, Emekli Sandığı, Sosyal Sigortalar gibi kurumların varlığı aşağıdakilerden hangisini **kanıtlar**?

- A) Vatandaşların sosyal güvencesinin sağlandığı
- B) Halkın yönetime katılımının sağlandığı
- C) Sivil toplum kuruluşlarının demokrasinin vazgeçilmezi olduğu
- D) Özel sigorta şirketlerinin güçlendiğini

21



Sivil Toplum kuruluşları, toplumdaki belli grupları temsil etmek üzere organize olmuş, gönüllü kuruluşlar veya örgütlerdir.

Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi Sivil Toplum Kuruluşudur?

- a) TÜBİTAK
- b) TBMM
- c) ARGE
- d) LÖSEV

22)

KAMUOYU:Toplum hayatı'nın çeşitli güçlük ve problemleri karşısında belirli bir zamanda, belirli bir insan grubu arasında yaygın düşünce ve bakış açılarını anlatan bir kavramdır.

Yukarıda açıklanan bilgilere göre, aşağıdaki araçlardan hangisinin kamuoyu oluşmasında ciddi bir katkısı **yoktur?**

- a) Okul
- b) Radyo
- c) Televizyon
- d) İnternet

23) Eski Türk devletlerinde yılın belli zamanlarında kurultay toplanırdı. Bu kurultaya hükümdar ve yöneticilerin yanı sıra boy beyleri ve toplumun çeşitli kesiminden insanların oluşturduğu vatandaşlar katılırdı. Çeşitli etkinlikler sanat, spor, ekonomi gibi faaliyetler görüşülüp ülke ile ilgili kararlar bir sonuca bağlanırdı. Kısacası hem toplumsal etkinlikler hem de devlet meseleleri buralarda görüşülürdü.

Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **yapılamaz?**

- a) Kurultay devlet ile vatandaşın kaynaşmasını sağlamıştır.
- b) Kurultayda sadece devlet meseleleri görüşülmüştür
- c) Kurultaylar her zaman yapılmamaktadır.
- d) Kurultaylar devlet yönetimi ve sosyal üzerinde ciddi bir etkiye sahiptir.

24) Türkiye Cumhuriyeti, toplumun huzuru, milli dayanışma ve adalet anlayışı içinde insan haklarına saygılı, Atatürk Milliyetçiliği'ne bağlı, başlangıçta belirtilen temel ilkelere dayanan,, ve bir hukuk devletidir.

Yukarıda verilen boşluklara aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- a) Laik – Sosyal – Demokratik
- b) Sosyal – Laik – Demokratik
- c) Demokratik – Laik – Sosyal
- d) Demokratik – Sosyal – Laik

25) Aşağıdakilerden hangisi Türkiye Cumhuriyeti devletinin özelliklerinden biri değildir?

- a) Laik olma
- b) Irkçı olma
- c) Sosyal olma
- d) Akılcı olma

Ek-3: Belirtke Tablosu

HEDEF- DAVRANIŞLAR	BİLGİ	KAVRAMA	UYGULAMA	ANALİZ	SENTEZ	DEĞERLENDİRME TOPLAM
KAZANIMLAR						
1. Tarihsel süreçte Türk devletlerinde yönetim şekli ve egemenlik anlayışındaki değişim ve sürekliliği fark eder.		S9 S12 S11		S1 S2 S3 S10		7 (%28)
2. Anayasamızın 2. maddesinde yer alan Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin nitelikleri ile ilgili uygulamalara toplum hayatından örnekler verir.	S6	S24 S25		S8 S13 S18		6 (%24)
3. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin yönetim yapısını yasama, yürütme ve yargı kavramları çerçevesinde analiz eder.		S7 S23		S4	S14 S10	5 (%20)
4. Siyasî partilerin, sivil toplum örgütlerinin, medyanın ve bireylerin, gündemi ve yönetimin karar alma süreçlerini ne şekilde etkilediğini örnekler üzerinden tartışır.		S20 S22			S5 S16	4 (%16)
5. İçinde bulunduğu eğitsel ve sosyal faaliyetlerde, işleyen süreçleri demokrasinin ilkeleri açısından analiz eder.		S21		S15 S19		3 (%12)
TOPLAM	1 (%4)	10 (%40)		10 (%40)	4 (%16)	25 (%100)

Ek-4: Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği

Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
1-Sosyal Bilgiler dersinde zilin nasıl çaldığını anlamıyorum.					
2-Sosyal Bilgiler dersinden nefret ediyorum.*					
3-Sosyal Bilgiler dersi yerine başka bir derse girmeyi tercih ederim.*					
4-Mecbur olmasam Sosyal Bilgiler dersine girmem.*					
5-Keşke her ders Sosyal Bilgiler olsa...					
6-Bence Sosyal Bilgiler dersine ayrılan sürenin azaltılması gerekir.*					
7-Ah Ah keşke Soysa Bilgiler olmasa...*					
8-Sosyal Bilgiler dersinin konuları bana çok eğlenceli geliyor.					
9-Sosyal Bilgiler dersinde yeni konuları öğrenmek bana heyecan veriyor.					
10 Sosyal Bilgiler dersi bende güzel duygular uyandırıyor.					
11-Sosyal Bilgiler dersini iple çekiyorum.					
12-Sosyal Bilgiler sevdiğim dersler arasındadır.					
13-Mümkün olsa boş derslerimde Sosyal Bilgiler dersine girmek isterim.					
14-Tarihi hikâyeleri dinlemek bana zevk verir.					
15-Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersiyle ilgili kitapları okurum.					
16-Sosyal Bilgiler öğretmenimiz beni Soysal Bilgiler dersinden soğuttu.*					
17-Sosyal Bilgiler öğretmeni yüzünden Soysal Bilgiler kelimesini bile duymak istemiyorum.*					

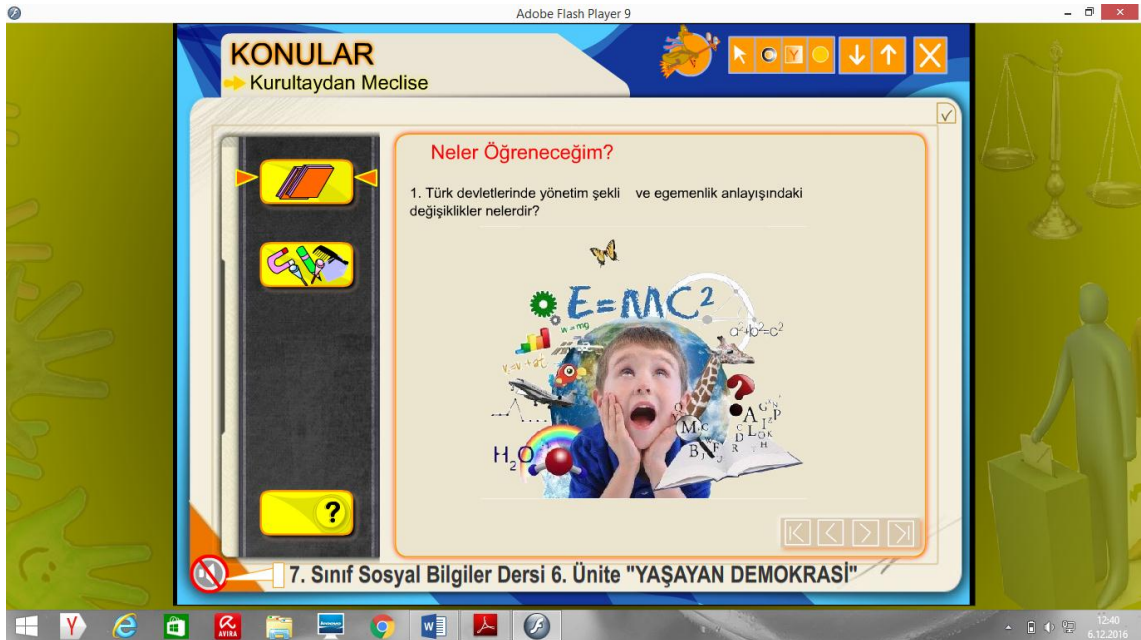
18-Sosyal Bilgiler öğretmeninden nefret ediyorum.*					
19-Sosyal Bilgiler dersinde asla başarılı olamam.*					
20-Sosyal Bilgiler öğretmenim bana Sosyal Bilgiler dersini sevdirdi.					
21- Sosyal Bilgiler dersine çalışmam gerektiği zaman kendimi yorgun hissediyorum.*					
22-Hata yapmaktan korktuğum için Sosyal Bilgiler dersinde konuşmam.*					
23-Sosyal Bilgiler dersine asla iyi bir not alamam.*					
24-Sosyal Bilgiler dersi olmasaydı, okulu daha çok severdim.*					
25-Sosyal Bilgiler dersi zaman kaybıdır.*					
26-Sosyal Bilgiler dersinde canım çok sıkılıyor.*					

Ek-5: Öğretim Yazılımına İlişkin Görseller

Dikkat çekme



Hedeften haberdar etme



Ön bilgilerin hatırlatılması

Adobe Flash Player 9

KONULAR
Kurultaydan Meclise

Geçen yıl öğrendiğimiz yönetim biçimlerini bir hatırlayalım?

- ☐ Teokrasi
- ☐ Monarşi
- ☐ Oligarşi

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:47 6.12.2016

İçerik sunma

Adobe Flash Player 9

KONULAR
Kurultaydan Meclise

Kurultaydan Meclise

Dünyadaki tüm devletlerde olduğu gibi Türk devletleri de belli bir yönetim şekline göre yönetilmektedir.

Egemenlik; bir devletin her türlü yönetim gücünü elinde bulundurma yetkisidir.

"Egemenlik Kayıtsız Şartsız Milletindir." Atatürk.

Önceki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:47 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise

Kurultay:

Orta Asya'da kurulan Türk devletlerinde siyasi, askeri ve ekonomik kararların alındığı meclise kurultay denirdi.



Sonraki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:48 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise

Kurultay

- Ülke sorunlarıyla ilgili kararlar alabilme
- Törelerde değişiklik
- Hükümdar ve veliyahtı belirleme
- Savaş ve barışa karar verme gibi yetkilere sahipti.

Sonraki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:48 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise



Kut Anlayışı

Türkler, hükümdara devleti yönetme yetkisinin Tanrı tarafından verildiğine inanırlardı. Bu yetkiye kut denirdi.



Kut Anlayışının Sonuçları:

- * Halkın hükümdara olan bağlılığını arttırmıştır.
- * Hükümdar olabilmek için hanedan üyeleri arasında taht kavgaları yaşanmıştır.
- * Taht kavgaları ülkenin kısa sürede parçalanmasına neden olmuştur.

Sonraki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:48 6.12.2016

Peformansı ortaya çıkarma

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise



ÇÖZ ÖĞREN

Osmanlı Devleti'nde görülen Divan ile İlk Türk Devletlerinde görülen Kurultay arasındaki farklılıklar ile benzerlikler nelerdir?

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:49 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

Kurultaydan Meclise

Tanzimat Fermanı

1839 yılında ilan edilen Ferman Türk tarihinde demokratikleşmenin ilk adımı sayılır.



Tanzimat Fermanı

- * Herkes kanun önünde eşit sayıldı.
- * Vergi ve askerlik konularında düzenlemeler yapıldı.
- * Can ve mal güvenliği sağlandı.
- * Padişah yasalara uyacağına söz verdi.

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:50 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

Kurultaydan Meclise

Meşrutiyet

Meşrutiyet, hükümdarın mutlak hakimiyet haklarını halkın seçtiği bir meclisle paylaştığı bir yönetim şeklidir.

1876'da "Kanunuesasi" adındaki anayasanın ilanı ile meşrutiyete geçildi. Halk kısıtlı olsa ilk defa seçme ve seçilebilme hakkını kullandı.



Sonraki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:50 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise

Cumhuriyet

Halkın yönetiminde söz sahibi olup, kendi kendini yönetmesine Milli Egemenlik yani Milletin Egemenliği denir.



Onceki

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:51
6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR

→ Kurultaydan Meclise

Bu Kavramları Hatırlayalım

- * Meşrutiyet
- * Tanzimat Fermanı
- * Divan
- * Kanuniesasi
- * Kurultay
- * Kut



7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:52
6.12.2016

Performans değerlendirme

Adobe Flash Player 9

KONULAR
→ Kurultaydan Meclise

Çöz Öğren

Aşağıdaki cümleleri "Doğru" ya da "Yanlış" olarak değerlendiriniz.

- 1- Eski Türk devletlerinde hakimiyetin kaynağı Tanrıya dayandırılırdı. ☐ D ☐ Y
- 2- Eski Türk devletlerinde kut anlayışı halkın hükümdara bağlılığını artırırdı. ☐ D ☐ Y
- 3- Eski Türk devletlerinde Hatun'un devlet yönetimine katılması kadına verilen önemi gösterir. ☐ D ☐ Y
- 4- Kurultay ile Divan-ı Hümayunun benzer özellikte olması Türk Kültüründe sürekliliği gösterir. ☐ D ☐ Y

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:53 6.12.2016

Adobe Flash Player 9

KONULAR
→ Kurultaydan Meclise

Çöz Öğren

Aşağıdaki cümleleri "Doğru" ya da "Yanlış" olarak değerlendiriniz.

- 5- Tanzimat fermanı ile padişahın üstünlüğü ilkesi kabul edilmiştir. ☐ D ☐ Y
- 6- Kanuni Esasinin ilanı ile meşrutiyet yönetimine geçilmiştir. ☐ D ☐ Y
- 7- Divan'da alınan kararların padişahın onayından geçmesi ile uygulanması Danışma Meclisi şeklinde çalıştığını gösterir. ☐ D ☐ Y

7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi 6. Ünite "YAŞAYAN DEMOKRASİ"

12:54 6.12.2016



Ek-6: Öğretim Yazılımına İlişkin Öğretmen Görüşü

SOSYAL BİLGİLER DERSİ 7.SINIF 6.ÜNİTE
"YAŞAYAN DEMOKRASİ" DEĞERLENDİRMESİ

Sosyal Bilgiler Dersi içerisinde öğrenciler tarafından anlaşılması diğer konulara göre zor olan, soyut kavramların bulunduğu "Demokrasi" ünitesi yapılan çalışmalar sayesinde daha iyi öğrenmelerini sağlamıştır.

Okulumuzda yaptığımız çalışma neticesinde öğrenciler görerek ,yaşayarak konuyu daha iyi öğrenmişlerdir.

Ünite boyunca gösterilen sunular ve konu ile ilgili kazanımlarla birebir sorular konunun öğrenilmesi ve geri dönüş sağlanmasında etkili olmuştur.

"Yaşayan Demokrasi" ünitesi öncesi ve sonrası öğrencilerin konu ile ilgili sorulara verdikleri cevaplar da önemli gelişmeler görülmüştür. Ünite öncesi konulara ilgiyorgili olan öğrencilerin ,yapılan çalışma sonrası konuyu öğrenmede başarılı oldukları görüldü.

Fevzi BAL
Sosyal Bilgiler Öğretmeni
Esra-Zafer-Eşref Yıldırım
Ortaokulu.

Ek-7: Öğretim Yazılımına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Yaşayan Demokrasi Ünitesi'nin Değerlendirilmesi

Bu yıl göndüğümüz Demokrasi Ünitesi'nde başlangıçta bilmediğimiz kelimeler vardı. Öğretmenimizin yaptığı ders anlatma şekliyle, bilmediğimiz o kelimeleri çok rahat öğrendim.

Akıllı tahtadan yapılan sunumlar ve sonuçlarla konuyu çok kolay öğrendim.

Aysun Holat

7/A Sınıfı

Yaşayan Demokrasi Ünitesinin Değerlendirmesi.

Bu ünite öncesi öğretmenimizin bizlere dağıttığı soruları görünce ünitenin zor olduğunu düşündüm. Öğretmenimizin bu üniteyi işlerken bizlere akıllı tahtadan yaptığı ders anlatımı sayesinde üniteyi çok iyi anladım. Konular bitince bizlere tekrar sorular dağıttı. Bu sefer soruların birçoğunu doğru yaptım.

Yakup Meral

7A Sınıfı

Yaşayan Demokrasi Ünitesinin Değerlendirilmesi

Öğretmenimizin bu üniteyi işlerken akıllı tahtadan, ünite ile ilgili fotoğraflar göstermesi üniteyi daha iyi anlamama sağladı.

İlk derste bizlere verdiği sorular çok zordu - yaptığı çizim sonrası gördüğümüz fotoğraf ve resimler sayesinde soruları çok kolay gördük

Yagmur Aslan
7/A

Yaşayan Demokrasi Ünitesinin Değerlendirilmesi

Sosyal bilgiler dersinde yaşayan demokrasi ünitesini işlerken öğretmenimizin bizlere yaptığı akıllı tahta çalışması demokrasiyi daha iyi öğrenmemi sağladı.

Bu çalışma sonunda çözdüğümüz sorular sayesinde yazılımla iyi not aldım.

Ali Perdedici

7/A sınıfı

Ek-8: Milli Eğitim İzin Belgesi



T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 79137285-605-E.3631898

30.03.2016

Konu : Uygulama İzni.

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi :** a) MEB'e Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri 2012/13 sayılı Genelgesi,
b) Fırat Üniversitesi Rektörlüğü Genel Sekreterliği'nin 11/03/2016 tarih ve 11611387/402.03.01/39347 sayılı yazısı.
c) Cengiz TAŞKIRAN'ın 29/03/2016 tarihli dilekçesi

Danışmanlığını Öğretim Üyesi Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK'ın yaptığı Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı doktora öğrencisi Cengiz TAŞKIRAN'ın, "Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli'ne göre Hazırlanan İnternet Temelli Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Tutumlarına ve Kalıcılığa Etkisi" konulu doktora tez çalışmasına veri oluşturmak amacıyla yapacağı anket çalışmasını Müdürlüğünüze bağlı Çatalçeşme Ortaokulu'da öğrenim gören 7. Sınıf Öğrencilerine yönelik anket ve uygulama için ilgi (b) Valilik Onayı ile izin verilmiştir.

Ancak ilgili onayda adı geçen Cengiz TAŞKIRAN'ın müdürlüğümüze verdiği ilgi (c) dilekçesi ile son konusu çalışmayı genişleterek İlimiz merkez ortaokullarında uygulama isteği üzerine konu ile ilgili olarak Müdürlüğümüz AR-GE Biriminde MEB'e bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Genelgesi'ne bağlı olarak oluşturulmuş olan Bilimsel Araştırma İzni Değerlendirme Komisyonu 29/03/2016 tarihinde Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesi AR-GE Biriminde toplanarak başvuru hakkında gerekli incelemeyi yapmış olup, söz konusu uygulama çalışmasının müfredat programına uygun olmak şartıyla Müdürlüğümüze bağlı İlimizdeki merkez ortaokul'larda öğrenim gören 7. sınıf öğrencilerine gönüllülük esasına dayalı olarak, Okul İdarelerinin ve ders öğretmenlerinin izni alınarak, çalışmaların eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde **21 Mart - 15 Nisan 2016** tarihleri arasında uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

İlhan MAKİNİST

Müdür a.

Şube Müdürü

OLUR

30.03.2016

Ahmet BAĞLITAŞ

Vali a.

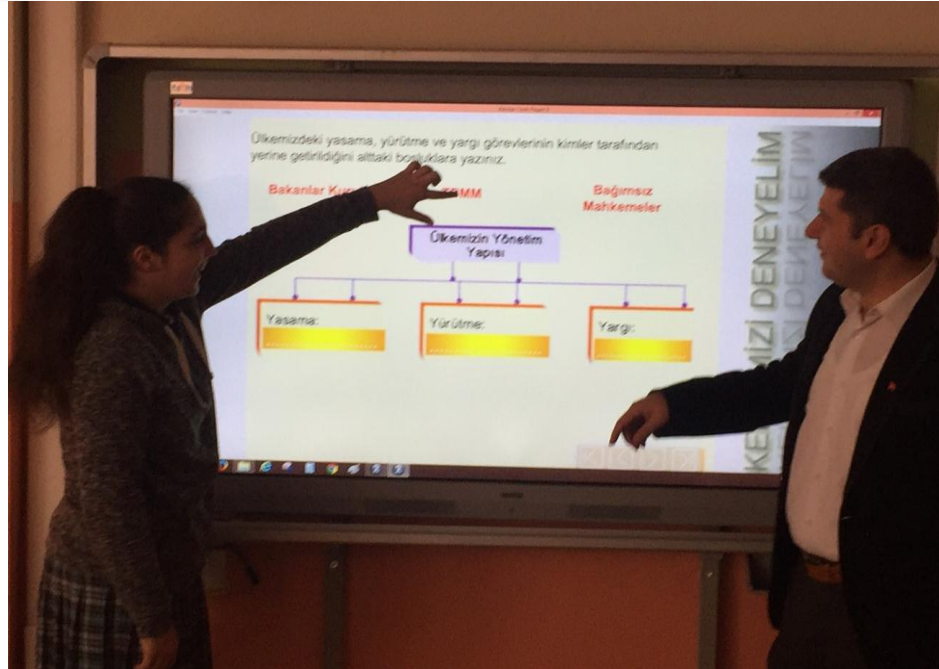
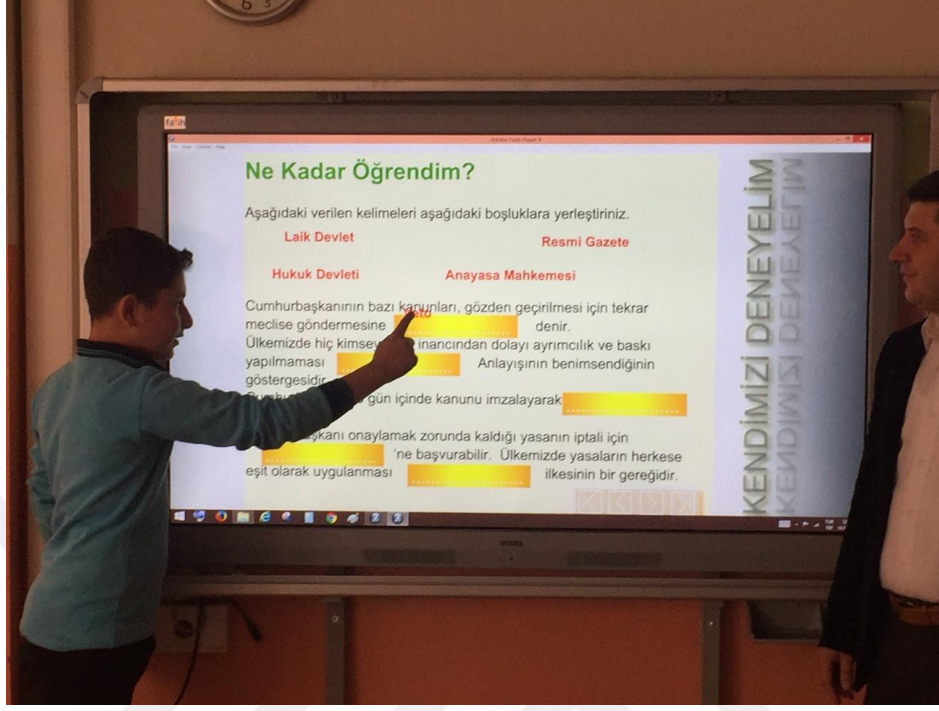
Milli Eğitim Müdürü

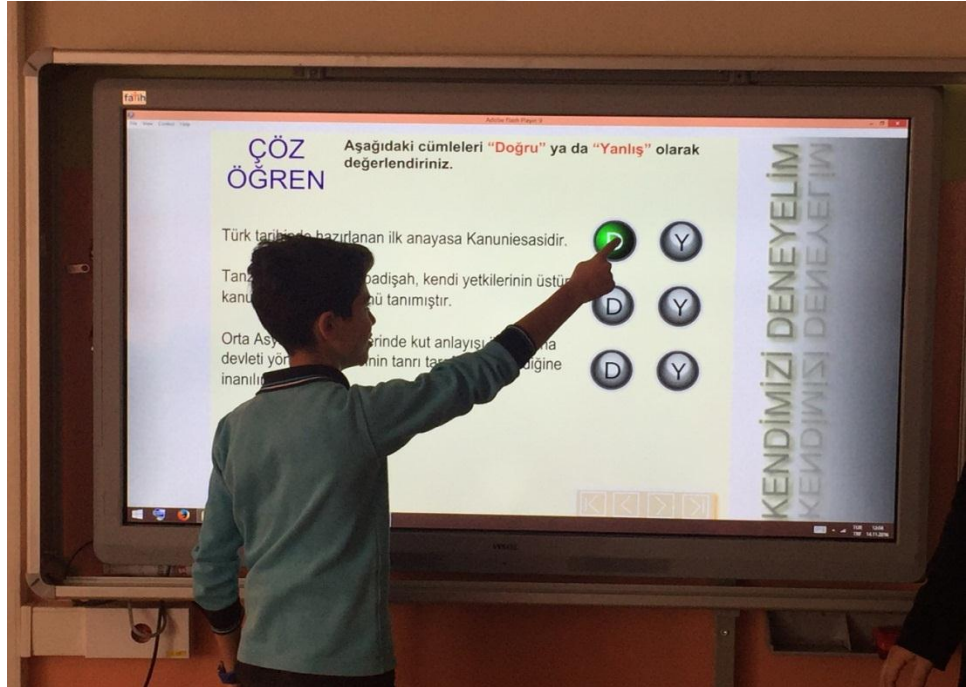
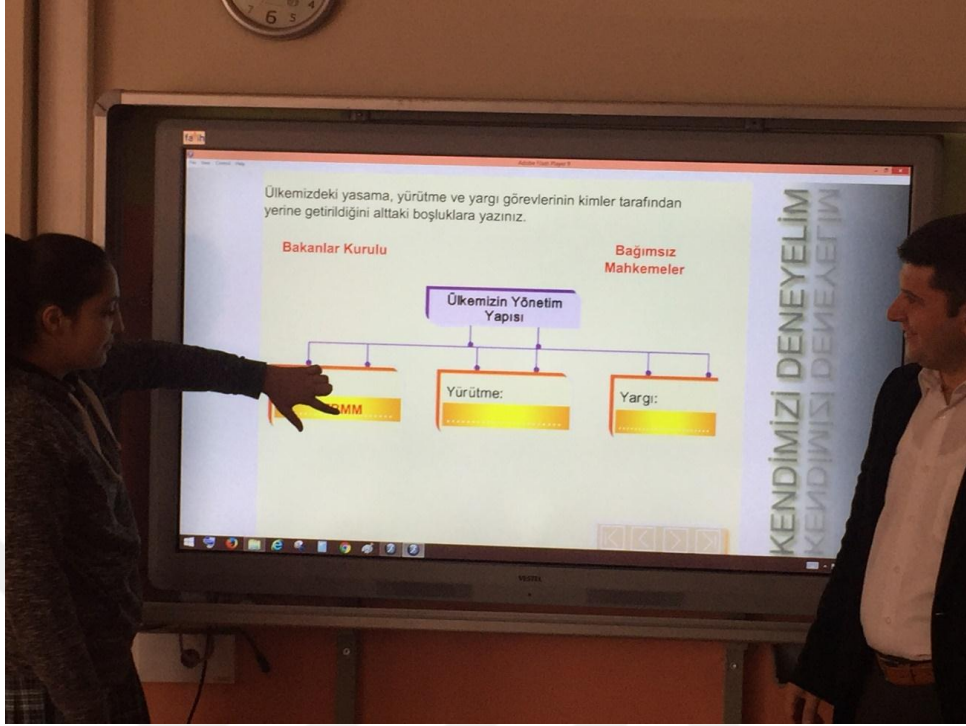
Akpınar Mah.Kolordu Cad.No:5 23100 /ELAZIĞ
Elektronik Ağ: <http://elazig.meb.gov.tr>
e-posta: elazigmen@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: A.AKARSLU V.H.K.İ.
Tel : (0 424) 238 50 24
Faks : (0 424) 233 36 70

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 00d2-9003-30eb-99e5-f7d8 kodu ile teyit edilebilir.

Ek-9: Sınıf İçindeki Görseller







preferences

İşleme kondu: 19-Ara-2016 15:50 EET
NUMARA: 754907824
Keşme Sayısı: 16732
Gönderildi: 1

Gagne'nin öğretim

göre ...

Cengiz Taşkıran tarafından

Doküman Görüntüleyici

önceki ödev sonraki ödev

Benzerlik Endeksi %22	Kaynağa göre Benzerlik İnternet Sources: %18 Yayınlar: %9 Öğrenci Ödevleri: %9
--------------------------	---

alınları çıkar bibliyografyayı dahil et küçük eşleşmeleri çıkar

mod: en yavaş eşleşme oranlarını bir anda göster

BİRİNCİ BÖLÜM 1. GİRİŞ 1.1. Problem Durumu

Teknolojinin geliştirdiği ve çağımızın en önemli buluşlarından birisi olan bilgisayar devamlı ve hızlı değişen ortam ve

bilgi patlaması gibi olaylar karşısında yüksek hız, güvenilirlik ve çok yönlü kullanım gibi nitelikler ile çağdaş toplumların ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Özellikle 1970'li yıllardan itibaren eğitim sistemine girmeye başlayan bilgisayar, eğitimde olumlu etki göstermiş ve o yıllardan itibaren eğitimin vazgeçilmez bir aracı olmuştur (Meydan ve Akdağ, 2011, s. 180). Bilgisayarın son yıllarda hızlı bir şekilde gelişimi, eğitim sistemimizi de etkileyerek, sistemde bir takım değişikliklerin yapılmasını zorunlu hale getirmiştir. Özellikle yeni teknolojilerin kullanımı, öğrenme ortamında geleneksel yöntemlere göre daha fazla duyu organının etkileşimde bulunmasından dolayı, eğitim öğretim faaliyetlerini kolaylaştırmakta ve öğrenmeyi daha zevkli bir duruma getirmektedir (Yanpar, 2006,

s. 207). Teknolojinin eğitimde etkinliğinin artmasıyla birlikte öğrencilerin başarılarında da ciddi artışların olduğu görülmüştür (Koc, 2005). Bu noktada kullanılacak eğitim öğretim teknolojilerinin seçimi de büyük önem arz etmektedir. Bu noktada en önemli konulardan biri uygun pedagojik yaklaşımlarla teknolojiyi birleştirerek etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlamaktır. Bununla birlikte öğrencilerin öğrenme süreçlerine uygun teknoloji içerikli öğretim materyallerinin geliştirilmesi öğrenme sürecinin verimliliği açısından çok önemlidir (Kuşkaya-Mumcu, Haşlamam ve Koçak-Usluel, 2008). Öğretim ve öğrenim sürecinde kullanılan teknolojiler şu şekilde sıralanabilir (McCrory 2008, s.197): 1. Öğretim –öğrenim sürecine

hizmet eden teknolojiler (örneğin; Word, Excel ve Powerpoint bilgisayar programları ya da kelime işlemci, tablolama ve grafik yazımlarıyla ilgili programlar vb.)

2. Öğretim- öğrenim süreci

İçin kullanılan teknolojiler (örneğin; sosyal bilgiler konularıyla ilgili simülasyon ve animasyonlar ya da öğrencilerin konu ile ilgili araştırmalarını yapabilecekleri internet siteleri).

3. Öğretim- öğrenim sürecinde araştırmalar yapmak için kullanılan teknolojiler. Öğrencinin teknoloji boyutunun yanında öğrenme üzerine de birçok kuram geliştirilmiştir. Özellikle davranışçı öğrenme kuramlarına ait bazı ilkelerin bazı durumları açıklayamaması üzerine psikologlar, insan öğrenmesini bilişsel öğrenme kuramları üzerine yoğunlaştırmışlardır.

1	%3 eşleşme (23-Tem-2013 tarihli internet) http://library.cu.edu.tr	2	%1 eşleşme (31-May-2015 tarihli internet) http://files.ganteposobilepo.webnode.com.tr
2	%1 eşleşme (27-May-2015 tarihli internet) http://fatmadogan.weebly.com	3	%1 eşleşme (02-May-2016 tarihli öğrenci ödevleri) Submitted to Ondokuz Mayıs Üniversitesi
3	%1 eşleşme (22-Ara-2014 tarihli internet) http://www.turkishstudies.net	4	%1 eşleşme (27-May-2016 tarihli internet) http://acikerisim.deu.edu.tr
4	%1 eşleşme (23-Mar-2016 tarihli internet) http://www.biraz.gen.tr	5	%1 eşleşme (25-Ağu-2016 tarihli internet) https://www.researchgate.net/publication/46
5	%< 1 eşleşme (26-Kas-2015 tarihli öğrenci ödevleri) Submitted to Dicle University	6	%< 1 eşleşme (09-Ara-2012 tarihli internet) http://www.tef.selcuk.edu.tr
6	%< 1 eşleşme (29-Tem-2016 tarihli internet) http://docplayer.biz.tr	7	

Doc. Dr. Zafer ÇAKIR Hk



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

ETİK KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
24.11.2015	20	15	Doç. Dr. Zafer ÇAKMAK

KARAR

"Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Hazırlanan İnternet Temelli Öğretim Yazılımının Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Tutumlarına ve Kalıcılığa Etkisi" konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mustafa KAPLAN (Başkan)			
Prof. Dr. Engin ŞAHNA (Üye)	İmza	Prof. Dr. Neriman ÇOLAKOĞLU (Üye)	İmza
Prof. Dr. Süleyman Serdar KOCA (Üye)	İmza	Prof. Dr. Demet ÇİÇEK (Üye)	İmza
Prof. Dr. Sefa KAZANÇ (Üye)	İmza	Prof. Dr. Ertan EVİN (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Erdal TAŞKIN (Üye)	İmza	Doç. Dr. Fatih FIRDOLAŞ (Üye)	İmza
Doç. Dr. Yalın Kılıç TÜREL (Üye)	İmza	Doç. Dr. Alper Osman ÖĞRENMİŞ (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Murat SUNKAR (Üye)	İmza	Doç. Dr. Yüksel SAVUCU (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Funda GÜLCÜ BULMUŞ (Üye)	Bulunmadı	Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR (Üye)	İmza

ÖZGEÇMİŞ

Cengiz TAŞKIRAN

Araştırma Görevlisi

Fırat Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Ana Bilim
Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

e-posta

Telefon: 0(424) 2370000-4817

ctaskiran@firat.edu.tr

cengiztaskiran1@gmail.com

1983 yılında Elazığ'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini İstanbul'da tamamladı. 2009 yılında Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği lisans programını tamamladı. 2010-2012 yılları arasında Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Yüksek Lisans programından “Yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının Robert M. Gagne'nin öğrenme ürünleri sınıflandırmasına göre içerik bakımından incelenmesi” isimli tezi ile mezun oldu. 2013 yılında Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Doktora programına kayıt oldu. Aynı yıl İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'na Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. Sosyal Bilgiler Eğitimi, Eğitimde Teknoloji kullanımı alanlarında çalışmaları bulunmaktadır. Evli olan Cengiz TAŞKIRAN, İngilizce bilmektedir.

A. ULUSLARARASI HAKEMLİ DERGİLERDE YAYIMLANAN MAKALELER:

1. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitim İnançlarına Yönelik Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(2), 1190-1205.
2. **TASKIRAN CENGİZ**, BAS KENAN, BULUT BİROL (2016). Sosyal Bilgiler Dersinin Kendine Özgü Becerilerinin Kazandırılma Düzeyi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (11), 1-19.
3. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2016). Global Citizenship Perceptions of Students in Different Cultures. International Journal of Learning and Teaching, International Journal of Learning and Teaching 2(1), 48-52.
4. ÇAKMAK ZAFER, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2016). A study on the Inquiring Skills of Social Studies Teacher Candidates. International Journal of Learning and Teaching, 2(1), 58-62.,
5. BAŞ KENAN, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Değerler Eğitime Yönelik Görüşleri. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 4 (6), 75-84.
6. ÇAKMAK ZAFER, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(2), 287-308.

7. **ÇAKMAK ZAFER, TASKIRAN CENGİZ.** (2015). 7 Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Türk Tarihinde Yolculuk Ünitesindeki Kazanımlar ve Gagne'nin Öğrenme Ürünleri. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (38), 181-190.
8. **ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, TASKIRAN CENGİZ** (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanım Durumları ile Küresel Vatandaşlık Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(2), 99-112.
9. **BULUT BİROL, TASKIRAN CENGİZ** (2014). Altıncı Sınıf Sosyal Bilgiler Programındaki Kazanımların Zihinsel Beceriler Açısından İncelenmesi. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(2), 1-13.
10. **KARA CİHAN, BULUT BİROL, TOPKAYA YAVUZ, TASKIRAN CENGİZ.** (2014). Değerler Eğitime Sosyal Psikolojik Bir Yaklaşım Normatif Sosyal Etki ve Bilgisel Sosyal Etkinin İşlevselliği. Turkish Studies, 9(5), 1205-1218.
11. **ÇAKMAK ZAFER, TASKIRAN CENGİZ.** (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Journal of Turkish Studies, 9(5), 529-537.,

B. ULUSLARARASI BİLİMSEL TOPLANTILARDA SUNULAN VE BİLDİRİ KİTAPLARINDA (PROCEEDİNGS) BASILAN BİLDİRİLER:

1. ÇAKMAK ZAFER, TAŞKIRAN CENGİZ, BULUT, BULUT. (2016). Attitudes of Pre Service Teachers Towards The Instruction Technologies and Material Design Course. 7th World Conference on Learning, Teaching and educational Leadership, (Yayın No:3075583). Hungary.
2. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, TAŞKIRAN CENGİZ. (2016). Analysis of Global Social Responsibilites of Social Studies Pre Service Teachers Based on Several Variables. 7th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, (Yayın No:3075221). Hungary
3. ÇAKMAK ZAFER, TAŞKIRAN CENGİZ, BULUT BİROL. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine ÖTMT Yönelik Görüşlerinin Degerlendirilmesi, V. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu, 388-393. (Tam Metin Bildiri/)(Yayın No:3033095). Elazığ
4. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, TASKIRAN CENGİZ (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanım Alışkanlıkları ile Değerler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 4. International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (Özet Bildiri/)(Yayın No:3073934), Elazığ.
5. ÇAKMAK ZAFER, TASKIRAN CENGİZ (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Perspektifinden Eğitim Bilişim Ağı Eba Platformu. 1st International Scientific Researches Congress Humanity and Social Sciences (Özet Bildiri/)(Yayın No:3074272), Spain

6. BAŞ KENAN, **TASKIRAN CENGİZ** (2016). 6 Sınıf Öğrencilerinin Toplumsal Değerlere Yönelik Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. 1st International Scientific Researches Congress Humanity and Social Sciences (Özet Bildiri)(Yayın No:3074444), Spain.
7. ÇAKMAK ZAFER, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Ahlaki Gelişim Düzeylerinin İncelenmesi Ahlaki Muhakeme Yöntemi. XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (Özet Bildiri)(Yayın No:3073665), Muğla
8. ÇAKMAK ZAFER, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının İnternete Olan Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. V. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu (Özet Bildiri), (Yayın No:3071273), Denizli.
9. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyal Medya Kullanım Durumları ile Kültürlerarası Duyarlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. V. Uluslararası Sosyal Bilgiler Sempozyumu (Tam Metin Bildiri) (Yayın No:3033366), Denizli.
10. ÇAKMAK ZAFER, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2016). Yeni Dünya Düzeninde Değişen Vatandaşlık Tanımları ve Sosyal Bilgiler Dersinin Roller. XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (Özet Bildiri)(Yayın No:3073461), Muğla
11. KOÇOĞLU EROL, **TASKIRAN CENGİZ**, ÜNLÜ İHSAN (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Perspektifinde Kültürel Yeterlilik Analizi. International Conference on Social Sciences and Education Research (Özet Bildiri)(Yayın No:1836702), Antalya.

12. **TASKIRAN CENGİZ**, BAS KENAN, BULUT BİROL (2015). Sosyal Bilgiler Dersinin Kendine Özgü Becerilerinin Kazandırılma Düzeyi. 3. International Conference on Primary Education (Özet Bildiri) (Yayın No:1836454), Nevşehir.
13. **ÇAKMAK ZAFER**, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2015). An Evaluation of Critical Thinking Skills of Pre Service Teachers. International Academic Conference, 184-189. (Tam Metin Bildiri)(Yayın No:1836135), Czech Republic
14. **ÇAKMAK ZAFER**, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2015). A Study on the Inquiry Skills of Social Studies Teacher Candidates. International Conference on Frontiers of Educational Technologies (Tam Metin Bildiri)(Yayın No:1835824), China
15. **ÇAKMAK ZAFER**, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2015). Global Citizenship Perceptions of Students in Different Cultures. International Conference on Frontiers of Educational Technologies (Tam Metin Bildiri)(Yayın No:1835938), China
16. **ÇAKMAK ZAFER**, BULUT BİROL, **TASKIRAN CENGİZ** (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitim İnançlarına Yönelik Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. IV. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu (Özet Bildiri)(Yayın No:1835642), Bolu.
17. **ÇAKMAK ZAFER**, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL (2015). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yazılı Materyal Kullanımı Seyahatname Örneği. IV. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu (Özet Bildiri)(Yayın No:1835542), Bolu.

C. YAZILAN ULUSAL/ULUSLARARASI KİTAPLAR VEYA KİTAPLARDAKİ BÖLÜMLER:

C2. YAZILAN ULUSAL/ULUSLARARASI KİTAPLARDAKİ BÖLÜMLER:

1. Eğitim Bilimlerinde Yenilikler ve Nitelikler Anlayışı, Bölüm adı:(4. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Becerilerin Kazandırılmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri) (2016).,
2. ÇAKMAK ZAFER, **TASKIRAN CENGİZ**, BULUT BİROL, Pegem Akademi, Editör: Özcan DEMİREL, Serkan DİNÇER, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 1346, ISBN:978-605-318-356-3, Türkçe(Bilimsel Kitap), (Yayın No: 3029928).

