



**T.C.**

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**İNGİLİZCE KELİME ÖĞRETİMİNDE EĞİTSEL BİLGİSAYAR OYUNLARI  
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN BAŞARI VE TUTUMLARINA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MAHMUT ZENGİN**

**BURSA**

**2019**





**T.C.**

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**İNGİLİZCE KELİME ÖĞRETİMİNDE EĞİTSEL BİLGİSAYAR OYUNLARI  
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN BAŞARI VE TUTUMLARINA ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Mahmut ZENGİN**

**Danışman**

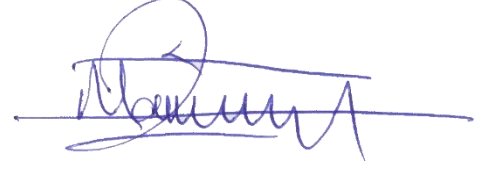
**Doç. Dr. Nuray PARLAK YILMAZ**

**BURSA**

**2019**

## BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.



**Mahmut ZENGİN**

**19/04/2019**



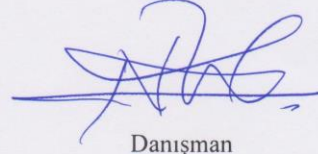
## YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“İngilizce Kelime Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi” adlı Yüksek Lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.



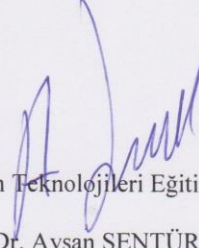
Tezi Hazırlayan

Mahmut ZENGİN



Danışman

Doç. Dr. Nuray PARLAK YILMAZ



Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD Başkanı

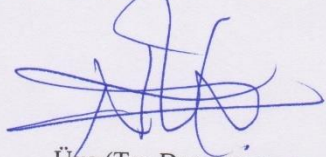
Prof. Dr. Aysan ŞENTÜRK

T.C.

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,**

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana bilim dalında 801690008 numaralı Mahmut Zengin'in hazırladığı "İngilizce Kelime Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi" konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 09.05.2019 Perşembe günü 12:30-14:30 saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin (~~başarılı~~ / ~~başarısız~~) olduğuna (oy birliği / ~~oy çokluğu~~) ile karar verilmiştir.

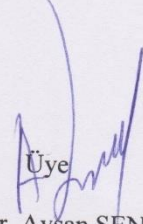


Üye (Tez Danışmanı ve

Sınav Komisyonu Başkanı)

Doç. Dr. Nuray PARLAK YILMAZ

Bursa Uludağ Üniversitesi



Prof. Dr. Aysan ŞENTÜRK

Bursa Uludağ Üniversitesi



Doç. Dr. Muzaffer ÖZDEMİR

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

## Önsöz

Eğitsel bilgisayar oyunlarının İngilizce kelime öğretiminde etkisini incelediğim bu araştırmanın her aşamasında hoşgörülü yaklaşımıyla, görüş ve önerileriyle yol gösteren, bilgi ve deneyimleriyle destekleyen çok değerli danışman hocam sayın Doç. Dr. Nuray PARLAK YILMAZ'a, araştırmamda kullandığım oyunları geliştirme aşamasında görüş ve önerileriyle tezime katkıda bulunan Doç. Dr. Erhan ŞENGEL'e ve yüksek lisans boyunca yetişmeme katkılarından dolayı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'ndeki tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Araştırmayı uyguladığım Gülhane Ortaokulu İngilizce öğretmenlerinden; A. Esra KILIÇER'e, Murat İPER'e, Selda KORU'ya, Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinden Saadet Ferhan EMİROĞLU'na, Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu İngilizce öğretmenlerinden; Elif Bal'a, Dilşat CANSIZ'a, Hatice ÇAĞLAR'a, Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinden Öner SELDERESİ'ne, okul idarecilerine ve araştırmamın uygulamasına katılan öğrencilere ayrı ayrı teşekkür ederim.

Bu süreçte her zaman yanımda olan ve her konuda beni destekleyen sevgili eşim Semra ZENGİN'e ve oğlum Ahmet Vedat ZENGİN'e, sevgilerini ve desteklerini her zaman hissettiğim, aile büyüklerime ve değerli kardeşlerime sonsuz teşekkür ederim.

Mahmut Zengin

## Özet

Yazar	: Mahmut ZENGİN
Üniversite	: Bursa Uludağ Üniversitesi
Ana Bilim Dalı	: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı
Bilim Dalı	: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
Tezin Niteliği	: Yüksek Lisans Tezi
Sayfa Sayısı	: XVII + 156
Mezuniyet Tarihi	: 21/05/2019
Tez	: İngilizce Kelime Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi
Danışmanı	: Doç. Dr. Nuray PARLAK YILMAZ

### **İNGİLİZCE KELİME ÖĞRETİMİNDE EĞİTSEL BİLGİSAYAR OYUNLARI KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN BAŞARI VE TUTUMLARINA ETKİSİ**

Araştırmanın amacı, İngilizce kelime öğretiminde eğitsel bilgisayar oyunları kullanımının öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisini incelemektir. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu gerçek deneme modeli kullanılmıştır. Araştırmanın uygulaması Ankara Keçiören ilçesinde bulunan Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu ve Gülhane Ortaokulu 1. sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. Araştırmanın, deney grubunda 166 öğrenci kontrol grubunda ise 171 öğrenci yer almıştır. Araştırmada kullanılmak üzere Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu, hafıza oyunu, kelime yakalama oyunu, bulmaca ve milyonere oyunu olmak üzere beş farklı oyun geliştirilmiştir. Milyonere oyunu dışındaki oyunların her biri kendi içinde üç oyunu barındırmaktadır. Araştırmada kullanılan bu oyunlar Adobe Captivate 9.0 programı kullanılarak hazırlanmıştır. Deney grubunda öğretim eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılmıştır. Kontrol grubunda ise öğretim mevcut programa bağlı kalınarak yürütülmüştür. Veriler



akademik başarı testi ve tutum ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Akademik başarı testi, ön test, son test ve öğrenilenlerin kalıcılığını belirlemek için uygulamadan bir ay sonra izleme testi olarak uygulanmıştır. Verilerin analizinde nicel veri yöntemlerinden Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi, Bağımlı (İlişkili) Örneklemeler İçin t-Testi, Mann-Whitney U Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmış, anlamlı farklılıklar için etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Araştırmanın sonucunda, eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan öğrencilerin, mevcut programa göre kelime öğretimi yapılan öğrencilerden daha başarılı oldukları bulunmuştur. Aradaki fark etki büyüklüğü olarak azdır. Eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan kelime öğretiminin başarıya etkisi cinsiyete göre incelenmiş, kız ve erkek öğrencilerin başarılarında bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bir ay sonra yapılan izleme testinde deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanlarında düşüş olmuştur. Ancak bu düşüş kontrol grubunda daha fazla olmuştur. Eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan grupta öğrenilenler daha kalıcı olmuştur. Aradaki fark etki büyüklüğü olarak azdır. Uygulamalar sonrası hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir fark ortaya çıkmamış, ayrıca her iki gruptaki öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarında da bir değişiklik olmamıştır.

*Anahtar sözcükler:* Bilgisayar oyunlarının İngilizce öğretiminde kullanılması, eğitsel bilgisayar oyunları, İngilizce kelime öğretimi, ortaokul kademesi, yabancı dil öğretimi.

## **Abstract**

Author : Mahmut Zengin  
University : Bursa Uludag University  
Field : Computer Education and Instructional Technology  
Branch : Computer Education and Instructional Technology  
Degree Awarded : Master Thesis  
Page Number : XVII + 156  
Degree Date : 21/05/2019  
Thesis : The Effect Of Use Of Educational Computer Games On The Success  
And Attitudes Of Students In Teaching English Vocabulary  
Supervisor : Assoc. Prof. Nuray PARLAK YILMAZ

### **THE EFFECT OF USE OF EDUCATIONAL COMPUTER GAMES ON THE SUCCESS AND ATTITUDES OF STUDENTS IN TEACHING ENGLISH VOCABULARY**

The aim of this study is to examine the effects of educational computer games on students' success and attitudes in English vocabulary teaching. In the research, the real trial model with pre-test-posttest control group was used. The application of the study was carried out with the first class students of Kardeşler Cumhuriyet Secondary School and Gülhane Secondary School in Ankara Keçiören district. The study group consisted of 171 students in the experimental group and 171 students in the control group. Five different games have been developed for use in research, including selection-matching-space-filling game, memory game, word capture game, puzzle and millionaire game. Each of the games outside the Millionaire game has three games in itself. These games used in the research were prepared using Adobe Captivate 9.0 program. In the experimental group, teaching was done with

educational computer games. In the control group, the teaching was conducted according to the traditional method according to the current program. Data were collected by using the academic achievement test and attitude scale before and after the application. One month after the application, the follow-up test was used to determine the persistence of the learners. Quantitative data analysis methods were used to analyze the data. Quantitative data methods; T-Test for independent samples, t-Test for dependent samples, Mann-Whitney U test and Wilcoxon signed rank test were used. As a result of the research, it was found that the students who teach vocabulary with educational computer games were more successful than the students who taught vocabulary according to the current program. The difference is small as the effect size. The effect of vocabulary teaching with educational computer games on the success was examined according to gender and it was determined that there was no difference in the success of female and male students. In the follow-up test one month later, there was a decrease in the academic achievement scores of the experimental group and the control group students. However, this decrease was higher in the control group. Educational computer games and the words taught in the group has been more permanent. The difference is small as the effect size. There was no significant difference in the attitudes of the students in both the experimental and control groups towards the English course, and there was no change in the attitudes of the students in both groups towards the English course.

*Keywords:* Educational computer games, English vocabulary teaching, foreign language teaching, middle school stage, use of computer games in teaching English.

## İçindekiler

ÖNSÖZ .....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
TABLO LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
1. BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu .....	1
1.2. Araştırma Soruları .....	4
1.3. Amaç .....	6
1.4. Önem .....	6
1.5. Varsayımlar .....	6
1.6. Sınırlılıklar.....	7
1.7. Tanımlar .....	7
2. BÖLÜM: ALANYAZIN VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	9
Giriş.....	9
2.1. Yabancı Dil Öğrenme.....	9
2.1.1. Yabancı dil bilmek.....	11
2.1.2. Yabancı dil öğrenmenin önemi.....	11
2.2. Yabancı Dil Öğrenme ve Kelime Bilgisi .....	13
2.2.1. Yabancı dilde kelime bilmenin farklı yönleri.....	14
2.2.2. Yabancı dilde kelime öğretimi.....	17
2.3. Eğitsel Oyun ve Eğitsel Bilgisayar Oyunları .....	33
2.3.1. Oyun kavramı. ....	33
2.3.2. Bilgisayar oyunları.....	34
2.3.3. Eğitsel oyun kavramı. ....	37
2.3.4. Eğitsel bilgisayar oyunları. ....	37
2.3.5. Eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenme. ....	51
2.3.6. Eğitimde eğitsel bilgisayar oyunlarının yeri.....	54
2.4. Yabancı Dil Öğretiminde Eğitsel Oyunlar .....	56
2.4.1. Yabancı dil öğretiminde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunları.....	57
2.5. İlgili Araştırmalar .....	65

2.5.1. Eğitsel oyunların yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılmasıyla ilgili araştırmalar. ....	65
2.5.2. Eğitsel bilgisayar oyunlarının yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılması ile ilgili araştırmalar. ....	66
3. BÖLÜM: YÖNTEM .....	69
3.1. Araştırma Modeli .....	69
3.2. Çalışma Grubu.....	70
3.3. Araştırmada Kullanılan Eğitsel Bilgisayar Oyunları ve Tasarım Süreci .....	72
3.3.1. Araştırmada kullanılan eğitsel bilgisayar oyunları. ....	72
3.3.2. Araştırmada kullanılan eğitsel bilgisayar oyunların tasarım süresi. ....	86
3.4. Verilerin Toplanması.....	88
3.4.1. Veri toplama araçları .....	88
3.5. Uygulama .....	95
3.6. Verilerin Çözümlemesi.....	99
4. BÖLÜM: BULGULAR .....	102
4.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular .....	102
1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	102
2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	103
3. Deney grubu akademik başarı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	105
4.2. İngilizce Kelimeleri Eğitsel Bilgisayar Oyunları ile Öğrenen Öğrencilerin Cinsiyete İlişkin Bulguları.....	107
İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır. ....	107
4.3. Kalıcılığa İlişkin Bulgular .....	109
1. Deney grubu öğrencilerinin akademik başarı son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	109
2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	111
4.4. Tutuma İlişkin Bulgular .....	114
1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutum ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	114

2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutum ölçeği son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	115
3. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce tutum ölçeği ön test puanları ile son test tutum puanları arasında anlamlı bir fark vardır.....	117
5. BÖLÜM: TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	122
5.1. Tartışma.....	122
Akademik başarı. ....	122
Cinsiyete göre akademik başarı. ....	123
Kalıcılık. ....	123
Tutum.....	124
5.2. Öneriler.....	125
KAYNAKÇA.....	127
EKLER.....	143
Ek 1: Akademik Başarı Testi.....	143
Ek 2: İngilizce Dersi Tutum Ölçeği .....	149
Ek 3: Öğrenci Tanıma Formu.....	151
Ek 4: Araştırma İzin Yazısı .....	152
Ek 5: Tutum Ölçeği Kullanım İzni.....	153
ÖZ GEÇMİŞ .....	155

## Tablo Listesi

<i>Tablo</i>	<i>Sayfa</i>
1. Ön test – son test kontrol gruplu model.....	69
2. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin okullara göre dağılımı.....	71
3. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı.....	72
4. Öğretimi yapılan kelime listesi.....	72
5. Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu dönütleri .....	74
6. Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu aşamaları .....	75
7. Hafıza oyunu dönütleri .....	78
8. Hafıza oyunu süre ve puan bilgisi .....	79
9. Kelime yakalama oyunu dönütleri.....	81
10. Kelime yakalama oyunundan can bilgisi ekranı ve oyundan bir ekran görüntüsü.	82
11. Bulmaca oyunu ekran görüntüleri .....	83
12. Milyonere oyunu dönüt ekran görüntüsü örnekleri .....	85
13. Ünite kapsamında öğretimi yapılan kelime listesi.....	86
14. My town ünitesi öğeleri.....	90
15. Ortaokul 1.sınıf İngilizce dersi 1. dönem belirtke tablosu .....	91
16. My town ünitesi kazanımları .....	92
17. Akademik başarı testi madde analizi sonuçları .....	94
18. Deney grubu uygulama programı .....	96
19. Kontrol grubu uygulama programı .....	98
20. Deney ve kontrol gruplarının ön test puanları normallik testi sonuçları .....	102
21. Deney ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklemler İçin t-Testi sonuçları.....	103
22. Deney ve kontrol gruplarının son test puanları normallik testi sonuçları .....	104

23. Deney ve kontrol gruplarının son test puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	104
24. Deney ve kontrol gruplarının son test puanları ile ön test puanlarının farkının normallik testi .....	105
25. Deney grubu akademik başarı son test ve ön test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	106
26. Kontrol grubu akademik başarı son test ve ön test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	107
27. İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanları normallik testi sonuçları .....	108
28. İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanı ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları .....	108
29. Deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puanları normallik testi .....	110
30. Deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	110
31. Deney ve kontrol gruplarının son test puanları ile kalıcılık testi puanlarının farkının normallik testi sonuçları.....	112
32. Deney grubu son test ve kalıcılık testi akademik başarı puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	112
33. Kontrol grubu kalıcılık ve son test akademik başarı puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	113
34. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön test puanları normallik testi sonuçları .....	114



35. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön test puan ortalamalarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları .....	115
36. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puanları normallik testi sonuçları .....	116
37. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puan ortalamalarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları .....	116
38. Deney ve kontrol gruplarının son test tutum ölçeği puanları ile ön test tutum ölçeği puanları farkının normallik testi sonuçları .....	117
39. Deney grubu tutum ölçeği ön test ve son test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları.....	118
40. Kontrol grubu tutum ölçeği son test ve ön test puanlarına ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları.....	120

## Şekiller Listesi

<i>Şekil</i>	<i>Sayfa</i>
1. Harmer'ın (1994) kelimeyi bilme durumu ile ilgili kategorileri. ....	15
2. Kelime kartları.....	26
3. Anlam haritası örneği .....	28
4. Measure that animal (www.sesamestreet.org adresinden 18.03.2018 tarihinden alınmıştır.) .....	43
5. Measure brush those teeth oyunundan ekran görüntüsü (www.sesamestreet.org adresinden 18.03.2018 tarihinden alınmıştır.).....	44
6. Station spacewalk game (www.nasa.gov adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	46
7. IBM innov8 2.0 oyunundan ekran görüntüsü (www.ibm.com adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	48
8. IBM cityone (www.ibm.com adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	50
9. Garris, Ahlers ve Driskel'in oyun temelli öğrenme modeli. ....	51
10. Duolingo ana menü ekranı ( <a href="https://tr.duolingo.com">https://tr.duolingo.com</a> adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	58
11. Busuu ana menü ekranı ( <a href="https://www.busuu.com">https://www.busuu.com</a> adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	59
12. Mondly ana menü ekranı ( <a href="https://app.mondly.com">https://app.mondly.com</a> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	60
13. The sims oyunundan ekran görüntüsü ( <a href="https://www.ea.com/games/the-sims">https://www.ea.com/games/the-sims</a> adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.).....	61
14. Lingling learn english oyunundan ekran görüntüleri ( <a href="http://joinlingling.com/tr/">http://joinlingling.com/tr/</a> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.).....	62

15. Memrise ana ekran görüntüsü ( <a href="https://www.memrise.com">https://www.memrise.com</a> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.) .....	63
16. Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test tutumları grafiği .....	119
17. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test tutumları grafiği .....	121



## Kısaltmalar Listesi

CALL (Computer Assisted Language Learning): Bilgisayar Destekli Dil Öğrenme (BDDÖ) olarak ifade edilmektedir.

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game): Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu.

MEB (Millî Eğitim Bakanlığı)

PDA (Personal Dijital Asistan): Kişisel yardımcı asistan olarak adlandırılmaktadır. Dokunmatik ekran bilgisayarlardır. Avuç içi büyüklüktedir.



## 1. Bölüm

### Giriş

Bu bölümde araştırmanın; problem durumuna, araştırma sorularına, amacına, önemine, varsayımlarına, sınırlılıklarına ve tanımlara yer verilmiştir.

#### 1.1. Problem Durumu

Günümüzde hızla gelişen teknolojiler insanların istedikleri bilgiye kolayca ulaşabilmelerini sağlamaktadır. Araştırma yapılan konular üzerinde ve dünyadaki gelişmeleri takip etmek için çoğu zaman Türkçe yeterli kaynak bulmak, gereken bilgiye ulaşmak mümkün değildir. Bu durum dünyada yaygın olarak kullanılan İngilizcenin öğrenilmesini zorunlu bir ihtiyaç haline getirmiştir.

İnsanların hayatlarını kolaylaştıran, görüşlerine farklılık kazandıran İngilizce eğitim ve öğretimine ülkemizde gereken değer verilmesine rağmen, İngilizce öğretiminde hedeflenen başarı elde edilememektedir (Anşın, 2006; Oflaz, 2017). İngilizce öğretiminde başarısızlığın nedenlerine bakılacak olduğunda birden çok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir. Bunlardan öne çıkanlar; öğretmenlerin yeterliliği, öğrencilerin istekleri ve tutumu, ders materyalleri, ders sürecinde uygulanan yöntem ve öğrenmenin gerçekleştiği ortam gibi faktörler, başarıyı önemli ölçüde etkilemektedir (Aktaş, 2005).

Konu öğretim kademeleri dikkate alınarak ele alındığında; ortaokul öğrencileri, İngilizce kelimelerin Türkçe anlamlarını tam olarak öğrenemediği için, derslerde başarıları düşük seviyededir (Anşın, 2006; Oflaz, 2017). Bu durum öğrencilerin derse olan tutumunu ve başarıma isteklerini olumsuz etkilemektedir.

Yalın'a (2008) göre öğrenme, öğrencilerin tutumuna ve başarıma isteğine dayanmaktadır. Hiçbir öğrenci kendisinde öğrenme isteği olmadan öğretilmek istenileni anlamaz Ayrıca öğrenme öğrencilerin; kapasitesine, öğrenme hızına ve öğretilenleri kavrama hızına göre değişiklik gösterir. Öğrencilerin aktif katılımıyla hedefine ulaşır. Yapararak ve

yaşayarak öğrenme, öğrencinin katılımıyla kalıcı ve kusursuz bir öğrenmenin gerçekleşmesini sağlar (Yalın, 2008). Uygulama ve faaliyetlerinin merkezinde öğrenciler yer almaktadır. Öğrenciler kendileri yaparak ve/veya yaşayarak öğrenmektedirler (Erbil, 2008; İşman, 2001). Başka bir deyişle, öğrencilerin kalıcı ve etkili bir öğrenme gerçekleştirebilmeleri, uygulama yaparak deneyim kazanmalarına bağlıdır. Bu durumu bir Çin atasözü; “Anlat unutayım, göster hatırlayayım, yaptır öğreneyim” şeklinde ifade etmektedir.

Eğitim alanında, yaparak ve yaşarak öğrenme yapısalcı yaklaşım olarak da adlandırılmaktadır. Bu yaklaşımdaki, yaşayarak öğrenme veya yaparak öğrenme ifadeleri, öğrencilerin öğrenme faaliyetlerini ve deneyimlerini, bizzat kendilerinin yaşayarak ve hissederek öğrenmelerini kapsamaktadır (Erbil, 2008; İşman, 2001). Böylelikle yaparak ve yaşayarak öğrenme; öğrencinin bilgiye kendisinin yaparak, yaşayarak ulaşması olarak değerlendirilebilir.

Bilgisayar teknolojileri ve bu teknolojilerin kazandırdığı yazılımlarla geliştirilen, eğitsel bilgisayar oyunları öğrencinin bilgiye kendisinin ulaşabilmesi için uygun bir eğitim aracı konumundadır (Çankaya & Karamete, 2008). Bilgisayar teknolojisi ve yazılımlarıyla hazırlanan eğitsel bilgisayar oyunları böyle bir ortamı yaratmak için önemli bir alternatiftir (Sönmez & Artut, 2012). Bu oyunlar bilgisayar destekli eğitimin (BDE) bir alt dalıdır. Bilgisayar oyunları da eğitsel bilgisayar oyunlarının altyapısını oluşturmaktadır. Bilgisayarların hızla yayılmasının sonucu olarak; bilgisayar oyunları ortaya çıkmıştır. Zamanla popülerlik kazanarak her seviyeden bireylerin hayatlarının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir (Alan, 2017; Korkusuz, 2012).

Eğitsel nitelikteki bilgisayar oyunları; kullanıcıyı belirli bir bağlamda tanımlayan, ona belirli roller veren ve belirli oranlarda kullanıcıya verilen sorumluluklar sonucu, verdiği kararların sonuçlarını gösteren programlardır (Erekmekçi & Fidan, 2012; Hazar, 2000; Şahin & Yıldırım, 1999).

Bir oyunda belirlenen hedefe ulaşmak, kullanıcıyı motive etmede büyük rol oynar. Amacı ve hedefi olmayan oyun, oyuncuyu motive edemez, oyuncu oyuna devam etmek istemez veya oyunu tekrar oynamak istemez. Oyundaki amaç ve hedef, oyuncunun istekli olarak oyun oynamasını, zaman ve çaba harcamasını, aynı zamanda oyuncunun görev duygusunun gelişmesini sağlar. Çoğu oyunda oyunun başında hedef belirlenir. Hedefler; en yüksek skoru almak, oyunun sonuna ulaşmak ya da istenen zamanda oyunu tamamlamak gibi belirlenebilir (Yağız, 2007). Böylelikle öğrenci kendi istek ve arzusu ile kazandırılmak istenen hedef ve amaca ulaşmış olur.

Bilgisayar oyunlarının 1980-1990 yılları arası halk tarafından ilgi görmesi ve kazanmış oldukları başarılar sonrası bu tür oyunlar eğitimciler tarafından, eğitimde kullanabilecekleri bir materyal olarak görülmeye başlanmıştır (Mayer, Schustack, & Blanton, 1999). Yapılan araştırmalarda; eğitimde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarının çocukların performansı üzerinde birçok olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Aghlara & Tamjid, 2011; Donmuş & Gürol, 2015; Özbal, 2009; Tüzün, Soylu, Karakuş, İnal, & Kızılkaya, 2009; Vos, Meijden, & Denessen, 2011; Yip & Kwan, 2006). Eğlence amacıyla oynanan bilgisayar oyunları, öğrencilere oyunda kendileri için gerekli olabilecek bilgi ve becerilerin oluşmasını sağlayabilir (Pillay, 2002; Prensky, 2001; Tüzün, Soylu, Karakuş, İnal, & Kızılkaya, 2009; Vos, Meijden, & Denessen, 2011). Hatta uzmanlar, bu konuda daha da ileri giderek eğitsel bilgisayar oyunlarının, yeni bir öğrenme kültürü oluşturabileceğini belirtmişlerdir. Bu durumun da öğrencilerin hoşuna gideceğine, alışkanlık ve ilgilerini daha iyi karşılayacağına vurgu yapılmaktadır. Böylelikle, ailelerin ve eğitimcilerin yakındıkları bilgisayar oyunlarının zararlı etkilerinden doğan olumsuzlukların, kazanıma dönüştürülmesi mümkün olabilmektedir (Gros, 2007). Eğitsel bilgisayar oyunlarının potansiyeli dikkate alındığında, günümüz uzmanları, öğrencilerin öğrenme kapasitesini geliştirmek, öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirmek ve onlara daha iyi öğrenme ortamları sağlamak için eğitsel bilgisayar oyunlarının

sınıf ortamlarında kullanılması önerilmektedir (Donmuş, 2012; Gros, 2007; Papastergiou, 2009; Prensky, 2001).

Eğitsel bilgisayar oyunlarının; eğlenceli ve verimli olarak kullanılabilceği birçok ders bulunmaktadır. Bunlardan birisi de şüphesiz ki İngilizce dersidir. Bu ders müfredatında özellikle ortaokul öğrencilerinin öğrenmekte en fazla sıkıntı yaşadıkları kelime öğrenimidir. Yine bu kademedeki öğrenciler için en eğlenceli ve severek, isteyerek yaptıkları aktivite oyun oynamaktır. Özellikle günümüzde öğrencilerin arkadaşlarıyla beraber gerçek dünyada (sokakta) oyun oynamaktansa, dijital ortamlarda oyun oynamayı tercih ettikleri gözlenmektedir.

Tüm bu durumlar göz önüne alınarak, bu araştırmada İngilizce kelime öğretimi amacıyla hazırlanan eğitsel bilgisayar oyunlarının ortaokul kademesindeki öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi problem durumu olarak belirlenmiştir.

## **1.2. Araştırma Soruları**

Bu çalışmanın amacı doğrultusunda araştırılacak olan sorular ve bu sorulara ilişkin alt araştırma soruları sırasıyla şunlardır:

- 1) Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin başarıları arasında fark var mıdır?
  - Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Deney grubu akademik başarı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Kontrol grubu akademik başarı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?



- 2) İngilizce kelimelerin eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenilme başarısında cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
- İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında öğrenilenlerin kalıcılığı açısından bir fark var mıdır?
- Deney grubu öğrencilerinin akademik başarı son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 4) Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin İngilizce dersine ilişkin tutumları arasında fark var mıdır?
- Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Deney grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği ön test puanları ile son test tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
  - Kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği ön test puanları ile son test tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

### 1.3. Amaç

Araştırmanın amacı, İngilizce kelime öğretiminde eğitsel bilgisayar oyunlarını kullanmanın öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisini incelemektir.

### 1.4. Önem

Küreselleşen dünyada dil öğrenmenin artık bir zorunluluk haline dönüştüğü kaçınılmaz bir gerçektir. Bu çalışmada; ortaokul 1. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersinde kelime öğretiminde eğitsel bilgisayar oyunları kullanılacaktır. Bu oyunların kullanımının birçok duyuya hitap ederek; öğrencilerin tutumunu, başarıyı ve kalıcılığı artıracığı düşünülmektedir (Demirbilek & Yücel, 2011).

Öğrencilerin yaparak-yaşayarak öğrenmelerine imkân tanıyan eğitsel bilgisayar oyunlarının İngilizce dersinde kullanılması, öğrencilerin derse olan öğrenme isteklerini artırabilir. Öğrencilerin öğrenme istekleri, İngilizce kelimelerin algılanmasında yaşanan problemin çözülmesini, öğrencilerin derse olan ilgisini, tutumunu, başarısını ve kalıcılığı artırabilir. Derse olan ilgi eksikliğinin giderilmesi öğrencilerin daha hızlı öğrenmesini ve dersin daha verimli geçmesini sağlar. Öğrencilerin sıkça düştüğü hataların başında gelen hatalı kelime kullanım sorunlarının çözülmesi, İngilizceyi daha iyi öğrenmelerine ve dolayısıyla daha başarılı olmalarına katkı sağlar.

Alanyazında eğitsel oyunların İngilizce dersinde kelime öğrenmeye etkisi, üzerine çalışmalar yapıldığı, ancak bu çalışmaların sınıf içinde uygulanan eğitsel oyun etkinliklerinden ve mobil cihazlar için geliştirilen eğitsel oyun içerikli mobil uygulamalardan oluştuğu görülmektedir. İngilizce kelime öğretiminde eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanımının öğrencilerin başarı ve tutumlarına, etkisine yönelik yeterince çalışma yapılmadığı görülmüştür. Bu sebeple bu tür araştırmalar alanyazına katkıda bulunacaktır.

### 1.5. Varsayımlar

Bu çalışmada aşağıda verilen varsayımlardan hareket edilmiştir:

1. Öğrencilerin bilgisayar ve teknoloji okur-yazarlıkları yeterlidir.
2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin dil seviyeleri birbirine yakındır.
3. Uygulama ortamlarının yeterli alt yapıya sahip olduğu varsayılacaktır.
4. Öğrenciler başarı testini, kalıcılık testini ve İngilizce dersi tutum ölçeğini doğru ve içtenlikle cevaplamışlardır.
5. Seçilen okulların evreni temsil ettiği varsayılacaktır.
6. Deney grubunda yer alan öğrenciler için eğitsel bilgisayar oyunlarında eşit koşullar sağlanmıştır.

### 1.6. Sınırlılıklar.

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibidir:

1. Çalışma 2018-2019 eğitim öğretim yılı içerisinde Ankara ili Keçiören ilçesinden seçilen 2 ortaokul ve bu okullardaki 1.sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
2. Her öğrenci için eğitsel bilgisayar oyunları ile eğitimi tamamlama süresi bir aydır.
3. Araştırma kapsamı devlet okullarıyla sınırlıdır.
4. Uygulama My Town ünitesi ile sınırlıdır.

### 1.7. Tanımlar

Eğitsel Bilgisayar Oyunu: Bilgisayar oyunları, çeşitli teknolojilerle tanımlanan ve kullanıcılara görsel bir ortamla birlikte kullanıcı girişi yapmayı sağlayan eğitsel içerikli oyunlardır (Çetin, 2013). Dijital oyunların ilk olarak eğlence amaçlı kullanıldığı görülmektedir. Eğitsel amaçlı olabilmesi için formal içerikler taşıması ve bir plan dahilinde hazırlanması gerekmektedir.

Araştırmada kullanılan oyunlar, davranışçı anlayışa uygun olarak tasarlanmış; uyarılara yanıt vermeye dayalı, yarışma ve bulmaca tarzında, görsel içerikli oyunlardır. Oyunlar, İngilizce kelimelerin yazılışlarını ve Türkçe karşılıklarını öğretmeyi amaçlamaktadır. Oyunlarda kelimelerin telaffuzu üzerinde durulmamıştır.

Deney Grubu: Araştırmada eğitsel bilgisayar oyunlarıyla kelime ğretimi yapılan öğrencilerin yer aldığı gruptur.

Kontrol Grubu: Araştırmada ortaokul İngilizce dersi 1. sınıf ğretim programına göre kelime ğretimi yapılan öğrencilerin yer aldığı gruptur.



## 2. Bölüm

### Alanyazın ve İlgili Araştırmalar

#### Giriş

Bu bölümde; araştırma için genel çerçeve oluşturmak amacıyla, araştırmaya ışık tutacağı düşünülen bilgilere ve araştırmayı destekleyecek çalışmalara yer verilmiştir. İlgili alanyazın beş bölümde incelenmiştir. Bunlar; yabancı dil öğrenme (1), yabancı dil öğrenme ve kelime bilgisi (2), eğitsel oyun ve eğitsel bilgisayar oyunları (3), yabancı dil öğretiminde eğitsel oyunlar (4), çalışmayla ilgili araştırmalar (5) detaylarıyla incelenmiştir.

#### 2.1. Yabancı Dil Öğrenme

Dil, insanların temel ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli gördükleri en önemli araçlardan biridir. Onunla çevremizi tanımaktayız. Başkaları hakkında onun aracılığıyla bilgi edinmekte ve başkalarını onun aracılığıyla tanımaktayız. Duygularımızı düşüncelerimizi onunla anlatmaktayız. Kendi toplumumuzdan ve başka toplumlardan insanlarla iletişimi onun aracılığı ile sağlarız (Günday, 2015). Türk Dil Kurumu (TDK) verilerinde Dil; “insanlar arasında karşılıklı haberleşme aracı olarak kullanılan; duygu, düşünce ve isteklerin ses, şekil ve anlam bakımından her toplumun kendi değer yargılarına göre biçimlenmiş ortak kurallarının yardımı ile başkalarına aktarılmasını sağlayan, seslerden örülmüş çok yönlü ve gelişmiş bir sistem” olarak ifade edilmektedir (TDK, 2016).

Dil, Roucek’e (1986) göre; insanlar arasında bir iletişim aracıdır. Dilaçar’a (1968) göre; insanlar arasında anlaşmayı sağlayan sosyal bir sistemdir. Weinrich’e (1989) göre, yöresel, toplumsal, bölgesel ve işlevsel kıstaslara göre değişen çok sayıda farklılık barındıran bir kod sistemi olarak ifade edilmektedir. Aksan’a (1999) göre, bir toplumda anlam ve ses bakımından ortak olan öğeleri ve kuralları kullanarak düşüncelerin, duyguların ve dileklerin diğer kişilerle paylaşılmasını sağlayan çok yönlü, oldukça gelişmiş bir sistemdir.

İnsanlar doğuştan dil öğrenme yetisine sahip olarak dünyaya gelmektedirler. İçinde buldukları toplumun dilini çevre etkisiyle öğrenmektedirler. İnsanların doğuştan çevre etkisiyle öğrendikleri dil, anadil olarak adlandırılmaktadır (Günday, 2015). Dilin insanlarla iletişimde önemli olduğu düşünüldüğünde anadili bilmenin yanında yabancı dil öğrenmenin önemi anlaşılmaktadır.

Öğrencilerden yabancı dili anlayabilme ve hedeflenen düzeyde iletişim kurabilmeleri için konuşma, yazma, dinleme ve gramer gibi temel dilsel becerilerini geliştirmeleri beklenir. Öğrencilerin bu becerileri elde edilebilmesi için de kelime dağarcıklarının zengin olması gerekmektedir (Çelik, 2012; Turgut, 2006). Saran, Çağıltay ve Seferoglu (2008) ülkemizdeki öğrencilerin İngilizce konuşurken kendilerini ifade etmekte zorlandıklarını, yıllarca İngilizce eğitimi almalarına rağmen konuşamadıklarını ifade etmektedirler. Bu bağlamda, bireylerin kelime hazinesi ne kadar zengin olursa, anlama ve anlatım becerileri de o kadar çok zenginleştiğinden yabancı dil öğrenenler için kelime hazinesi ve kelime öğrenmenin önemi bir kat daha değer kazanmaktadır.

21. yüzyılda dönemin teknolojisini, anlamak, öğrenmek, sahiplenmek, kullanmak ve üretmek durumunda olan, aynı zamanda Avrupa Birliği üyesi olma hedefinde ve yolunda olan ülkemizde yabancı dil öğrenme ve öğretme hassasiyetle ele alınması gereken bir durumdur. Artık tek bir yabancı dil bilmenin yeterli olmadığı günümüzde, saygın bir meslek edinebilmek, bilgisayar teknolojisini kullanabilmek, çağı ve gereklerini yakalayabilmek için, dil bilmek, dil öğrenmek olmazsa olmaz bir ihtiyaçtır. Bu bağlamda Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) yapmış olduğu değişiklikler ile İngilizce öğretimine ilkökul 2. sınıfta başlamaktadır. İngilizce dersi ilkökul 2. sınıftan 4. sınıfa kadar haftada iki ders saatidir. Aynı şekilde ortaokul 1. ve 2. sınıflarda üç ders saati, ortaokul 3. ve 4. sınıflarda ise dört ders saati olarak İngilizce öğretimi yapılmaktadır (MEB,2017).

Bununla birlikte, bazı devlet okullarında, öğrencileri daha iyi İngilizce öğrenmeye teşvik etmek için ek kurslar sunulmaktadır. İlkokul 2. ve 3. sınıf öğrencilerine dinleme, video izleme, şarkı söyleme, kelime öğretim çalışmaları şeklinde eğitimler verilmektedir. İlkokul 4. sınıflarda bunlara ek olarak İngilizce dersinde yazma ve dilbilgisi çalışmaları başlatılmaktadır.

**2.1.1. Yabancı dil bilmek.** Yabancı bir dili bilmek, o dilde bulunan kelimeleri ve gramer yapılarını bilmenin yanı sıra, bu kelime ve gramer yapılarını kullanarak sözlü veya yazılı olarak iletişim kurabilmek demektir. Bunu yapabilmek için de o toplumda zaman geçirmek, o dilin kültürü, tarihi ve edebiyatı hakkında bilgi sahibi olmak, dili yerinde/ortamında öğrenmek veya deneyim sahibi kişilerden yararlanmak gerekmektedir. Bireylerin; yabancı dili anlayabilme ve hedeflenen düzeyde iletişim kurabilmeleri için konuşma, yazma, dinleme, okuma ve gramer gibi temel dilsel becerilerinin gelişmiş olması beklenir.

**2.1.2. Yabancı dil öğrenmenin önemi.** Ülkeler arasında siyasi ve askerî ilişkilerin gelişmeye başlaması, sanayi devrimi sonrasında toplumlar arasında ticaret, bilim, eğitim, kültür ve turizm gibi alanlarda ilişkilerin gelişmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ana dil dışında insanların, uluslararası iletişimde yaygın olarak kullanılan gelişmiş ülkelerin dillerini ikinci dil olarak öğrenmesini ve kullanmasını önemli bir ihtiyaç haline getirmiştir (Günday, 2015). Hızla gelişen ve değişen dünyada başka milletlerle de iletişim kurmak bir zaruret haline gelmiştir. Bu durumda kullanmakta olduğumuz anadil gereksinimlerimizi karşılamakta ve karşı ulusları anlayabilmemizde yetersiz kalmaktadır. Farklı bir söyleyişle; başka ülkelerle her alanda bilgi alışverişinde bulunabilmek için, ekonomik ilişkilerimizi geliştirebilmek ve yürütebilmek için, kendi kültürümüzü, değerlerimizi ve kendi düşüncelerimizi ifade edebilmek için anadilimiz dışında en az bir yabancı dili bilmek mecburiyet haline gelmiştir.

Yabancı dil öğrenmenin önemini; Ceyhan (2007, s.36) insanların, iş ve meslek hayatlarında başka ülkelerin insanlarıyla anlaşmak ve başka dillerde yazılı ve görsel dokümanları okuyup değerlendirme için, yabancı ülkelerde iletişim kurmak için en az bir yabancı dil öğrenmeye ihtiyaçları vardır” şeklinde ifade etmiştir (Ceyhan, 2007).

Hengirmen’de (1993, s.2) konunun önemini “yabancı dil öğrenmemek, çağdaş gelişmeleri izleyememek ve çağın dışında kalmak demektir” sözleriyle özetlemektedir (Hengirmen, 1993).

Günümüzde teknolojik ve ekonomik gelişmelerin bir sonucu olarak, İngilizce neredeyse tüm ülkelerde kullanılan bir dil haline gelmiştir. Hızla gelişen ve teknolojinin etkileriyle değişen dünyada bu değişimleri takip edebilmek amacıyla kendi dilimizden başka dünyada çoğunlukla ortak dil olarak kabul edilen İngilizceyi bilmek artık bir gerekliliğin ötesinde zorunluluk durumundadır. Küreselleşmeyle beraber bilgiye dair değerler arasında bir akışkanlık doğmuştur. İngilizce bu süreçte kaynaşmayı hızlandıracak bir katalizör durumuna gelmiştir (Bulut, 2003).

İçinde bulunduğumuz çağ bilgi çağı olarak adlandırılmaktadır. Dünyanın neresinde olursanız olun, kolay bir şekilde dünyadaki gelişmeleri takip edebilir, anlık görüşmeler sağlayabilir, tecrübelerinizi herkesle paylaşabilir ve başka deneyimlerden bilgi sahibi olabilirsiniz. Bu nedenle, dünyadaki farklı toplumlar arasındaki iletişim giderek daha fazla önem kazanmaktadır.

Çağımızda iletişim hem görsel ve yazılı basın aracılığıyla, hem de bilgisayar teknolojisiyle yapılmaktadır. Ülkemizdeki ve dünyadaki iletişim kanallarındaki hızlı artış sonucunda; eğitimciler, iş adamları, parlamenterler, yöneticiler gibi hemen hemen tüm sektörlerde çalışan kişilerin yabancı dil öğrenme ve özellikle İngilizce öğrenme talepleri artmıştır. Bireylerin İngilizceyi dili anlayabilme ve istenilen düzeyde iletişim kurabilmeleri için konuşma, yazma, dinleme ve gramer gibi temel dilsel becerilerini geliştirmeleri beklenir.



Ancak bu becerilerin elde edilebilmesi için kelime bilgisinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bireylerin kelime hazinesi ne kadar zengin olursa, ifade etme ve anlama yetenekleri de o yönde zenginleştiğinden yabancı dil öğrenenler için kelime bilgisi ve kelime öğreniminin önemi bir kat daha artmaktadır.

## 2.2. Yabancı Dil Öğrenme ve Kelime Bilgisi

Kelime bilgisi, iletişimin zaruri parçalarından biridir. Bütün dil öğrenme süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Kelimeler, konuşulanların ve yazılanların anlaşılmasına, duygu ve düşüncelerin bir başkasına aktarılmasında önemli bir işleve sahiptirler (Çetinkaya, 2005). Wilkins (1972); kelime bilgisi olmadan iletişim kurulamayacağını belirtmektedir. Benzer olarak, Zimmerman (1997), kelime bilgisi dil için merkez konumdadır ve tipik bir dil öğrenici için kritik önem taşıdığını vurgulamaktadır. McCarthy (1984) ise, kelime öğrenme görevi, kelimeyi bilme ve onu kullanma arasındaki ayrımı görmektir/anlamaktır düşüncesini savunmaktadır (Akt: Zimmerman, 1997). Kelimelerin en az dilbilgisi ve dil yapıları kadar önemli olduğunu belirten Nation'a (2001) göre kelime bilgisi, yabancı dil öğrenenlerin genel yeterliliği için tamamlayıcı bir parça ve sağlıklı bir iletişim için ön koşul teşkil etmektedir. Bu ifadeler kelime bilgisi eksikliğinin anlamlı iletişimi etkileyeceğini ortaya koymaktadır.

Yapılan deneysel çalışmalar sonucunda başka dilde yeterli ve etkili iletişim kurmak için yeterli sayıda kelime bilgisinin gerekli olduğu vurgulanmıştır (Laufer, 1992; Nation, 1990). Riazi ve Alavi (2004) kelime hazinesinin; telaffuz, yazım, anlam ve dilbilgisi özelliklerini içeren dilde yeterliliğin gelişmesinde merkezi bir faktör olduğunu öne sürmüştür.

İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenenlerin kelime bilgilerinin o dili ana dil konuşanlar gibi olabilmesi için sahip olmaları gereken bilgi ve becerileri Nation (1990) şöyle sıralamıştır:

- Bir kelimenin yazılışını,
- Bir kelimenin okunuşunu,
- Bir kelimenin kavramsal anlamının ne olduğunu

- Bir kelimenin o dilde hangi sıklıkla kullanıldığını,
- Bir kelimenin hangi kelimelerle birlikte kullanıldığını,
- Bir kelimenin hangi kelime bölümüne ait olduğunu ve dilbilgisi yapısını,
- Bir kelimenin hangi bağlamda kullanılmasının uygun olduğunu,
- Bir kelimenin anlamsal olarak diğer kelimelerle ilişkisini bilme şeklinde belirtmiştir.

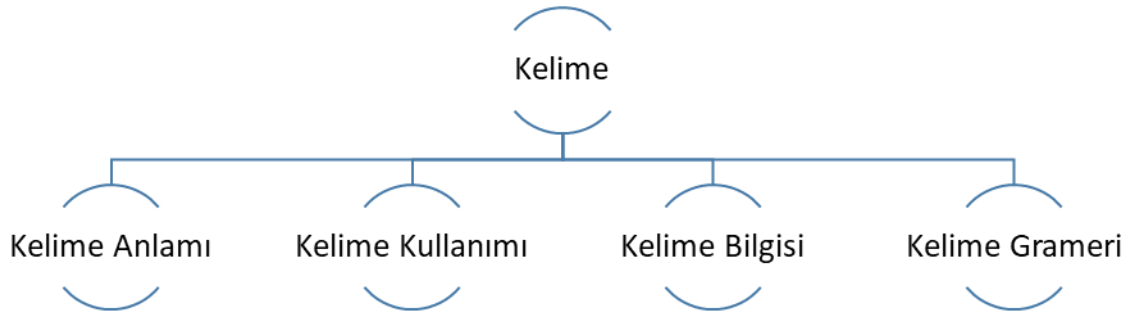
Bir kelime hakkında her şeyi bilmek için kelimenin; biçimini, kullanımını ve anlamını bilmek gerekmektedir (Nation, 2001). Kelimelerin anlamları bilinmeden ne yazıldığını ne okunduğunu veya ne söylendiğini anlamın yolu yoktur (Özbay & Melanlıoğlu, 2008). Kelime ve kavram yönünden zengin bir birikime sahip olan birey, düşünme sürecinde akıcılığa ve düşünce zenginliğine sahiptir. Kendisini çok daha rahat ifade edebilmekte, yapılan telaffuzları algılayabilmekte, metinleri telaffuz edebilmekte ve anlayabilmektedir (Demirel, 2012). Bu sebeptir ki; kelime öğrenme ve kelime haznesinin zenginliği önemlidir.

**2.2.1. Yabancı dilde kelime bilmenin farklı yönleri.** Kelime öğrenme zor, aşamalı ve karmaşık bir süreçtir (Schmitt, 2008). Siz tamam öğrendim bu kelime ile ilgili problem kalmadı dediğiniz anda, farklı bir kullanımda kelimenin farklı bir anlamının olduğunu gördüğünüz olmuştur. Kelimenin anlamının farklı yönleriyle bilinmesi kelimenin kullanımında o derece hâkimiyeti artırmaktadır. Zimmerman'a (1997) göre; özellikle kelimelerin aktif olarak kullanılabilmesi için üzerinde durulması gerekli noktalardan birisi kelimeyi farklı yönleriyle bilebilmektir (Akt. Çelik, 2012).

Harmer (1994) bir çalışmasında, bir kelimeyi tam olarak bilme, kelimeye hâkim olma durumunu; Şekil 1' de görüldüğü gibi kelimenin anlamı, kelimenin kullanımı, kelime bilgisi ve kelime grameri olmak üzere dört alt kategoriye ayırmış ve bu kategorileri şöyle açıklamıştır (Akt.Turgut, 2006):

## Şekil 1

Harmer'ın (1994) kelimeyi bilme durumu ile ilgili kategorileri



**1. Kelimenin anlamı.** Kelimenin bilinen bir anlamı vardır. Ancak cümle içinde kullanıma göre kelime yeni bir anlam kazanabilir. Örneğin, “table” (masa) kelimesi “The books are on the table” (Kitaplar masanın üzerindedir) cümlesinde mobilya anlamında kullanılmaktadır. “His stories kept the whole table amused.” (Onun hikâyeleri masadaki herkesi eğlendirdi.) cümlesinde ise masanın etrafında oturan insanlar anlamına gelmektedir (Turgut, 2006). Bu sebeple Rivers (1983) bir metne, cümleye, bağlama bağlı olmadan öğrenilmiş kelimeleri çoğunlukla sahte bir mücevhere benzetmektedir (Akt. Turgut, 2006).

Türkçe 'de olduğu gibi İngilizce' de kelimelerin eş anlamları, zıt anlamları ve alt anlamları bulunmaktadır. Böylelikle kelimenin bilinen anlamı farklı anlamlar kazanabilmektedir. Kelimelerin sözlükteki anlamının yanı sıra, eş anlamlarının, zıt anlamlarının ve alt anlamlarının bilinmesi yabancı dil öğrenen bireyler açısından yararlı olacaktır.

**2. Kelimenin kullanımı.** Bir kelimenin anlamı kullanım şekline göre farklılık kazanabilir. Anlamda daralma veya genişleme olabilir (Turgut, 2006). Özellikle mecaz veya deyim kullanımlarında genişleme olabilir. Deyim içerisinde kullanılan kelime bilinen anlam dışında farklı bir anlam kazabilir. Bu yüzden deyimleri anlamlarıyla bilmek yararlı ve kalıcı olacaktır.

Bir kelimenin başka kelimelerle kullanılması yoluyla öğretilmesi, bağlam teşkil etmesi bakımından yararlı olmaktadır (Çelik, 2012). Öğrenciler, yeni kelimelerin yabancı dildeki anlamlarını sözlük kullanarak bulabilir veya öğretmenler öğrencilerin seviyesine uygun şekilde kelimeleri sözlü olarak tanımlayabilirler. Ayrıca örnek cümleler kullanılarak kelimenin tanımı bütünlenebilir. Çünkü örnek cümleler bir kelimenin nasıl kullanılacağını gösterirler (Turgut, 2006). Kelime öğrenme aktivitelerinde önemli olan, kelimenin tek başına öğrenilmesi yerine, kelime ile bağlantılı diğer kelimelerle birlikte öğrenilmesini sağlamaktır (Young 2005). Bu açıdan yaklaşıldığında kelimenin anlamını örnek cümleler vererek, bulunduğu bağlam içerisinden öğrenme önem kazanmaktadır.

**3. Kelimenin yapısı.** Kelime yapısını bilmek, kelimelerin nasıl yazıldığını ve söylendiğini ve de yapılarının nasıl değiştirilebileceğini bilmek anlamına gelmektedir (Çelik, 2012). Rodgers (1969) bir kelimenin ait olduğu grubun, o kelimenin öğrenilmesini etkilediğini ortaya koymuştur. Öğrenilmesi en kolay olan isimlerdir ve onları sıfatlar izlemektedir. Fiiller ve zarflar öğrenilmesi en zor olan türlerdir. Bu bulgular kelime anlamlarını metin içerisinden tahmin etme konusunda yapılan uygulama sonuçlarıyla kısmen uyum göstermektedir (Akt. Turgut, 2006). Genellikle isim ve fiillerin anlamlarını metin içerisinden tahmin etmek sıfat ve zarflara göre daha kolaydır (Çelik, 2012; Turgut, 2006).

İngilizce de kelime türetmek için kullanılan ekler bulunmaktadır. Öğrencilerin kullanılan bu ekleri bilmesi önemlidir. İngilizce’ de kullanılan kelimelerin çoğu köken olarak İngilizce değildir. Bu kelimeler diğer dillerden alınmıştır. Büyük çoğunluğu Latince ve Yunanca kökenlidir. Bir kelime kökünün anlamı biliniyorsa; ondan türetilmiş, ancak ilk kez karşılaşılan bir kelimenin anlamını tahmin etmek mümkündür (Turgut, 2006).

İngilizce bir kelime üç kısımdan oluşabilir; kök, önek ve sonek. Kök kelimenin temel anlamını içerir ve kelimenin esas unsurudur. Önek adından da anlaşılacağı gibi kelimenin

önüne eklenerek kelimenin anlamını değiştirir veya yeni bir kelime oluşturur. Sonek kökten sonra kullanılır ve kelimenin işlevinin yanı sıra anlamını da değiştirir (Turgut, 2006).

**4. Kelime grameri.** Çelik (2009) kelime ile birlikte sıfat, isim, zarf ve fiil gibi başka işlevsel biçimlerinin de öğrenilmesini önemsemiştir. Özdemir'e (2001) göre kelimenin cümle içinde taşıdığı anlama göre, gramer yapısı, yazım ve okunuşu da değişmektedir. Kelimenin türevleri ile ayrıca türevlerinin cümle içinde nasıl kullanıldığının sunulması bu bağlamda önem kazanmaktadır (Çelik, 2012). Özetle, öğrencilerin kelimeyi ve kelimenin türevlerini; birlikte kullanıldığı kelimelerle, farklı anlamlarıyla ve yapısal yönleriyle öğrenmeleri gerekmektedir.

**2.2.2. Yabancı dilde kelime öğretimi.** Yabancı dil öğretiminde kelime bilgisi tüm temel becerilerin geliştirilmesinde tamamlayıcı bir beceridir. Yabancı dil öğreniminde kelime öğrenme temel yapı taşı olarak görülmektedir (Demirel, 2012). Her yaştan her seviyeden öğrencilerin dil öğreniminde kelime öğrenme bir ihtiyaçtır. Dil öğreniminde bireylerin anlama, dinleme, yazma ve okuma etkinliklerini akıcı bir şekilde yapılabilmeleri kelime dağarcığının genişliği ile doğrudan ilgilidir (Günday, 2015).

Yabancı dil öğretiminde zamanla gelişen/geliştirilen tüm tekniklerde kelime öğretimi üzerinde durulmuştur. İşlenen konuyla ilgili bilinmeyen kelimelerin çıkartılması ve bunların ana dildeki karşılıklarının yazılarak dil öğretme günümüzde artık benimsenen yöntemlerden biri değildir. Dil çeviri yönteminde, ilgili metinde geçen bilinmeyen kelimeler çıkarılıp ana dilde karşılıkları, eş anlamlıları ya da zıt anlamlıları ile birlikte öğretilmektedir (Demirel, 2012). Doğrudan yöntemde ise, ders içi yapılan diyalogda geçen kelimeler ilgili görsellerle verilmekte ve kelime öğretimi görsellerle desteklenerek sağlanmaktadır. Bu yöntemde diyaloglarla ilgili görseller, jest mimiklerle desteklenmekte, ana dilde karşılıkları verilmekte, geçen kelimeler diyalog ekseninde öğretilmektedir (Günday, 2015).

İşitsel görsel yöntemde; kelimeler, yapısal araştırmalar, görsel ve hedef dilde açıklamalardan yararlanılarak yapılmaktadır. Başlangıç düzeyinde olan bireylerde kelime öğretimi, görseller, videolar, hareketli nesnelere verilerek etkili olmaktadır. Görsel ve işitsel duyularla algılama sağlanmaktadır (Günday, 2015; Kadim, 2012; Şahin, 2016). Bu sayede kelime öğrenme daha eğlenceli hale gelmektedir.

Eylem odaklı kelime öğretiminde; kelimelerin toplumsal olaylarla bağlantılı ve eyleme dönük etkinliklerle öğretimi yapılmaktadır (Günday, 2015). Bilinen bir gerçek şudur ki; dijital teknolojilerin geliştiği günümüzde eylem odaklı kelime öğretimi için bu teknolojilerin kullanılması yarar sağlayacaktır. Yaşam içindeki olayları tekrar etmenin imkânsız olduğu, maliyetli olduğu veya birtakım riskler taşıdığı durumlarda dijital teknolojilerin sağladığı imkânlarla benzeri ortamlar sunulabilmekte ve kolayca tecrübe edilmektedir (Ocak, 2013; Uluçay, 2013). Böyle durumlarda öğrenci konuya daha fazla ilgi göstermekte hedef davranışların kazandırılması kolaylaşmaktadır.

İşitsel ve görsel öğelerle kelime öğretimi ile eylem odaklı kelime öğretiminin ortak noktası öğrencilerin birden fazla duyusu tarafından algılama sağlamalarıdır. Bu durumda öğrencilerin kelimelerin ana dilde anlamlarını kavramaları kolaylaşmakta ve kalıcılığa olumlu etkisi olmaktadır (Günday, 2015).

Öğretilecek kelimelerde öncelik öğrencilerin yaşamlarında sık olarak karşılaştıkları kelimelerden başlanırsa daha kolay ilerleme sağlanabilmektedir (Demirel, 2015; Günday, 2015). Konu ile ilgili kelime öğretiminde ezbere dayalı, öğrencinin pasif kaldığı yöntemler değil de öğrencinin katılımının sağlandığı (Uluçay, 2013), hedef dilin kullanıldığı, gerçek hayatla bağlantı kurulduğu, etkinliklerle desteklendiği, öğrenciye eğlence havasının verildiği, özgüven kazandırıldığı, teknolojinin kullanıldığı yöntemler etkili olmaktadır.

Öğrencilerde kelime becerisini geliştirmeye yönelik uygulama ilkelerini Günday (2015) şöyle ifade etmektedir: Öğrencilere yaş düzeylerine ve dil seviyelerine uygun

kelimeler öğretilmelidir. Günlük yaşamda sık kullandıkları kelimelerin öğretimine öncelik tanınmalıdır. Kelimeler liste halinde değil de ilgili konu dâhilinde, cümle içerisindeki anlam ve kullanımlarıyla öğretilmelidir. Öğrenciler kelimeleri ezbere değil bir etkinlik kapsamında kullanarak, ilişkilendirme sağlayarak öğrenmelidirler. Orta ve ileri düzey öğrencilere kelimelerin farklı anlamları, farklı kullanımları öğretilmelidir (Günday, 2015).

**2.2.2.1. Yabancı dilde kelime öğretim teknikleri.** Kelime bilgisinin geliştirilmesinde kullanılan yöntem ve tekniklerin çok önemli bir etkisi vardır (Sarıgül, 2017). Bu eğitimi verecek olan yabancı dil öğretmenlerinin kelime öğrenme ve öğretme teknikleri hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Dil öğretmenleri, kelime öğretiminde birçok farklı materyal ve teknikle karşı karşıya gelebilir. Öğretim materyalinin seçimi; öğrencilerin seviyesine, dersin amaçlarına veya müfredata bağlıdır (Brown, 1994). Elbette ki öğretim ortamının imkân ve şartlarını da göz ardı etmek mümkün değildir. Zira ülkemizde, bazı okullarda fotokopi bile ulaşılamaz bir eğitim aracı haline gelebilirken bazı okullar, dil öğretiminde bilgisayar teknolojisine ve mobil teknolojilere sahip durumdadır (Turgut, 2006). Dolayısıyla kullanılacak öğretim tekniği bu şartların sınırlamalarını da göz önünde bulundurarak öğretmenlerin tercihinde olacaktır.

**1. Görsel teknikler.** Gerçek nesnelere veya modeller, resimler, grafikler, kelime kartları, renkli kitaplar, ders kitapları, televizyon, bilgisayar, yazı tahtası ve kelime takvimlerinin kullanımı gibi görsel teknikler öğrencilerin kolayca kelime öğrenmelerini sağlayabilir (Sarıgül, 2017). Bu teknikler, özellikle kelimeleri akılda tutmak için yararlı olduğu düşünülen görsel hafıza ile ilgilidir. Öğrenciler, görsel destekler yardımıyla sunulan bilgileri daha iyi hatırlarlar. Görsel teknikler, somut kelimeleri sunma konusunda son derece yararlıdır (Turgut, 2006). Görsel objeler; öğrencilerin kendilerine sunulan bilgileri anlamlı bir şekilde birleştirme ve mevcut dil sistemiyle bağdaştırma konusunda yardımcı olurlar. Bu

teknikler gerçek nesnelere, resimler (resimli kartlar, duvar levhaları, tahta çizimleri), jest ve mimikleri içerir.

**Resimler.** Resimler derse getirilmesi zor veya imkânsız olan nesnelere öğretilirken kullanılır (Demirel, 2015). Derse küçük nesnelere getirmek iyi bir kelime öğretim tekniğidir, ancak birçok nesne için bu mümkün değildir. Bu durumda öğretmenler teknolojinin sağladığı kolaylıklardan imkânlar ölçüsünde yararlanabilirler (Günday, 2015; Özbal, 2000; Turgut, 2006). Bu teknik kullanılarak dağ, gemi, kedi, araba, ağaç, köpek, bilgisayar, telefon gibi birçok kelime resimlerle kolayca öğretilir.

**Jest ve mimikler.** Bazı kelimeler hareketler, jest ve mimiklerle kolayca öğretilir. Bir başka görsel teknik de jest ve mimiklerin kullanılmasıdır (Demirel, 2015; Turgut, 2006). Öğretmen koşmak, uyumak, yürümek, konuşmak gibi birçok kavramı öğretmek için jest ve mimiklerden yararlanabilir.

**Gerçek nesnelere.** Öğrenmeyi daha etkin hale getirmek için gerçek nesnelere kullanılarak kelime öğretimi yapılmaktadır (Demirel 2015, Sarıgül, 2017; Uluçay, 2013). Mesela; elma, armut, kedi, köpek, tabak, kaşık, oyuncak, vb. nesnelere derse getirilerek kelime öğretiminin yapılması gibi.

Derse getirilmesi imkânsız olan nesnelere veya gerçekleştirilmesi tehlike arz edecek deneyin/uygulamanın, resmi, videosu veya animasyonu teknoloji sayesinde kolaylıkla sınıf ortamında gösterilebilir. Özellikle görsel zekâsı üstün olan öğrencilere kelime öğretiminde görsel tekniklerin ve teknolojinin kullanılması çok yarar sağlayacaktır. Bu durumu ünlü bir Çin atasözü “bir resim on binlerce kelime değerindedir” ifadesiyle çok güzel ifade etmektedir.

**2. Sözel teknikler.** Sözel teknik olarak; eş anlamlı ya da zıt anlamlı kelimelerin kullanımı, örnek cümleler ve tanımlar, kelimelerin ölçükler halinde sunulması yöntemleri İngilizce kelime öğretiminde kullanılabilir. Bu yöntemler görsel öğelerle ve tablolarla desteklenmesi halinde daha etkili olmaktadır. Öğrencilerin rol yapma yetenekleri ön plana



çıkarılarak sözel teknikler kullanılabilir. Böylelikle sözel yetenekleri geliştirilebilir ve yeni kelimeler öğretilir (Sarıgül, 2017). Bu tekniklere bakacak olursak;

**Eşanlamlılar.** Eşanlam iki ya da daha çok sayıda kelimenin aynı anlamı ifade etmesidir. Aynı anlama gelen kelimelerden biri biliniyorsa diğerinin öğretilmesi daha kolaydır. Örnek olarak; My father is good today. My mother is fine today. Good = good = fine, allow = permit (izin vermek), choose = select (seçmek), finish = terminate (bitirmek) verilebilir.

**Örnek cümleler ve tanımlar.** Öğretilcek olan kelimenin anlamının yine aynı dilde cümle içinde verilerek öğretilmesidir. Bir kelimenin başka kelimelerin kullanılması yoluyla sunulması, bağlam teşkil etmesi bakımından yararlıdır. Öğrenciler, yeni kelimelerin amaç dildeki tanımlarını sözlüklerinden bulabilir veya öğretmenler öğrencilerin seviyesine uygun kelime tanımları sağlayabilirler (Sarıgül, 2017). Böylelikle yeni kelimenin nasıl kullanılacağını gösterirler. Örnek olarak; airplane kelimesinin anlamının öğretilmesi için, It is a tool used in air transport. (Hava taşımacılığında kullanılan bir araçtır), gibi benzer cümle verilir. Öğrencinin “airplane” cevabını vermesi beklenir.

**Zıt anlamlılar.** Kelime dağarcığını geliştirmek için kelimelerin zıt anlamlarıyla öğretilmesi etkili bir tekniktir. Kelimeler anlam olarak birbirinin karşıtıdır (Sarıgül, 2017; Turgut, 2006). Bu kelimelerden birinin anlamı biliniyorsa karşıt anlamdaki kelimeyi öğretmek daha kolaydır. Örnek olarak; My father is young but she's father is old. Young (genç) = old (yaşlı), poor (fakir) = rich (zengin), hot (sıcak) = cold (soğuk) verilebilir.

**Ölçekler.** Bu teknik, kelimelerin ölçekler halinde sunulmasına ve bu sayede öğrencilere kelimeler arasında bağlantı kurma ve anlamlarının ne kadar güçlü olduğu konusunda değerlendirme yapma imkânı sağlamaya dayalıdır (Turgut, 2006). Örneğin; hot (sıcak), tepid (sıcağa yakın), warm (ılık), cool (serin) ve cold (soğuk) gibi kelimeler yukarıdan aşağıya doğru uzanan bir ölçek halinde verildiğinde öğrenciler bu kelimelerin anlamları

arasında rahatlıkla sıralama yapabilir ve hangisinin anlam olarak daha güçlü olduğu konusunda bir değerlendirme yapabilirler.

**Açıklamalar.** Bu teknikte öğretmen, yeni kelimenin anlamını ve kullanımını yine amaç dili kullanarak açıklar (Sarigül, 2017). Bu uygulama aynı zamanda öğrencilerin dinleme becerilerinin gelişmesine de yardımcı olur. Tanım verme tekniğinde olduğu gibi burada da öğretmen seviyeye uygun kelimeler seçmelidir ve yeni bilinmeyen kelimeler kullanmamaya özen göstermelidir (Turgut, 2006).

**Tercüme (kelimenin anlamı).** Basitçe, amaç dildeki kelimenin anadildeki karşılığını vermektir. Bu tekniğin bir olumsuz yönü ise, bazı kelimelerin tam karşılıklarının anadilde bulunmamasıdır (Turgut, 2006). Örneğin “language” kelimesinin karşılığını Türkçe ’de basitçe “lisan, dil” olarak verebilirken İngilizce ’deki “alibi” fiilinin karşılığını, ancak ‘Bir olay esnasında başka bir yerde olduğunu ispat etmek’ şeklindeki bir tanım yoluyla yapabiliyoruz, ancak karşılık olarak bir kelime veremiyoruz.

**3. Okuma yoluyla kelime öğretimi.** Öğrenilecek dilde yapılan okumalarda mevcut bilgiler sayesinde cümle geneline bakarak anlam bütünlüğünden yeni kelimelerin anlamı çıkartılabilir. Dil öğrenen kişilerin yabancı dilde kelime öğrenmelerinin en temel yollarından birisinin okuma olduğu iddia edilmiştir (Krashen, 1989). Kelimeler cümle içerisinde bulunmakta ve cümle içerisinde kullanımlarına göre farklı anlamları olabilmektedir. Cümle içindeki diğer kelimelerin anlamlarından çıkarımda bulunularak yeni kelimenin anlamı bulunabilir. Bu öğrenci ve öğretmenler tarafından sınıf içi ve sınıf dışında kullanılacak bir yöntemdir. Okuma yoluyla kullanmanın dışında dinleme sırasında da cümlenin genel anlamından kelimenin anlamının öğrenilmesi mümkündür (Sarigül, 2017). Bu yöntemin yabancı bir dilde kullanımı anadil de kullanımı kadar basit olmayabilir. Bunun için öğrencilerin belli bir birikime sahip olmaları ve kelimenin anlamı çıkartabilmek için ekstra çaba sarf etmeleri gerekmektedir.

Öğrencilerin bildiği kelimelerin bir kısmı amaçlı öğretim yoluyla kazanılmıştır. Ancak, amaçlı öğretim bir öğrencinin bildiği kelimelerin tümünün nasıl öğrenildiğini açıklamaya yetmez. Schmitt'e (2000) göre; öğrencilerin okuma ile kelimelerin anlamlarını öğrendiğine dair birçok delil vardır. Ek olarak; Coady (1997) bu konuyla ilgili olarak yapılan araştırmaların, sistemli bir şekilde yapılan kelime öğretimin yanı sıra okuma yoluyla kelime öğretiminin, sadece bir bağlamdan kelime öğrenmekten daha başarılı bir yaklaşım olduğunu ortaya çıkardığını belirtmiştir.

Yabancı dilde yazılmış olan çoğu metin, öğrencilerin bilmediği kelimeler içerecektir. Alt yapısı olmayan (temel kelime bilgisi olmayan) öğrenciler için bu durum sıkıntı oluşturmaktadır. Öğrenciler cümle içerisinde anlamı bilinmeyen kelime sayısının bilinenden fazla olduğu durumlarda anlam bütünlüğü oluşturmakta zorlanmaktadırlar. Böyle durumlarda öğrencilerin teşvik edilmesi ve motivasyonlarının artırılması için eğitimcilerin rolü önemlidir. Öğretmenler okuma veya dinleme esnasında öğrencilerin bilmedikleri kelimelerin sayısı artınca bırakmaları değil, sonuna kadar devam etmelerini istemelidirler (Sarıgül, 2017). Anlamı bilinmeyen bir kelimenin anlamını, kelimenin etrafındaki diğer kelimeleri kullanarak çıkarabilecekleri öğrencilere gösterilmelidir. Öğrencilerin bu yönde teşvik edilmesi çok önemlidir.

Araştırmalar genellikle anlamı bilinmeyen kelimelerin çoğunun farkında olmadan öğrenildiği üzerinde yoğunlaşsa da Knight (1994) bir metinde karşılaşılan yeni kelimelerin çoğunun aslında öğrenilmediğini, çünkü bunların yeterince önemsenmediğini ve çoğu defasında bunların anlamlarının tahmin edilemediğini veya basitçe, okumadan sonra bu kelimelerin anlamlarının tekrar hatırlanmadığını belirtmektedir. Eğer öğrenci bilmediği bir kelimeyle karşılaşırsa bu kelimeye karşılık olarak zihninde bir anlam teşekkül etmeyecek ve sonuçta bu bilinmeyen kelimenin sebep olduğu anlam eksikliği nedeniyle metnin tamamı için de zihinde tam bir karşılık oluşmayacaktır. Bu durumda, eğer kelimenin metin anlamına

katkısı çok önemli değilse önemsenmeden geçilmesi (farkına bile varılmaması) muhtemeldir. Çünkü öğrencinin metni anlamasına, anlam bütünlüğü oluşturmasına engel olmaz (Stein, 1993). Ancak sadece anlamın, metin anlamını kavramada yeterince önemli olduğu hallerde bu kelimelerin, öğrencinin dikkatini çekeceği ve bu sayede öğrencinin metinden kelime anlamını çıkarabilmek için çaba sarf edeceği belirtilmektedir (Sarigül, 2017). Bu konuyla ilgili olarak Rieder (2002) görüşlerini şöyle ifade etmiştir; metnin kavranması açısından bakıldığında, bir öğrencinin bilinmeyen kelimenin anlamına odaklanıp odaklanmaması konusunda verdiği karar, kelimenin metin anlamına olan katkısının ne kadar önemli olduğuna bağlıdır.

Okuma yöntemiyle kelime öğretimi ile ilgili olarak önerilen birçok teknik vardır. Nation (2001) orijinal okuma parçalarındaki belli kelimelerin ön plana çıkarılmasını, mesela belirgin bir şekilde kitabın kenar boşluklarına yazılabileceğini/açıklanabileceğini önermektedir. Sınıf içi okumada, her okuma metninin yanı sıra bir takım kelime ve okuma egzersizleri de yapılmalıdır. Bunun içinse başlangıç seviyesindeki öğrenciler için seviyeye uygun olarak derecelendirilmiş okuma, orta seviyedeki öğrenciler için daraltılmış okuma ve ileri seviyedeki öğrenciler için ise geniş bir yelpazeyi kapsayan orijinal metinleri kullanarak sınıf içi veya sınıf dışı okuma yaptırılabilir (Sarigül, 2017).

Schmitt (2000) daraltılmış okumanın faydasının, orijinal metinlere geçişi hızlandırmak adına önemli olduğunu belirtmektedir. Sonuç olarak, okumanın kelime öğrenimi için iyi bir bağlam teşkil edebileceğini söylemek mümkündür, her ne kadar karşılaşılan tüm kelimeler öğrenilirse de bağlamdan anlamı tahmin etmek kelime hazinesini genişletmek için yararlı bir yöntemdir. Ayrıca sınıf dışı ve daraltılmış okuma yöntemleri öğrenciler açısından yararlı olabilir.

**4. Kelime defteri ve kartları.** Kelime kartları hazırlamak asla demode kalmış bir yöntem değildir. Kartın ön yüzüne İngilizce kelimeyi, arka yüzüne de Türkçesi yazılıp bir kutunun veya herhangi bir şeyin içine konulabilir. Buradan herhangi bir kart çekilip Türkçe

veya İngilizce karşılıkları sorulabilir. Bu sistemi daha etkili hale getirmek için kartlara örnek cümleler eklemek yararlı olacaktır. Kelimelerin resimli olması daha iyi olabilir ancak bu temel kelimeler için yapılabilmektedir (Hoca, 2015). Seviye ilerledikçe kelimelerin resmedilmesi daha da zorlaşmaya başlamaktadır.

Kelime defteri tutmak kelime öğrenmede en çok kullanılan yöntemler den biridir. Bu yöntemde öğrenciler yabancı dil çalışırken, okuma yaparken karşılaştığı anlamını bilmediği kelimeleri bir deftere kaydetmektedirler. Bu kelimeleri uygun aralıklarla tekrar etmeleri sağlanarak kalıcı öğrenmeleri sağlanmalıdır (Hoca, 2015). Araştırmacılar, kelime defteri tutmanın gerekliliğini önemle vurgulamaktadır. Craik ve Lockhart (1972), yaptıkları araştırmalar sonucunda kelime ezberlemenin anahtarının, işleme derinliği olduğunu ifade etmişlerdir. İşleme derinliği, yeni kelimeleri sadece basitçe not almak değil de onları belirli prensiplere uygun olarak kaydetmek anlamına gelmektedir. Hangi kelimeleri yazacağını bilmek, onları sürekli olarak gözden geçirmek, kelimelere büyük ölçüde hâkim olunmasına yardımcı olmaktadır (Craik & Lockhart, 1972).

Kelime defterleri, normal defterler olabileceği gibi fihristler veya bir arada tutulan kartlarda olabilir (Hoca, 2015). Kelime defterleri hazırlanırken izlenilecek birkaç farklı kelime gruplandırma yöntemi vardır. Bunlar; konulara göre, kelime gruplarına göre, amaçlara göre ve algısal becerilere göre hazırlanabilir. Böyle bir çalışma, kelime öğrenmenin çok daha verimli olmasını sağlamaktadır (Cohen,1998; Hoca, 2015). Başlangıç seviyesindeki öğrenciler için, kelime defteri tutarken kelimelerin anadildeki karşılıklarını yazmak uygun bir yöntemdir, ancak seviye ilerledikçe kelimelerin yabancı dildeki tanımlarını ve eş anlamlılarını da yazmak gerekir (Turgut, 2006). Kelime öğrenildikten sonra defterde bulunan kelime ile ilgili veriler telaffuz, kelime grubu, ekler veya birlikte kullanıldığı kelimeler gibi daha kapsamlı bilgilerle genişletilebilir.

Yeni kelimelerin öğrenilebilmesi için tekrar edilmesi gerekir. Kelime defterleri, bunu gerçekleştirmenin en uygun yoludur. Kelime defteri tutan bir öğrencinin en azından bir kelimeyi tekrar kaydetmemek için bile olsa önceden yazdığı kelimelere göz atması gerekmektedir. Schmitt ve Schmitt (1995) öğretmenlerin, kelime defterlerini sınıf içerisinde yapılan aktivitelerle mümkün olduğunca fazla ilişkilendirerek, kelime defteri tutmayı cazip hale getirebileceklerini belirtmektedirler. Bunlar, önceden planlanmış olan ve öğrencilerin kelime defterlerini veya kelime kartlarını kullanmasını gerektiren sınıf içi faaliyetler veya oyunlar olabilir. Hoca (2015)'in hazırlamış olduğu eserden Şekil 2' de kelime kartlarına bir örnek verilmiştir (Hoca, 2015).

Şekil 2

*Kelime kartları*

Kelime kartının Ön Yüzü		Kelime kartının Arka Yüzü	
man	even	adam	hatta, bile
our	there	bizim	orada, oraya
want	many	istemek	çok, birçok
day	those	gün	şunlar, onlar
between	one	arasına, arasında	bir

Ayrıca ülkemizde dönem sonlarında öğrencilerin tuttuğu kelime defterlerinin kontrol edilerek değerlendirmeye alınması da öğrenciler için teşvik edici bir uygulama olabilir.

**5. Anlam haritaları.** Anlam haritaları, amaç dili anadil olarak konuşan tüm seviyelerdeki normal ve özel öğretim sınıflarının yanı sıra öğrenme engelli öğrenciler için de

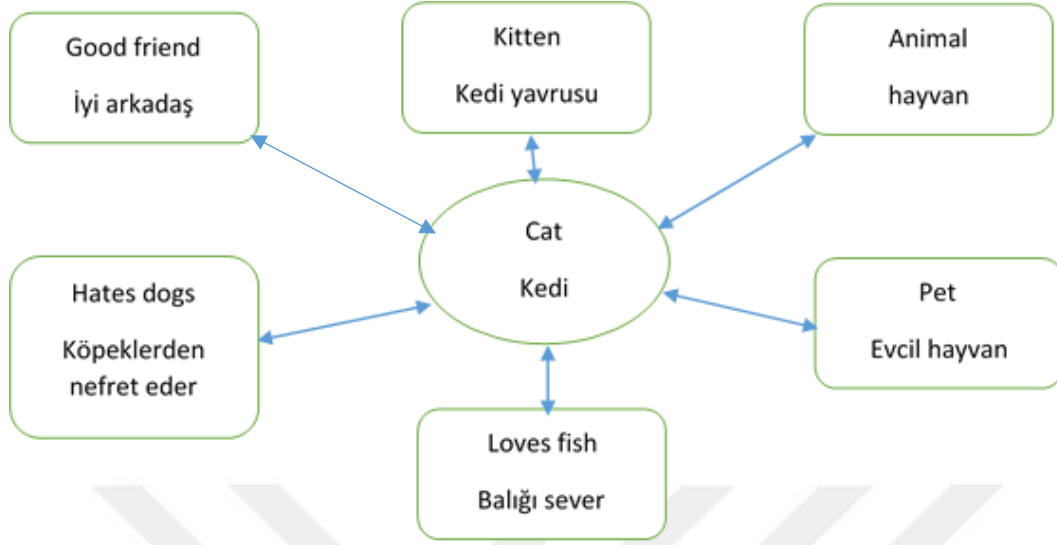
yararlı olduğu bilinen bir tekniktir (Turgut, 2006). Etkili bir strateji olan semantik haritalama, öğrencilerin materyali okumadan önce okuma materyalinin içeriğini daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu yöntemin kullanılması okuma materyali hakkında bilgisi olmayan öğrencilerin, materyali anlamalarını olumlu etkilemektedir. Semantik haritalama stratejisi, yeni kavramların edinilmesiyle ilgili önceki bilgi ve deneyimlerin, öğrencinin başarılı bir öğrenen olmasında kritik bir unsur olduğu teorisine dayanmaktadır (Little & Box, 2018).

Bu teori, saygın bir eğitim psikoloğu olan RC Anderson tarafından geliştirilmiştir. Bu öğrenme kuramı, bireyin deneyimlerini ve bilgilerini ilgilendiren kavramları anlamalarını temsil eden soyut zihinsel yapıların ayrıntılı bir ağı veya depolama sistemi olarak organize edilmiş bilgileri bir araya getirmektedir (Little & Box, 2018; Turgut, 2006). Şema terimi ilk olarak 1926'da Piaget tarafından kullanılmıştır. Bu nedenle yeni bir kavram değildir. Anderson, anlamını genişletmiştir (Little & Box, 2018).

Anlam haritası yapma aktivitesi esnasında öğrencilerden, kelime çağrışımları, kapsayan terimler, eşanlımlılar, birlikte kullanılanlar gibi anlam ilişkilerini oluşturmaları istenmektedir. Başka şekilde ifade etmek gerekirse, öğrencilerden, yalnızca kendilerine ait olan ve bir benzeri daha olmayan anlam bağlantıları oluşturmaları istenmektedir. Aşağıdaki Şekil 3' deki anlam haritası, buna örnek olarak verilebilir.

Şekil 3

Anlam haritası örneği



Bu tekniğin başarılı olmasının sebebi, öğrenciler açısından sıkıcı ve bezdirici olan sözlükten kelime arama işinden uzaklaştırmasıdır. Bunun yerine öğrenci, yeni kelimeleri önceki kazanımlar ve geçmişteki bilgileriyle ilişkilendirerek yeni kelimeleri kullanmak üzere kişisel olarak anlamlı bir bağlam oluşturur (Foil & Alber, 2002). Anlam haritaları; ileri öğretim seviyelerinde yukarıdaki örnekten çok daha karmaşık bir yapıya sahip olabilirler, bu yüzden öğrencilerin seviyelerine uygun olarak uyarlanmalıdırlar.

**6. Hafıza teknikleri.** Hafıza teknikleri sıklıkla dil öğrenme sürecinin başında kullanılır. Yüksek yeterliliğe sahip öğrenciler öğrenme süreçlerinde hafıza stratejilerini daha az kullanır (Acar, 2016). Hafıza teknikleriyle öğretim yapmak için kullanılan çeşitli yöntemler vardır. Öğrenciler kendilerine en faydalı tekniği seçebilmek için, farklı hafıza tekniklerini denemelidirler. Bu teknikleri aşağıdaki gibi alt başlıklar şeklinde sıralamak mümkündür.

**Askı tekniği.** Bu teknik, bir listedeki kelimeler gibi birbirleriyle ilişkili olamayan bilgileri, önceden ezberlenmiş bilgi birimleri ile ilişkilendirerek gerektiğinde hatırlayabilmeye dayalıdır (Turgut, 2006). Yeni karşılaşılan bir kelime, herhangi bir bakımdan, daha önceden bilinen bir kelime ile ilişkilendirilir. Örneğin; gömlek, pantolon, kazak öğretilirken daha



önceden öğretilmiş olan elbise kelimesi ile ilişkilendirme sağlanabilir. Elma, armut, kiraz, meyve kelimesi, domates, salatalık, kabak, sebze kelimesi ile ilişkilendirilip öğretilebilir. Böylece yeni kelimenin unutulma riski en aza indirgenmiş olur.

**Anahtar kelime tekniği.** Anahtar kelime tekniği derin stratejilerin veya dolaylama stratejilerinin örneğidir. Bu tekniğin uzun vadeli hafızada tutabilmeye faydası doğrulanmıştır (Acar, 2016). Atkinson (1975) anahtar kelime yöntemini yeni bir kelimenin benzer seste bir kelime veya anahtar bir kelimeyle ilişkilendirildiği belletici bir teknik olarak tanımlamıştır.

Bu teknik, yabancı dilde öğrenilmesi gereken kelime ile anadildeki ses olarak benzerlik gösteren bir kelime arasında ses ve görüntü bağlantısı kurmaya dayalıdır. Kelimelerin anlam bakımından ilişkili olmalarına gerek yoktur (Turgut, 2006). Örneğin, İngilizcedeki “eye” (göz) kelimesinin telaffuzu Türkçe ’deki “ay” (dünyanın uydusu) ile benzerdir. Bir öğrenci, anahtar kelime tekniğini kullanarak İngilizce ’deki “eye” (göz) kelimesini öğrenirken, göz şeklinde bir ay tasavvur edip bu görüntüyü zihnine kaydedebilir. Böylelikle kelimeyi bu şekilde öğrenebilir. Nation (1990), oluşturulan görüntü ne kadar çarpıcı ve sıra dışı olursa yöntemin de o kadar etkili olacağını savunmaktadır.

**Parmak tekniği:** Bu teknikte öğrenciler basitçe, öğrenilecek her bir kelimeyi birer parmaklarıyla eşleştirirler. Bu teknik başlangıç düzeyindeki öğrencilerde kullanılabilir. Çünkü bir derste öğrenilecek kelime sayısı sınırlıdır. Tekniğin küçük yaştaki öğrencilerde hatırlama ve öğrenme üzerine olumlu etkileri vardır (Turgut, 2006).

**Yerleşim tekniği:** Bu eski bir Roma tekniğidir. Bu tekniği kullanmak için öğrenci, mesela bir oda gibi, aşına olduğu bir yer düşünür. Daha sonra zihninde, öğrenilmesi gereken ilk birimi bu yerde birinci konuma, ikinci birimi ikinci konuma yerleştirerek bu işlemi devam ettirir (Turgut, 2006). Örneğin bir evin mutfağı, oturması odası veya sınıf hayal edilir. Burada bulunan nesnelerin anlam karşılıkları hatırlanır. Hayal edilen yerle ilgili kelimeleri hatırlama ve ilişkilendirme sağlanmış olur.

**7. Bilgisayar destekli dil öğrenme (BDDÖ).** Günümüzde her tür bilgiye kolaylıkla ulaşmayı sağlayan dijital teknolojiler ve bu teknolojilerle geliştirilen yazılımlar, geleneksel öğrenme sürecinin içerisinde hızla yerini almıştır. Bu teknolojiler günümüzde yabancı dil öğreniminde yaygın olarak da tercih edilmektedir. Bilgisayar destekli dil öğreniminde bilgisayar teknolojileri dil öğrenmeye yardımcı olan araçlar olarak kullanılmaktadır.

Bilgisayar destekli dil öğrenimi fikri ilk olarak 1960'larda ortaya çıkmıştır. Bu alanla ilgili olarak Computer Assisted Language Learning (Bilgisayar Destekli Dil Öğrenme) kelimelerinin baş harflerinden "CALL" kısaltması oluşturulmuştur. 1960'lı yıllardan günümüze kadar birkaç nesil bilgisayar teknolojisi dil öğretiminde kullanıla gelmiştir. 1970'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde konuyla ilgili ilk çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Demirel, 2012). Dijital teknolojileri ve bilgisayar teknolojisinin doğuşuyla birlikte çok sayıda araştırmacı bu teknolojinin dil öğrenmede büyük bir potansiyele sahip olduğunu öne sürmüştür (Seghayer, 2001; Chun, 2001).

Stockwell (2007), çeşitli bilgisayar teknolojilerinin yabancı dil öğrenme becerilerinin (gramer, kelime öğrenme, telaffuz, okuma, yazma, dinleme ve konuşma) tamamını geliştirme amacıyla kullanılabileceğini belirtmiştir (Stockwell, 2007). Fox (1984), dil alanındaki bütün çalışmalarda olduğu gibi kelime öğretiminde de bilgisayar teknolojisinden yararlandığını ve faydalı olduğunu ifade etmektedir (Fox, 1984). Chun (2001) kelime öğrenmede bilgisayar teknolojisinin, dil öğrenenlerin kelime hazinesini artıran güçlü bir araç olarak kabul edildiğini vurgulamaktadır (Chun, 2001). Öğrenme oluşumunda, dijital teknolojiler ve bilgisayarlarla sağlanan çoklu ortam kullanımı, hedef dildeki kelimeler için metin, resim, video ve ses formatlarında çeşitlilik sağlamaktadır. Görsel tekniklerle ilişkilendirilmiş ve desteklenmiş hedef dildeki kelimelerin öğretimi, klasik kelime öğretiminden daha bir etkili bir yoldur (Seghayer, 2001).

Bilgisayarlı öğretim, bilgisayar olmadan uygulanan geleneksel yöntemlerden bir adım daha öndedir. Bilgisayar kullanımı, teknolojiye olan merak ve ilgi öğrenciler için fazladan motivasyon sağlamaktadır. Ritter'in (1992) yaptığı bir araştırmaya göre; araştırmaya katılan öğrencilerin %92'si yeni kelimeleri bir bilgisayar programı kullanarak öğrenmeyi tercih etmiştir. Öğrencilere kelimeleri bilgisayar kullanarak öğrenmeyi tercih etme sebepleri sorulduğunda, çoğu daha zevkli olduğunu, %88'i ise geleneksel metotlar kullanmaktan daha yararlı olduğunu düşündüklerini söylemişlerdir (Ritter, 1992).

Eğitimsel amaçların yanı sıra, bilgisayar kullanımı aslında öğrencilere farkında olmadan kelime öğrenme açısından katkıda bulunmaktadır. Çünkü bilgisayar kullanırken karşılaşılan birçok komut ve özellik İngilizce'dir. Böylelikle bilgisayarı farklı amaçlar için kullanılırken bile öğrenciler birçok kelimenin anlamını farkında olarak ya da olmayarak öğrenmektedirler.

**8. Oyunlar.** Yabancı dil öğretiminde öğrencilerin özellikle temel konuşma, dilbilgisi, kelime ve telaffuz tamamlayıcı becerilerinin geliştirilmesinde oyunların, özellikle eğitsel içerikli oyunların önemli bir yeri vardır (Günday, 2015). Oyun yolu ile hata yapma korkusu ve endişesi olmadan, öğrenenler hedef dildeki kelimeleri ve telaffuzlarını rahatça öğrenebilmektedirler. Oyunlar öğrencilerin hedef dili aktif olarak kullandıkları bir etkinliktir (Kadim, 2012; Uluçay, 2013).

Newton (2001) kelime öğretiminde oyunların kullanılmasını, öğrencilerin kelime anlamlarına hâkim olmasını sağlayan ve aynı zamanda iletişimsel becerilerini geliştiren bir teknik olarak tanımlamaktadır. Birçok dil öğretim yöntembilim uzmanı, oyun oynamanın iyi bir kelime öğretim yöntemi olduğu konusunda hemfikirdir. Öğretmenler, öğrencilerin oyunları oynarken; iletişim kurmak, bilgi alışverişi yapmak ve kendini ifade etmek için hedef dili kullanmak zorunda olduğunu, bu durumun çeşitli bağlamlar oluşturabileceğini ve öğrencilerin özgüven kazanacağını ifade etmektedirler (Turgut, 2006; Uluçay, 2013).

Oyunlar yoluyla kelime öğrenmenin başka bazı yararları da bir takım psikolojik ve zihinsel faktörleri etkin hale getirerek özgüveni, motivasyonu ve konuşmada akıcılığı arttırmak olarak ifade edilmektedir. Bazı uzmanlar da oyunların kelime öğrenmeyi etkin hale getiren yönlerine vurgu yapmıştır. Lee ve Van Patten (1995) sınıfta oyun kullanılmasını; dil sınıfının normal rutininden uzaklaştıran sevindirici bir mola, motive edici, mücadeleye gerektiren bir öğrenme çabası ve çeşitli dil becerilerini geliştiren bir yöntem olarak değerlendirmektedir. Ersöz (2000) ise oyunların eğlendirmeleri ve ilgi çekici olmaları sebebiyle büyük ölçüde beğenildiklerini ifade etmektedir. Farklı uzmanların görüşlerini inceleyen Uberman'da (1998) oyunların faydalarına vurgu yapmakta ve kendi öğretim tecrübelerine dayanarak öğrencilerin oyunlar yoluyla öğrenirken aktivitelere hevesle katıldıklarını belirtmektedir. Uberman (1998) ayrıca oyunları, sadece öğrencileri öğrendikleri dil sayesinde eğlendirmek ve zevk almak için yapılan bir aktivite olarak değil, aynı zamanda farkında olmadan öğrendikleri dili uygulama fırsatı sağlayan etkinlikler olarak nitelendirmektedir.

Günday'a (2015) göre; dil öğretiminde oyun etkinliklerinin tercihinde göz önünde bulundurulması gereken bazı hususlar vardır. Bunlar:

- Oyunlar mutlaka daha önce işlenmiş konularla ilgili olmalı, öğrenilenlerin pekiştirilmesini sağlayacak nitelikte olmalıdır,
- Bir hedefe yönelik hazırlanmalıdır,
- Öğrencinin seviyesine, verilen eğitim düzeyine uygun olmalıdır,
- Öğrencilerin kullandığı dil seviyesine uygun olarak planlanmalıdır.

Sonuç olarak oyunlar, kelime öğretimi esnasında kullanılması gereken yararlı ve etkili araçlardır. Kelime oyunlarının kullanılması dersleri daha eğlenceli, daha ilginç ve etkili hale getirmek için iyi bir tercihtir.

### 2.3. Eğitsel Oyun ve Eğitsel Bilgisayar Oyunları

Bu bölümde oyun kavramı, bilgisayar oyunları, eğitsel oyun kavramı, eğitsel bilgisayar oyunları, eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenme, eğitimde eğitsel bilgisayar oyunlarının yeri hakkında bilgiler sunulacaktır.

**2.3.1. Oyun kavramı.** Oyun, insanlığın varlığı kadar eski bir tarihe sahiptir. Oyun kavramıyla ilgili genel geçer tek bir tanım ortaya koymak oldukça zordur. Psikologlar, eğitimciler, sosyologlar ve davranış bilimcileri farklı tanımlar ortaya koymuşlardır. Çünkü oyun kavramını bakış açılarına veya oyunların işlevlerine göre değerlendirmişlerdir (Özbak, 2009). Örneğin, bir bilim insanı oyunu; fiziksel özellikler açısından tanımlarken, diğeri psikolojik olarak, diğeri sosyolojik bir bakış açısıyla, diğeri ise eğitimsel bakış açısıyla tanımlamıştır. Aslında oyunun bu kadar çok tanıma sahip olmasının bir başka nedeni ise; insan gelişimi üzerinde çok yönlü etkisinin olmasından kaynaklanmaktadır (Gedik, 2012). Oyun 'la ilgili yapılan bu tanımlardan bazıları şöyledir:

Oyun, Türk Dil Kurumu kaynaklarında; “yetenek ve zekâ geliştirici, belli kuralları olan, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence olarak” ifade edilmektedir (TDK, 2018). Jung' a (2001) göre oyun, en basit şekilde bir amaca bağlı kalarak gerçek ya da hayali bir kazanç elde etmeyi hedeflemektedir. Bunun yanı sıra önceden belirlenen kurallı ya da kuralsız olarak belirli bir amaç olmadan bir ya da birkaç kişi tarafından yapılan eğlenceli, heyecan verici ve zaman geçirmeye yönelik etkinlikler olarak ifade edilmektedir (Jung, 2001).

Dönmez' e (2000) göre oyun, belirli bir amaç ile veya belli bir amaç olmaksızın, kurallarla veya kuralsız olarak yapılabilen, ancak her durumda ve konumda çocuğun hoşlanarak ve isteyerek yer aldığı, duygusal, fiziksel, bilişsel, dilsel ve sosyal gelişimin temeli olan, gerçek hayatın bir parçasıdır. Öğrenciler için bu durum etkin bir öğrenme süreci sağlamaktadır (Dönmez, 2000).

John Dewey (1859-1952) ise oyunu; sonucun gözetilmediği bilinçsiz davranışlar olarak tanımlarken, Huizinga (1955); bireylerin istemli olarak, belirli kurallar çerçevesinde, belli bir mekân ve zamanda yapılan faaliyetler olarak tanımlamaktadır. Oyun tanımının en önemli olan ana unsurları Patrick'in (1916) tanımında görülmektedir: Bu unsurlar tanımda; özgürce ve kendiliğinden yapılan faaliyetler şeklinde geçmektedir (Akt. Ergün, 1980).

Piaget'e (1945) göre ise oyun; birey davranışlarında daima bulunan ve çocuğun zihinsel gelişimini destekleyen, yaşam boyu süren gelişim ve öğrenme sürecidir (Akt. Dönmez, 2000). Oyun, çocukların içinde buldukları hayatı kavramalarını, yaşamda ayakta durmalarını, gerçek olmayanla ve gerçekleri birbirinden ayırt etmelerini sağlar (Susüzer, 2006). Oyuncular gerçek hayata nazaran, oyun içerisinde kendilerini daha rahat ve risksiz olduklarını hissederler. Gerçek yaşamda yapmaktan çekinecekleri olayları oyunda çok daha rahat yaparak sonuçlarını görebilirler. Çok kritik kararlar alıp, öğrenme sürecini geliştirebilirler (Yılmaz, 2015). Geleneksel eğitim yöntemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda, oyun ile öğrenen öğrencilerin başarılı olduğu görülmüştür ve birçok kuramcı tarafından kabul edilmiştir (Alan, 2017).

**2.3.2. Bilgisayar oyunları.** Bilgisayar oyunları dijital oyunların bir alt türünü oluşturmaktadır. Dijital oyunlar; farklı teknolojilerle tanımlanan ve oynayanlara görsel bir ortamın yanı sıra kullanıcı girişi ve kontrolü sağlayan oyunlardır (Çetin, 2013). Bilgisayar oyunlarının ilk olarak eğlence amaçlı kullanıldığı görülmektedir. Ancak bilgisayar oyunlarına artan ilgi sonucunda eğitim amacıyla kullanımı da yaygınlaşmıştır.

Bilgisayar oyunlarının; telefon, tablet, PDA (Personal Dijital Asistan), oyun konsolu veya bilgisayar gibi elektronik ortamlarda oynanabilen dijital oyunların bir alt türü olduğu ifade edilmektedir (Malta, 2010). Doğrusoy ve İnal (2006) ise bilgisayar oyunlarının; gerçek hayattan bağımsız, belirli kuralları olan, istenildiği zaman oynanan ve bireyin eğlenmesini sağlayan eğlence ortamı olduğunu belirtmektedir (Doğrusoy & İnal, 2006). Daha yalın bir

şekilde ifade edilecek olursa, bilgisayar oyunları; bilgisayar teknolojisi üzerinden kullanılabilen ve eğlence amaçlı oynanabilen yazılımlardır diyebiliriz.

Araştırmacılar bilgisayar oyunlarını; aksiyon, puzzle, kart, eğitsel, savaş/mücadele, spor, yarış/rekabet, strateji, rol oynama, macera, uçuş, işletme, eğlence, şiddet ve simülasyon gibi türlere ayırmışlardır (Gelibolu, 2013). Bu oyun türlerinin tamamında eğitsel nitelikte oyun geliştirilebilmekte ve kullanılabilir.

**2.3.2.1. Bilgisayar oyunu hazırlama platformları.** Bilgisayar oyunu hazırlamak için kullanılan programlardan bazıları; Adobe Flash, Adobe Captivate, Unity 3d, Scratch, Kodu Game Lab, The Mana World ve Elektrogame'dir.

**1. Adobe flash.** Bu programla; simülasyonlar, eğitsel içerikli yazılımlar, animasyonlar ve oyunlar oluşturulabilmektedir. Bu program ile farklı platformlarda kullanılacak yazılımlar da geliştirilebilmektedir. Bu programla; reklamlar, oyunlar, videolar, müzikler ve web siteleri yapılabilir (Adobe, 2018). Bilgisayarda bu programla hazırlanmış içerikleri çalıştırmak için Adobe Flash Player programının olması gerekmektedir. 2D ve 3D desteği sağlamaktadır. Bu durum birçok kullanıcı tarafından tercih sebebi olmuştur.

**2. Adobe captive.** Adobe Flash programına çok benzemektedir. Hazır taslakları ile kolay bir şekilde eğitsel oyun hazırlama imkânı vardır. İçerik çeşitli görsellerle desteklenebilmektedir. Basit bir ekran yakalama programı olarak bilinmektedir. Bu programla; ses ve video içeren etkileşimli videolar, etkileşimli interaktif uygulamalar, e-öğrenme içerikleri ve simülasyonlar hazırlanabilmektedir (Adobe, 2018). Eğitim sonrası çeşitli türlerde sınavlar oluşturabilir ve sonuçları alınabilir. Oluşturulan eğitsel içerikler ve sınavlar farklı e-öğrenme yazılımlarıyla bütünleştirilebilir.

**3. Unity 3d.** Bir oyun motorudur. Bu teknolojiyi Unity Technologies şirketi geliştirmiştir. Programlama dilleriyle tanımlanan fonksiyonlarla 3 boyutlu simülasyonların geliştirilebilmesi mümkündür. Java Script, C programlama dilleri ve Unity 3D desteği

bulunmaktadır (Unity, 2019). Bu özelliklerle birçok platform için oyun veya animasyon oluşturulabilmektedir. Bu program kullanıcılar tarafından çok fazla rağbet gören programlardan biridir. Daha çok 3D kullanıcıları tercih etmektedir.

**4. Scratch.** Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) tarafından geliştirilmiştir. 8-16 yaş arası çocuklara programlama mantığını uygulamalı öğretmek amacıyla tasarlanmıştır. İlk ve ortaokul seviyesindeki öğrenciler tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Bilinen programlama dillerinden farklı olarak öğrenci, istediği fonksiyonu fare ile işaretleyip, sahneye taşıyıp animasyonlar, hikâyeler ve oyunlar hazırlayabilmektedir (Scratch, 2019). Kullanımı kolay ve basit bir ara yüze sahiptir. Yazılımın paket programı kurulup kullanılabilirdiği gibi sitesine girip kullanımı da mümkündür.

**5. Kodu game lab.** Bu yazılım Microsoft tarafından geliştirilmiştir. Bilgisayar ve Xbox oyun konsolu için oyunlar hazırlanabilmektedir. Yazılımın amacı; oyun oynarken, eğlenirken, programlama mantığını ve programlamayı öğretmektir. Kodlama bilgisi ve yazılım bilgisi olmayan herhangi bir kişi çok kolay bir şekilde oyun programlayabilmektedir (Kodu Game Lab Comunity, 2019). Kullanıcıların öğretici ve eğlenceli oyunlar hazırlayabileceği bir yazılımdır.

**6. The mana world.** Bu yazılımla 2d oyunlar tasarlanabilmektedir. Tür olarak Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG) tarzı oyunlar geliştirilebilir. Basit ama eğlenceli oyunlar yapılabilmektedir. Açık kaynak kodlu bir uygulamadır. Sürekli geliştirilmektedir.

**7. Elektrogame.** Elektrogame Balıkesir Üniversitesi tarafından geliştirilen MMORPG tarzı eğitsel bir uygulamadır. Açık kaynak kodlu olarak geliştirilmiştir. Kendi oyunlarınızı tasarlayabilirsiniz. Eğitsel yönden avantajlar sunmaktadır. Kullanıcılar tarafından fazla bilinmemektedir (Güneş, 2010).



**2.3.3. Eğitsel oyun kavramı.** Oyunların öğrenciler üzerinde birden çok etkileri olduğu görüldükten sonra oyunların eğitimde denenmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Klasik eğitimde oluşan eksikliği, eğitsel oyunlarla ortadan kaldırarak eğitimi daha keyifli hale getirmek amaçlanmıştır. Eğitsel oyunlar, insanlara belli bir konu hakkında bir şeyler öğretebilmek için özel olarak tasarlanmış veya önceden öğrenilen bilgileri pekiştirmek ve daha rahat bir ortamda tekrarlamak için tasarlanmış eğitsel içerikli oyunlar olarak görülmüştür.

Eğitsel oyun; eğitimsel hedeflere yönelik bilişsel, sosyal, davranışsal veya duygusal boyutlara sahip bireysel ya da grup oyunları olarak ifade edilebilir (Çetin, 2013). Demirel (2008) eğitsel oyunları, öğrenilen bilginin daha rahat bir ortamda pekiştirilmesini ve tekrarlanmasını sağlayan öğretim teknikleri olarak tanımlamıştır (Demirel, 2008). Akandere (2013) ise eğitici oyunları; bireyin sağlıklı ve zihinsel gelişimini sağlamak, iyi davranışlar ve alışkanlıklar kazandırmak, oynayan bireylere zevk ve neşe vermek amacıyla oynanan aktivitelerin olduğunu belirtmiştir (Akandere, 2013).

Öğrenme açısından eğitsel oyunlar öğrencilerin özel öğrenme hedeflerine ulaşmalarını ve eğitim deneyimleri edinmelerini sağlamaktadır. Eğitsel oyunlardaki genel öğeler birliktelik, keşif, rekabet ve meydan okumadır. Çünkü meydan okuma ve rekabet öğrencileri motive etmektedir. Oyunu keşfetmelerini, böylelikle öğrenmelerini sağlamaktadır (Zin & Wong, 2009). Kişiyi meydan okunduğunda daha iyi öğrendiği bilinen bir gerçektir. Bu amaçla oyunlar kişiyi eğlendirmekle beraber kişiyi meydan okumakta ve belirli rollerle hedefler vermektedir (Yıldırım, 2012). Bu şekilde öğrenci eğitsel oyunlar aracılığıyla girdiği rolün gereğini eğlenerek yapmakta ve hedeflere ulaşmak için çaba sarf etmektedir.

**2.3.4. Eğitsel bilgisayar oyunları.** Teknolojideki hızlı gelişim çocukların eğlence anlayışını büyük oranda değiştirmiştir. Eskiden yaygın olarak oynanan çocuk oyunları günümüzde oynanmamaya başlamıştır. Hatta çoğu çocuk bu oyunların isimlerini dahi

bilmemektedir (Kukul, 2013). Eskiden yaygın olarak oynanan bu oyunların yerini teknolojik gelişmeler sonucu dijital oyunlar almıştır. Dijital oyunlar içerisinde de yaygın olarak bilgisayar oyunları tercih edilmektedir.

Eğlenmenin, hoşça vakit geçirmenin yanı sıra bilgisayar oyunları ile eğlenmenin eğitimsel yönünün de olması gerekmektedir. Eğitsel içerikli bilgisayar oyunlarını diğer bilgisayar oyunlarından farklı kılan en önemli özellik formal bilgiler taşıması, bir hedefi ve amacının olmasıdır. Ayrıca bir ders müfredatı ile bütünleştirme veya bir konu hakkında bilinçlendirme amacı da taşıması gerekir.

Bilgisayar oyunları, eğlendirerek öğrenme ve öğretme sürecinde yaygın olarak kullanılan öğretim materyalleridir. Eğitsel bilgisayar oyunları, problemlerin üzerine yazılmış senaryolar sonucunda öğretmeyi sağlayan yazılımlardır. Bilgisayar oyunlarının eğitimde kullanılması, öğretmen ve öğrencilerin hizmetine sunulan faydalı içerikler olarak tanımlanabilmektedir (Öz Pektaş, 2017). Demirel, Seferoğlu ve Yağcı (2003) eğitsel bilgisayar oyunlarını; eğitim-öğretim sürecinde ders konularının öğretilebilmesi amacıyla kullanılan, oyun ve eğlence formatında, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştiren, formal içerikli özel yazılımlar olarak tanımlamaktadır (Demirel, Seferoğlu & Yağcı, 2003).

Devary (2008) bilgisayar oyunlarının eğitsel nitelikte olması için gereken başlıca özellikleri şöyle sıralamaktadır:

- Oyuncuların araştırma ve inceleme yapmalarına katkı sağlamalıdır.
- Oyunda etkileşim ve geri bildirim olmalıdır.
- Oyuncular kendilerine uygun istedikleri karakteri seçebilmelidir.
- Amaca ulaşabilmek için alternatif yollar veya geri bildirimler olmalıdır.
- Eğitsel bütün içerikler oyunun içine gizlice yerleştirilmelidir.
- Öğrencilerin üretkenliğine katkı sağlar nitelikte olmalıdır (Devary, 2008).

Eğitsel bilgisayar oyunlarında öncelik eğlence olmamalıdır (Öz Pektaş, 2017).

Öğrencinin eğlenirken öğrenmesi, keyif alması, öğrenme sürecinde aktif olması beklenmektedir. Oyunun eğitsel bir hedefi ve amacının olması gerekmektedir.

Prensky (2001) oyunların barındırması gereken özellikleri belirtmiş ve bu özelliklerin on iki tane olduğunu ifade etmiştir. Bu özellikler şöyledir: (Prensky, 2001):

1. Oyunlar bireyleri eğlendirir.
2. Oyunlar bireyler arası etkileşim sağlar ve oyuncunun aktif katılımını sağlar.
3. Oyunlarda belirlenmiş kurallar vardır. Bu kurallar oyunun yapısını ve işleyişini oluşturur.
4. Oyunlar tutkuyla bağlanmayı sağlar ve sürükleyicidir.
5. Oyunların çıktıları ve geri bildirimleri vardır. Oyuncular bu geri bildirim ve çıktıları sayesinde öğrenirler.
6. Oyunlarda; yarış, mücadele, rekabet ve meydan okuma vardır. Bu da oynayanlara heyecan ve oynama isteği verir.
7. Oyuncunun başarısına göre, oyunların zorluk derecesi ayarlanabilir. Bu durum oyuncuların kendi seviyelerine uygun şekilde oyuna devam etmesini sağlar.
8. Oyunlarda oyuncular arasında etkileşim olmalıdır. Bu durum sosyal grupların oluşumunu sağlar.
9. Oyunlarda çözülecek problemler bulunmaktadır. Bunlar, oyuncuların problem çözme becerisini ve üretkenliğini geliştirir.
10. Oyunların motive edici amaçları vardır.
11. Oyunlarda oyuncunun kazanarak egosunu tatmin edebileceği durumlar vardır.
12. Oyunlarda hikâye ve senaryolar bulunmaktadır. Oyuncular kendilerini hikâyenin bir parçası olarak görürler ve hikâyede sunulan duyguları yaşarlar.

Prensky, bu 12 özellikten 6'sını oyunları eğlenceli hale getiren özellikler olarak tanımlamıştır. Diğer 6 özelliği ise temel yapısal özellikler olarak ifade etmektedir. Prensky'e (2001) göre, bilgisayar oyununda mutlaka olması gereken 6 temel yapısal özellik şöyledir (Prensky, 2001):

1. Kurallar: Oyunculara, oyunların sınırlarını belirler. Oyuncuların hedefine ulaşabilmesi için çeşitli alternatifler sunar. Yapabilecekleri ve yapamaması gerekenler bellidir.
2. Hedef ve amaçlar: Oynayan bireyde görev duygusu ve sorumluluk oluşturur. İstekli olarak oyunu oynamasını, çaba ve zaman harcamasını sağlar. Oyunlarda hedefler; bayrağı kazanmak, yüksek skoru elde etmek, oyunu birinci tamamlamak gibi olabilmektedir. Bu hedefler oyunun kuralları ile doğrudan bağlantılıdır.
3. Dönütler (geri bildirimler): Oynayan kişinin hedefe nasıl ilerlediğini doğru yâda yanlış girişimleri ve derecesi geri bildirimler sayesinde yapılır. Kişinin oyunda yaptığı müdahaleye karşı mevcut durum değiştiğinde geri bildirim verilir, birey bilgilendirilir.
4. Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık: Bu özellikler oyun içerisinde çözülmeye çalışılan problemlerdir. Kullanıcının gerçek tehlike olmadan gerçek hayatta olduğu gibi oyunda, korku ve heyecan hissedebilmesini sağlamaktadır. Böyle bir durumda oyuncuyu motive etmektedir. Oyuna devam etmesini ve tamamlamasını sağlamaktadır.
5. Etkileşim: İki açıdan değerlendirilir. Birincisi, oyuncularla bilgisayar etkileşimi, bu etkileşim geribildirim olarak da değerlendirilebilir. İkincisi; oyun oynarken oyuncuların birbirleriyle yarattığı sosyal durumlardır.

6. Sunum veya hikâye: Oyunla ilgili bireyin bilgilendirilmesidir. Oyunun sunumu ve hikâyesi oyunun başlangıcında doğrudan yapılabileceği gibi oyun içerisinde dolaylı olarak da yapılabilir.

Bu bağlamda oyun; kuralları olan, kurallar çerçevesinde sınırsız hayal gücüyle doldurulabilen, mekân ve zaman algısı değişkenlik gösterebilen, hiçbir zorlama olmadan, gönüllü olarak katılımın sağlanabildiği, bireyler arası karşılıklı etkileşimin olduğu, belirli bir hedef ve amaç doğrultusunda; yarış, mücadele ve meydan okumanın olduğu bir olgu olarak ifade edilebilir.

Eğitsel amaca ve içeriğe sahip oyunların tasarlanmasında dikkat edilmesi gereken birtakım özellikler vardır. Bu özelliklere dikkat edilmesi ideale yakın bir oyun geliştirilmesinde önemli bir husustur. Eğitsel bir oyun tasarlanırken; eğlenerek öğrenme, hedefe yönelik olma, problem çözme, kritik düşünme, olgunlaşma, bireysel ve grup çalışmalarına uygunluk, dikkat dağıtmama, strateji geliştirme, tasarım olarak yeterlilik, kavram öğretimi, içeriğe uygunluk, hedef kitlenin seviyesine uygun kullanım, güncellenme ve alıştırmaların özellikleri gibi esaslara dikkat edilmelidir (Öz Pektaş, 2017). Bu özelliklere uygun oyunlar; sınıf içi veya sınıf dışı etkinlikler olarak planlanabildiği gibi, dijital ortamlarda da planlanabilmekte ve geliştirilebilmektedir.

Aşağıda eğitsel bilgisayar oyunlarının değişik kademelerde kullanımından söz edilmekte ve örnekler sunulmaktadır.

***Eğitsel bilgisayar oyunlarının okul öncesinde kullanımı ve örnek.*** Okul öncesi dönem çocuklarda üç yaşından ilkököl 1.sınıfa kadar geçen zaman olarak değerlendirilmektedir. Çocuklar bu dönemde ana okullarında eğitim almaktadırlar. Zekâ gelişiminin büyük oranda tamamlandığı, kişilik özelliklerinin oluşmaya başladığı 3-5 yaş arası dönemde çocukların okul öncesi eğitim aldıkları bilinmektedir (TTB, 2013).

Bozkurt'a (2013) göre; okul öncesi dönem öğrencilerin bazı kritik özellikleri vardır.

Bu özellikler şunlardır:

- Sembolik düşünce gelişimi olması (Bir nesnenin başka bir nesne ile temsil edilmesi, ilişkilendirilmesi),
- Kelime hazinesinde artış görülmesi (yeni kelimeler öğrenmeye başlaması, akranlardan etkilenmesi),
- Akıl yürütme özelliklerinin gelişmeye başlaması,
- Nesnelere özelliklerine göre ayırt etme (sınıflama, sıralama)
- Bencil düşünceye sahip olması,
- El-göz koordinasyonunu sağlayabilmesi,
- Öz bakım becerilerini kazanma gibi özelliklere sahiptir (Bozkurt, 2013).

Okul öncesi eğitime bakacak olursak; bu dönemde verilen eğitim bir nevi sonraki aşamalarda alınacak eğitimin alt yapısı gibidir. Oyunlar, kesme, yapıştırma, boyama, çizme, karalama vb. etkinliklerle bu dönemin eğitim hedefleri gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır (Bozkurt, 2013).

Teknolojideki gelişmeler okul öncesi eğitimde kullanılan öğretim uygulamalarını etkilemiştir. Okul öncesinde bilgisayarlar genellikle eğlence(oyun) amaçlı kullanılmaktadır. Bu dönem çocuklar için hazırlanan oyunlarda görsel ve işitsel öğeler önemlidir (Bozkurt, 2013). Çocuklar okuma yazma bilmedikleri için öğrenciler işitsel ve görsel öğelerle uyarılmaktadır. Okul öncesi dönemde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarına “Measure that animal” örnek olarak verilebilir. Bu oyuna ilişkin özellikler aşağıdaki gibidir:

***Measure that animal oyunu.*** Oyun bir hayvanat bahçesinde geçmektedir. Çocuklara, sayı saymayı, uzunluk ölçmeyi, maddeleri keşfetmeyi öğretmektedir. Görselliğin ve işitselliğin belirgin özellikleriyle okul öncesi çocuklara hitap etmektedir. Fare ile oynanan bir

oyundur. Oyunda gerçek yaşamla ilişkilendirebilecekleri nesnelere kullanıma özen gösterilmiştir. Measure that animal oyunundan ekran görüntüsü Şekil 4’ te görülmektedir.

Şekil 4

*Measure that animal (www.sesamestreet.org adresinden 18.03.2018 tarihinden alınmıştır.)*



Measure that animal oyununun bulunduğu sitede bu oyun türünde okul öncesi eğitimde kullanılabilecek çok fazla oyun bulunmaktadır. Şekil 5’de bu oyunlardan biri olan Measure Brush Those Teeth” oyunun ana ekranı görülmektedir.

## Şekil 5

*Measure brush those teeth oyunundan ekran görüntüsü (www.sesamestreet.org adresinden 18.03.2018 tarihinden alınmıştır.)*



**Eğitsel bilgisayar oyunlarının K-12 seviyesinde kullanımı ve örnek.** K-12 kısaltması İngilizce “Kindergarten Through 12.Grade” kelimelerinden oluşmaktadır (Bozkurt, 2013). K-12 seviyesi okul öncesi dönem sonundan 12.sınıfa kadar olan dönemi kapsamaktadır. Bu dönemde öğrenciler ilkokul, ortaokul ve lise eğitimlerini almaktadırlar. K-12 seviyesindeki öğrencilerin yaşları 6-18 arasında dağılmaktadır. Bu dağılım oldukça geniş bir aralıktır. Farklı yaşlardaki öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinsel özellikleri de farklılık göstermektedir. Bozkurt (2013) bu seviyedeki öğrencilerin özelliklerini 6-12 yaş grubu ve 12-18 yaş grubu olmak üzere ayrı ayrı açıklamıştır.

Bozkurt’a (2013) göre; 6-12 yaş grubu öğrencilerin bazı kritik özellikleri şunlardır:

- Oldukça hareketlidirler,
- Zihinsel yönden çok çabuk yorulurlar,
- Küçük kaslarının gelişmeye devam ettiği aralıktır,
- Arkadaş ilişkilerini önemsedikleri dönemdir,
- Öğretmenleri onlar için önemlidir,
- Öğrenme ve başarıma isteği, tamamlama isteğinin olduğu aralıktır,



- Karar aşamasında olayları birden fazla boyutlarıyla değerlendirebilirler,
- İşlemleri tersten yapabilir, sıralayabilirler, gruplayabilirler,
- Nesnelere özelliklerine göre sınıflayabilirler.

Bozkurt'a (2013) göre; 12-18 yaş grubu öğrencilerin bazı kritik özellikleri şunlardır:

- Soyut işlemleri yapabilir ve kavramları anlayabilirler,
- Ergenlik dönemi özelliklerini gösterirler,
- Dış görünüşlerine önem verirler,
- Gelişimleri hızlıdır,
- Bir gruba aidiyet duygusu hissederler,
- Arkadaşlıklara önem verirler,
- Genellikle küçük kas gelişimi tamamlamıştır.

K-12 seviyesi öğrencileri bilgisayarı daha çok eğlence ve iletişim amaçlı kullanmaktadırlar. Tercih ettikleri oyunlar hareketli ve heyecanlı olanlardır. Cinsiyet olarak bakıldığında erkek öğrencilerin daha fazla oyun oynadıkları ve oyun oynayarak vakit geçirdikleri görülmüştür. MMORPG tarzı oyunlar oynamaktadırlar. Bu dönemde öğrencilerin eğitsel oyunları tercih edebilmeleri için heyecan, yarış, aksiyon, eğlence özelliklerinin olması gerekmektedir (Bozkurt, 2013). K-12 seviyesinde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarına "Station spacewalk game" örnek olarak verilebilir. Bu oyuna ilişkin özellikler aşağıdaki gibidir:

**Station spacewalk game oyunu.** 5-8 yaş öğrenciler için geliştirilen bir oyundur.

Station Spacewalk oyununda, Uluslararası Uzay İstasyonu'nda NASA onarım çalışmaları yürütme heyecanını yaşama imkânı bulunmaktadır.

Bu video oyunu NASA astronotları tarafından uzay istasyonuna güç sağlamak için görevler üzerinde yürütülen gerçek benzetimlerini sunmaktadır. Bu oyunda kullanılan

grafikler gerçek NASA amaçlarına dayanmaktadır. Kullanılan 3D grafikleri içermektedir.

Şekil 6' da station spacewalk game oyunundan bir ekran görüntüsü yer almaktadır.

Şekil 6

*Station spacewalk game (www.nasa.gov adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*



Oyun hem internet üzerinden oynanabilmekte hem de indirilen paketin bilgisayara kurulumu ile oynanabilmektedir. Oyunda kontroller hem klavyeden hem de fare ile yapılabilmektedir. Oyunda tamamlanması istenen görevlerden sonra, oyunun hedeflerine ulaşma düzeyini ölçmek amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan bir çalışma kâğıdı bulunmaktadır.

***Eğitsel bilgisayar oyunlarının üniversite düzeyinde kullanımı ve örnek.*** Üniversite seviyesinde her yaş grubundan öğrencilerin olduğunu söylemek mümkündür. Genellikle öğrencilerin lise sonrası üniversiteye başladıklarını düşünürsek 18-24 yaş arası öğrencilerin olduğu söylenebilir. Üniversitede öğrenciler farklı alanlarda eğitim almakta ve uzmanlık

kazanmaktadırlar. Ancak hem öğrenilen bilgilerin pratiğe geçirilmesi için hem de gerçek yaşamda bazı uygulamaları yapmanın maliyeti ve riski düşünüldüğünde, benzetim oyunları bunun için büyük bir fırsattır. Örneğin; denizcilik üniversitelerinde, kaptan ve gemi personelinin pratik kazanım uygulamalarında, pilotluk eğitimi alan öğrencilerin uçuş uygulamalarında ve astronotluk eğitimi alan öğrencilerin uzay eğitim uygulamaları için benzetim oyunları kullanılabilir. Böylelikle oyunlar sayesinde teorik bilgiler tecrübe edilmiş olmaktadır.

Çilenti'nin (1991) öğrencilerle ilgili bazı tespitleri vardır. Öğrenciler:

- Okuduklarının %10'unu,
- İşittiklerinin %20'sini,
- İşittikleri ve görsel gördüklerinin %30'unu,
- Bir işi uygulamalı ve anlatımlı izlediklerinin %50'sini,
- Kendileri yaptığında ise %90'ını hatırlamaktadırlar (Akt. Yalın, 2008).

Alanyazına bakıldığında üniversite seviyesinde eğitsel dijital oyunlar ile ilgili uygulamaların eksikliği dikkat çekmektedir. Bu durumun çeşitli sebepleri bulunmaktadır. Öncelikle üniversite eğitimine devam eden öğrencilerin çok fazla oyun oynamadığı zannedilmektedir. Araştırmalara göre de oyun oynayan bireylerin ortalama yaşı 30'dur (The Entertainment Software Association, 2013). Üniversite seviyesinde eğitsel oyunların eksiliğinin bir diğer sebebi de bu seviyedeki öğrenciler için oyun geliştirmenin zor olmasıdır. Oyun geliştirme sürecinde disiplinler arası bir çalışmaya ve bu alanlarda uzman kişilere ihtiyaç vardır. Bu nedenle eğitsel bir oyun geliştirmek zordur (Bozkurt, 2013).

Üniversite eğitimine yönelik geliştirilen dijital eğitsel oyunların amaca uygun, teorik bilgiyi aktaran ve pratik uygulamaları yaptıran, gösteren, gerçekliğe yakın özelliklerde olması gerekmektedir. Bunun için benzetim oyunları büyük bir fırsattır. Aşağıda bu oyunlara bir örnek verilmektedir.

**IBM innov8 2.0 oyunu.** İş süreçleri yönetimi benzetimi olma özelliği taşıyan oyunda bilişim teknolojileri sektörü çalışanları ve iş adamları çeşitli görevleri tamamlayarak iş yönetimi sürecinde alınan kararların iş ekosistemini nasıl etkilediğini görmektedir.

Üniversite eğitimine uygun olarak geliştirilen bu oyun sayesinde öğrencilerin görebek ve yaparak öğrenmeleri mümkün hâle gelmektedir. Araştırmaların sonuçları incelendiğinde öğrencilerin görebek ve yaparak öğrendiklerini daha iyi hatırladıkları görülmektedir (The Entertainment Software Association, 2013).

Çeşitli sürümleri bulunan oyunun bir de akademik sürümü bulunmaktadır. Dünya çapında 100’den fazla üniversitenin kendi programlarını oluşturarak kullanmaya başladığı oyun IBM Akademik Girişimine kayıtlı eğitimciler tarafından ücretsiz olarak indirilmektedir. Sitede aynı zamanda, mühendislik, ticaret, iş süreçleri yönetimi vb. uygulamalar bulunmaktadır. Şekil 7’ de oyundan iki ekran görüntüsü yer almaktadır.

#### Şekil 7

*IBM innov8 2.0 oyunundan ekran görüntüsü (www.ibm.com adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*



Çevrimiçi oynanan oyunda daha akılcı trafik yönetimi, müşteri servisleri ve tedarik zinciri senaryolarından biri seçilerek verilen görevler tamamlanmaya çalışılmaktadır. Senaryo seçiminden sonra katıldığınız bir toplantıda çeşitli kararlar almanız gerekmektedir (Bozkurt, 2013).

Oyunda alınan kararlar uygulandıktan ve bütçe çeşitli harcamalar arasında dağıtıldıktan sonra oluşan etki çeşitli grafik ve videolarla gösterilmektedir. Oyunu oynayanların aldıkları kararların sonucunu görmeleri ve kavramaları böylelikle daha kolay hale gelmektedir.

#### **2.3.5.4. Eğitsel bilgisayar oyunlarının yetişkin eğitiminde kullanımı ve örnek.**

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojileri bireyler tarafından aktif olarak kullanılmaktadır. Bu teknolojiler bireylere; internette yararlanma, sosyal medya kullanma, bilgisayar kullanma ve yaşam boyu öğrenme fırsatı sağlamaktadır.

Bozkurt'a (2013) göre; bu dönem içinde bulunan bireylerin bazı gelişim ödevleri vardır. Bunlar şunlardır:

- Bir mesleğe girme ve o meslekte ilerleme,
- Eş seçme ve bir yuva kurma,
- Sosyal gruplara katılma,
- Boş zamanlarını değerlendirme ve aktiviteler edinme,
- Toplumsal sorumluluklarını yerine getirmedir.

Öğrenme sürecinde mümkün olduğunca fazla duyu organı işe koşularak öğrencilerin hatırlama oranlarını artıran dijital oyunların yetişkin eğitiminde kullanılması, uygun bir seçenek olarak değerlendirilebilir. Örneğin ehliyet alacak bireylere benzetim oyunları ile sürücü eğitimi verilmesi, pratik kazandırılması, trafik içerisinde yapılacak uygulamalar öncesinde önemli bir adımdır. Bu döneme uygun olarak geliştirilen oyunlar incelendiğinde özel şirketlerin ve devlet kurumlarının hizmet içi eğitim uygulamalarına yönelik eğilim dikkat çekmektedir. Ayrıca pek çok sosyal sorumluluk projesi hakkında topluma bilinç kazandırılması adına eğitsel dijital oyunlar kullanılmaktadır (Bozkurt, 2013). Aşağıda bu oyunlara bir örnek verilmektedir.

**IBM cityone oyunu.** International Business Machines (IBM) tarafından sürdürülen bir sosyal sorumluluk projesi olan A Smart Planet kapsamında geliştirilen bir oyundur. Oyunun amacı; doğal ve maddi kaynakların yönetiminde daha akılcı yöntemleri oyunu oynayanlara bildirmektir (Bozkurt, 2013). Bu kapsamda oyun içinde oluşan çeşitli durumlar karşısında enerji, su, lojistik ve maddi kaynakların nasıl dağıtılacağı ile ilgili kararlar alınması gerekmektedir. Şekil 8’de oyundan ekran görüntüsü yer almaktadır.

Şekil 8

*IBM cityone (www.ibm.com adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*



CityOne, oyunculara bir dizi görev yoluyla çevrimiçi olarak, benzetim tarzı bir oyun yoluyla bankacılık, perakende, enerji ve su çözümlerini optimize etme fırsatı sunmaktadır. Oyuncular gelir ve kar hedeflerine ulaşarak, müşteri ve vatandaş memnuniyetini artırarak ve çevreyi sınırlı bir bütçe ile daha çevreci hale getirerek şehri iyileştirme kararları vermeleri beklenmektedir. Paralel olarak, oyuncular iş süreci yönetiminin, hizmeti yeniden kullanımının, bulut ve işbirlikçi teknolojilerin bileşenlerinin şehir sistemindeki organizasyonları nasıl daha iyi hale getirdiğini tecrübe edebilmektedirler.

Oyun içinde çeşitli ipuçları ile daha akılcı kararlar alınmasına yardım edilmektedir. Herhangi bir sorun karşısında karar almadan önce kütüphaneden o konu ile ilgili araştırma yapmak da mümkündür. Oyunda, uygulanacak işlemin sonuçları ile ilgili daha fazla bilgi alabileceğiniz tartışma alanı bulunmaktadır (Akt. Bozkurt, 2013). Ayrıca oyun içinde çeşitli kısımlarda küçük bilgiler verilmektedir. Çeşitli durumlar karşısında alınan kararlara bağlı olarak sonuçlar çeşitli grafiklerle gösterilmektedir. Şehir nüfusu, halkın mutluluğu ve iş ortamı göstergelerinde aldığınız kararların doğruluk oranı ile ilgili geri bildirim alınabilmektedir.

**2.3.5. Eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenme.** Dijital oyunlar, özellikle bilgisayar oyunları, farklı alanlarda ve disiplinlerde, alternatif bir öğretim ve öğrenim aracı olarak başarıyla kullanılmaktadır (Çetin, 2013; Ocak, 2013). Askeri alanlarda simülasyon ve tatbikat uygulamalarında, şirketlerin yönetimi ve ekonomi uygulamalarında, okullarda eğitim ve öğretim amacıyla kullanılmaktadır.

Eğitimde oyun tabanlı öğrenmenin nasıl oluştuğuna ilişkin Garris, Ahlers ve Driskel (2002), bir model tasarlamışlardır. Bu model Şekil 9’ da verilmiştir.

Şekil 9

*Garris, Ahlers ve Driskel’in oyun temelli öğrenme modeli.*



Bu modele bakıldığında, oyun başladığında oyun döngüsünün de başladığı görülmektedir. Oyun döngüsünde oyunun özellikleriyle öğretim içeriği birleştirilmiştir. Oyuncu oyun döngüsünde oyunun yapısını keşfetmektedir. Ayrıca bu döngü sürecinde eğitim içeriğiyle karşılaşır. Oyun döngüsüne, öğretim içeriği ve oyun karakteristiği birlikte dâhil olur. Oyunayan kişi oyun döngüsü içinde oyunun yapısını keşfetmekte ve eğitsel içerikle karşılaşmaktadır. Oyunun özellikleri ve öğretim içeriği birbiriyle uygun bir biçimde eşleştiğinde öğrenci öğretim sürecine aktif olarak katılacaktır. Oyun bittiğinde bilgilendirme ve öğretim gerçekleşmiş olacaktır. Modelin uygulanma sürecinde hedeflenen davranışların kazandırılması, öğrencilerin istenilen duygusal ve bilişsel deneyimlere sahip olmalarının yanı sıra oyundan elde edilen geribildirimler ve sonuçlar önemlidir (Garris, Ahlers, & Driskell, 2002).

Okullarda eğitim ve öğretimde kullanılan bilgisayar oyunları, bilgisayar destekli eğitimin bir başka dalı olarak görülmektedir. Eğitsel bilgisayar oyunları öğrencileri eğlendirici ve motive edici özelliklerinin yanı sıra formal içerik de barındırmalıdır. Ayrıca öğretme veya eğitsel amaçlı olarak, başka öğretim yöntemlerinin; zenginleştiricisi, alternatifi veya tamamlayıcısı olarak kullanılmaktadırlar (Çankaya & Karamete, 2008). Öğrenme sürecinde eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanımı, öğrenciler için daha iyi bir öğrenme ortamı sağlamaktadır. Ayrıca öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve anlamlı öğrenme sağladığı belirtilmektedir (Doğusoy & İnal, 2006).

Öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunlarını oynayarak hem öğrenmeleri hem de eğlenmeleri hedeflenmektedir. Bu oyunların sınıflarda eğitsel olarak yer alabilmesi için Young (2004) göre; dikkat edilmesi gereken üç özellik bulunmaktadır. Bunlar;

1. Psikomotor becerilere dayalı oyunlar yerine, bilişsel ve sosyal becerilere dayalı MMORPG tarzı oyunlar hazırlanmalıdır.



2. Proaktif öğretim materyalleri hazırlamak ve geliştirmek için oyunların anlaşılması ve uygun olması önemlidir.
3. Yapılandırmacı kurama uygun olarak, hedefler daha açık bir şekilde sunulmalıdır. Test performansı ön plana çıkarılmamalıdır. Geniş kapsamlı bir müfredat yerine; daha sade, açık ve anlaşılır bir içerik olması önemlidir

Prensky (2001) ise; dijital oyun tabanlı öğrenmenin birtakım özellikleri olduğunu belirtmiştir. Bunlar:

- Normal bilgisayar oyunları gibi eğitsel bilgisayar oyunları da birçok türde tasarlanabilir. Örneğin: Strateji, puzzle, aksiyon, hafıza oyunu, yarışma vb.
- Oynayan eğitsel bilgisayar oyununu eğlenerek oynar. Oyunu bitirdiğinde farkında olmadan öğrenmiş olduğunu anlar. Böylelikle öğrenci, eğitsel bilgisayar oyunları ile gizli öğrenmeyi gerçekleştirmiştir.
- Her içerik için; farklı oyun türleri, farklı öğrenme yöntemleriyle birleştirilerek öğrencilere geniş bir yelpaze sunulabilir.
- Öğrencilerin gönüllü olarak yaptıkları bir eğitim öğretim uygulamasıdır.
- Eğitsel bilgisayar oyunları başka öğrenme yöntem ve teknikleriyle birleştirilebilir ve böylece kalıcı bir öğrenme sağlanabilir.

Eğitsel bilgisayar oyunları ve klasik öğrenme ortamlarıyla kıyaslandığında, öğrenme sürecindeki beklentileri daha fazla karşıladığı görülmektedir (Pivec & Kearney, 2007). Bunun nedenlerini Papastrengiou (2009) şöyle sıralamaktadır:

- Oynayanların kendilerini değerlendirmelerine izin vermesi,
- Oynayanların oyunda başarılı olmaları için ön bilgilerini kullanmalarını zorunlu kılması,
- Oyuncuyu araştırmaya teşvik etmesi,
- Oynayanların yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlama,

- Oynayanlara anlık geri bildirim sağlaması,
- Oynayanlara sosyal ortamlar sağlaması gerçeğiyle izah edilebilir (Papestrergiou, 2009).

Eğitsel bilgisayar oyunlarıyla öğretim yapılan derslerde Etkili öğrenme ortamı oluşmakta ve öğrenciler bilgiye ulaşabilmektedir. Öğrencilerin destek (öğretmen, akran, internet, sosyal medya desteği) olarak veya desteksiz problemlere çözüm ürettikleri görülmektedir (Şahin, 2016). Öğrencinin oyunu oynama ve öğrenme sürecinde, öğretmenin rehber ve gözlemci konumunda olduğu ve sorumluluğun öğrencilerde olduğu görülmektedir.

**2.3.6. Eğitimde eğitsel bilgisayar oyunlarının yeri.** Bilgisayar oyunların ve dijital oyunların bilişsel, uzamsal ve motor becerilerinin gelişiminde, duyuşsal davranışların kazandırılmasında büyük bir eğitimsel potansiyeli vardır (Gelibolu, 2013; Tüfekçioğlu, 2013). Bilgisayar oyunları bilgilerin, ilke ve yöntemlerin öğretiminden problem çözüme ve yaratıcılığın gelişimine kadar gerçek yaşamda uygulanması tehlikeli ve maliyetli olan veya zaman alacak olan durumların simülasyonla sınanmasında, pratik kazanılmasında ve tekrar yapmaya dair farklı alanda kullanılabilen çok etkili öğretim araçlarından biridir. Bilgisayar oyunlarındaki ve çeşidindeki artış değerlendirildiğinde günümüzde dijital oyunların eğitim ve öğretim amacıyla kullanılamayacağı bir alanı söylemek mümkün değildir (Gelibolu, 2013). Tüm dünya genelinde dijital oyunlar ve bilgisayar oyunları etkin bir ders aracı olarak kullanılmakta ve eğitimin temel parçası olarak da görülmektedir (Ayan & Dündar, 2009).

Dijital oyunlar, öğretim hedeflerinin sınıflandırılması yönünden değerlendirildiğinde; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alan davranışlarının kazandırılmasında olumlu etkilere sahiptir (Gelibolu, 2013). Bu davranışların geliştirilebileceği öğretim alanları şunlardır:

Bilişsel olarak; dil öğretiminde, matematik, fen ve sosyal öğretiminde, mesleki ve teknik bilgilerin öğretiminde, zihin becerilerinin geliştirilmesinde/kazandırılmasında kullanılabilir (Gelibolu, 2013).

Duyuşsal olarak; her tür etik ve toplumsal kuralların öğretiminde, hoşgörü ve sempatik düşünme becerilerinin geliştirilmesinde, çevreyi koruma ve saygı bilincinin oluşturulmasında, güdülenmişlik ve özgüven sağlamada, işbirlikçi çalışma ve becerilerin öğretiminde/kazandırılmasında kullanılabilir (Gelibolu, 2013).

Psikomotor olarak; bale, dans, müzik aletlerini çalma gibi sanatların öğretiminde, araç kullanımı öğretiminde, pilotluk eğitiminde, her türlü uygulamalı mesleklerin öğretiminde, fizik tedavi yöntemlerinin uygulanmasında, spor alanlarının öğretiminde kullanılabilir (Gelibolu, 2013).

Eğitsel oyunlar, öğretimde öğrencinin motivasyonunu ve tutumunu artırmada etkili çok güçlü araçlardan biri olarak görülmektedir (Garris, Ahlers & Driskel, 2002). Eğitsel oyunlar öğrencilerin sınıf ortamına alışmalarını, çocuğun diğer çocuklarla kaynaşmasını, arkadaşlarının yaptıklarını keşfetmesini, arkadaşlarının davranışlarını ve tepkilerini gözlemlemesini sağlar. Oyun öğrenme için kurulduğunda öğrencilerin başarısız olma korkusu olmadan birçok yolla yeteneklerini test etmelerine imkân sağlamaktadır (Altunay, 2004; Korkmaz, 2016). Bu durum da kendileriyle ilgili olan düşüncelerini ve güvenlerini geliştirir.

Öğrencilerin en iyi oldukları alanları ve ilgilerini oyun aracılığıyla keşfedebileceği fikrine sahip olan ve oyunu bir eğitim aracı haline getiren Fröbel (1782-1852), oyunların insan yaşamının temelini oluşturduğunu iddia etmektedir (Akt.Bozan, 2014; Akt.Şahin, 2016). Fröbel'in bu düşüncesini söylem olarak bırakmadığı, çocuk bahçelerini kurarak hayata geçirdiği görülmektedir. Fröbel hareketinin geliştiricisi ve uygulayıcısı olan Montessori, kendisi tarafından kurulan okullarda, çocuklar oyunlarla daha rahat ve özgür hale getirilmiştir (Bozan, 2014; Şahin, 2016). Öğrenci aktif deneyimleri neticesince bilgilerini kendisi yapılandırmaktadır. Böylece deneyime dayalı bir öğrenme gerçekleşmekte ve etkili öğrenme ortamları oluşmaktadır. Ayrıca eğitsel bilgisayar oyunların ve dijital oyunların, çok önemli bir

düzeyde, eğitim ve öğretimi destekleyici rolünün olduğu görülmektedir. Bu nedenle eğitimle oyunların bir arada ele alınması doğru bir yaklaşım olarak düşünülmektedir.

#### **2.4. Yabancı Dil Öğretiminde Eğitsel Oyunlar**

Dijital oyunlar bilişsel olarak; yabancı dil öğretiminde, zihin becerilerinin geliştirilmesinde veya kazandırılmasında kullanılabilir. Dijital ortamlarda hazırlanan oyunlar sesli ve görsel öğelerle dil öğrenmeyi desteklemektedir (Uluçay, 2013). Oyunlar aracılığıyla kelimelerin ana dilde karşılıklarının yanı sıra telaffuzları da öğrenilebilmektedir (Şahin, 2016). Ayrıca öğrenciler burada kelimelere ilişkin hem göz hem de kulak aşinalığı kazanmaktadır. Böylelikle öğrenme sürecinde öğrencilerin işitsel, görsel ve tepkisel duyularına hitap edilmekte ve bu sürece aktif katılımları sağlanmaktadır.

Yabancı dil öğretiminde dijital oyunlar kelime dağarcığının genişletilmesinde ve dil bilgisi kurallarının öğrenilmesinde, dinleme anlama ve okuma becerilerinin geliştirilmesinde kullanılabilir (Uluçay, 2013). Yabancı dilde hazırlanmış bir oyun oynamanın dil kullanımını gerekli kılması öğrencilerin dil gelişimini olumlu etkilemektedir. Öğrenciler oyun ortamında akranlarıyla yapmış olduğu paylaşımlarla yeni kelimeler öğrenerek kelime haznesini geliştirmektedirler. Ayrıca oyun oynarken öğrencilerin konuşarak birbirlerine bilgi aktarmakta, akranları tarafından öğrenme süreci desteklenmektedir. Oyun esnasında objeleri işlevleriyle beraber öğrenen ve kelime dağarcıkları zenginleşen öğrencilerin dil gelişimleri hızlanmaktadır (Kadim, 2012; Şahin, 2016). Öğrencinin oyun esnasında düşüncelerini sözlü olarak ifade etmesi, bu yeteneğinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin oyun esnasında arkadaşlarını dinlediği ve onları anlamaya çalıştıkları görülmektedir. Öğrencilerin birbirleriyle konuşmaları, uygun cümle kurma çabaları, akıcı konuşma gayretleri, soru sormaları ve bilgi alışverişleri bu yeteneklerinin gelişmesini sağlamaktadır (Akyel, 2011; Şahin, 2016).

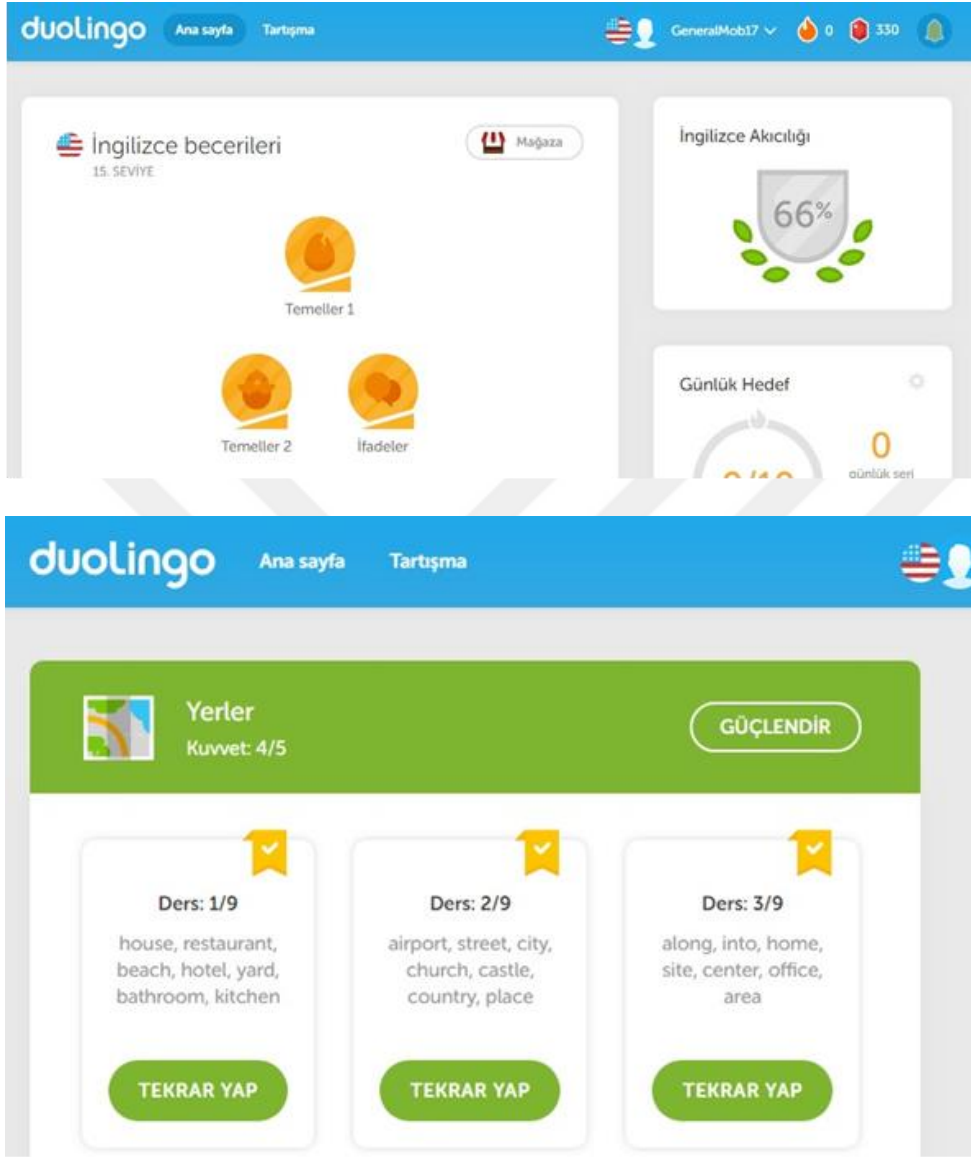
**2.4.1. Yabancı dil öğretiminde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunları.** Son yıllarda bilgisayar oyunları en küçüğünden büyüğüne kadar bütün çocukların ilgi odağı haline gelmiş durumdadır. Tabletlerin, bilgisayarların ve akıllı telefonlarının bu kadar yoğun kullanıldığı bir ortamda çocukları dijital oyunlardan uzak tutmak mümkün değildir. Eğitsel bilgisayar oyunları sayesinde bu durumu avantaja çevirmek mümkündür. Bu oyunlar bilgisayar üzerinden kullanılabilirdiği gibi çoğunun mobil cihazlar üzerinden kullanımı mümkündür. Bu oyunlardan bazıları şunlardır:

**Duolingo.** Sanal dünyada en çok kullanıcısı olan yabancı dil öğrenme uygulamalarından biridir. Aynı zamanda her geçen gün popülerliği artmaktadır. Eğlenceli bir şekilde yabancı dil öğretimini amaçlamaktadır. İngilizce dışında başka dillerin de öğretimini desteklemektedir. Bilgisayar ve mobil cihazlar üzerinden kullanılabilir. Milyonlarca kişi tarafından kullanılan ve gayet olumlu geri bildirimler alan başarılı bir uygulama olarak bilinmektedir. Kişiyeye özel eğitim fırsatı sunmaktadır (Duolingo, 2018). Her yaş grubundan bireylere eğlenerek dil öğrenebilme imkânı sunmaktadır. İnternet bağlantısının bulunduğu her yerden erişim sağlanabilmektedir. Ücretsiz eğitim sağlamaktadır.

Duolingo her bir derste bir konu ile ilgili yaklaşık yedi yeni kelime öğretmektedir. Her bir ders için tamamlamanız gereken alıştırmalar bulunmaktadır (Duolingo, 2018). Bu alıştırmalarda yeni kelimeleri uygun bir görselle eşleştirmeniz veya İngilizce kelimeyi kendi dilinize çevirmeniz veya bir İngilizce ifadeyi telaffuz etmeniz gerekmektedir. Verdiğiniz her cevap sonrasında mutlaka geri bildirim yapılmaktadır. Şekil 10'da Duolingo giriş/ana ekranı görülmektedir.

Şekil 10

Duolingo ana menü ekranı (<https://tr.duolingo.com> adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)



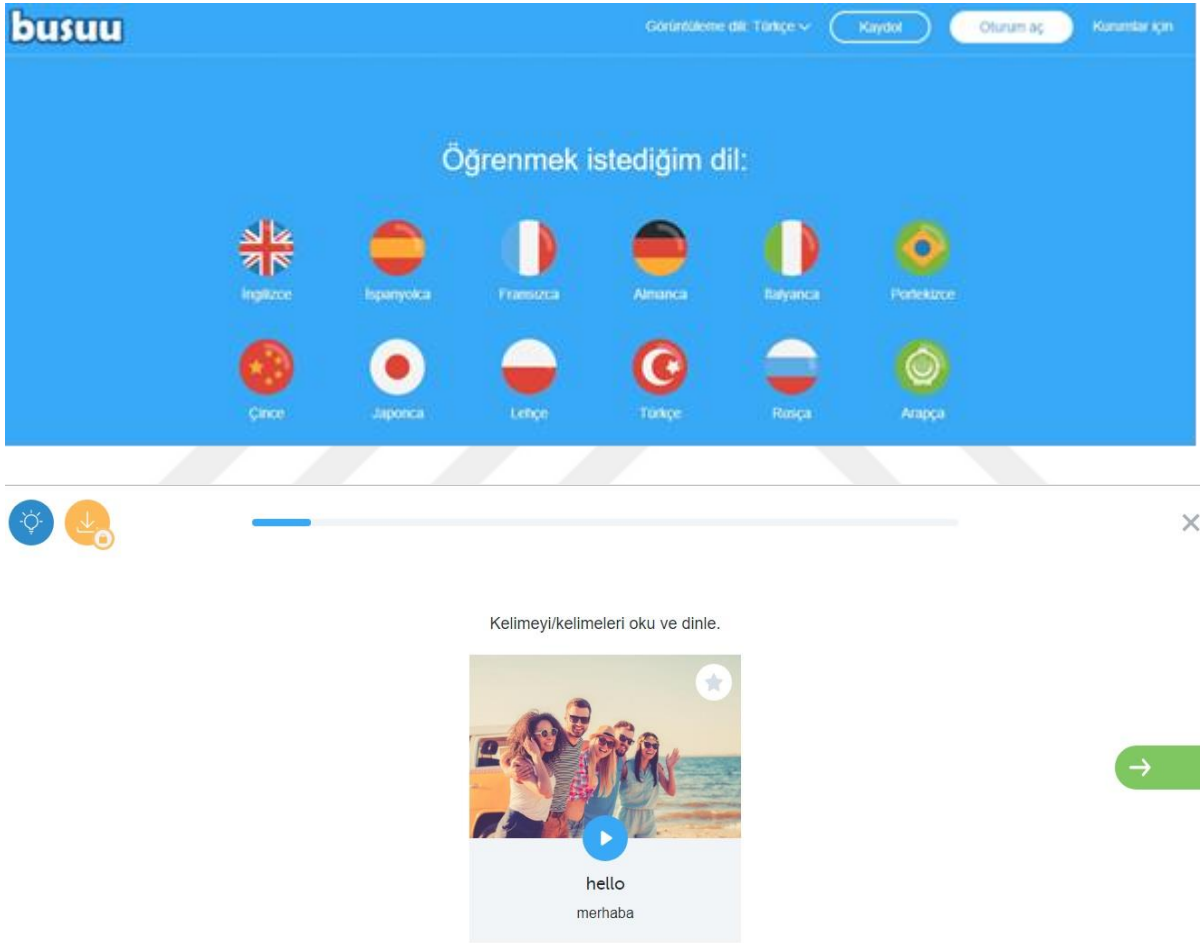
Bireysel kullanımın yanı sıra okullarda kullanılabilen, okullara özel sınıflar oluşturulabilmekte, öğrencilere ödevler verilmekte ve kontroller yapılabilmektedir. Ayrıca Duolingo'nun mobil cihazlar içinde uygulaması bulunmaktadır.

**Busuu.** Bu uygulama 12 farklı dilde hizmet vermektedir. Eğlenirken dil öğrenme amaçlamaktadır. Bilgisayar ve mobil cihazlar üzerinden kullanılabilir. Kullanım için internet bağlantısı gerekmektedir. Uygulama da bazı içerik ücretsiz olsa da bazılarını ulaşmak

için Premium üyelik yapılması gerekmektedir. 50 milyonun üstünde kullanıcısı bulunmaktadır. Üye olduğunuzda öğrenmek istediğiniz dille ilgili kısa bir test yapılmakta ve seviyeniz belirlenmektedir (Busuu, 2018). Başlangıç seviyesi, temel seviye, orta seviye ve orta üzeri seviyeler için eğlenerek öğrenme sağlamaktadır. Şekil 11’ de giriş/ana ekranı görülmektedir.

Şekil 11

*Busuu ana menü ekranı (https://www.busuu.com adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*

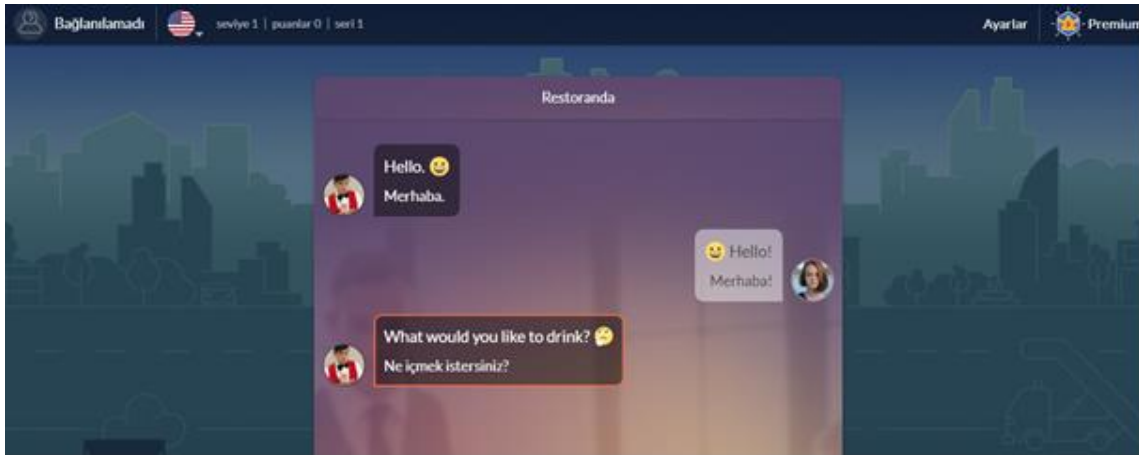


Özellikle soru-cevap şeklinde giden eğitimler kalıpları ve en çok kullanılan cümleler konusunda aktif öğrenme fırsatı sunmaktadır. Ayrıca Busuu'nun mobil cihazlar için de uygulaması bulunmaktadır.

**Mondly.** ATi Studios firması tarafından geliştirilmiştir. Mondly uygulaması, 33 farklı dili öğrenme konusunda hizmet vermektedir. Yaklaşık 20 milyon kullanıcı tarafından tercih edilmektedir. Bilgisayar ve mobil cihazlardan erişim sağlanabilmektedir (Mondly, 2018). Kullanıcılar arasında bir yarış ortamı sağlamaktadır. Her çalıştığınız ders sonucu kazandığınız puan ve sıralamanız bildirilmektedir. Şekil 12’de Mondly giriş/ana ekranı görülmektedir.

Şekil 12

*Mondly ana menü ekranı (<https://app.mondly.com> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*



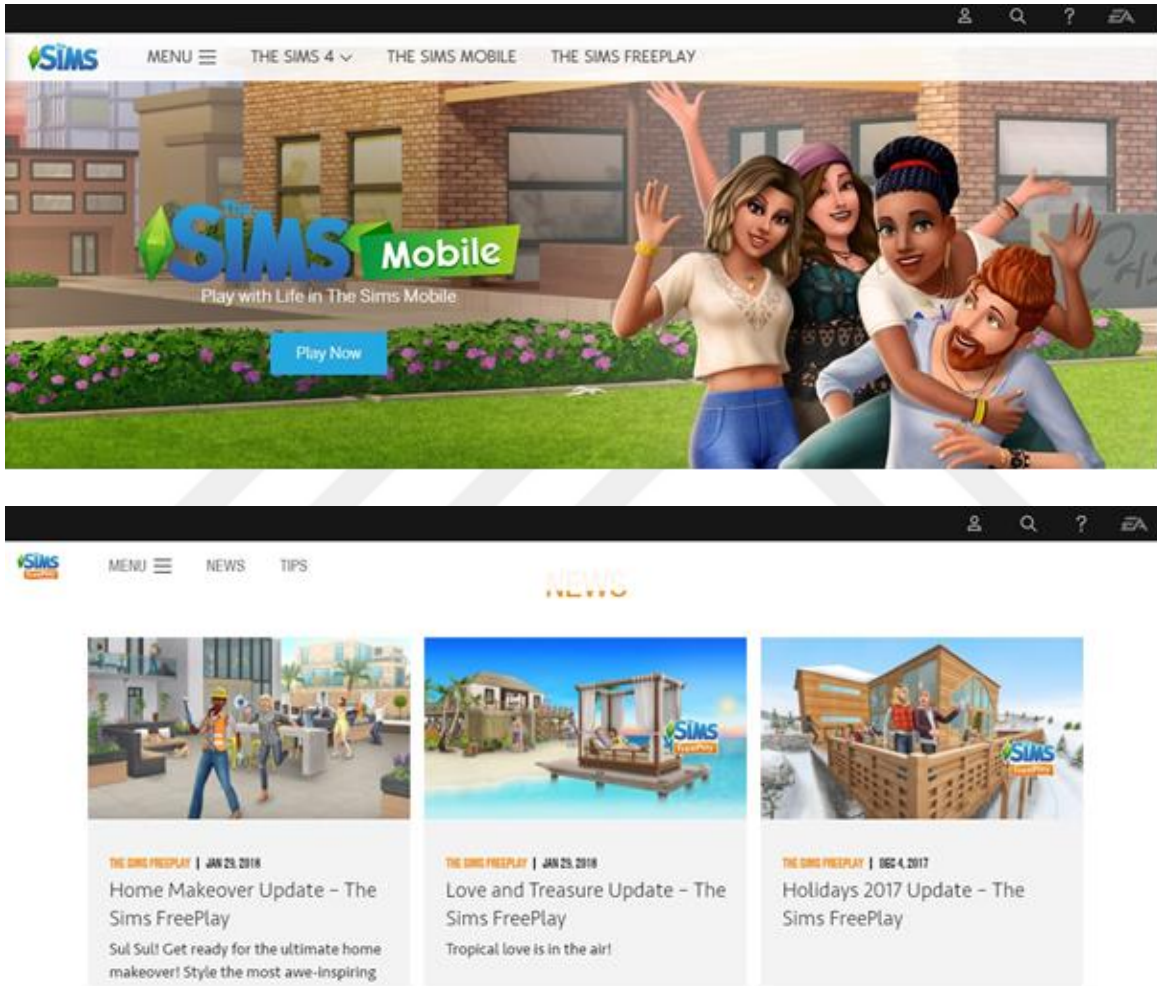
Premium üyeliği bulunan program; günlük ücretsiz dersler, yeni kelimeler ve deyimler öğrenebilmeniz için imkân sunmaktadır. İnternet bağlantısı gerekmektedir (Mondly, 2018). Önceki çalışmalarınızı haftalık ve aylık tekrarlarla pekiştirmenizi sağlamaktadır. Dil öğreniminin ve kelime öğreniminin eğlenceli keyifli hale geldiği bir oyun, uygulamadır.



*The sims.* Oyunun amacı; bir aile için en iyi imkân ve ortamı sağlamaktır. Oyunu İngilizce sürümü ile oynadığımızda komut ve görevler İngilizce olmaktadır (The Sims, 2018). Böylelikle bu kelimeleri öğrenmeniz gerekmektedir. Şekil 13'te oyundan ekran görüntüleri verilmiştir.

Şekil 13

*The sims* oyunundan ekran görüntüsü (<https://www.ea.com/games/the-sims> adresinden 18.03.2018 tarihinde alınmıştır.)



The Sims oyununu oynamak için internet bağlantısı gerekmektedir. Mobil cihazlar için uygulaması bulunmaktadır. Ücretsiz kullanım sunmaktadır. Ancak daha fazla içerik için Premium üyelik gerekmektedir.

**LingLing learn English.** Hepilabs firması tarafından geliştirilmiştir. Eğlenerek dil öğretmeyi ve kelime dağarcığını geliştirmeyi amaçlamıştır. Aynı zamanda anlaşılır, akıcı ve doğru telaffuzlar öğrenmenizi sağlamaktadır (Joinlingling, 2018). Her seviyeden kullanıcılara hitap etmektedir. Başka yabancı dil paketleri de bulunmaktadır. Şekil 14’ de oyundan ekran görüntüleri verilmiştir.

Şekil 14

*Lingling learn english oyunundan ekran görüntüleri (<http://joinlingling.com/tr/> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.)*



Küçük oyunlarla can sıkıntısını önlemekte ve kullanıcılarına daha akıcı bir şekilde dil öğretme süreci sağlamaktadır. Mobil cihazlar üzerinden ve web adresinden erişim sağlamak mümkündür. İnternet bağlantısı gerekmektedir.

**Memrise.** İngilizce dışında başka dilleri de öğrenme imkânı sunmaktadır. Dil öğrenmenin yanı sıra dilini öğrendiğiniz ülkenin tarihi, pop kültürü, coğrafyası, bilimi ve diğer bütün etkinliklerinin öğrenilmesini sağlamaktadır (Memrise, 2018).

Kelimelerin anlamlarının ne olduğunu hatırlamaya yönelik eğlenceli ve farklı yöntemler kullanılmaktadır. Dersler üyeler tarafından planlanmıştır (Memrise, 2018). Böylelikle başka kişilerin kelimeleri öğrenme yöntem ve şeklini görme imkânınız olmaktadır.

Sizin öğrendiğiniz kelimeleri başkalarının nasıl öğrendiğini görülebilmektedir. Şekil 15' te oyun giriş/ana ekran görüntüsü verilmiştir.

Şekil 15

Memrise ana ekran görüntüsü (<https://www.memrise.com> adresinden 19.03.2018 tarihinde alınmıştır.)

The image shows two screenshots of the Memrise website. The top screenshot is the main landing page, featuring a purple background with a space-themed illustration of a spaceship cockpit. The text reads "Memrise ile öğrenme süper güçlerini kullanmaya başla" (Start using your super learning powers with Memrise). Below this, there is a dropdown menu for selecting a language, currently set to "İngilizce" (English). A large green button labeled "ÖĞRENMEYE BAŞLA" (Start Learning) is prominently displayed.

The bottom screenshot shows a user's profile page for "English". The user's name is "mmzengin" and they are at "LEVEL 1". The page displays a progress bar for "İngilizce 1" (English 1) with a goal of "günde 5 dakika" (5 minutes per day). The current progress is "0 / 196 öğrenilen kelime" (0 / 196 words learned). There are several interactive elements, including a "SIRAĞI Yeni kelimeler öğren" (Next: Learn new words) button and a "Takip edebileceklerin" (People you can follow) section with buttons to follow other users like "merveyam...", "DiyarKızılıb...", and "elciceki60".

Oyunda ayrıca, öğrenilenler görülebilir ve tekrar edilebilmektedir. Hangi seviyede olursanız olun kelime öğrenmek için eğlenceli bir uygulamadır. Bilgisayar üzerinden erişim

olduğu gibi mobil cihazlar üzerinden erişim sağlanmaktadır. Ücretsiz kullanım sağladığı gibi bazı içerikleri kullanabilmeniz için Premium üyelik gerekmektedir.

Yapılan incelemeler sonucunda yabancı dil ve kelime öğrenmek amacıyla geliştirilmiş oyun ve eğlence içerikli çok fazla sayıda uygulama bulunduğu tespit edilmiştir. Bu uygulamalara bilgisayar üzerinden erişim imkânı olduğu gibi mobil cihazlar üzerinden de erişim imkânı bulunmaktadır. Bunun sebebi günümüzde mobil cihazların kullanımının yaygın olmasıdır. Bazı mobil cihazlar neredeyse bir bilgisayarın sahip olduğu özelliklerin birçoğunu taşımaktadır. Böylelikle bilgisayar üzerinden ulaşabildiğiniz birçok uygulamaya ve oyunlara mobil cihazlar üzerinden de ulaşılabilir. Bu tür uygulama ve oyunlar için internet bağlantısı gereklidir. Bunun sebebi yapılan güncellemelerden kullanıcıların hızlı bir şekilde haberdar olması ve güncel içeriklerden yararlanmalarını sağlamaktır. Bu oyunların tamamının ortak amacı eğlenceli bir şekilde dil öğrenmeyi sağlamaktır. Ücretsiz içerikler olduğu gibi, daha fazla içerik için ücret gereklidir.

İncelemesi yapılan bu uygulamalar yaygın olarak tercih edilen uygulamalardır. Milyonlarca üyeleri bulunmaktadır. Bunların bir kısmı bireysel olarak kullanılabilir gibi kurumlarda ortak bir amaç için de kullanılmaktadırlar.

Bir amaca yönelik ders müfredatı çerçevesinde hedefler doğrultusunda oyun ve uygulamalar da geliştirmek mümkündür. Bu amaçla; Adobe Flash ve Adobe Captivate programlarıyla geliştirilmiş birçok uygulama bulunmaktadır. Bu programlar aracılığıyla geliştirilen uygulamalar hem bilgisayar hem de mobil cihazlar üzerinden kullanılabilir. Bu programlar aracılığıyla dil ve kelime öğretimi/öğrenimi için oyunlar geliştirmek mümkündür. Bunlara örnek olarak bulmaca, boşluk doldurma, eşleştirme, hafıza oyunları, kelime yakalama, bilgi yarışması vb. oyunlar örnek olarak verilebilir.

## 2.5. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde; alanyazında yer alan benzer çalışmalar verilmiştir. Bu çalışmalar; eğitsel oyunların yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılmasıyla ilgili araştırmalar ve eğitsel bilgisayar oyunlarının yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılmasıyla ilgili araştırmalar başlıklarıyla detaylandırılmıştır.

**2.5.1. Eğitsel oyunların yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılmasıyla ilgili araştırmalar.** Bu bölümde; eğitsel oyunların yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılmasıyla ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Foil ve Alber (2002) yapmış oldukları araştırmada, öğrencilerin kelime becerilerini geliştirmek amacıyla eğlenceli ve etkili yolların bulunması gerektiğini savunduğu araştırmada bu yöntemlerin ne olduğunu açıklamış ve kelime öğretim stratejilerini; drama, anlamsal eşleştirme, video teknolojisi ve anahtar kelime yöntemi şeklinde ifade etmiştir. Kelime öğretim çalışmalarını okuma becerileri için çok önemli gören araştırmacılar, bu amaçla sadece sözlük kullanmanın yeterli olmayacağını ve farklı tekniklerin verimli kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Özaslan (2006) yapmış olduğu araştırmada; kelime oyunları ile öğrencilerin kelime dağarcıklarının geliştirilmesinin, okuduğunu anlama düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma 7. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; kelime oyunları oynayan deney grubu öğrencilerinin kelime bilgisi ve kavrama düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamakla birlikte, bu öğrencilerin genel okuma anlama düzeyleri kontrol grubu öğrencilerinden daha yüksektir.

Atay (2007) yapmış olduğu araştırmada; İngilizce dersinde kelime oyunları ile kelime öğretiminin okuduğunu anlama düzeyleri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma; 9. sınıftan 30 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırma, sonucunda; kontrol ve deney grubu öğrencileri arasında cümle ve kelime bilgileri açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak kelime

oyunlarıyla kelime öğrenen öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde; cümle, paragraf ve genel okuduğunu anlama seviyesine sahip oldukları belirtilmiştir.

Nzai ve Reyna (2013) yapmış oldukları araştırmada; Güney Amerika'da Meksika Amerikan ilköğretim öğrencilerinin öğrenme stillerine oldukça duyarlı olduğunu ortaya çıkaran bazı öğrenme öğretme stratejilerini (öğrenme merkezleri perspektifi altındaki anımsatmalar ve oyun oynama gibi) incelemiştir. Araştırmada; yabancı dil öğretiminde modern eğitici tekniklerin kullanımının daha uygun olacağını savunmuşlardır. Bu tekniklerden bellek destekleyici, oyunlarla öğretim, kelime öğrenme merkezleri tekniklerini açıklayan araştırmacılar bu tekniklerin yararlı olacağını savunmuştur.

Işık ve Semerci (2016) yapmış oldukları araştırmada; ilkokul 3. sınıf öğrencilerine İngilizce kelime öğretiminde eğitsel oyunların başarıya etkisini incelenmişlerdir. Araştırma; 3. sınıftan 70 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar; eğitsel oyunlarla İngilizce kelime öğretimi yapılan grubun akademik başarısının, geleneksel eğitim yapılan grubun akademik başarısından anlamlı derecede farklı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, çocuklara İngilizce kelime öğretmek için eğitici oyunların kullanılmasının yararlı olduğunu vurgulamışlardır.

**2.5.2. Eğitsel bilgisayar oyunlarının yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılması ile ilgili araştırmalar.** Bu bölümde; eğitsel bilgisayar oyunlarının yabancı dilde kelime öğretiminde kullanılması ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Aghlara ve Tamjid (2011) yapmış oldukları araştırmada; bir dijital bilgisayar oyunu kullanmanın İran'lı çocukların kelime öğrenmelerini desteklemedeki rolünün etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda; deney grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarının kontrol grubundakilere göre anlamlı olarak yüksek olduğunu ve dijital oyunların öğrencilere İngilizce öğretilmesinde olumlu etkisinin olduğunu belirtmişlerdir.

Yıldırım (2012) yapmış olduğu araştırmada; zaman ve mekândan bağımsız, öğrenme açısından daha esnek olan eğitsel mobil oyunların, ilköğretim öğrencilerinin başarı durumları

üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırma, ilköğretim 5. sınıfta bulunan toplamda 82 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada “Sünger Bunny ile İngilizce Öğreniyorum” isimli eğitsel bir mobil oyun hazırlanmış ve kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda; eğitsel mobil uygulamaların öğrencilerin İngilizce eğitiminde başarı seviyelerini artırdığı belirtilmiştir. Mobil cihazlara kurulacak olan eğitsel oyunların öğrencilerin ders başarılarını ve motivasyonlarını artıracığı belirtilmiştir. Bunun yanı sıra araştırmada eğitsel oyunların öğretim materyali olarak kullanılabilceği ifade edilmiştir.

Donmuş (2012) yapmış olduğu araştırmada; İngilizce öğrenmede eğitsel bilgisayar oyunu kullanmanın erişime, kalıcılığa ve motivasyona etkisini incelemiştir. Araştırma, ilköğretim 6.sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. Araştırmada, “Mathematical Problems” ünitesiyle ilgili eğitsel bilgisayar oyunu hazırlanmıştır. Araştırmanın sonucunda; eğitsel bilgisayar oyunları ile zenginleştirilen eğitim ortamlarının öğrencilerin başarı seviyelerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve öğrenmenin kalıcılığına önemli katkı yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca, yapılan uygulamanın öğrencilerin motivasyonları üzerinde sınırlı da olsa olumlu bir etkisinin olduğu belirtilmiştir. Araştırmacı, İngilizce öğrenirken ve öğretirken eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanımının yaygınlaştırılması gerektiğini belirtmiştir.

Donmuş ve Gürol (2014) yapmış oldukları araştırmada; eğitim amaçlı bilgisayar oyunlarının öğrencilerin İngilizce dil öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisini araştırmışlardır. Araştırma, İlköğretim 6.sınıftan 69 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, eğitsel bilgisayar oyunları ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin motivasyonu üzerinde bir etki oluşturacağı belirtilmiştir. Eğitsel bilgisayar oyunlarının, ilköğretim düzeyinde öğrenme ortamlarını zenginleştirmek için kullanılabilceğini ve İngilizce öğrenmede eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanılmasının gerekliliğini vurgulamışlardır.

Kocaman ve Kızılkaya Cumaoglu (2014) yapmiş oldukları araştırmada; kelime öğretiminde kullanılan farklı eğitsel yazılım türlerinin başarıya ve kelime öğrenme stratejilerine etkisini incelemişlerdir. Araştırmada, iki farklı eğitim yazılımı kullanılmıştır. Bunlar; eğitsel oyunlar ve birebir eğitim yazılımı türünden oyunlardır. Araştırmanın sonucunda; uygulaması yapılan yazılım türlerinin, kelime öğrenimi üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ceylaner ve Yanpar Yelken (2017) yapmiş oldukları araştırmada; ortaöğretim öğrencilerinin dijital oyunların kelime öğrenmeye katkısına yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırma 250 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmacılar; öğrencilerin çoğunlukla aksiyon ve yarış türündeki oyunları tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Araştırmacılar öğrencilerin; dijital oyunları genellikle, zaman geçirme ve stres atma amacıyla oynadıklarını saptamışlardır. Araştırmaya göre; öğrenciler oyunlara cep telefonlarıyla erişmektedir. Araştırmada öğrenciler dijital oyunların kelime öğrenmeye ve iletişime katkı sağladığı yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir.

Uras (2018) yapmiş olduğu araştırmasında; Dyned Mobil İngilizce eğitim yazılımının öğrencilerin mobil cihazlara yönelik düşüncelerine ve İngilizce dersindeki akademik başarılarına etkisini incelemiştir. Araştırma; 10. sınıftan 67 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırma sonucunda; her iki gruba verilen eğitimin de öğrencilerin akademik başarılarını anlamlı düzeyde artırdığı tespit edilmiştir. Nitel verilerin analizi sonucunda ise; Dyned Mobil yazılımının öğrencilerin yabancı dil becerilerinin gelişimine ve İngilizce dersine yönelik güdülenme seviyelerine olumlu katkılar sağladığı tespit edilmiştir. Araştırmada; Dyned ya da geleneksel yöntemlerin tek başına değil, iki yöntemin birlikte kullanılmasının daha uygun olacağını vurgulanmıştır.



### 3. Bölüm

#### Yöntem

Bu bölümde; araştırmanın modeline, çalışma grubuna (evren ve örneklem), kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarına, verilerin toplanmasına, uygulamaya ve verilerin çözümlenmesine yönelik bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada, ön test-son test kontrol gruplu gerçek deneme modeli uygulanmıştır. Gerçek deneme modellerinin ortak özellikleri, birden çok grup kullanılması ve grupların yansız atamayla (örneklemeyle) oluşturulmasıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016).

Ön test son test kontrol gruplu modelde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunmaktadır. Bu gruplardan biri kontrol grubu, diğeri deney grubu olarak ifade edilmektedir. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılmaktadır. Modelde ön testlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım etmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016; Karasar, 2012). Modelin simgesel görünümü Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1

*Ön test – son test kontrol gruplu model*

G1	R	Q1.1	X	Q1.2	T	Q1.3
G2	R	Q2.1		Q2.2	T	Q2.3

G1 deney grubunu; Q1.1, Q1.2 ve Q1.3; deney grubunun ön test, son test ve kalıcılık testi ölçümlerini, G2 kontrol grubunu; Q2.1, Q2.2 ve Q2.3; kontrol grubunun ön test, son test ve kalıcılık testi ölçümlerini göstermektedir. X; deney grubundaki deneklere uygulanan

bağımsız değişkeni (deneysel değişkeni), R grupların random (tesadüfi) olarak belirlendiğini göstermektedir.

Ön test-son test kontrol gruplu desen, sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılmakta olan bir desendir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016; Karasar, 2012). Öğrencilerden, uygulama öncesi ve sonrası bağımlı değişkenlere göre veriler toplanmaktadır. Ön test ve son test kontrol gruplu desen, ilişkili bir desendir. Çünkü aynı kişiler bağımlı değişken üzerinde iki kez ölçülmektedirler (Karasar, 2012).

### 3.2. Çalışma Grubu

Araştırma, 2018-2019 eğitim öğretim yılı içerisinde Ankara ili Keçiören ilçesinde bulunan Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu ve Gülhane Ortaokulu 1. sınıf öğrencilerinden oluşturulan 337 öğrenciyle yürütülmüştür. Öğrencilerin buldukları sınıflar grupları olarak kabul edilmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından oluşturulan öğrenci tanıma formu ile öğrencilerin ilkökul başarı durumlarına ulaşılmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda öğrencilerin başarı durumlarının benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde izlenen yol şöyledir: Sınıfların isimleri eşit büyüklükteki kâğıtlara yazılarak bir kutuya atılmıştır. Aynı şekilde deney ve kontrol grubu isimleri eşit büyüklükteki kâğıtlara yazılmış, katlanmış ve kutuya atılmıştır. Bu işlemler için iki kişiden yardım istenmiştir. Kişilerden biri sınıfların olduğu kutudan bir kâğıt çekmiş, diğer kişi de grupların isimlerinin yazılı olduğu kutudan bir kâğıt çekmiştir. Çekilen sınıf ve grup isimleri eşlenmiştir. Örneğin; birinci kişi 1-B sınıfı yazılı kâğıdı çekmiştir. İkinci kişi de kontrol grubu yazılı olan kâğıdı çekmiştir. Böylelikle 1-B sınıfı ile kontrol grubu eşlenmiş ve o okulda 1-B sınıfı kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Çekilen kâğıtlar katlanarak tekrar ilgili kutulara atılmıştır. Bir sonraki sınıfın grubunu belirleme işleminde kişiler çaprazlanmıştır. Yani grupların olduğu kutudan kâğıt çeken kişi bu sefer sınıfların olduğu kutudan kâğıt çekmiştir. Sınıfların olduğu kutudan kâğıt çeken kişide grupların olduğu kutudan kâğıt

çekmiştir. Bu işlem önce Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu için sonrada Gülhane Ortaokulu için yapılmıştır. Tüm sınıfların grupları (deney veya kontrol grubu oldukları) belirlenene kadar devam etmiştir. Bu işlemler sonucunda okullardaki kontrol ve deney grupları belirlenmiştir. Tablo 3' de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrenci sayısı 166, kontrol grubundaki öğrenci sayısı 171'dir. Tablo 2' de öğrencilerin okullara ve gruplara dağılımı görülmektedir.

Tablo 2

*Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin okullara göre dağılımı*

Okullar	Deney Grubu			Kontrol Grubu		
	Sınıf	Sayı	Yüzde	Sınıf	Sayı	Yüzde
Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu	1B	37	22,3	1D	38	22,2
	1F	33	19,9	1E	37	21,6
	1H	33	19,9	1G	34	19,9
Gülhane Ortaokulu	1A	23	13,9	1B	24	14,0
	1C	24	14,5	1D	18	10,5
	1E	16	9,6	1F	20	11,7

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları ise Tablo 3'de verilmiştir. Buna göre deney grubundaki öğrencilerin 77'si (%46) kız, 89'u (%53,6) erkektir. Kontrol grubundaki öğrencilerin 87'si (%50,9) kız, 84'u (%49,1) erkektir.

Tablo 3

*Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı*

Cinsiyet	Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kız	77	46,4	87	50,9	164	48,7
Erkek	89	53,6	84	49,1	173	51,3
Toplam	166	100	171	100	337	100

### 3.3. Araştırmada Kullanılan Eğitsel Bilgisayar Oyunları ve Tasarım Süreci

Araştırmada kullanılmak üzere geliştirilen eğitsel bilgisayar oyunları, MEB 2018-2019 eğitim öğretim yılı 1. dönem müfredatında yer alan “My Town” ünitesi dikkate alınarak hazırlanmıştır. Üniteye oyunlarla öğretimi yapılan kelimeler Tablo 4’ de verilmiştir.

Tablo 4

*Öğretimi yapılan kelime listesi*

My Town ünitesi kelime listesi		
Bakery	Bus stop	Behind
Bank	Castle	In front of
Barber	Palace	Between
Cafe	Train station	Opposite
Teacher	Stationery	Next to
School	Shoe shop	Around
Library	Toy shop	Go ahead
Post Office	Book shop	Turn left
Pharmacy	Pool	Take the first left
Hospital	Süpermarket	Turn right
Mosque		Take the second right
Cinema		It is on right

#### 3.3.1. Araştırmada kullanılan eğitsel bilgisayar oyunları. Oyunların

hazırlanmasında Adobe Captivate 9 programı kullanılmıştır. Eğitsel bilgisayar oyunu olarak beş farklı oyun tasarlanmıştır. Bunlar; seçme-eşleştirme-boşluk doldurma, hafıza oyunu

(memory game), kelime yakalama oyunu (catch words), bulmaca oyunu ve milyonere yarışması şeklindedir. Hazırlanan oyunların her biri hakkındaki açıklamalar aşağıda verilmektedir.

**3.3.1.1. Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu.** Seçme eşleştirme boşluk doldurma oyunu kendi içinde üç oyunu barındırmaktadır. Ünite kapsamındaki tüm kelimelerin oyunda kullanılması bu şekilde planlanmıştır. Prensky'e (2001) göre eğitsel bir oyunda; kurallar, hedef ve amaçları, dönütler, mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık, etkileşim, sunum ve hikâye bulunması gereken temel yapısal özelliklerdir. Eğitsel oyunlarda bulunması gereken özellikler bu oyun için şöyledir.

**Kurallar:** Öğrenci her aşamada istenilen sürede cevap vermelidir. Aksi halde cevap hakkını kaybetmektedir. Başarılı olabilmesi için aşamaların %80'inde başarılı olmalıdır. Eğer öğrenci bu başarıyı elde edemezse kendisine sunulan uyarı kapsamında tekrar imkânı verilmektedir.

**Hedef ve amaçlar:** Öğrenciden en yüksek puanı elde etmesi ve verilen sürede doğru cevaplar vermesi beklenmektedir. Bu oyun kendi içinde üç parçadan oluşmaktadır. Öğrencinin her oyun sonunda "My Town" ünitesi kapsamında yer alan kelimelerden 12 tanesini resimlerle ilişkilendirebilmesi, Türkçe ve İngilizce kelimeleri doğru bir şekilde eşleştirme yapması, Türkçe veya İngilizce karşılıklarını öğrenebilmesi ve yazabilmesi hedeflenmektedir.

**Dönütler (geri bildirimler):** Öğrenciye yöneltilen her soruya dönütler sunulmaktadır. Verilen cevap yanlış olduğunda sesli uyarı verilmekte ve doğru cevap gösterilmektedir. Doğru cevaplarda öğrenci alkışlanmaktadır. Öğrenciye her oyun sonunda değerlendirme verileri sunulmaktadır. Böylece öğrencinin kendi başarı durumunu görmesi sağlanmaktadır. Ekranda ilerleme çubuğuyla kat ettiği aşamalar ve kalan aşamalar gösterilmektedir. Kalan aşamalar

eşil çubukla gösterilmiş, geçilen aşamalarda yeşilin önünden devam eden sarı çubukla gösterilmiştir. Tablo 5 ' te oyunun dönüt sayfalarıyla ilgili görüntüler yer almaktadır.

Tablo 5





*Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu dönütleri*

Doğru cevap dönütü	Yanlış cevap dönütü
Cevap vermesi gerektiği uyarısı	Sürenin dolduğu uyarısı

**Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık:** Oyunda her aşama puanlanmış ve süre ile sınırlandırılmıştır. Verilen süre içinde öğrenci cevap vermediğinde, o aşamada başarısız kabul edilmekte ve o aşama için cevap hakkı kalmamaktadır. Öğrenci kendisiyle ve zamanla yarışmaktadır. Her oyun oynadığında bir öncekinden daha yüksek puan alması beklenmektedir. Böylelikle bir oyunda 12 kelimenin öğretilmesi planlanmıştır. Aşamalarla ilgili ekran görüntüleri Tablo 6' da görülmektedir.

Tablo 6

## Seçme-eşleştirme-boşluk doldurma oyunu aşamaları

Aşama1	Aşama2															
<p>Bunlardan hangisi "kafe" ?</p> <p>00:04</p> <p><input type="radio"/> barber <input type="radio"/> cafe <input type="radio"/> bakery <input type="radio"/> bank</p>  <p>Soru 1 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>	<p>Doğru tercümeyi seç "barber" ?</p> <p>00:18</p> <p><input type="radio"/> fırın <input type="radio"/> berber <input type="radio"/> kafe <input type="radio"/> banka</p> <p>Soru 2 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>															
Aşama3	Aşama4															
<p>Bunu İngilizceye çevir "kafe"?</p> <p>00:28</p>  <p>Soru 3 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>	<p>Bunlardan hangisi "fırın" ?</p> <p>00:15</p> <p><input type="radio"/> cafe <input type="radio"/> barber <input type="radio"/> bank <input type="radio"/> bakery</p>  <p>Soru 4 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>															
Aşama5	Aşama6															
<p>Doğru tercümeyi seç "banka" ?</p> <p>00:16</p> <p><input type="radio"/> bank <input type="radio"/> barber <input type="radio"/> bakery <input type="radio"/> cafe</p> <p>Soru 5 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>	<p>Bunu İngilizceye çevir "fırın"?</p> <p>00:23</p>  <p>Soru 6 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>															
Aşama7																
<p>Türkçe ve İngilizce verilen ifadeleri uygun olarak eşleştiriniz?</p> <p>00:11</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Türkçe Kelimeler</th> <th></th> <th>İngilizce Kelimeler</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A) barber</td> <td>_____</td> <td>A) barber</td> </tr> <tr> <td>D) kafe</td> <td>_____</td> <td>B) bank</td> </tr> <tr> <td>B) banka</td> <td>_____</td> <td>C) bakery</td> </tr> <tr> <td>C) fırın</td> <td>_____</td> <td>D) cafe</td> </tr> </tbody> </table> <p>Soru 7 of 25</p> <p>Onayla</p> <p>Ana Sayfa Oyunlar Nasıl Oynayabilirim?</p>	Türkçe Kelimeler		İngilizce Kelimeler	A) barber	_____	A) barber	D) kafe	_____	B) bank	B) banka	_____	C) bakery	C) fırın	_____	D) cafe	
Türkçe Kelimeler		İngilizce Kelimeler														
A) barber	_____	A) barber														
D) kafe	_____	B) bank														
B) banka	_____	C) bakery														
C) fırın	_____	D) cafe														

**Etkileşim:** Oyunda etkileşim geri dönütlerle sağlanmakta ve oyuncuya sesli uyarılar yapılmaktadır. Yanlış cevap ve seçimler geri dönütle düzeltilmektedir. Öğrenci veri girişinde klavyeyi, seçme ve onaylama işlemlerinde ise fareyi kullanmaktadır.

**Sunum veya hikâye:** Oyun kendi içinde üç parçadır. Oyunda öğrencilerin ilk dönem ünitelerinden olan “My Town” ünitesi kapsamındaki tüm İngilizce kelimelerin Türkçe karşılıklarını öğrenmeleri ve resimlerle ilişkilendirmeleri amaçlanmaktadır.

Öğrencinin oyuna başladığında Türkçe verilen bir kelimenin İngilizce karşılığını, resimleriyle ve İngilizce karşılıklarıyla birlikte verilen çoklu seçenekler arasından bulması gerekmektedir. Burada Türkçe kelimeyle ilgili olan/olmayan resim ve İngilizce kelimelerle öğrencinin ilk teması da sağlanmaktadır.

İkinci aşamada öğrenciye bu seçeneklerden biriyle ilgili soru sorulmaktadır. Buradaki seçenekler bir önceki aşamadaki seçeneklerle aynı seçeneklerdir. Ancak bir önceki aşamadan farkı resimler kullanılmıştır. Öğrenciden kelimeler arasından doğru tercih yapması istenmektedir.

Üçüncü aşamada ilk aşamada sorulan Türkçe kelimeyle ilgili resim verilmektedir. Öğrenciden resim altına bırakılan boş alana Türkçe kelimenin İngilizce karşılığını yazması istenmektedir.

Dördüncü aşamada, ilk aşamada seçeneklerin yerleri değiştirilmiş şekilde tekrar verilmekte ve öğrenciden ilk üç aşamada sorulmayan yeni bir Türkçe kelimenin İngilizce karşılığını bulması istenmektedir.

Beşinci aşamada ise öğrenciden resimler verilmeden ilk dört aşamada kullanılmayan İngilizce kelimenin Türkçe karşılığını bulması istenmektedir.

Altıncı aşamada öğrenciden, dördüncü aşamada bulması istenilen İngilizce karşılığını resmin altına yazması istenmektedir.



Yedinci aşamada ise karşılıklı olarak bu dört kelimenin Türkçe ve İngilizce karşılıkları verilmiş ve bunları öğrencinin eşleştirmesi istenmiştir.

Oyunlara başlamadan nasıl oynanabileceği ile ilgili bilgilendirme yapılmakta ve öğrenci “Anladım. Başlayabilirim. O zaman Bana Tıkla” butonuna tıklayarak oyuna başlayabilmektedir.

**3.3.1.2. Hafıza oyunu (memory game).** Hafıza oyunu kendi içinde üç oyunu barındırmaktadır. Ünite kapsamındaki tüm kelimelerin oyunda kullanılması bu şekilde planlanmıştır. Prensky'nin (2001) eğitsel oyunlarda bulunması gereken özellikleri bu oyun için şöyledir.

**Kurallar:** Oyunda süre sınırlaması vardır. Öğrenci dört dakikalık sürede karttaki resimle İngilizce karşılığını eşleştirmelidir. Yapılan doğru eşleştirme sonucu öğrenciye puan verilmektedir. Oyun sonunda öğrencinin 10 puan alması hedeflenmektedir. Bu durum tüm kartların doğru bir şekilde eşlenmesi demektir. Eşleştirilen kartlar ekrandan kaldırılmaktadır.

**Hedef ve amaçlar:** Öğrenciden en yüksek puanı elde etmesi ve verilen sürede eşleştirmeleri doğru bir şekilde yapması beklenmektedir. Öğrencinin her oyun sonunda “My Town” ünitesi kapsamındaki kelimelerden 10 tanesini resim kartlarıyla eşleştirebilmesi ve resimle birlikte İngilizce karşılığı yazılı olan kartların Türkçe karşılığı yazılı olduğu kartla doğru bir şekilde eşleştirmesi hedeflenmektedir.

**Dönütler (geri bildirimler):** Öğrencinin her doğru eşlemesi sonucunda eşlemesi yapılan kartlar ekranda kaybolmaktadır. Yapılan her doğru eşleme sonucu öğrencinin puanı bir puan artırılmaktadır. Açılan kartlar doğru eşlenmemişse yeniden kapanmaktadır. Oyun başarılı bir şekilde tamamlandığında öğrenciye olumlu pekiştirici verilmekte, başarısız olduğunda tekrar etmesi istenmektedir. Oyun sonunda başarılı veya başarısız dönütü verilmektedir. Öğrenci verilen sürede oyunu tamamlayamazsa başarısız kabul edilmekte ve tekrar etmesi istenmektedir. Bu dönütler Tablo 7' de görülmektedir.

Tablo 7

*Hafıza oyunu dönütleri*

Başarılı olması durumunda verilen dönüt	Başarısız olması durumunda verilen dönüt

**Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık:** Öğrenci başarılı eşleştirme sonucu bir puan almaktadır. Tüm eşleştirmeleri doğru yapması sonucu 10 puan almaktadır. Oyunda süre dört dakika ile sınırlıdır. Öğrenci doğru eşleştirmeler için zamanla yarışmaktadır. Verilen sürede eşleştirmeleri yapamaması durumunda tüm eşleştirmeler başarısız kabul edilmekte ve tekrar etmesi istenmektedir. Öğrenci aynı zamanda kendi ile de yarışmaktadır. Hedefi en yüksek puanı (10puan) elde etmektir. Yani tüm kartları verilen sürede doğru eşleştirmelidir. Böylelikle oyunda 10 kelimenin kalıcılığının artırılması ve öğrencinin pratik yapması sağlanmaktadır.

**Etkileşim:** Öğrenci kartları seçme işleminde fare kullanmaktadır. Yanlış eşleştirmelerde kartlar yeniden kapanmaktadır. Doğru eşleştirmelerde kartlar ekrandan kaldırılmaktadır. Ekranda kalan süre ve puan bilgisi verilmektedir. Buna ilişkin ekran görüntüleri Tablo 8' de görülmektedir.

Tablo 8

*Hafıza oyunu süre ve puan bilgisi*

**Sunum veya hikâye:** Hafıza oyunu üç parça şeklinde hazırlanmıştır. Bu oyun ortaokul 1. sınıf ilk dönem ünitelerinden olan “My Town” ünitesi kapsamındaki tüm İngilizce kelimelerin Türkçe karşılıklarının öğrenilmesini, kalıcılığın artırılmasını ve kelimelerin resimlerle ilişkilendirebilmesini amaçlamaktadır. Öğrenci oyuna başladığında ekranda 10 tane resim kartı ve bu resimli kartların İngilizce karşılıklarının bulunduğu 10 tane kelime kartı bulunmaktadır. Öğrenci kartlar arasından resmini gördüğü kelimenin İngilizce karşılığını bulması ve doğru eşleştirmesi gerekmektedir. Oyunlara başlamadan nasıl oynanabileceği ile ilgili bilgilendirme (yönergeler bulunmakta) yapılmakta ve öğrenci “Anladım. Başlayabilirim. O zaman Bana Tıkla” butonuna tıklayarak oyun ekranına ulaşabilmektedirler. Ekranda kartlardan 10 tanesinde resim 10 tanesinde İngilizce kelime veya Türkçe kelime bulunmaktadır. Öğrencinin, resmi ilgili olan kelime ile eşleştirmesi gerekmektedir.

**3.3.1.3. Kelime yakalama oyunu (catch word game).** Kelime yakalama oyunu kendi içinde 3 oyunu barındırmaktadır. Ünite kapsamındaki tüm kelimelerin bu şekilde oyunda kullanılması planlanmıştır. Prensky’nin (2001) eğitsel oyunlarda bulunması gereken özellikleri bu oyun için şöyledir:


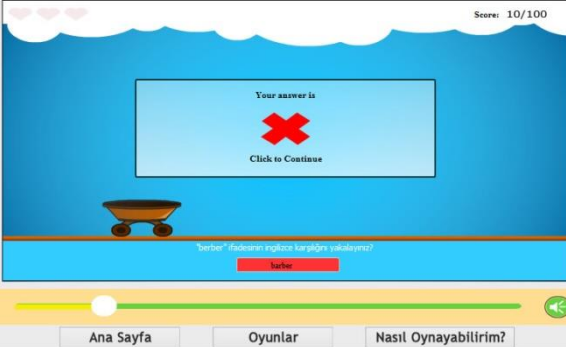


**Kurallar:** Öğrenci sorulan sorunun cevabını yukarıdan düşen kelimeler arasından yakalamalıdır. Bunun için öğrenciye üç şans(can) verilmiştir. Bunlar ekranın sol üst köşesinde gösterilmiştir. Öğrenci, bu canlar bitmeden sorunun cevabı olan kelimeyi yakalamalıdır. Bunun için öğrencinin; klavyedeki yön (sağ-sol) tuşlarını kullanarak arabayı hareket ettirmesi gerekmektedir. Öğrencinin arabayı daha hızlı hareket ettirebilmesi için yön tuşlarıyla birlikte boşluk (space) tuşunu kullanması gerekmektedir.

**Hedef ve amaçlar:** Öğrenciden en yüksek puanı elde etmesi ve verilen canlar tükenmeden cevapları yakalaması beklenmektedir. Öğrencinin her oyun sonunda ünite kapsamındaki kelimelerden, Türkçe olanın İngilizcesini, İngilizce olanın ise Türkçe karşılığını yakalaması beklenmektedir. Her doğru cevap puanlanmıştır. Öğrencinin en yüksek puanı elde etmesi hedeflenmektedir.

**Dönütler (geri bildirimler):** Öğrencinin doğru cevabı yakaladığında, kendisine başarılı olduğuna dair dönüt verilmektedir. Her soru için verilen canlarla doğru cevabı yakalayamadığında ise başarısız olduğuna dair bir dönüt almaktadır. Her oyun sonunda; öğrenciye puanı ve başarılı olup olmadığı sunulmaktadır. Bu dönütlere ilişkin ekran görüntüleri Tablo 9' da görülmektedir.

Tablo 9

*Kelime yakalama oyunu dönütleri*

Doğru cevaba verilen dönüt	Yanlış Cevaba verilen dönüt
	
Başarı durumunu gösteren ekran	Başarı durumunu gösteren ekran
	

**Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık:** Öğrenciye birinci oyunda 10 tane, ikinci ve üçüncü oyunda ise dokuz tane soru sorulmaktadır. Bu oyunlarda öğrenciden, Türkçesi verilen kelimelerin İngilizce karşılıklarını yukarıdan düşen kelimeler arasından yakalaması istenmektedir. Her doğru yakalama işlemi bir puandır. Öğrenciden birinci oyun sonunda 10 puan, ikinci ve üçüncü oyun sonunda dokuz puan kazanması beklenmektedir. Öğrencinin, sorunun doğru cevabını yakalaması için üç can verilmektedir. Öğrenci canlar bitmeden doğru cevabı yakalamak ve en yüksek puanı elde etmek için yarışmaktadır.

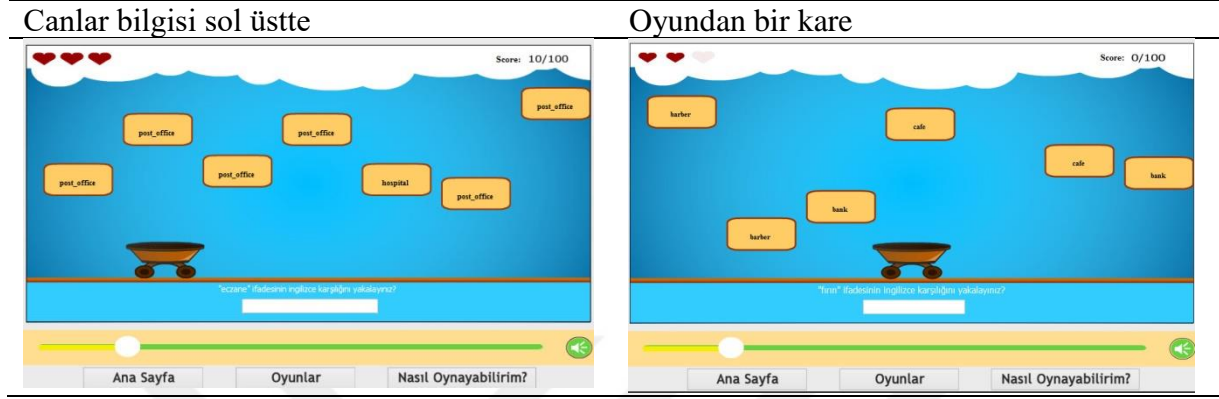
**Etkileşim:** Öğrenci sorunun cevabını doğru yakaladığında ise pekiştirici verilmektedir. Verilen canlarla sorunun cevabını yakalayamadığında başarısız olduğu dönütü verilmektedir. Oyun sonunda aldığı puan gösterilmekte ve başarılı veya başarısız dönütü yapılmaktadır. Arabanın hareket etmesi için klavyenin yön tuşlarının, dönütlerin onaylanması için farenin

kullanılması gerekmektedir. Oyunda kalan can bilgisi ekranın sol üst köşesinde verilmektedir.

Can bilgisi ve oyundan bir kare Tablo 10 da gösterilmiştir.

Tablo 10

*Kelime yakalama oyunundan can bilgisi ekranı ve oyundan bir ekran görüntüsü*



**Sunum veya hikâye:** Oyunlara başlamadan nasıl oynanabileceği ile ilgili bilgilendirme yapılmakta ve öğrenci “Anladım. Başlayabilirim. O zaman Bana Tıkla” butonuna tıklayarak oyun ekranına ulaşabilmektedirler.

**3.3.1.4. Bulmaca oyunu.** Bulmaca oyunu içinde benzer üç oyun bulunmaktadır. Ünite kapsamındaki kelimelerin oyunda kullanılabilmesi için üç oyun şeklinde planlanmıştır.

Prensky'nin (2001) eğitsel oyunlarda bulunması gereken özellikleri bu oyun için şöyledir:

**Kurallar:** Öğrencilerin soruların cevabını bulmaca alanında bulması gerekmektedir. Oyunda hatalı seçim sayısı beş ile sınırlıdır. Beş den fazla hatalı seçim yapılması sonucu cevap hakkı bitmektedir. Öğrenciler “show answer” butonuna tıklayarak cevapları görebilmektedirler. Öğrencilerin bulmaca içerisinde yatayda, dikeyde veya çaprazda istenilen kelimeyi bulması gerekmektedir.

**Hedef ve amaçlar:** Öğrencilerden sorulan soruların cevapların tamamını kendilerine tanınan hata yapma haklarını(şanslarını) bitirmeden bulmaca içinde bulması istenmektedir.

Öğrenciden, her bir oyunda yedi kelimenin İngilizce karşılığını bulmacada bulmaları

istenmiştir. Böylelikle bilinen Türkçe kelimelerin İngilizce karşılıklarının pekiştirilmesi amaçlanmıştır.

**Dönütler (geri bildirimler):** Öğrencilerin bulmaca da istenilen kelimeleri bulabilmesi için kendilerine 5 yanlış yapma hakkı verilmiştir. Yapılan her yanlış sonucu kalan hak ekranda gösterilmektedir. Her oyun sonunda; öğrencinin puanı ve başarılı olup olmadığı kendisine gösterilmektedir. Bu dönütler ekranları Tablo 11’ de görülmektedir.

Tablo 11

*Bulmaca oyunu ekran görüntüleri*



**Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık:** Öğrenciye bir oyunda yedi tane soru sunulmaktadır. Bu oyunlarda öğrenciden Türkçesi verilen kelimenin İngilizce karşılığını bulmaca içerisinde bulması istenmektedir. Tüm cevapları bulabilmesi için öğrencinin beş yanlış yapma hakkı vardır. Öğrenciden bu hakları bitirmeden tüm cevapları bulması istenmektedir. Öğrenci hakları bitmeden doğru cevapları bulmak için mücadele etmektedir.

**Etkileşim:** Öğrencinin her hatalı seçimi, kendisine verilen haklardan birinin azalmasına sebep olmaktadır. Kalan hak bilgisi ekranda verilmektedir. Oyun sonunda başarılı veya başarısız şekilde dönüt verilmektedir. Cevapların bulmaca içinden seçilebilmesi için fare kullanılmalıdır. Bulmaca içinde bulunan cevabın ilk harfi fare ile tıklanarak işaretlenir.

Daha sonra da cevabın son harfine tıklanarak cevap seçilmiş olur. Doğru seçim yapılmışsa harfler koyu renkle belirginleşir, yapılan seçim yanlış ise seçilen cevap soluk halde kalır.

**Sunum veya hikâye:** Oyunlara başlamadan nasıl oynanabileceği ile ilgili bilgilendirmeler (yönergeler) bulunmakta ve öğrenci “Anladım. Başlayabilirim. O zaman Bana Tıkla” butonuna tıklayarak oyun ekranına ulaşabilmektedirler.

**3.3.1.5. Milyonere oyunu.** Milyonere oyunu dünyada yaygın olarak bilinen oyunun bir benzeridir. Ünite kapsamındaki kelimeler kullanılarak hazırlanan 18 soru yarışma içinde kullanılmıştır. Prensky'nin (2001) ileri sürdüğü eğitsel oyunlarda bulunması gereken özellikler bu yarışma için şöyledir:

**Kurallar:** Öğrenci 18 sorudan 15'ini cevaplayacaktır. Yarışmada üç aşama vardır. Öğrenciye her aşamada soruyu bir defa değiştirme hakkı verilmektedir. Kalan üç soru bu hak için hazırlanmıştır. Yarışmada bir defaya mahsus %50 joker hakkı bulunmaktadır. Bu jokerle sorudaki yanlış olan iki seçenek elenmektedir. Sorular çoktan seçmelidir. Herhangi bir seçenek işaretlenmeli ve 'Lock Answer' butonuna tıklanmalıdır. Her doğru cevap sonucu karşılık gelen puan kazanılır. Öğrenci bir aşama geçtikten sonra kazandığı puan garantilenmektedir. Ayrıca her soru için süre sınırlaması vardır.

**Hedef ve amaçlar:** Öğrenciden sorulan soruya 60 saniye içinde cevap vermesi beklenmektedir. Her sorunun puan olarak bir değeri vardır. Oyun üç aşamadır. Tamamlanan aşama sonucu kazanılan puan garanti edilir. Öğrencinin tüm aşamaları başarılı bir şekilde tamamlaması hedeflenmektedir. Böylelikle İngilizce kelimelerin, Türkçe karşılıklarının öğrenilmesi ve pekiştirilmesi amaçlanmıştır.

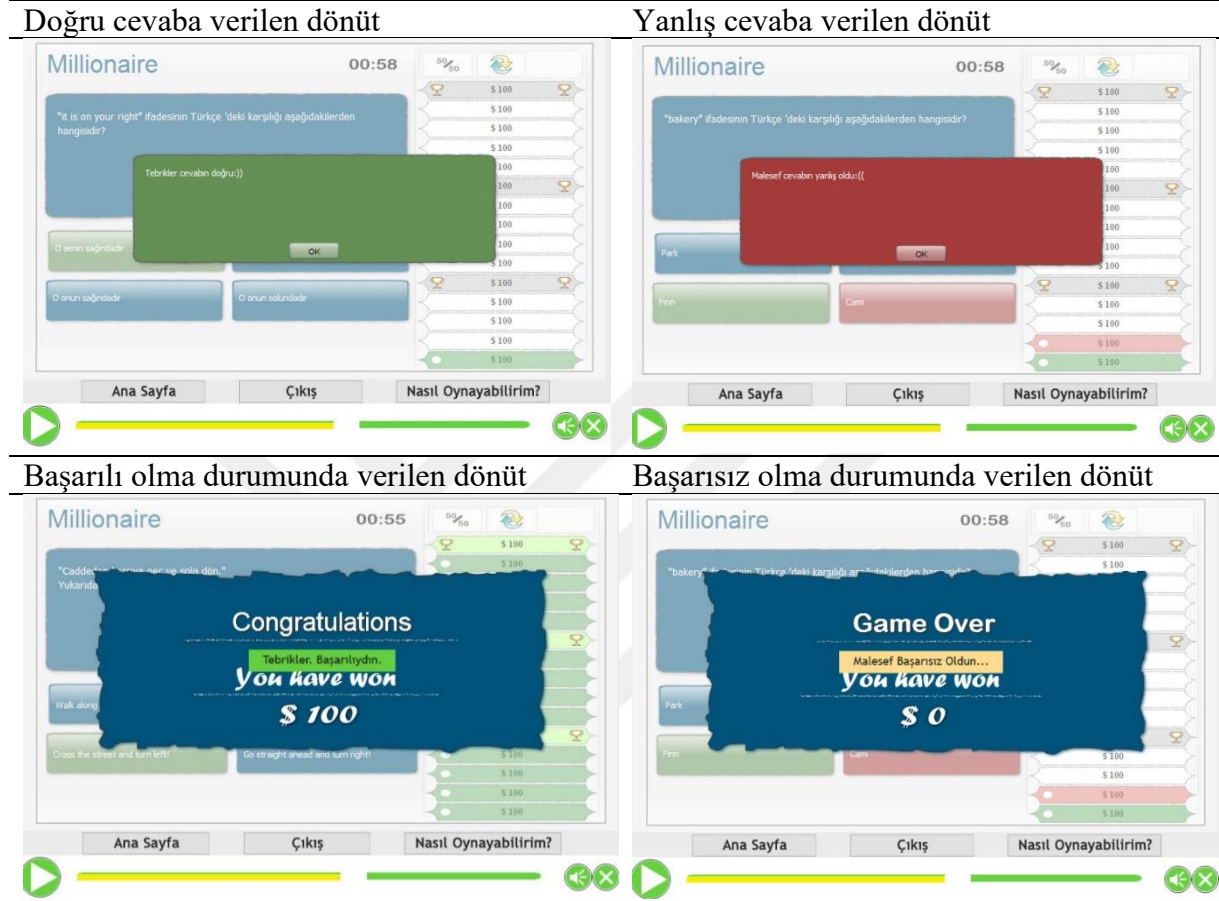
**Dönütler (geri bildirimler):** Öğrencinin verdiği cevaplara dönütler verilmektedir. Ekranda her doğru cevap sonrası kazanılan puan bilgisi sunulmuştur. Her soru için ayrı ayrı süre sınırlaması vardır. Kalan süre bilgisi ve jokerler ekranda gösterilmiştir. Oyun sonunda



kazanılan puan bilgisi verilmiştir. Yarışmada kullanılan dönüt ekran örnekleri Tablo 12’ de görülmektedir.

Tablo 12

*Milyonere oyunu dönüt ekran görüntüsü örnekleri*



**Mücadele, yarış, meydan okuma ve karşıtlık:** Öğrenci zamana ve aşamaları tamamlayarak en yüksek puanı elde etmeye karşı yarışmaktadır. Her soru için ayrı ayrı süre sınırlaması vardır. Öğrencinin 60 saniye içinde cevap vermesi istenmektedir. Sorular çoktan seçmelidir.

**Etkileşim:** Yarışmada verilen her cevaba dönüt verilmektedir. Süre bilgisi ve puan durumu ekranda gösterilmektedir. Öğrenci seçimlerini fare ile yapmaktadır. Oyun sonunda başarılı veya başarısız bilgisi verilmektedir. Öğrencinin joker hakları vardır. Bu jokerler; soruyu değiştirme ve %50 (yanlış olan iki seçeneğin elenmesi) şeklindedir.

**Sunum veya hikâye:** Oyunda oyuna başlamadan nasıl oynanabileceği ile ilgili bilgilendirmeler (yönergeler) bulunmakta ve öğrenci “Anladım. Başlayabilirim. O zaman Bana Tıkla” butonuna tıklayarak oyun ekranına ulaşabilmektedirler.

### 3.3.2. Araştırmada kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarının tasarım süreci.

Araştırmanın yürütüleceği okullardaki alan uzmanlarıyla (branş öğretmenleri) görüşmeler sonucu uygulama yapılacak ünite (My Town) belirlenmiştir. Bu görüşmeler ve kaynakların (ortaokul 1. sınıflar için İngilizce ders kitabı, öğretmen ders notları, yıllık planlar, ders ve ünite kazanımları) incelenmesi sonucu ünite kapsamında öğretilecek kelimelerin listesi hazırlanmıştır. Ünite kapsamında öğretimi yapılan kelimeler Tablo 13’ de görülmektedir.

Tablo 13

*Ünite kapsamında öğretimi yapılan kelime listesi*

Sıra	1. Grup kelimeler	2. Grup kelimeler	3. Grup kelimeler
1	Bakery	Bus stop	Behind
2	Bank	Castle	In front of
3	Barber	Palace	Between
4	Cafe	Train station	Opposite
5	Teacher	Stationery	Next to
6	School	Shoe shop	Around
7	Library	Toy shop	Go ahead
8	Post Office	Book shop	Turn left
9	Pharmacy	Pool	Take the first left
10	Hospital	Süpermarket	Turn right
11	Mosque		Take the second right
12	Cinema		It is on right

Tablo 13’ de görüldüğü gibi öğretilecek kelimelerin sayısının fazla olmasından dolayı, alan uzmanlarıyla yapılan değerlendirmeler sonucu kelimeler Tablo 13’ deki gibi gruplanmıştır. Kelimelerin gruplanmasında anlam olarak yakınlık gözetilmiş ve aynı grupta olmaları sağlanmıştır. Örneğin, 1. grupta ortak alanlar ve eğitimle ilgili kelimeler yer almış, 2 grupta alışverişle ilgili kelimeler yer almış, 3. grupta ise yön belirten kelimeler yer almıştır.

Araştırma için beş farklı oyun hazırlanmıştır. Milyonere oyunu dışında, her bir oyun kendi içinde üç benzer oyunu barındırmaktadır. Birinci gruptaki kelimeler, bir oyun türünün (seçme-eşletirme oyunu, hafıza oyunu, bulmaca oyunu, kelime yakalama oyunu) altındaki birinci oyunda, ikinci gruptaki kelimeler ikinci oyunda ve üçüncü gruptaki kelimeler üçüncü oyunda öğretilecek şekilde planlanmıştır.

Oyunlar Adobe Captivate 9 programıyla hazırlanmıştır. Oyunlar hazırlanmaya başlamadan önce öğretilecek olan kelimelerin veriliş sırası planlanmıştır. Bu sıralamalar Tablo 13'te görülmektedir. Tablo 13'teki sıra gözetilerek kelimelerin eğitsel bilgisayar oyunları ile öğretimi yapılmıştır. İlk olarak oyunların hazırlanması sırasında ve sonrasında görsellik ve tasarımla ilgili bir yazılım uzmanından görüş alınmıştır. Uzmanın önerileri doğrultusunda oyunlarda eklemeler ve düzeltmeler yapılmıştır. Oyunlar hazırlandıktan sonra İngilizce dersi öğretmenlerinden oyunları oynamaları, ünite kapsamına, hedef ve kazanımlarına uygunlukları açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Önerileri doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümünde görev yapan iki uzmandan da araştırmacı tarafından hazırlanan formlar kullanılarak oyunlar hakkında görüş alınmıştır. Uzmanların önerileri doğrultusunda düzeltmeler yapılarak oyunlara son hali verilmiştir.

Uzmanlardan ve öğretmenlerden alınan görüşlere göre hazırlanan oyunların ön denemesi 10 ortaokul 2. sınıf öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Uygulama sırasında öğrenciler gözlenmiş yaşadıkları problemler ve soruları not alınmıştır. Böylelikle uygulama esnasında yaşanabilecek olumsuzlar giderilmiştir. Oyunların son hali İngilizce öğretmenleriyle son bir kez daha gözden geçirilmiştir. Uygun olduğu kanaatine varılmış ve ortaokul 1. sınıf öğrencilerine My Town ünitesi kapsamındaki kelimelerin öğretimi için uygulanmıştır.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Aşağıda araştırmada kullanılan veri toplama araçları hakkında açıklamalar yer almaktadır.

**3.4.1. Veri toplama araçları.** Araştırmada veriler, nicel araştırma tekniklerine uygun olarak araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi ve Baş (2012) tarafından geliştirilen “İlköğretim İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi, araştırmacı tarafından hazırlanan eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrenci başarısına etkisini belirlemek amacıyla deney öncesi ön test, deney sonrası son test olarak kullanılmıştır. Aynı test, öğrenilenlerin kalıcılığını belirlemek amacıyla uygulamadan bir ay sonra izleme testi olarak kullanılmıştır. Testin geliştirilmesi sürecinde, İngilizce dersi ortaokul 1. sınıf öğretim programında yer alan My Town ünitesi kazanımları esas alınmıştır. Geliştirilen test ön test, son test ve izleme testi olarak kullanılmıştır.

**1. Akademik başarı testi.** Yukarıdaki satırlarda da belirtildiği gibi araştırmanın amacı çerçevesinde bir akademik başarı testi geliştirilmiştir. Herhangi bir test ve ölçek geliştirilmesinin belli aşamaları vardır. Bu testin oluşturulma aşamalarını, aşağıdaki gibi maddeler halinde tanımlamak mümkündür (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016; Crocker & Algina, 1986; Cronbach, 1984; DeVellis, 2003).

1. Testin amacının belirlenmesi: Testin kimlere hangi hedef kitleye uygulanacağı ve test puanlarının hangi amaçlarla kullanılacağı belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla; gerekli başvurular ve yazışmalar sonucunda Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden Ankara İli Keçiören ilçesi Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu ve Gülhane Ortaokulu’nda testin uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmıştır. Testin uygulanacağı hedef kitle ortaokul 1.sınıflar olarak belirlenmiştir. Testten elde edilen

puanlarla deney ve kontrol grupları üzerinde bağımlı değişkenlerin etkilerine bakılmıştır.

2. Test ile ölçülecek özelliğın belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda deney ve kontrol gruplarında “My Town” ünitesinde yer alan kelime bilgisine yönelik akademik başarının ölçülmesi amaçlanmıştır.

3. Ölçülecek özelliğe uygun maddelerin seçilmesi (madde havuzunun oluşturulması) uzmanlara, alanyazına, görüşmelere ve gözlemlere dayalı maddelerin (soruların) yazılması gerekmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın yürütüleceğı okullardaki alan uzmanları (branş öğretmenleri) ve idarecilerle yapılan görüşmeler sonucu uygulama yapılacak ünite (My Town) belirlenmiştir. MEB 2018-2019 eğitim-öğretim yılı ortaokul 1. sınıflar için İngilizce ders kitabı, öğretmen ders notları, öğrenci ders notları, yıllık planlar, belirlenen ünite ile ilgili hazırlanmış yazılı soruları, MEB’in hazırladığı; kazanım testleri, ders ve ünite kazanımları temin edilerek yeniden yazılmıştır. Ortaokul 1.sınıf İngilizce dersinin My Town ünitesi öğeleri Tablo 14’ deki gibidir:

Tablo 14

*My town ünitesi öğeleri*

Öğretilecek Davranış Grupları	Asking for and giving directions (Yön sorma ve talimat verme) Making simple inquires (Basit sorgulamalar yapmak)	Talking about locations of things and people (Şeylerin ve insanların yerleri hakkında konuşmak)	Telling someone what to do (Birine ne yapacağını söyleme)
<b>Ünitenin Bölümleri</b>			
<b><u>Konuşma</u></b>	Excuse me, how can I get to the city center? - Go ahead and turn right on Deniz Street. Thank you. Excuse me, where is the post office? - It's on Gül Street.	Where are you? - I am at the school. School? - Yes, at the school. Near / opposite / next to / behind / around ... ...between,...the bakery and the cinema. ...the bank,...the pharmacy ...the barber,...the library ...the butcher,...toy shop ...the museum,...the grocery ...the shop,...the pool ...the bus stop,...the theater ...the book shop, ...the mosque,	- Turn left - Take the first left - Take the seceonf left - Turn right - Take the first right - Take the seceond right - Go straight ahead - It's on your right
<b><u>Yazma</u></b>	Yukarıdakilerle aynı	Yukarıdakilerle aynı	Yukarıdakilerle aynı
<b><u>Okuma</u></b>	Yukarıdakilerle aynı	Yukarıdakilerle aynı	Yukarıdakilerle aynı

Alan uzmanları (branş öğretmenleri) ile hedef kitleye hangi soru türünün uygun olacağı tartışılmış ve görsel içerikli çoktan seçmeli soruların uygun olacağı yönünde karar kılınmıştır.

Alanyazın taraması, dokümanlar üzerinde gerekli incelemeler sonucu çoktan seçmeli 64 sorudan oluşan soru havuzu oluşturulmuştur.

Tablo 15

*Ortaokul 1.sınıf İngilizce dersi 1. dönem belirtke tablosu*

Dersin Dönemlik Özel Hedefleri	Dersin Üniteleri					Toplam Ağırlık (%)
	1-hello	2-my town	3-Games And Hobbies	4-My Daily Routine	5-Health	
1. Expressing likes and dislikes -Beğenip beğenilmediğini ifade etmek-	9	0	4	0	0	13
2. Greeting and meeting people -İnsanları tebrik etmek ve karşılamak-	8	0	0	0	0	8
3. Making simple inquiries -Basit sorular sorma-	5	7	3	3	0	18
4. Talking about locations of things and people -Şeyler ve insanların yerleri hakkında konuşmak-	0	10	0	0	0	10
5. Telling someone what to do -Birine ne yapacağını söyleme-	0	6	0	0	6	12
6. Describing what people do regularly -İnsanların düzenli olarak neler yaptığını açıklamak-	0	0	5	5	0	10
7. Expressing ability and inability -İfade etme yeteneği ve yetersizliği-	0	0	4	0	0	4
8. Telling the time, days and dates -Zamanı, günleri ve tarihleri anlatmak-	0	0	0	4	0	4
9. Naming numbers -Numaraları isimlendirme-	0	0	0	4	0	4
10. Expressing basic needs and feelings -Temel ihtiyaç ve duyguları ifade etmek-	0	0	0	0	6	6
11. Making simple suggestions -Basit önerilerde bulunmak-	0	0	0	0	5	5
12. Talking about possessions -Mülkler hakkında konuşmak-	0	0	0	0	6	6
<b>Toplam Dönem Ağırlıkları (%)</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

\*Yüzdeler yıllık planların incelenmesi ve uygulama yapılacak olan iki okuldaki branş

öğretmenleriyle yapılan değerlendirmeler sonucu ortaya çıkmış değerlerdir (Gültekin, 2017).

Tablo 16

*My town ünitesi kazanımları*

Sıra	Özel Hedefler	Yüzde (%)
1	Making simple inquiries -Basit sorular sorma-	30
2	Talking about locations of things and people -Şeyler ve insanların yerleri hakkında konuşmak-	40
3	Telling someone what to do -Birine ne yapacağını söyleme-	30
<b>Toplam Ağırlık (%)</b>		<b>100</b>

\*Yüzdeler yıllık planların incelenmesi ve uygulama yapılacak olan iki okuldaki branş

öğretmenleriyle yapılan değerlendirmeler sonucu ortaya çıkmış değerlerdir (Gültekin, 2017).

4. Test maddelerinin ölçülecek özellikle ilgili yeterliğine ilişkin teknik denetimden geçirilmesi ve dil anlaşılabilirliği açısından incelenmesi gerekmektedir. Oluşturulan soru havuzu uygulama yapılacak okullardaki alan uzmanlarıyla (altı branş öğretmeniyle) paylaşılmıştır. Oluşturulan soruların uygulaması planlanan ünite ile ilgili İngilizce kelime bilgisini ve akademik başarıyı ölçmeye uygunluğu tartışılmış ve bazı soruların ana ve alt köklerinde düzeltmeler yapılmıştır. Uygun olmadığı düşünülen 10 soru testten çıkarılmış ve son durumda havuzda 54 soru kalmıştır. Hedef kitle için soruların ana ve alt köklerinin anlaşılabilirliğiyle ilgili olarak ortaokul 1. sınıf öğrencilerine ders veren iki Türkçe öğretmeninden (biri üç, diğeri dört yıllık öğretmen) ve iki ilkokul 4. sınıf öğretmeninden (biri beş yıllık diğeri sekiz yıllık öğretmen) görüş alınmıştır.
5. Uzman görüşü alınarak test maddelerinin düzeltilmesi ve sorularıyla birlikte ön deneme formunun oluşturulması gerekmektedir. Mümkünse formun yönergesinin ve soruların anlaşılabilirliğini, uygulama ortamının ve süresinin uygulama öncesinde küçük bir grup üzerinde deneyerek değerlendirilmesi gerekir. Ulaşılan sonuçlara göre testin uygulama formuna son şekli verilir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2016; Crocker & Algina, 1986; Cronbach, 1984; DeVellis, 2003). Bu bağlamda; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında çalışmalar yapan iki uzmandan ve bir ölçme değerlendirme uzmanından değerlendirmeler alınmıştır. Bu değerlendirmeler



sonucu 54 sorudan 15 tanesi daha çıkarılmış ve son durumda geriye 39 soru kalmıştır. Bu sorulardan oluşan test ortaokul 2. sınıf öğrencilerinden oluşan 10 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğrenciler gözlemlenmiştir. Öğrencilerin soruları değerlendirmeleri istenmiştir. Soruların hedef kitle tarafından anlaşılabilirliğinde ve uygulanması sırasında bir sorunla karşılaşılmanmıştır.

6. Oluşturulan testin bu kez ölçülecek özelliğe uygunluğunu belirlemek üzere yapılacak analiz için ortaokul 2. sınıf öğrencilerinden 105 öğrenciye uygulanmıştır.
7. Yapılan uygulama sonucu elde edilecek verilere dayalı olarak; test istatistiklerinin hesaplanması, madde analizlerinin yapılarak teste son şeklinin verilmesi gerekir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2016; Crocker & Algina, 1986; Cronbach, 1984; DeVellis, 2003). Bu aşamada testin güvenilirlik ve geçerlilik analizlerinin yapılmış olması gerekir. Bu bağlamda; elde edilen veriler Microsoft Excel programına girilmiştir. Soruların p (madde güçlük indeksi), q (sorunun doğru cevaplanmama değeri), madde varyansları, madde standart sapmaları, madde ayırt ediciliği, test varyansı ve kr-20 değerleri hesaplanmıştır.

Bu işlemler sonrası oluşan akademik başarı testinin yapılan madde analizi sonuçları

Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

*Akademik başarı testi madde analizi sonuçları*

<b>Madde numarası</b>	<b>Madde güçlük indeksi</b>	<b>Sorunun doğru cevaplanmama oranı</b>	<b>Madde varyansı</b>	<b>Madde standart sapması</b>	<b>Madde ayırt ediciliği</b>
1	0,48	0,52	0,25	0,50	0,68
2	0,43	0,57	0,24	0,49	0,68
3	0,50	0,50	0,25	0,50	0,68
4	0,64	0,36	0,23	0,48	0,51
5	0,53	0,47	0,25	0,50	0,58
6	0,56	0,44	0,25	0,50	0,85
7	0,50	0,50	0,25	0,50	0,64
8	0,73	0,27	0,20	0,44	0,61
9	0,81	0,19	0,15	0,39	0,51
10	0,79	0,21	0,17	0,41	0,58
11	0,54	0,46	0,25	0,50	0,58
12	0,67	0,33	0,22	0,47	0,64
13	0,68	0,32	0,22	0,47	0,58
14	0,42	0,58	0,24	0,49	0,47
15	0,50	0,50	0,25	0,50	0,54
16	0,53	0,47	0,25	0,50	0,54
17	0,45	0,55	0,25	0,50	0,81
18	0,42	0,58	0,24	0,49	0,64
19	0,61	0,39	0,24	0,49	0,81
20	0,61	0,39	0,24	0,49	0,61

Madde yorumlama kriterleri göz önünde bulundurularak gerekli maddeler çıkarıldıktan sonra Tablo 16'daki maddeler ile başarı testi oluşturulmuştur. Testin Kr-20 değeri 0,845 bulunmuştur. Aynı zamanda SPSS 24 istatistik programı kullanılarak Cronbach Alpha değeri 0,846 olarak hesaplanmıştır. Alanyazında güvenilirliğin 0,70 ve üzerinde olması durumunda ölçme aracının araştırmalarda kullanılması için yeterli olduğu ifade edilmektedir (Burns & Grove, 1993; Özgüven, 1998). Bu durumda testin güvenilirliğinin yüksek çıktığı söylenebilir.

**2. İngilizce dersi tutum ölçeği.** Bu araştırmada, İngilizce dersinde eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin tutumlarına etkisinin ölçülmesi de amaçlanmıştır. Bu amaçla daha

önceden geçerlik ve güvenirlik çalışması, Baş (2012) tarafından yapılmış olan ilköğretim İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği kendisinden izin alınarak kullanılmıştır.

Ölçeğin KMO değeri 0.884, Bartlett testi ise 10134.161 ( $p < .000$ ) olarak bulunmuştur. Güvenirlik analizi, madde-toplam korelasyonu, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ve Spearman-Brown iki yarı test korelasyonu hesaplanarak, ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,92 olarak hesaplanmıştır (Baş, 2012).

**3. Öğrenci tanıma formu.** Araştırmada, “Öğrenci Tanıma Formu” kullanılmıştır. Bu form alanyazın incelemeleri sonucu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Bu form deney ve kontrol grubundaki öğrenciler arasındaki benzerlikler ve farklılıkların, özellikle gruplar arası öğrencilerin ilkokul başarılarının tespit edilmesinde kullanılmıştır.

### 3.5. Uygulama

Uygulama öncesinde, araştırmacı tarafından okul müdürleri, İngilizce dersi ve Bilişim Teknolojileri öğretmenleriyle ön görüşmeler yapılarak araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. Bu görüşmeler doğrultusunda her sınıf için eş zamanlı olacak şekilde uygun tarih ve saatler belirlenmiştir. Uygulamaya ilgili öğretmenlere bir program verilmiş ve bu program çerçevesinde uygulama yapılması istenmiştir. Uygulama öncesi ve uygulama esnasında, araştırmacının amacı ve veri toplama araçlarıyla ilgili öğrencilere bilgilendirmeler yapılmıştır. Veri toplama araçlarını samimi bir şekilde cevaplamaları istenmiştir.

Araştırma, 2018-2019 eğitim ve öğretim yılı 1. döneminde Ankara ili Keçiören ilçesi Gülhane Ortaokulu ve Kardeşler Cumhuriyet Ortaokulu’ndaki 1. sınıf öğrencileriyle yürütülmüştür. “My Town” ünitesinin amaç ve kazanımları çerçevesinde İngilizce kelimelerin öğretilmesi için araştırmacı tarafından hazırlanan beş eğitsel bilgisayar oyunu, sadece deney grubuna uygulanmıştır. Ünitenin öğretimi dört haftada 12 ders saatinde tamamlanmıştır. Oyunlar deney grubunda teknoloji sınıfında altı ders saati boyunca uygulanmıştır. Oyunlar deney gruplarındaki öğrencilere ilk hafta iki ders saati, ikinci hafta bir ders saati, üçüncü hafta

iki ders saati ve dördüncü hafta bir ders saati biçiminde oynatılmıştır. Yapılan uygulamaların programı Tablo 18’ de verilmiştir.

Tablo 18

*Deney grubu uygulama programı*

Tarih	Hafta	Yapılan çalışma	Ünite kapsamında yapılan etkinlikler ve ödevler.
22.10.2018		✓ Ön testin uygulanması	<b><u>Etkinlikler</u></b>
29.10.2018	1 hafta	✓ Seçme doldurma eşleştirme oyununun oynatılması ✓ Kelime yakalama oyununun oynatılması	✓ Eşleştirme ✓ Etiketleme ✓ Sorular ve cevaplar ✓ Harita üzerinde uygulama ✓ Not alma ✓ Sayfa 29, 30 ve 31’deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi.
05.11.2018	2 hafta	✓ Hafıza oyununun oynatılması ✓ Kelime yakalama oyununun oynatılması	✓ Sayfa 32 ve 33’deki etkinliklerin sınıfta yapılması. ✓ Sayfa 34, 35, 36 ve 37’deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi.
12.11.2018	3 hafta	✓ Seçme doldurma eşleştirme oyununun oynatılması ✓ Bulmaca oyununun oynatılması	✓ Sayfa 38 ve 39’deki etkinliklerin sınıfta yapılması. ✓ Sayfa 40 ve 41’deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi
19.11.2018	4 hafta	✓ Hafıza oyununun oynatılması ✓ Milyonere oyununun oynatılması	<b><u>Ödevler</u></b> ✓ Öğrenciler mahallelerinin haritasını çizerler ve gruplar halinde farklı yerlere yol tarifi verirler.
26.11.2018		✓ Son testin uygulanması	✓ Sayfa 29, 30 ve 31’deki etkinliklerin evde yapılması.
24.12.2018		✓ Kalıcılık testinin uygulanması	✓ Sayfa 34, 35, 36 ve 37’deki etkinliklerin evde yapılması. ✓ Sayfa 40 ve 41’deki etkinliklerin evde yapılması

Oyunların oynatılması esnasında; öğretmen uygulamanın düzenli bir şekilde yapılabilmesi için gözlemci durumundadır. Ünitenin öğretimi için planlanan 12 ders saatinin altı ders saati ise sınıfta branş öğretmenleriyle ünite kapsamındaki etkinliklerin uygulanmasıyla devam etmiştir. Bu sırada öğretmenler arası fark faktörünün ortadan kaldırılması için uygulanacak etkinlik listesi ve uygulama programı (Tablo 18) tüm

öğretmenlere verilmiştir. Öğrencilere etkinliklerde kelime öğretimi yapılmaması gerektiği, kelime öğretiminin oyunlarla yapılacağı vurgulanmıştır. Öğretmenlere deneysel bir çalışma yapıldığı, farklı bir uygulamanın çalışmanın sonucunu etkileyebileceği belirtilerek kendilerinden hazırlanan plana uymaları istenmiştir. Bu süre boyunca öğrencilere, öğretmenler tarafından kelime öğretimi yapılmamıştır.

Uygulama için sınıflarda altı öğretmen görev almıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğretmenler arası farklılıkları ortadan kaldırmak amacıyla, öğretmenlerin her birinin hem deney hem de kontrol grubunda görev yapması sağlanmıştır. Gruplama (deney veya kontrol grubu olarak belirleme) esnasında iki sınıfın öğretmenlerinin farklı olmasından dolayı, bu sınıflar uygulama dışından tutulmuştur.

Kontrol grubunda ise öğretime müdahale edilmemiştir. Ders kitabındaki işleniş doğrultusunda dersler devam etmiştir. Dersler branş öğretmenleriyle yapılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere de deney grubunda olduğu gibi kelime öğretimi için altı ders saati ayrılmıştır. Kontrol grubunda yapılan uygulamaların programı Tablo 19' da verilmiştir.

Tablo 19

*Kontrol grubu uygulama programı*

Tarih	Hafta	Yapılan çalışma	Ünite kapsamında yapılan etkinlikler ve ödevler.
22.10.2018		✓ Ön testin uygulanması	
29.10.2018	1 hafta	✓ Ünite kapsamındaki kelimelerin tespiti ✓ Öğrenci defterine tespit edilen kelimelerin Türkçe karşılıklarıyla yazdırılması ✓ Öğrencilere sınıf içi tekrarların yaptırılması	<b><u>Etkinlikler</u></b> ✓ Eşleştirme ✓ Etiketleme ✓ Sorular ve cevaplar ✓ Harita üzerinde uygulama ✓ Not alma ✓ Sayfa 29, 30 ve 31'deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi. ✓ Sayfa 32 ve 33'deki etkinliklerin sınıfta yapılması. ✓ Sayfa 34, 35, 36 ve 37'deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi. ✓ Sayfa 38 ve 39'deki etkinliklerin sınıfta yapılması. ✓ Sayfa 40 ve 41'deki etkinliklerin sınıfta kontrolü ve üzerinden geçilmesi
05.11.2018	2 hafta	✓ Eşleştirme kartlarının kullanımı (Resimle İngilizce kelime eşleme, İngilizce kelime ile Türkçe karşılık eşleme şeklinde) ✓ Kelimeden cümle anlamını tamamlama (parçadan bütüne) ✓ Cümleden kelime anlamı çıkartma (bütünden parçaya)	
12.11.2018	3 hafta	✓ Ünite için hazırlanmış sözlükten kelimeleri bulma. ✓ Verilen ödevdeki kelimeleri çıkartma. ✓ Kelimeden cümle anlamını tamamlama (parçadan bütüne) ✓ Cümleden kelime anlamı çıkartma (bütünden parçaya)	
19.11.2018	4 hafta	✓ Akıllı tahta üzerinden görsellerle kelime tekrarının yapılması ✓ Verilen ödevden kelimeleri çıkartma ✓ Kelimeden cümle anlamını tamamlama (parçadan bütüne) ✓ Cümleden kelime anlamı çıkartma (bütünden parçaya)	<b><u>Ödevler</u></b> ✓ Öğrenciler mahallelerinin haritasını çizerler ve gruplar halinde farklı yerlere yol tarifi verirler. ✓ Sayfa 29, 30 ve 31'deki etkinliklerin evde yapılması. ✓ Sayfa 34, 35, 36 ve 37'deki etkinliklerin evde yapılması. ✓ Sayfa 40 ve 41'deki etkinliklerin evde yapılması
26.11.2018		✓ Son testin uygulanması	
24.12.2018		✓ Kalıcılık testinin uygulanması	

Kontrol grubunda öğretmenler arası fark faktörünün ortadan kaldırılması ve tüm kontrol grubu öğrencileri için etkinliklerin aynı olması için Tablo 19’ da ki program ve kullanılacak dokümanlar (ünite sözlüğü ve eşleştirme kartları) öğretmenlere dağıtılmış ve öğretmenlerden uygulamayı bu çerçevede yürütmeleri istenmiştir. Ayrıca uygulamanın en başında öğretmenlere ünite kapsamında deneysel bir çalışmanın yapıldığı bu yüzden programın dışında yapılacak farklı bir etkinliğin çalışmayı olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda Tablo 19’ daki program uygulamanın başında bütün öğretmenlere dağıtılmıştır. Ünite öğretimi öğretmenlerce programa göre yapılmıştır.

Deneysel grubu ve kontrol grubuna deneysel işlemden önce ön test olarak başarı testi ve tutum ölçeği uygulanmıştır. Aynı akademik başarı testi ve tutum ölçeği, deneysel işlemin sonunda gruplara son test olarak tekrar uygulanmıştır. Son test uygulamasından bir ay sonra gruplara kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

### **3.6. Verilerin Çözümlemesi**

Araştırmada toplanan veriler SPSS 24 programı ile analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde; Bağımsız (İlişkisiz) Örneklemeler İçin t-Testi, Bağımlı (İlişkili) Örneklemeler İçin t Testi, Mann-Whitney U Testi ve Wilcoxon Sıralı İşaretler Testi kullanılmıştır. Araştırmanın birinci, ikinci ve dördüncü denencelerini test etmek için Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi, Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi, ayrıca dördüncü denencesini test etmek içinse; Mann-Whitney U Testi ve Wilcoxon Sıralı İşaretler Testi kullanılmıştır.

Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi’nin uygulanabilmesi için grupların, verilerinin normal dağılım göstermesi, grupların varyanslarının eşit (homojen) olması ve grupların birbirinden bağımsız olması gerekmektedir. Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi’nin uygulanabilmesi içinse bir grubun son test puanlarından ön test puanlarının çıkartılması sonucu oluşan verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2016; Can, 2018).

Birbirinden bağımsız iki gruptan elden verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda Mann-Whitney U Testi yapılmaktadır (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2016). İlişkili gruplarda ölçümler arası farkın normal dağılım göstermediği durumlardaysa Wilcoxon Sıralı İşaretler Testi kullanılmaktadır (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2016; Can, 2018).

Verilerin normal dağılımları incelenirken örneklem sayısının 50'den küçük olması halinde Shapiro-Wilks, büyük olması halinde Kolmogorov-Smirnov değerlerine bakılmaktadır (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2016). Bu konuda, Ak (2008) örneklem sayısının 30 ve üzeri olduğu durumlarda Kolmogorov-Smirnov değerine, küçük olması durumunda Shapiro-Wilks değerine bakılmasını önermektedir (Akt: Can, 2018). Araştırmanın örneklem sayısının 50'nin üzerinde olması nedeniyle Kolmogorov-Smirnov değerine bakılmıştır. Verilerin normal dağılımını incelemenin bir başka yolu da çarpıklık ve basıklık katsayısına bakmaktır. Morgan, Leech, Gloeckner ve Barret (2004) çarpıklık katsayısının -1 ve +1 arası değerlerini normal dağılım olarak kabul etmeyi önermektedir. Şencan'da (2005) çarpıklık ve basıklığın katsayısına bakarak örneklemin 50'nin üzerinde olması halinde normallik için her iki değerinde -1 ve +1 standart sapma değerinden küçük olması gerektiğini belirtmektedir (Şencan, 2005). Genel geçer kural olarak, çarpıklık ve basıklık katsayısını, sırasıyla çarpıklığın ve basıklığın standart hatasına böldüğümüzde elde edilen değerler -1,96 ve + 1,96 arasında kalıyorsa, dağılım normal kabul edilmektedir (Can, 2018).

Grupların varyanslarının eşitliğini (homejenliğini) öğrenmek için ise Levene Testi yapılmıştır. Levene Testi sonucu elde edilen p değeri 0,05'ten büyük olursa grupların varyansları eşit kabul edilmektedir (Büyüköztürk, Çokluk, & Köklü, 2016; Can, 2018).

Yapılan analizler sonrası karşılaştırılan ortalamalar arasında anlamlı bir fark olup olmadığı hesaplanabilmektedir. Ancak elde edilen değer bu farkın büyüklüğü hakkında bilgi vermemektedir. Bu yüzden istatistiksel anlamlılığın yanında etki büyüklüğünün de hesaplanması gerekmektedir (Can, 2018). Green ve Salkind'e (2005) göre, Bağımsız Örneklemeler İçin t-



Testi'nde ve Bağımlı Örneklem İçin t-Testi'nde etki büyüklüğü t değeri kullanılarak hesaplanabilmektedir (Akt: Can, 2018). Bu hipotez için etki büyüklüğü aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

Bağımsız Örneklem İçin t-Testi etki büyüklüğü aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$d = t \times \sqrt{\frac{N_1 + N_2}{N_1 \times N_2}},$$

Bağımlı Örneklem İçin t-Testi etki büyüklüğü aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$d = \frac{t}{\sqrt{N}}$$

Green ve Salkind'e (2005) göre, etki büyüklüğü d, işaretinden bağımsız olarak değerlendirilmektedir. Her değeri alabilmesi mümkündür. Etki büyüklüğü değerinin (d), 0 (sıfır) olması ortalamaların eşit olması, 0,2 olması etkinin küçük, 0,5 olması etkinin orta, 0,8 olması etkinin büyük olması anlamına gelmektedir (Akt: Can, 2018).

## 4. Bölüm

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın bulgularına yer verilmiştir.

#### 4.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular

Akademik başarı testi, deney ve kontrol gruplarına ön test, son test ve uygulamanın bitiminden 30 gün sonra izleme testi olarak uygulanmıştır. Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin başarıları arasında fark var mıdır? Bu araştırma sorusu kapsamında cevap aranan alt sorulara ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

**1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Bağımsız Örneklem İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 21’ de yer almaktadır. Grupların normallik testlerinde Kolmogorov-Smirnov p değerleri  $p=0,082$  bulunmuştur. Bulunan p değeri  $p= 0,05$ ’ ten büyük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı ön test puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 20’ de verilmiştir.

Tablo 20

*Deney ve kontrol gruplarının ön test puanları normallik testi sonuçları*

Kolmogorov-Smirnov			
Grup	İstatistik	N	p
Deney	0,065	166	0,082
Kontrol	0,064	171	0,082

Grupların varyanslarının eşitliğini belirlemek içinse Levene Testi uygulanmıştır. Levene testi sonucu, elde edilen p değeri,  $0,05$ ’ ten büyük ( $p=0,955$ ) bulunmuştur (Tablo 21). Buna göre grupların varyansları eşittir.

Tablo 21

*Deney ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

Gruplar	N	$\bar{X}$	S	sd	Levene Testi		t	p
					F	p		
Deney	166	42,50	16,07	335	0,003	0,955	1,093	0,275
Kontrol	171	40,58	16,08					

Tablo 21 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarı ön testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_D=42,50$ , kontrol grubunda ise öğrencilerin akademik başarı ön testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_K=40,58$  olarak hesaplanmıştır. Deney grubu ön test puanlarının ortalamasının ( $\bar{X}_D=42,50$ ), kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanlarının ortalamasına ( $\bar{X}_K=40,58$ ) yakın olduğu görülmektedir. Ancak Tablo 21’ de görüldüğü gibi, ön test puanları üzerinde yapılan t-Testi sonuçlarına göre, bu puan farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir [ $t_{(335)}= 1,093$ ,  $p > 0,05$ ]. Başka bir deyişle, deney ve kontrol grubunun ön test puanları arasında fark yoktur. Buna göre uygulama öncesi her iki grubun akademik başarıları arasında bir farklılık olmadığı söylenebilir.

**2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Bağımsız Örneklem İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 23’ de yer almaktadır. Grupların normallik testlerinde; deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,058$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,090$  bulunmuştur. Bulunan p değeri  $p=0,05$ ’ ten büyük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı son test puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 22’ de verilmiştir.

Tablo 22

*Deney ve kontrol gruplarının son test puanları normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney	0,068	166	0,058
Kontrol	0,063	171	0,090

Grupların varyanslarının eşitliğini belirlemek içinse Levene Testi uygulanmıştır.

Levene testi sonucu, elde edilen p değeri, 0,05' ten büyük ( $p=0,634$ ) bulunmuştur (Tablo 23).

Buna göre grupların varyansları eşittir.

Tablo 23

*Deney ve kontrol gruplarının son test puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi sonuçları*

<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>Levene Testi</b>		<b>t</b>	<b>p</b>
					<b>F</b>	<b>p</b>		
Deney	166	68,52	17,47	335	0,227	0,634	2,237	<b>0,026</b>
Kontrol	171	64,15	18,37					

Tablo 23 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarı son testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_D=68,52$ , kontrol grubunda ise öğrencilerin akademik başarı son testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_K=64,15$  olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencilerinin ortalamalarının ( $\bar{X}_D=68,52$ ), kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarından ( $\bar{X}_K=64,15$ ) yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_D > \bar{X}_K$ ). Tablo 23' de görüldüğü gibi, yapılan t-Testi sonucuna göre, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test puan ortalamaları arasında grup değişkenine göre anlamlı bir fark vardır [ $t_{(335)}= 2,237, p < 0,05$ ]. Başka bir deyişle, deney ve kontrol grubunun son test puanları arasında fark vardır. Buna göre, eğitsel

bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan deney grubundaki öğrenciler, mevcut programa göre kelime öğretimi yapılan kontrol grubundaki öğrencilerden daha başarılıdır diyebiliriz.

Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=0,24$ 'dür. Bu değer bize, uygulamalar sonrası grupların puan ortalamalarındaki farkın büyüklüğünün az olduğunu göstermektedir.

**3. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorularına cevap aramak için Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 25 ve Tablo 26' da yer almaktadır. Grupların son test ve ön test puanlarının farkının normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,056$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,073$  bulunmuştur. Bulunan p değeri  $p=0,05$ ' ten büyük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı son test puanları ile ön test puanlarının farkına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 24' de verilmiştir.

Tablo 24

*Deney ve kontrol gruplarının son test puanları ile ön test puanlarının farkının normallik testi*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney grubu fark	0,068	166	0,056
Kontrol grubu fark	0,065	171	0,073

Deney grubundaki öğrencilerin, akademik başarı son test ve ön testlerden elde ettikleri puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi sonuçları Tablo 25' de verilmiştir.

Tablo 25

*Deney grubu akademik başarı son test ve ön test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

Deney grubu	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Son test	166	68,52	17,47	165	21,461	<b>0,000</b>
Ön test	166	42,50	16,07			

Tablo 25 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarı son testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Sontest}}=68,52$ , ön test akademik başarı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Öntest}}=42,50$  olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerinin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} > \bar{X}_{\text{Öntest}}$ ). Tablo 25’de görüldüğü gibi yapılan t-Testi sonucuna göre, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarı son test ve ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(165)}= 21,461, p < 0,05$ ]. Başka bir deyişle, deney grubu öğrencilerinin son test puanları ile ön test puanları arasında fark vardır. Deney grubunda eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretimi öğrenci başarısını artırmıştır.

Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=1,67$ ’dir. Bu değer bize, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğretiminin, öğrencilerin başarıları üzerinde çok büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubundaki öğrencilerin, akademik başarı son test ve ön testlerden elde ettikleri puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları Tablo 26’ da verilmiştir.

Tablo 26

*Kontrol grubu akademik başarı son test ve ön test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi sonuçları*

<b>Kontrol grubu</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Son test	171	64,15	18,37	170	19,216	<b>0,000</b>
Ön test	171	40,58	16,08			

Tablo 26 incelendiğinde, kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarı son testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Sontest}}=64,15$ , ön test akademik başarı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Öntest}}=40,58$  olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerinin son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} > \bar{X}_{\text{Öntest}}$ ). Tablo 26' da görüldüğü gibi, yapılan t-Testi sonucuna göre, kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarı son test ve ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(170)}= 19,216$ ,  $p<0,05$ ]. Başka bir deyişle, kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları ile ön test başarı puanları arasında fark vardır. Kontrol grubunda mevcut programa göre yapılan İngilizce kelime öğretimi öğrenci başarısını artırmıştır.

Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=1,47$ 'dir. Bu değer bize, mevcut programa göre İngilizce kelime öğretiminin, öğrencilerin başarıları üzerinde çok büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir.

#### **4.2. İngilizce Kelimeleri Eğitsel Bilgisayar Oyunlarıyla Öğrenen Öğrencilerin Cinsiyete İlişkin Bulguları**

İngilizce kelimelerin eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenilme başarısında cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır? Bu araştırma sorusuyla ilgili test edilen alt araştırma sorusuna ilişkin bulgu aşağıda verilmiştir.

**İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma

sorusuna cevap aramak için Bağımsız Örneklem İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 28’ de yer almaktadır. Erkek ve kız öğrencilerin puanlarının normallik testlerinde Kolmogorov-Smirnov p değerleri  $p=0,200$  bulunmuştur. Bulunan p değeri  $p=0,05$ ’ten büyük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deneysel gruptaki erkek ve kız öğrencilerin akademik başarı son test puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 27’ de verilmiştir.

Tablo 27

*İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanları normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Cinsiyet</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Erkek	0,066	89	0,200
Kız	0,078	77	0,200

Grupların varyanslarının eşitliğini belirlemek için Levene Testi uygulanmıştır. Levene testi sonucu, elde edilen p değeri,  $0,05$ ’ten büyük ( $p=0,514$ ) bulunmuştur (Tablo 28). Buna göre grupların varyansları eşittir.

Tablo 28

*İngilizce kelimeleri eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenen grubun cinsiyete göre akademik başarı son test puanı ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>Levene Testi</b>		<b>t</b>	<b>p</b>
					<b>F</b>	<b>p</b>		
Erkek	89	68,42	17,95	164	0,427	0,514	-0,077	0,939
Kız	77	68,63	17,02					

Tablo 28 incelendiğinde, erkek öğrencilerin akademik başarı testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Erkek}}=68,42$ , kız öğrencilerin akademik başarı testinden aldığı puanların



ortalamasıysa,  $\bar{X}_{KIZ}=68,63$  olarak hesaplanmıştır. Erkek öğrenciler ile kız öğrencilerin akademik başarı puan ortalamalarının çok yakın olduğu görülmektedir. Tablo 28' de görüldüğü gibi, yapılan t-Testi sonucuna göre, erkek ve kız öğrencilerin akademik başarı son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur [ $t_{(164)}=-0,077$ ,  $p> 0,05$ ]. Başka bir deyişle, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelimeleri öğrenen erkek ve kız öğrencilerin akademik başarı puanları arasında fark yoktur.

### 4.3. Kalıcılığa İlişkin Bulgular

Denemeden bir ay sonra deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilere uygulanan izleme testi ile öğrenmenin kalıcılığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında öğrenilenlerin kalıcılığı açısından bir farklılık var mıdır? Bu araştırma sorusuyla ilgili alt araştırma sorularına ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

**1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin izleme testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Bağımsız Örneklem İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 30' da yer almaktadır. Grupların normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,094$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,080$  bulunmuştur. Bulunan p değerleri  $p= 0,05$ ' ten büyük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının izleme testi puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 29' da verilmiştir.

Tablo 29

*Deney ve kontrol gruplarının izleme testi puanları normallik testi*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney	0,064	166	0,094
Kontrol	0,064	171	0,080

Grupların varyanslarının eşitliğini belirlemek için Levene Testi uygulanmıştır. Levene testi sonucu, elde edilen p değeri, 0,05'ten büyük ( $p=0,580$ ) bulunmuştur (Tablo 30). Buna göre grupların varyansları eşittir.

Tablo 30

*Deney ve kontrol gruplarının izleme testi puan ortalamalarına ilişkin Bağımsız Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>Levene Testi</b>		<b>t</b>	<b>p</b>
					<b>F</b>	<b>p</b>		
Deney	166	65,36	17,36	335	0,306	0,580	3,22	<b>0,01</b>
Kontrol	171	59,12	18,17					

Tablo 30 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin izleme testinden aldıkları puanların ortalaması  $\bar{X}_D=65,36$ , kontrol grubunda ise öğrencilerin izleme testinden aldıkları puanların ortalaması  $\bar{X}_K=59,12$  olarak hesaplanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin ortalamalarının ( $\bar{X}_D=65,36$ ), kontrol grubundaki öğrencilerin ortalamalarından ( $\bar{X}_K=59,12$ ) yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_D > \bar{X}_K$ ). Tablo 30' da görüldüğü gibi, yapılan t-Testi sonuca göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(335)}= 3,22, p < 0,05$ ]. Başka bir deyişle, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce

kelime öğretimi yapılan deney grubundaki öğrencilerin öğrendikleri, mevcut programa göre öğretim yapılan kontrol grubundaki öğrencilere göre daha kalıcı olmuştur diyebiliriz.

Bağımsız Örneklemeler İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=0,35$ 'dir. Bu değer bize, grupların puan ortalamalarındaki farkın büyüklüğünün az olduğunu göstermektedir.

**2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı son test ve izleme testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 32 ve Tablo 33' de yer almaktadır. Grupların izleme testi ve son test puanlarının farkının normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,003$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,053$  bulunmuştur. Kontrol grubunun bulunan p değeri  $p=0,05$ 'ten büyük olduğu için elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Deney grubunda bulunan p değeri  $p=0,05$ 'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılımını incelemenin bir başka yolu olan çarpıklık (Skewness) katsayısı ve basıklık (Kurtosis) katsayısı değerlerine bakılmıştır. Çarpıklığın katsayısı 0,154, basıklığın katsayısı ise 0,306 bulunmuştur. Bu değerler -1 ve +1 değerleri arasındadır. Sonrasında sırasıyla çarpıklık değeri, çarpıklığın standart hatasına bölüldüğünde  $(0,154 / 0,188)$  değeri 0,819 bulunmuştur. Basıklık değeri, Basıklığın standart hatasına bölüldüğünde  $(0,306 / 0,375)$  değeri 0,816 bulunmuştur. Bu değerlerin de -1,96 ve +1,96 arasında olduğu görülmektedir. Bu değerlere bakılarak verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı son test puanları ile kalıcılık puanlarının farkına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 31' de verilmiştir.

Tablo 31

*Deney ve kontrol gruplarının son test puanları ile izleme testi puanlarının farkının normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney grubu fark	0088	166	0,003
Kontrol grubu fark	0,068	171	0,053

Deney grubu öğrencilerinin, akademik başarı son test ve izleme testlerinden elde ettikleri puanların farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla yapılan Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi sonuçları Tablo 32’ de verilmiştir.

Tablo 32

*Deney grubu son test ve izleme testi akademik başarı puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklemeler İçin t-Testi sonuçları*

<b>Deney grubu</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Son test	166	68,52	17,47	165	-2,548	<b>0,012</b>
Kalıcılık	166	65,36	17,36			

Tablo 32 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin son testten aldıkları puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Sontest}}=68,52$ , izleme testinden aldıkları puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Kalıcılık}}=65,36$  olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerinin son test ortalamalarının izleme testi ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} > \bar{X}_{\text{Kalıcılık}}$ ). Tablo 32’ de görüldüğü gibi, t-Testi sonucuna göre, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarı son test ve izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(165)} = -2,548$ ,  $p < 0,05$ ]. Başka bir deyişle, deney grubu öğrencilerinin izleme testi puan ortalamaları, son test puan ortalamalarına göre düşüş göstermiştir. Bu bulguya göre, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarında düşüş olmuştur diyebiliriz.

Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=0,20$ 'dir. Bu değer bize, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğretimi yapılan öğrencilerinin son test puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları arasındaki farkın büyüklüğünün az olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubu öğrencilerinin, akademik başarı son test ve izleme testlerinden elde edilen puanların farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla da Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları Tablo 33' de verilmiştir.

Tablo 33

*Kontrol grubu izleme testi ve son test akademik başarı puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

<b>Kontrol grubu</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Son test	171	64,15	18,37	170	-3,532	<b>0,001</b>
Kalıcılık	171	59,12	18,17			

Tablo 33 incelendiğinde, kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarı son testinden aldığı puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{Sontest}}=64,15$ , izleme testi puanlarının ortalaması  $\bar{X}_{\text{Kalıcılık}}=59,12$  olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerinin son test ortalamalarının izleme testi ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} > \bar{X}_{\text{Kalıcılık}}$ ). Tablo 33' te görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarı son test ve izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır [ $t_{(170)} = -3,532, p < 0,05$ ]. Başka bir deyişle, kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamaları, son test puan ortalamalarına göre düşüş göstermiştir. Bu bulguya göre, kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarında bir düşüş olmuştur.

Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonucu elde edilen sonucun etki büyüklüğü değeri  $d=0,27$ 'dir. Bu değer bize, mevcut programa göre İngilizce kelime öğretimi yapılan

öğrencilerin son test puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları arasındaki farkın büyüklüğünün az olduğunu göstermektedir.

#### 4.4. Tutuma İlişkin Bulgular

Eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanıldığı ve kullanılmadığı öğrenme ortamlarında İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin, İngilizce dersine ilişkin tutumları arasında fark var mıdır? Bu araştırma sorusuyla ilgili alt araştırma sorularına ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

**1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 35’ de yer almaktadır. Grupların normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,038$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,095$  bulunmuştur. Deney grubu için bulunan p değeri  $p=0,05$ ’ten küçük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermemektedir. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön test puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 34’ de verilmiştir.

Tablo 34

*Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön test puanları normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney	0,072	164	0,038
Kontrol	0,065	161	0,095

Gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermediği için tutum ölçeği ön test puan ortalamaları farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 35’ de verilmiştir.

Tablo 35

*Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön test puan ortalamalarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları*

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p
Deney	164	164,11	26914,5	13019,5	0,829
Kontrol	161	161,87	26060,5		

Tablo 35 incelendiğinde, Deney grubu öğrencilerinin tutum ölçeği ön testinden almış oldukları puanların sıra ortalaması 164,11, sıra toplamı 26914,5 olarak hesaplanmıştır. Kontrol grubunda ise öğrencilerin ön test tutum ölçeği puanlarının sıra ortalaması 161,87, sıra toplamı 26060,5 olarak hesaplanmıştır. Deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin ön test tutum ölçeği sıra ortalamalarının yakın olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin tutum ölçeği ön test puan ortalamalarında grup değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U Testi'nin sonucuna göre; deney grubunun tutum ölçeği ortalamaları (ortanca:104) ile kontrol grubu tutum ölçeği ortalamaları (ortanca:104) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ( $U=13019,5$ ,  $z=-0,216$ ,  $p>0,05$ ). Başka bir deyişle, her iki gruba uygulamalar öncesi uygulanan tutum ölçeklerinden elde edilen puanlar arasında fark yoktur. Bu bulguya göre, uygulamalar öncesi grupların tutumları birbirine benzerdir diyebiliriz.

**2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorusuna cevap aramak için Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 37' de yer almaktadır. Grupların normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,000$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,007$  bulunmuştur. Bulunan p değerleri  $p=0,05$ 'ten küçük olduğu için gruplardan elde edilen veriler normal dağılım

göstermemektedir. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puanlarına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 36' da verilmiştir.

Tablo 36

*Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puanları normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney	0,102	164	0,000
Kontrol	0,085	161	0,007

Gruplardan elde edilen veriler normal dağılım göstermediği için tutum ölçeği son test puan ortalamaları farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Bu teste ilişkin veriler Tablo 37' de verilmiştir.

Tablo 37

*Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puan ortalamalarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları*

<b>Gruplar</b>	<b>N</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	<b>Sıra toplamı</b>	<b>U</b>	<b>p</b>
Deney	164	164,73	27015,5	12918,5	0,738
Kontrol	161	161,24	25959,5		

Tablo 37 incelendiğinde, Deney grubu öğrencilerinin tutum ölçeği son testinden almış oldukları puanların sıra ortalaması 164,73, sıra toplamı 27015,5 olarak hesaplanmıştır.

Kontrol grubunda ise öğrencilerin son test tutum ölçeği puanlarının sıra ortalaması 161,24, sıra toplamı 25959,5 olarak hesaplanmıştır.

Öğrencilerin tutum ölçeği son test puan ortalamalarında grup değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U Testi'nin sonucuna göre; deney grubunun tutum ölçeği ortalamaları (ortanca:107) ile kontrol grubu tutum ölçeği



ortalamları (ortanca:105) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ( $U=12918,5$ ,  $z=-0,335$ ,  $p>0,05$ ). Başka bir deyişle, eğitsel bilgisayar oyunları ile yürütülen uygulama grubundaki öğrencilerin tutum ölçeği son test puanları ile geleneksel olarak yürütülen uygulama grubundaki öğrencilerin son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

**3. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce dersi tutum ölçeği ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?** Bu alt araştırma sorularına cevap aramak için Bağımlı Örneklem İçin t-Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin veriler Tablo 39 ve Tablo 40’da yer almaktadır. Grupların son test ve ön test puanlarının farkının normallik testlerinde deney grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,089$ , kontrol grubunun Kolmogorov-Smirnov p değeri  $p=0,000$  bulunmuştur. Deney grubu için bulunan p değeri  $p= 0,05$ ’ten büyük olduğu için elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir. Kontrol grubu için elde edilen p değeri,  $p=0,05$ ’ten küçük olduğu için normal dağılım göstermemektedir. Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test ile ön test puan ortalamalarının farkına ilişkin normallik testi sonuçları Tablo 38’ de verilmiştir.

Tablo 38

*Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puanları ile ön test puanları farkının normallik testi sonuçları*

<b>Kolmogorov-Smirnov</b>			
<u>Grup</u>	<u>İstatistik</u>	<u>N</u>	<u>p</u>
Deney grubu fark	0,065	164	0,089
Kontrol grubu fark	0,135	161	0,000

Deney grubu öğrencilerinin, tutum ölçeği son test ve ön testinden elde ettikleri puan ortalamalarının farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla da Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları Tablo 39' da verilmiştir.

Tablo 39

*Deney grubu tutum ölçeği ön test ve son test puanlarına ilişkin Bağımlı Örneklem İçin t-Testi sonuçları*

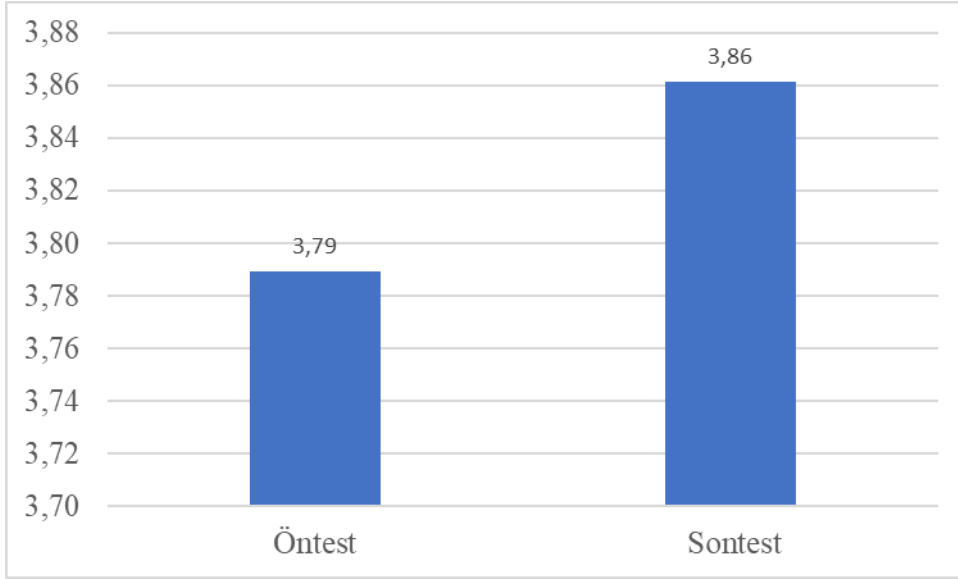
<b>Deney grubu</b>	<b>N</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>S</b>	<b>sd</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Son test	164	104,2	18,46	163	-1,439	0,152
Ön test	164	102,3	16,76			

Tablo 39 incelendiğinde, deney grubundaki öğrencilerin tutum ölçeği son testinden aldıkları puanların ortalaması  $\bar{X}_{\text{son test}}=104,2$ , tutum ölçeği ön test puan ortalamaları ise  $\bar{X}_{\text{ön test}}=102,3$  olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerinin son test tutum puan ortalamalarının ön test tutum puan ortalamalarından az da olsa yüksek olduğu görülmektedir ( $\bar{X}_{\text{son test}} > \bar{X}_{\text{ön test}}$ ). Uygulama sonrası az da olsa deney grubu öğrencilerinin derse yönelik tutumlarında bir artış olmuştur. Ancak deney grubundaki öğrencilerin tutum ölçeği son test ve ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur [ $t_{(163)} = -1,439$   $p > 0,05$ ]. Başka bir deyişle, deney grubunda eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğrenmenin öğrencilerin İngilizce dersine karşı tutumlarında etkisi olmamıştır diyebiliriz.

Şekil 16' da deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test tutum puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir.

## Şekil 16

*Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test tutumları grafiği*



Şekil 16' da görüldüğü gibi eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğretimi yapılan deney grubundaki öğrencilerin uygulama sonrasında ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} = 3,86 > \bar{X}_{\text{Öntest}} = 3,79$ ) tutumlarının olumlu yönde olduğu ve son test puanlarındaki artışın da olumlu yönde olduğu söylenebilir.

Kontrol grubu öğrencilerinin verileri normal dağılım göstermediği için, tutum ölçeği son test ve ön testlerinden elde edilen puan ortalamalarının farkını istatistiksel olarak belirlemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 40' da verilmiştir.

Tablo 40

*Kontrol grubu tutum ölçeği son test ve ön test puanlarına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları*

<b>Kontrol grubu</b>	<b>N</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	<b>Sıra toplamı</b>	<b>z</b>	<b>p</b>
Negatif sıralar	67 <sup>a</sup>	80,24	5376	-1,693	0,090
Pozitif sıralar	92 <sup>b</sup>	79,83	7344		
Fark olmayan	2 <sup>c</sup>				

a= sontest < ontest

b= sontest > ontest

c= sontest = ontest

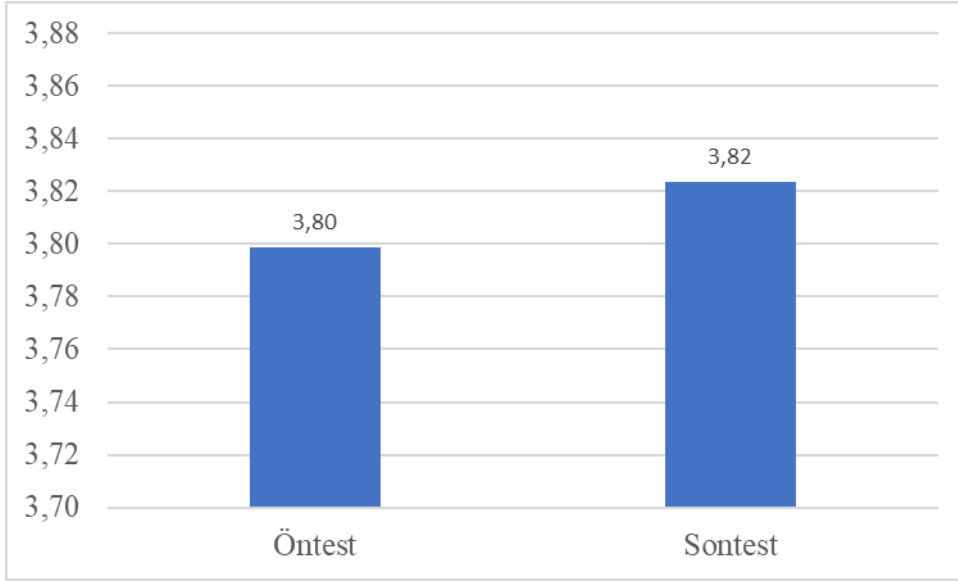
Tablo 40 incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinden 67'sinin ön test puanları son test puanlarından yüksektir. 92 öğrencinin ön test puanları son test puanından düşüktür. 2 öğrencinin ise ön test ve son test tutum puanlarında değişiklik olmamıştır. Ön test puanı son test puanından yüksek olan öğrencilerin sıra ortalaması 80,24, sıra toplamı 5376 olarak hesaplanmıştır. Ön test puanı son test puanından düşük olan öğrencilerin sıra ortalaması 79,83, sıra toplamı 7344 olarak hesaplanmıştır.

Kontrol grubundaki öğrencilerin tutum ölçeği son testi ile ön testinden almış oldukları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre, tutum ölçeği son test ve ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur [ $z=-1,693$ ,  $p> 0,05$ ]. Başka bir deyişle, kontrol grubunda mevcut programa göre yapılan kelime öğretimi öğrencilerin İngilizce dersine karşı tutumlarında etkisi olmamıştır diyebiliriz.

Şekil 17' de kontrol grubundaki öğrencilerin tutum puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir.

## Şekil 17

*Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test tutumları grafiği*



Şekil 17’de görüldüğü gibi mevcut programa göre İngilizce kelime öğretimi yapılan kontrol grubundaki öğrencilerin ( $\bar{X}_{\text{Sontest}} = 3,82 > \bar{X}_{\text{Öntest}} = 3,80$ ) tutumlarının olumlu yönde olduğu ve az da olsa son test puanlarındaki artışın da olumlu yönde olduğu söylenebilir.

## 5. Bölüm

### Tartışma ve Öneriler

#### 5.1. Tartışma

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular literatürden elde edilen bulgular dikkate alınarak tartışılmıştır. Son olarak ise elde edilen bulgular doğrultusunda geliştirilen öneriler sunulmuştur.

**Akademik başarı.** Araştırmada, her iki grubun ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Buna göre araştırmanın başında gruplar akademik başarı açısından birbirine benzerdir.

Eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan öğrencilerin ön test ve son test akademik başarı puanlarına bakılmıştır. Öğrencilerin son test puanlarında bir artış olduğu görülmüştür. Bu artış istatistiksel olarak da anlamlıdır. Başka bir ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan kelime öğretimi sonucunda öğrencilerin akademik başarılarında artış olmuştur. Bu sonuç; Donmuş'un (2012), Donmuş ve Gürol'un (2015), Kocaman ve Kızılkaya Cumanoglu'nun (2014), Uras'ın (2018) ve Yıldırım'ın (2012) yapmış oldukları araştırmalarda elde ettikleri sonuçlarla benzerdir.

Mevcut programa göre yapılan kelime öğretiminde de öğrencilerin başarılarında artış olmuştur. Ancak her iki gruba yapılan son test sonuçlarına göre, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin akademik başarı ortalamaları, mevcut programa göre İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin akademik başarı ortalamalarından daha yüksek çıkmıştır. Bu durum istatistiksel olarak incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre; eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretiminin, mevcut programla yapılan öğretime göre öğrencilerin başarılarında daha fazla artışa neden olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretimi öğrencilerin akademik başarılarının artışında daha etkili olmuştur diyebiliriz. Bu

sonuç; Aghlara ve Tamjid'in (2011), Donmuş (2012), Donmuş ve Gürol'un (2015), Su'nun (2008), Yip ve Kwan'ın (2006) yapmış oldukları araştırmaların bulgularıyla benzerdir.

**Cinsiyete göre akademik başarı.** Eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan öğrencilerin, cinsiyete göre akademik başarı son test puanlarına bakılmıştır. Akademik başarı son test puan ortalamalarında erkeklerin ve kızların ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. İstatiksel olarak incelendiğinde erkek ve kız öğrencilerin başarıları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Bir başka ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğrenme başarısında cinsiyete göre farklılık olmadığı söylenebilir. Bu sonuç; Yıldırım'ın (2012) yapmış olduğu araştırmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir.

**Kalıcılık.** Başarı testi bir ay sonra öğrenilenlerin kalıcılığını belirlemek üzere izleme testi olarak uygulanmıştır. Eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan öğrencilerin son test ve izleme testi puanlarına bakılmıştır. Öğrencilerin son test puanlarına göre, izleme testi puanlarında düşüş olduğu görülmüştür. Bu düşüş istatiksel olarak anlamlıdır. Başka bir ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile kelime öğretimi yapılan öğrencilerin izleme testi puanlarında düşüş olmuştur.

Mevcut programa göre yapılan İngilizce kelime öğretiminde de öğrencilerin son test puanlarına göre, izleme testi puanlarında düşüş olmuştur. Ancak her iki gruba yapılan izleme testi sonuçlarına göre, eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin puan ortalamaları, mevcut programa göre İngilizce kelime öğrenen öğrencilerin puan ortalamalarından daha yüksek çıkmıştır. Bu durum istatiksel olarak incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre; eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretiminin, mevcut programla yapılan İngilizce kelime öğretimine göre, öğrenilenlerin kalıcılığını sağlamada daha etkili olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile öğrenilenler daha kalıcı olmuştur diyebiliriz. Bu

sonuç, Donmuş'un (2012), Donmuş ve Gürol'un (2015) yapmış oldukları araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

**Tutum.** Uygulama öncesi, her iki grupta yer alan öğrencilere uygulanan tutum ölçeğinden elde edilen puanlara göre, grupların derse yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark yoktur. Dolayısıyla uygulama öncesi her iki grubun da İngilizce dersine karşı tutumları birbirine benzerdir diyebiliriz.

Eğitsel bilgisayar oyunlarıyla ve mevcut programa göre İngilizce kelime öğretimi yapılan öğrencilerin tutum ölçeği ön test ve son test puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Bu durum her iki grup için istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Eğitsel bilgisayar oyunlarıyla ve mevcut programa göre yapılan İngilizce kelime öğretimi sonucu öğrencilerin İngilizce dersine karşı tutumlarında değişiklik olmamıştır diyebiliriz. Bu sonuç araştırmanın uygulama süresinin kısa olmasıyla ilişkili olabilir. Etkili sonuçlar elde edebilmek için uygulama süresinin daha uzun olması gerektiği söylenebilir.

Grupların derse ilişkin tutumları son test sonuçlarına göre de karşılaştırılmıştır. Ancak grupların tutumları arasında da anlamlı bir fark elde edilememiştir. Eğitsel bilgisayar oyunlarıyla ve mevcut programa göre yapılan kelime öğretimi öğrencilerin derse karşı tutumlarında bir değişikliğe yol açmamıştır.

Alanyazında, eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarına etkisini inceleyen araştırma olmadığı, ancak Aghlara ve Tamjid (2011) araştırmasında eğitsel bilgisayar oyunlarıyla İngilizce öğretiminin öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını artırdığını, Donmuş (2012) ise eğitsel bilgisayar oyunlarıyla İngilizce öğretiminin, öğrencilerin derse karşı motivasyonlarında etkisi olmadığını tespit etmiştir. Alan (2017), Çankaya ve Karamete (2008), Türkmen ve Soybaş (2019) eğitsel bilgisayar oyunlarının, öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarına etkisini inceledikleri



araştırmalarında bu tür oyunların öğrencilerin tutumlarına etkide bulunmadığını tespit etmişlerdir.

Eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretiminin, mevcut programla yapılan öğretime göre öğrencilerin başarılarında daha fazla artışa neden olduğu söylenebilir. Bir başka ifadeyle, eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretimi öğrencilerin akademik başarılarının artışında daha etkili olmuştur diyebiliriz.

Akademik başarıya ilişkin yapılan analizler sonucu, eğitsel bilgisayar oyunları ile yapılan İngilizce kelime öğretiminin, mevcut programla yapılan öğretime göre öğrencilerin başarılarını ve öğrenilenlerin kalıcılığı artırmada daha etkili olduğu görülmüştür. Ancak öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarında istatistiksel bir farklılık bulunamamıştır. Bu durumun uygulama süresinin kısa olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Tutumla ilgili çalışmalarda etkili sonuçlar elde edebilmek için uzun süreli (bir dönemlik) çalışmaların yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

## 5.2. Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak ileride yapılacak olan araştırmalarda aşağıda belirtilen konuların ele alınması önerilmektedir:

1. Eğitsel bilgisayar oyunları ile ilgili deneysel çalışma yapacak olan araştırmacılar, uygulama öncesi kurumlardaki donanım ve yazılım alt yapı kontrollerini mutlaka yapmalıdır. Öğrencilerin tutumlarındaki değişikliği ölçmek için yapılan çalışmalarda, daha etkili sonuçlar elde edebilmek için uygulama süresinin daha uzun tutularak, sonuçları incelenebilir. Kullanılacak olan tutum ölçeğinin cevap kategorilerinin (üçlü, beşli, yedili vb.) öğrenci seviyesine uygun seçilmesi önemlidir. Çünkü ortaokul 1. sınıf öğrencilerin beşli likert tipi ölçeği anlamakta ve doldurmakta zorlandıkları görülmüştür. Öğrencilerin “Katılıyorum” ile “Kesinlikle Katılıyorum” ve “Katılmıyorum”

ile “Kesinlikle Katılmıyorum” arasındaki farkı anlamakta zorlandığı görülmüştür.

2. Ayrıca deneysel çalışmalarda harcanan zaman ve maddiyatın örneklem büyüklüğü ile orantılı olarak arttığı göz önünde bulundurulmalıdır.
3. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda eğitsel bilgisayar oyunları ile İngilizce kelime öğretiminin etkisi farklı sınıf veya yaş gruplarında araştırılabilir. Yine eğitsel bilgisayar oyunlarının İngilizce kelime ve cümlelerin telaffuzunun öğrenilmesine etkisini araştıran deneysel araştırmalar yapılabilir. Eğitsel bilgisayar oyunlarının İngilizce dersi dışındaki derslerde öğrenci başarısına etkisine yönelik araştırmalar yapılabilir.

### Kaynakça

- Acar, S. (2016). İngilizce dil sınıfı öğrencileri tarafından edinilen kelime öğrenme stratejileri ve başarıları arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi*. Yeditepe Üniversitesi.
- Aghlara, L., & Tamjid, N. H. (2011). The effect of digital games on Iranian children's vocabulary retention in foreign language acquisition. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 29, 2011, pp. 552-560.
- Ak, B. (2008). *Verilerin düzenlenmesi ve gösterimi. Kalaycı, Şeref(Yayına Hazırlayan) Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Akandere, M. (2013). *Eğitici okul oyunları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Akgün, E., Nuhoğlu, P., Tüzün, H., Kaya, G., & Çınar, M. (2011). Bir eğitsel oyun tasarımı modelinin alanyazına dayalı olarak geliştirilmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, Cilt1, Sayı1, ss. 41-61.
- Aksan, D. (1999). *Anlambilim konuları ve Türkçenin anlambilimi*. Ankara: Engin.
- Aktaş, T. (2005). Yabancı dil öğretiminde iletişimsel yeti. *Dil ve Dilbilimi Çalışmaları Dergisi*, ss. 89-100.
- Akyel, Y. (2011). Okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin drama yöntemi yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Alan, D. (2017). Dijital oyun tabanlı yaklaşım ile yazılım geliştirme öğretimi. *Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Anşın, S. (2006). Çocuklarda yabancı dil öğretimi. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi*, ss. 9-20.

- Arslan, N. (2016). Oyun destekli öğretimin 5. sınıf temel geometrik kavramlar ve çizimler kazanımlarının öğretiminde öğrenci başarısına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aslan, Ü. (2014). Olasılık öğreniminin oyun programlama yöntemiyle geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Atay, M. S. (2007). İngilizce dersinde oyunlarla kelime öğretiminin okuduğunu anlamaya etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ayan, S., & DüNDAR, H. (2009). Eğitimde okul öncesi yaratıcılığın ve oyunun önemi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, ss. 63-74.
- Bakır, T. (2015). Eğitsel amaçlı bilgisayar oyunlarının Coğrafya derslerinde kullanılmasının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baş, G. (2012). İlköğretim İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(2), ss. 411-424.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Bozan, N. (2014). Okul öncesi eğitimde oyunun öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Bozkurt, Ö. F. (2013). Eğitsel dijital oyun örnekleri. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* (s. 198-214). Ankara: Pegem Akademi.
- Brown, H. D. (1994). *Teaching by principle*. New Jersey: Printice Hill.

- Bulut, İ. (2003). *Çocuklara yabancı dil olarak İngilizce öğretimi ve çoklu zeka teorisi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Burns, N., & Grove, S. (1993). *The practice of nursing research (339-387)*. Philadelphia: W.B Saunders Company .
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2016). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2018). *Spss ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carolyn, R. F., & Sheila, R. A. (2002). Fun and effective ways to build your students' vocabulary. intervention in school and clinic. intervention in school and clinic. *Intervention in School and Clinic*, Vol 37, Issue 3, pp. 131 - 139.
- Ceyhan, E. (2007). *Yabancı dil öğretim teknolojisi*. İstanbul: Morpa Yayıncılık.
- Ceylaner, S., & Yanpar Yelken, T. (2017). Ortaöğretim öğrencilerinin, dijital oyunların İngilizce kelime öğrenimine katkısına yönelik görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), ss. 346–364.
- Chun, D. M. (2001). L2 reading on the web: Strategies for accessing information in hypermedia. *Computer Assisted Language Learning*,, pp. 367-403.
- Coady, J. (1993). Research on ESL / EFL vocabulary acquisition: Putting it in context. M. H. In: T. Huckin içinde, *Second Language Reading and Vocabulary*. New Jersey: Norwood.

Cohen, A. D. (1998). *Strategies in learning and using a second language*. London: Longman.

Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Fort Worth: Holt: Rinehart and Winston Inc.

Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing(4th ed.)*. New York: Harper Row.

Çankaya, S. (2007). Oran-orantı konusunda geliştirilen bilgisayar oyunlarının öğrencilerin Matematik dersi ve eğitsel bilgisayar oyunları hakkındaki düşüncelerine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Çankaya, S., & Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin Matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, ss. 115-127.

Çelik, A. (2012). Yabancı dil öğreniminde karekod destekli mobil öğrenme ortamının aktif sözcük öğrenimine etkisi ve öğrenci görüşleri: Mobil sözlük örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi.

Çelik, S. (2009). Bilgisayar destekli dil öğreniminde veri yönlendirmeli öğrenme yaklaşımının yabancı dilde sözcük edinimine ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *Doktora Tezi*. Ankara: Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi.

Çetin, E. (2013). Tanımlar ve temel kavramlar. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* (s. 2-18). Ankara: Pegem Akademi.

Çetinkaya, Z. (2005). Basit tekrar ve alıştırmalar yoluyla sözcük öğretimi. *Ankara Üniversitesi Türkçe ve Yabancı Dil Araştırma ve Uygulama Merkezi Dil Dergisi*, ss. 68-85.

Çıngı, H. (1994). *Örnekleme kuramı(2.baskı)*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.

- Demirbilek, M., & Yücel, Z. (2011). İngilizce öğretmenlerinin bilgisayarın yabancı dil öğretim ve öğreniminde kullanımı hakkındaki görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1), ss. 217-246.
- Demirel, Ö. (2008). *Eğitim sözlüğü*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2012). *Yabancı dil öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S., & Yağcı, E. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Devary, S. (2008). Educational gaming, interactive edutainment. *Distance learning*, 5 (3), ss. 35-44.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: theory and applications(2th ed)*. London: Sage.
- Dilaçar, A. (1968). *Dil, diller ve dilcilik*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Doğusoy, B., & İnal, Y. (2006). Çok kullanıcıli bilgisayar oyunları ile öğrenme. *VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*. Ankara.
- Donmuş, V. (2012). İngilizce öğrenmede eğitsel bilgisayar oyunu kullanmanın erişiyeye, kalıcılığa ve motivasyona etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Elazığ: Fırat Üniversitesi. Elazığ.
- Donmuş, V., & Gürol, M. (2014). The effect of educational computer games on student motivation in learning English. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, cilt5, sayı4, ss. 1-16.
- Donmuş, V., & Gürol, M. (2015). İngilizce öğrenmede eğitsel bilgisayar oyunu kullanmanın erişiyeye ve kalıcılığa etkisi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 10/15 Fall 2015, pp. 313-332.
- Dönmez, N. B. (2000). *Oyun kitabı*. İstanbul: Esin yayınevi.

- Erbil, Y. (2008). Mimarlık eğitiminde “yaparak/yaşayarak öğrenme”. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 3, (3), pp. 579-587.
- Erekmeççi, M., & Fidan, Ş. (2012). Oyunun tasarım platformları: Oyunun eğitim ve kültüre etkisi. *Batman University Journal of Life Sciences*, Volume 1, Number 1, ss. 851-861.
- Ergün, M. (1980). Oyun ve oyuncak üzerine - I. *Milli Eğitim.*, ss. 102-119.
- Ersöz, A. (2000). Six games for the EFL/ESL classroom. *The Internet TESL Journal*, Vol. VI, No. 6, ss. 1-5.
- Fırat, S. (2011). Bilgisayar destekli eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen Matematik öğretiminin kavramsal öğrenmeye etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Adıyaman: Adıyaman Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Foil, C. R., & Alber, S. R. (2002). Fun and effective ways to build your students vocabulary. *Intervention in School & Clinic*, 37/3, pp. 131–139.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, 33(4), 441-467.
- Gedik, M. (2012). Ortaokul ikinci sınıf öğrencilerinin temel dil becerilerinin geliştirilmesinde eğitsel oyunların başarı ve kalıcılığa etkisi. *Doktora Tezi*. Atatürk Üniversitesi. Erzurum.
- Gelibolu, M. F. (2013). Eğitsel dijital oyunların teknolojisi, türleri, sınıflandırılması, derecelendirilmesi ve eğitimde kullanılabilirliği potansiyeli. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kram, tasarım ve uygulama* (s. 70-104). Ankara: Pegem Akademi.
- Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of games- based learning environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), ss. 23–38.



- Gültekin, S. (2017). Testlerde kullanılacak madde türleri, hazırlama ilkeleri ve puanlaması. R. N. Demirtaşlı içinde, *Eğitimde ölçme ve değerlendirme(4.baskı)* (s. 145-222). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Günday, R. (2015). *Yabancı dil öğretiminde yaklaşımlar, yöntemler, teknikler ve multimedya araç ve materyalleri*. Ankara: Favori Yayınları.
- Güneş, H. (2010). Geliştirilen çevrimiçi elektrogame oyununun ilköğretim 4. basamak Bilişim Teknolojileri dersi başarısına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Gürbulak, N. (2013). Okul öncesi öğrencilerine renk kavramını kazandırmada geçerli ve yeterli bir eğitsel yazılım geliştirme ve ölçme çalışması. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Harris, K., Marcus, R., McLaren, K., & Fey, J. (2001). Curriculum materials supporting problem-based teaching. *School Science & Mathematics*, 101(6), pp. 310-318.
- Hava, K. (2012). Eğitsel bilgisayar oyunu tasarlama yönteminin, ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Hazar, M. (2000). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Tubitay Yayınları.
- Hengirmen, M. (1993). *Yabancı dil öğretim yöntemleri ve tömer yöntemi*. Ankara: Engin Yayıncılık.
- Hoca, İ. (2015). *İngilizce'de en çok kullanılan ilk 1000 kelime kartları*. 5 Nokta Kitap.
- Işık, İ., & Semerci, N. (2016). İlkokul 3. sınıf öğrencilerine İngilizce kelime öğretiminde eğitsel oyunların akademik başarıya etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1): 787-804.

- İşman, A. (2001). Bilgisayar ve eğitim. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı2, ss. 1-34.
- Jung, L. (2001). *99 stichwörter zum unterricht Deutsch als fremdsprache*. Almanya: Max Hueber Verlag.
- Kadim, M. (2012). Okul öncesi öğretmenlerinin oyun öğretimine yönelik öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim, Bolu.
- Kahyaoğlu, M., & Elçiçek, M. (2016). Eğitsel bilgisayar oyunları ile desteklenen fen bilimleri öğretiminin öğrencilerin motivasyon ve yansıtıcı düşünme becerileri üzerine etkisi. *Turkish Studies*, Cilt11, sayı14, ss. 349-360.
- Kaplan Akilli, G. (2009). Games and simulations in online learning: Research and development frameworks. C. A. D. Gibson içinde, *Games and simulations: A new approach in education?* (s. 1-20). Hershey: Information Science Publishing.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kilmen, S. (2017). Madde analizi, madde seçimi ve yorumlanması. R. N. Demirtaşlı(ed) içinde, *Eğitimde ölçme ve değerlendirme(4.baskı)* (s. 327-348). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Knight, S. (1994). Dictionary use while reading: The effects on comprehension and vocabulary acquisition for students of different verbal abilities. *The Modern Language Journal*, 78, pp. 285-299.
- Kocaman, O., & Kızılkaya Cumaoglu, G. (2014). Eğitsel yazılım (denis) ve oyunlarla İngilizce kelime öğretiminin kelime öğrenme stratejilerine ve başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim*, Cilt 39 (2014) Sayı 176, ss. 305-316.

- Korkmaz, S. (2016). Eğitsel oyun geliştirerek desteklenen Fen Bilimleri öğretiminin öğrenci tutum ve başarısına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Bartın: Bartın Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Krashen, S. (1989). We acquire vocabulary and spelling by reading: Additional evidence for the input hypothesis. *Modern Language Journal*, 73, ss. 440-464.
- Kukul, V. (2013). Oyunla ilgili tarihsel gelişim ve yaklaşımlar. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* (s. 20-31). Ankara: Pegem Akademi.
- Kula, A. (2005). Öğretimsel bilgisayar oyunlarının temel aritmetik işlem becerilerinin gelişimine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Laufer, B. (1992). How much lexis is necessary for reading comprehension? In P. J. L. Arnaud and H. Be' joint (Eds.) içinde, *Vocabulary and applied linguistics* (s. 126-132). London: Macmillan.
- Lee, J. F., & Van Patten, B. (1995). *Making communicative language teaching happen*. New York: McGraw-Hill.
- Little, D. C., & Box, J. A. (2018). The use of a specific schema theory strategy-semantic mapping-to facilitate vocabulary development and comprehension for at-risk readers. *Reading Improvement*, Spring 2011, p. 24+. Academic OneFile, Accessed 11 Mar.
- Mayer, R. E., Schustack, M., & Blanton, W. (1999). What do children learn from using computers in an informal collaborative setting? *Educational technology*, 39 (2), pp. 27-31.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI*. 03 10, 2018 tarihinde Okullar ve Diğer Kurumlar:

<https://www.meb.gov.tr/baglantilar/okullar/index.php?ILKODU=6&ILCEKODU=15&SAYFANO=1> adresinden alındı

- Morgan, G. A., Leech, N., Gloeckner, G. W., & Barret, K. C. (2004). *Spss for Introductory statistics: Use and interpretation. (Second edition)*. Lawrance: Erlbaum Associates.
- Nation, I. S. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. Rowley, MA: Newbury House.
- Nation, I. S. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nzai, V. E., & Reyna, C. (2013). Teaching english vocabulary to elementary mexican american students in south texas: Some responsive modern instructional strategies. *Journal of Latinos and Education*, 13:1, pp. 44-53.
- Ocak, M. A. (2013). Eğitsel dijital oyunların eğitimde kullanımı. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* (s. 50-67). Ankara: Pegem Akademi.
- Oflaz, A. (2017). Duygusal uyartı kullanımının öğrencilerin kelime hazinesi geliştirme sürecine ve kelime kalıcılık düzeyine etkileri. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 12/17, ss. 246-274.
- Orçun, R. E. (2011). A preliminary study for the development of a real-time strategy game: "GALLIPOLI WARS". *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Başkent University, Institute Of Science And Engineering.
- Öz Pektaş, H. (2017). Geleneksel çocuk oyunlarının modern eğitimde kullanılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, ss. 478-490.

- Özaslan, A. (2006). Kelime oyunları ile kelime dağarcığının geliştirilmesinin okuduğunu anlama düzeyine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özbal, B. (2009). İlköğretim okullarındaki yabancı dil öğretiminde eğitsel oyunların yeri ve önemi. *Yüksek Lisans Tezi*. Selçuk Üniversitesi. Konya.
- Özbay, M., & Melanlıoğlu, D. (2008). Türkçe eğitiminde kelime haznesinin önemi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, ss. 30–45.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test hazırlama kılavuzu(5.Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özguven, G. E. (1998). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM Yayınları.
- Papastergiou, M. (2009). Digital game-based learning in high school computer science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & Education*, Volume 52, Issue 1, pp. 1-12.
- Papastergiou, M. (2009). Digital game-based learning in high school computer science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & Education*, 52 (1), pp. 1-12.
- Peker, E. A. (2018). 5. sınıf "Canlılar Dünyasını Gezelim ve Tanıyalım" ünitesinin klasik eğitsel oyunlar ve teknoloji destekli eğitsel oyunlarla öğretiminin değerlendirilmesi. *Doktora Tezi*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Pillay, H. (2002). An investigation of cognitive processes engaged in by recreational computer game player: Implications for skills of the future. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(3), pp. 336-350.
- Pivec, M., & Kearney, P. (2007). Games for learning and learning from games. *Informatica*, pp. 419- 423.

- Prensky, M. (2001). *Digital game based learning*. New York; London: McGraw-Hill.
- Riazi, A. M., & Alavi, A. (2004). Strategy activation in learning english words. *Academic Exchange Quarterly*, pp. 199-203.
- Rieder, K. (2002). *Intercomprehension in language teacher education*. Wien: Padagogische Akademie des Bundes.
- Ritter, F. E. (1992). TBPA: A methodology and software environment for testing process models' sequential predictions with protocols. *PhD Thesis*. Carnegie, ABD: Mellon University.
- Roucek, J. S. (1986). *Study of foreign languages*. New York: Philosophical Libraray Inc.
- Saran, M., Cagiltay, K., & Seferoglu, G. (2008). Use of mobile phones in language learning: Developing effective instructional materials. *Paper presented at the fifth International Conference on Wireless*, (s. 39–43). Mobile and Ubiquitous Technologies in Education.
- Sarıgül, E. (2017). Yabancı dil öğretiminde sözcük öğrenimi ve öğretimi sürecine genel bir bakış. *International Journal of Social Science*, ss. 91-104.
- Say, F. S. (2016). Yedinci sınıf Fen Bilimleri dersine yönelik tasarlanan bilgisayar oyununun öğrencilerin fene yönelik öz-yeterliklerine, motivasyonlarına ve saldırganlıklarına etkisi. *Doktora Tezi*. Isparta: Pamukkale Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in language teaching*. Cambridge: Cambridge University.
- Schmitt, N. (2008). Review article instructed second language vocabulary learning. *Language Teaching Research*, 12(3), pp. 329–363.

- Schmitt, N., & Schmitt, D. (1995). Vocabulary notebooks: Theoretical underpinnings and practical suggestions. *ELT Journal*, Volume 49, Issue 2, pp. 133–143.
- Seghayer, K. (2001). The effect of multimedia annotation modes on L2 vocabulary acquisition: A comparative study. *Language Learning & Technology*, pp. 202-232.
- Sönmez, T. M., & Artut, D. P. (2012). X.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. *Web üzerinden sunulan eğitsel Matematik oyunlarının kesirler ve ondalık sayılara ilişkin öğrenci başarısına etkisi*. Niğde: Niğde Üniversitesi.
- Stein, M. J. (1993). *The healthy inadequacy of contextual definition, second language vocabulary acquisition*. New York: Cambridge University Press.
- Stevens, M. A. (2007). Development of an educational role-playing game for the acquisition of ohio fourth-grade mathematics standards. *Master's Thesis*. Ohio-USA: Bowling Green State University.
- Stockwell, G. (2007). A review of technology choice for teaching language skills and areas in call literature. *European Association for Computer Assisted Language Learning*, 19(2), pp. 105–120.
- Su, Y.-C. (2008). Effects of computer game-based instruction on programming achievement of adult students in Taiwan. *Doktora Tezi*. Taiwan. 05.02 2019 tarihinde <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1467607>> adresinden erişilmiştir: La Sierra University.
- Susüzer, K. (2006). Oyun yoluyla Fransızca öğretimi. *Yüksek Lisans Tezi*. Çukurova Üniversitesi. Adana.

- Şahin, H. B. (2016). Eğitsel bilgisayar oyunları ile destekli Matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına ve duyuşsal özelliklerine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Şahin, T. Y., & Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tavacı Gelir, F. (2015). The effectiveness of using tablet computers in teaching vocabulary to Turkish efl teenage students. *MA Thesis*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi.
- TDK. (2018, 02 15). *Türk Dil Kurumu*.  
[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a85c70bbd22d3.87491913](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5a85c70bbd22d3.87491913) adresinden alındı
- Tollefsrud, J. O. (2006). The educational game editor the design of a program for making educational computer games. *Yüksek Lisans Tezi*. Trondheim: Norwegian University of Science and Technology.
- Turgut, M. F. (1992). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Saydam Matbaacılık, 9. Baskı.
- Turgut, Ö. (2006). Yabancı dil dersinde pedagojik uygulama açısından sözcük öğretimi ve sözcük dağarcığını geliştirme yöntem ve tekniklerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Türkmen, G. P., & Soybaş, D. (2019). The effect of gamification methodology on students' achievements and attitudes towards Mathematics. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 8(1), pp. 258-298.



- Tüzün, H., Soylu, Y. M., Karakuş, T., İnal, Y., & Kızılkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. *Computers & Education*, Volume 52, Issue 1, pp. 68-77.
- Uberman, A. (1998). The use of games for vocabulary presentation and revision. *English Teaching Forum*, 36/1, pp. 20-27.
- Uluçay, İ. S. (2013). Dijital oyunların eğitim programlarına entegrasyonu: engeller ve yardımcıları. M. A. Ocak(ed) içinde, *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* (s. 216-230). Ankara: Pegem Akademi.
- Uras, S. K. (2018). Dyned mobil yazılımının ortaöğretim öğrencilerinin İngilizce dersi akademik başarılarına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Ege Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ünal, C., & Bay, Ö. F. (2009). Java programlama dili'nin bilgisayar destekli öğretimi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 1, ss. 1-14.
- Vos, N., Meijden, H. V., & Denessen, E. (2011). Effects of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use. *Computers & Education*, Volume 56, Issue 1, pp. 127-137.
- Weinrich, H. (1989). *Conscience linguistique et lecturec litteraires*. Maison des sciences de l'homme.
- Wilkins, D. (1972). *Linguistics in language teaching*. London & NY: Longman.
- Yaguello, M. (2003). *Le grand livre de la langue Française*. Paris: Suil.
- Yağız, E. (2007). oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik alguları üzerine etkileri. *Yüksek lisans tezi*,. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

- Yalın, H. İ. (2008). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yechshzhanova, Z. (2014). Bilgisayar destekli öğretim ve mobil öğretim için Geometri dersinin içeriğinin geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi. Bilişim Enstitüsü.
- Yıldırım, N. (2012). Yabancı dil eğitiminde eğitsel oyunlar aracılığıyla mobil öğrenme. *Yüksek Lisans Tezi*. Elazığ: Fırat Üniversitesi.
- Yıldız, E., Şimşek, Ü., & Araz, H. (2016). Dolaşım sistemi konusunda eğitsel oyun yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı ve fen öğrenimi motivasyonu üzerine etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt13, Sayı36, ss. 1-13.
- Yılmaz, E. A. (2015). *Oyunlaştırma*. İstanbul: Abaküs Kitap Yayın Dağıtım Hizmetleri.
- Yip, F., & Kwan, A. (2006). Online vocabulary games as a tool for teaching and learning English vocabulary. *Educational Media International*, 43(3), 233-249.
- Young, E. (2005). The language of science, the language of students: Bridging the gap with engaged learning vocabulary strategies. *Science Activities*, 42(2), pp. 12-17.
- Zimmerman, C. B. (1997). *Historical trends in second language vocabulary instruction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zin, N. A., & Wong, S. Y. (2009). History educational games design. *Conference: Electrical Engineering and Informatics* (s. 269-275). Selangor, Malaysia: National University of Malaysia.

## Ekler

### Ek 1: Akademik Başarı Testi

Adı Soyadı:.....

Sınıfı/Şubesi:.....

Okulu :.....

Numarası :.....

*Not: Soru sayısı 20'dir. Her soru 5 puan değerindedir. 3 yanlış 1 doğruyu götürmektedir. Başarılar dilerim.*

### Başarı Testi(A)

1) *Kate* : \_\_\_\_\_ ?

*Jane* : *It is on Papatya Street.*

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) Excus me, Where is the bus station?
- B) Excus me, How is the bus station?
- C) Excus me, What is the cinema?
- D) Excus me, Who is the pharmacy?

2) *Hasan*: \_\_\_\_\_ can I get to the train station?

*Veli* : *Go straight and turn left.*

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) How
- B) How many
- C) Where
- D) What

3) *Michael* : *Excuse me sir, \_\_\_\_\_?*

*Clark* : *Go straight ahead. Then turn right. It's on your left.*

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) how can I go to the hospital
- B) are you in the city center
- C) what is there near you
- D) when does the bus stop

4) “library” kelimesinin Türkçe ’deki karşılığı şağıdakilerden hangisidir?

- A) Kütüphane
- B) Müze
- C) Hastane
- D) Fırın

5)

I. *Thank you.*

II. *Excuse me, is there a supermarket near here?*

III. *You are welcome.*

IV. *Well, go straight ahead. Turn left. It’s on your right.*

**Yukarıda karışık olarak verilen cümlelerin anamlı bir bütün oluşturacak şekilde sıralandığı seçeneği işaretleyiniz?**

- A) III- I- IV - II
- B) I - II - III - IV
- C) II - IV - I - III
- D) IV - III - II - I

6) **George** : \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ *can I get to the library?*

**Kate** : *Well, go straight ahead. Turn right. It is next to the cafe.*

**Verilen diyalogda boş bırakılan yerleri uygun seçenikle tamamlayınız?**

- A) Sorry!, who
- B) Look here, what
- C) Excuse me, what
- D) Excuse me, how

7) *Ali* : \_\_\_\_\_?

*Ayşe* : Turn right. It's on the left.

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) Sorry!, where is your father from?
- B) Please, where is Ankara?
- C) Excuse me, how old are you?
- D) Excuse me, where is the school?

8) *Mom* : Your sister isn't at home. Where is she?

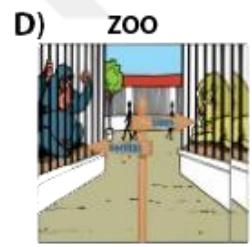
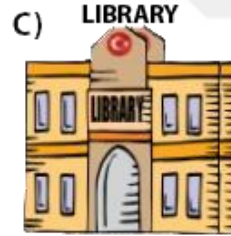
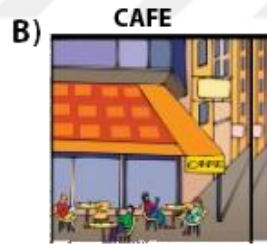
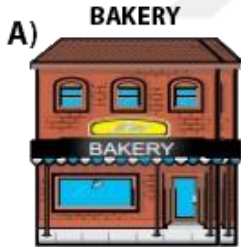
*Son* : \_\_\_\_\_. She needs some books for her homework.

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) It's on your right
- B) She is at the library
- C) You are welcome
- D) Take the second right

9) "In the afternoons, John drinks tea after lunch. Where is he now?"

Verilen sorunun cevabı hangi seçenekte gösterilmiştir?



10) Resimdeki yerin isminin bulunduğu seçeneği işaretleyiniz?



- A) Post office
- B) Hospital
- C) Pharmacy
- D) Zoo

11) Resime uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) The post office is **opposite** the school.  
 B) The post office is **next to** the school.  
 C) The post office is **behind** the school.  
 D) The post office is **in front of** the school.

12) You buy some vegetables and fruit from the \_\_\_\_\_.  
 Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

- A) bookshop  
 B) cinema  
 C) bus stop  
 D) greengrocer

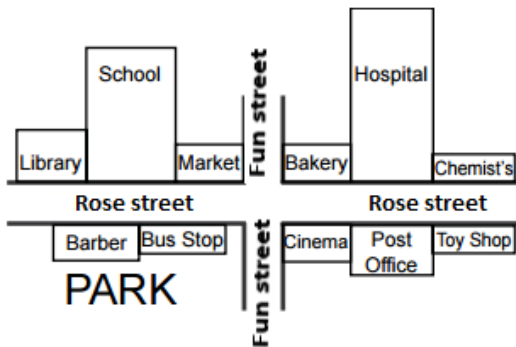
13) Aşağıdaki eşleştirmelerden yanlış olan seçeneği işaretleyiniz?

- A) chemist's - pill  
 B) bakery - bread  
 C) post office - letter  
 D) florist – book

14) Rose: Where is the hospital?

Lilly: \_\_\_\_\_?

Harita planına göre, verilen diyalogda boş bırakılan yere uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) It is opposite the market.  
 B) It is behind the park.  
 C) It is between the toy shop and chemist's.  
 D) It is next to the bakery.

15) "Caddeden karşıya geç ve sola dön."

Yukarıdaki cümlenin İngilizce 'deki karşılığı hangi seçenekte verilmiştir?

- A) Walk along the street and turn right!
- B) This is my favourite bakery.
- C) Cross the street and turn left!
- D) Go straight ahead and turn right!

16) **Jack** : *Where is the bakery?*

**Garcia** : \_\_\_\_\_ a head. It's over there.

Verilen diyalogda boş bırakılan yeri uygun seçenikle tamamlayınız?

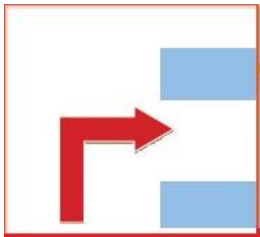
- A) Turn
- B) Left
- C) Go straight
- D) Back

17) Resime uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) Turn right
- B) Take the first right.
- C) Take the first left.
- D) Take the second right

18) Resime uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) take the first right
- B) take the second left
- C) turn left
- D) it is on your right

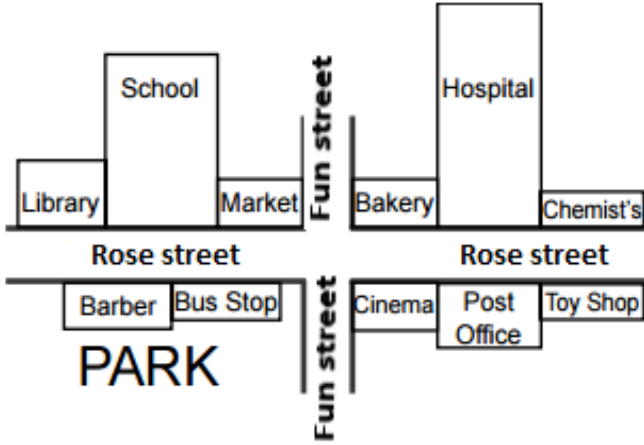
19) Resime uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) Don't turn left
- B) Go straight ahead
- C) Walk
- D) Don't turn right

20) "You are between market and bakery. Go straight ahead. Turn left into Rose Street. Go along this street and pass the cinema and post office. It's on your right."

Haritaya planına göre, tarifi yapılan yere uygun seçeneği işaretleyiniz?



- A) School
- B) Hospital
- C) Toy Shop
- D) Park



## Ek 2: İngilizce Dersi Tutum Ölçeği

Aşağıda İngilizce dersi ile ilgili cümleleri okuyarak, size en uygun olan seçeneğe (x) koyunuz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	1) İngilizce en çok sevdiğim dersler arasındadır.				
2) İngilizcenin dilbilgisi yapısını anlamak ve kullanmak bana zor geliyor.					
3) İngilizce dersi ile uğraşmak beni eğlendirir.					
4) İngilizce dersine çalışırken canım sıkılır.					
5) İngilizcede ilerlemek geleceğim için önemli değildir.					
6) İngilizce dersinden korkarım.					
7) İngilizce konuşmaktan ve onu kullanmaktan hoşlanıyorum.					
8) İngilizcenin, dünyada herkesin anlaşmasını sağlayan ortak bir dil olduğuna inanıyorum.					
9) İngilizce ile ilgili her şey ilgimi çeker.					
10) Yetki verseler okuldaki tüm İngilizce derslerini kaldırırım.					
11) İngilizcenin gelecekte yapacağım meslekte işime yarayacağına inanıyorum.					
12) Mümkün olsa, İngilizce dersi yerine başka bir ders alırım.					
13) İngilizce dersi ödevlerini sıkılmadan, zevkle yaparım.					
14) İngilizce dersi, derslerin en önemlilerinden bir tanesidir.					
15) İngilizce dersinde konuşmak, drama yapmak, müzik dinlemek ve oyun oynamak bana zevk verir.					
16) Dersler arasında en çok İngilizce dersinden hoşlanırım.					
17) Boş zamanlarımda İngilizce dersi konuları ile uğraşmaktan hoşlanırım.					
18) İngilizce ile uğraşmanın pek yararlı bir iş olduğuna inanmıyorum.					

19) İngilizce dersinde yapılan etkinlikleri ve sınıf-içi faaliyetleri severim.					
20) İngilizce dersinde yabancı insanlar ve kültürler hakkında konuşmaktan hoşlanmam.					
21) Büyüyünce İngilizce Öğretmeni olmak istiyorum.					
22) İngilizce ile uğraşmanın zaman kaybı olduğunu düşünüyorum.					
23) İngilizce ile ilgili kitaplar, resim ve materyaller ilgimi çeker.					
24) İngilizce dersinin olduğu gün okula gitmek içimden gelmiyor.					
25) İngilizcenin gereksiz bir ders olduğuna inanıyorum.					
26) İngilizceyi hayatım boyunca hiçbir yerde kullanacağıma inanmıyorum.					
27) İngilizce dersinde kullandığımız kaynak ve materyalleri seviyorum.					

### Ek 3: Öğrenci Tanıma Formu

#### Öğrenci Tanıma Formu

Sevgili öğrenciler, aşağıdaki sorulan soruları dikkatli okumanızı ve doğru bir şekilde cevaplamanızı istiyoruz. Bu form sizi tanıma amaçlı hazırlanmıştır. Bu formda yer alan sorular bilimsel bir araştırma için kullanılacaktır. Gizliliği korunacak olup bu amaç dışında hiçbir kişi ya da kurumla paylaşılmayacaktır. Sorumluluğunuz için teşekkür ederim.

Başarılar dilerim.

- 1) Adınız soyadınız?.....
- 2) Numaranız?.....
- 3) Sınıfınız?.....
- 4) Okulunuz? .....
- 5) Cinsiyetiniz? .....
- 6) İlkokul başarı durumunuz nedir? (Not olarak 0-100 arası) .....
- 7) Evinizde bilgisayarınız var mı? (Evet veya hayır) .....
- 8) Bilgisayar başında günde kaç saat geçiriyorsunuz?.....
- 9) Günde kaç saat bilgisayar oyunu oynuyorsunuz?.....
- 10) Gelecekte seçmeyi düşündüğünüz meslekler  
nelerdir?.....

## Ek 4: Araştırma İzin Yazısı



T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481-605.99-E.9414768  
Konu : Araştırma İzni

14.05.2018


ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Genel Sekreterlik)

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2017/25 nolu Genelgesi.  
b) 19/03/2018 Tarihli ve 26468960-044/10132 sayılı yazınız.

Enstitünüz, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Mahmut ZENGİN'in "İngilizce Kelime Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi" konulu tez çalışması kapsamında uygulama talebi Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve uygulamanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Görüşme formunun (7 sayfa) araştırmacı tarafından uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde bir örneğinin (cd ortamında) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme (1) Şubesine gönderilmesini rica ederim.

Vefa BARDAKCI  
Vali a.  
Milli Eğitim Müdürü

Güvenli Elektronik İmza  
Aslı İle Aynıdır.  
14.05.2018...  
  
Mahmut ÖZDEMİR

Adres: Alparslan Türkeş cad. Emniyet Mah.4/A  
Yenimahalle/ANKARA  
Elektronik Ağ ankara.meb.gov.tr  
e-posta: istatistik06@meb.gov.tr

Bilgi için: A.ARDA

Tel: 0 (312) 221 02 17  
Faks: 0 (312) 221 02 16

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 1523-b0c4-3df4-b5f1-ba18 kodu ile teyit edilebilir.

Bursa

## Ek 5: Tutum Ölçeği Kullanım İzni

08.11.2017 Gmail - İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği kullanım izni

 mahmut zengin <mmzengin34@gmail.com>

---

**İngilizce dersine yönelik tutum ölçeği kullanım izni**  
5 İlet

**mahmut zengin** <mmzengin34@gmail.com> 23 Ekim 2017 17:09  
Alıcı: gokhanbas51@gmail.com

Merhaba Gökhan Bey;

Ben Mahmut Zengin Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi yüksek lisans öğrencisiyim. Danışmanım Doç. Dr. Nuray Parlak Yılmaz. Yüksek lisans tezimde sizin "İlköğretim İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması" isimli çalışmanızda geliştirmiş olduğunuz ölçeği izniniz olursa kullanmak istiyorum. Konu hakkında bilgi alabilir miyim.

Destüğünüz için şimdiden çok teşekkür ederim. Saygılarımla...

[İyi Çalışmalar...](#)

**Mahmut ZENGİN**

---

**Gokhan Bas** <gokhanbas51@gmail.com> 24 Ekim 2017 13:59  
Alıcı: mahmut zengin <mmzengin34@gmail.com>

Mahmut bey, merhaba,  
İlgili ölçeğinizi yapacağınız çalışmanızda kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar dilerim.

Yrd. Doç. Dr. Gökhan BAŞ

23 Ekim 2017 17:09 tarihinde mahmut zengin <mmzengin34@gmail.com> yazdı:  
(Ayrıntıların metni gözetildi)

---

**mahmut zengin** <mmzengin34@gmail.com> 24 Ekim 2017 18:03  
Alıcı: Gokhan Bas <gokhanbas51@gmail.com>

Hocam size zahmet olmazsa ölçeğin bir örneğini gönderebilir misiniz.

24 Ekim 2017 Salı tarihinde, Gokhan Bas <gokhanbas51@gmail.com> yazdı:  
(Ayrıntıların metni gözetildi)

(Ayrıntıların metni gözetildi)

---

**Gokhan Bas** <gokhanbas51@gmail.com> 25 Ekim 2017 09:33  
Alıcı: mahmut zengin <mmzengin34@gmail.com>

Ölçek, gönderdiğiniz makalenin sonundadır. İyi çalışmalar.

24 Ekim 2017 18:03 tarihinde mahmut zengin <mmzengin34@gmail.com> yazdı:  
(Ayrıntıların metni gözetildi)

---

 **acarindex-1423904317.pdf**  
549K

---

**mahmut zengin** <mmzengin34@gmail.com> 25 Ekim 2017 16:02  
Alıcı: Gokhan Bas <gokhanbas51@gmail.com>

Teşekkür ederim hocam sagolun.

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=0c474ca5b1&jeve=NBWqKVMk&ik=3&view=pt&search=inbox&th=15f53a0ee4c6b62&siml=159409126...> 1/2

---

06.11.2017

Gmail - İngilizce dersine yönelik tutum değeri kullanım izni

25 Ekim 2017 Çarşamba tarihinde, Gokhan Bas <[gokhanbas51@gmail.com](mailto:gokhanbas51@gmail.com)> yazdı:  
(Ayrıntıları için tıklayın)

### Öz Geçmiş

**Doğum Yeri ve Yılı** : Şuhut- 1987

Öğr. Gördüğü Kurumlar	Başlama	Bitirme	Kurum Adı
	Yılı	Yılı	
Lisans	2006	2010	Marmara Üniversitesi
Yüksek Lisans	2016	----	Bursa Uludağ Üniversitesi

**Bildiği Yabancı Diller ve Düzeyi** : İngilizce- Orta

**Yayımlanan Çalışmalar** :

Zengin, M., & Şengel, E. (2018). Research trends in mobile learning in education. *Öğretim*

*Teknolojileri & Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 7 (1), 18-35.

Zengin, M., & Şengel, E. (2018). İngilizce kelime ve telaffuz öğreniminde mobil

uygulamaların etkisine dair kullanıcı görüşleri. *The Journal of Academic Social*

*Science Studies*, 81-103.

09/05/2019

Mahmut ZENGİN

## BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

## TEZ ÇOĞALTMA VE ELEKTRONİK YAYIMLAMA İZİN FORMU

Yazar Adı Soyadı	Mahmut Zengin
Tez Adı	İngilizce Kelime Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunları Kullanımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi.
Enstitü	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Tez Türü	Yüksek Lisans
Tez Danışman(lar)ı	Doç. Dr. Nuray Parlak Yılmaz
Çoğaltma (Fotokopi Çekim) izni	<input type="checkbox"/> Tezimden fotokopi çekilmesine izin veriyorum <input checked="" type="checkbox"/> Tezimin sadece içindekiler, özet, kaynakça ve içeriğinin %10 bölümünün fotokopi çekilmesine izin veriyorum <input type="checkbox"/> Tezimden fotokopi çekilmesine izin vermiyorum
Yayımlama izni	<input checked="" type="checkbox"/> Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin veriyorum <input type="checkbox"/> Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasının ertelenmesini istiyorum 1 yıl <input type="checkbox"/> 2 yıl <input type="checkbox"/> 3 yıl <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin vermiyorum

Hazırlamış olduğum tezimin belirttiğim hususlar dikkate alınarak, fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere Uludağ Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hizmete sunulmasına izin verdiğimi beyan ederim.

Tarih : 09/05/2019

İmza :

