

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**ÖĞRETMENLERİN EBA, MORPA KAMPÜS, OKULİSTİK
BENZERİ EĞİTİM ORTAMLARI KULLANIMININ TEKNOLOJİ
KABUL VE KULLANIM BİRLEŞTİRİLMİŞ MODELİ 2 İLE
AÇIKLANMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AYŞE NUR KANDEMİR

GAZİANTEP
OCAK 2020

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**ÖĞRETMENLERİN EBA, MORPA KAMPÜS, OKULİSTİK
BENZERİ EĞİTİM ORTAMLARI KULLANIMININ
TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM BİRLEŞTİRİLMİŞ
MODELİ 2 İLE AÇIKLANMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AYŞE NUR KANDEMİR

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bülent DÖŞ

GAZİANTEP
OCAK 2020

JÜRİ ONAYI

Öğrencinin Adı Soyadı: Ayşe Nur KANDEMİR

Üniversite Adı: Gaziantep Üniversitesi

Enstitü: Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Ana Bilim Dalı ve Program: Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı / Eğitim Programları ve Öğretim Programı

Tez Başlığı: Öğretmenlerin Eba, Morpa Kampüs, Okulistik Benzeri Eğitim Ortamları Kullanımının Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 İle Açıklanması.

Tezin Savunma Tarihi: 09/01/2020

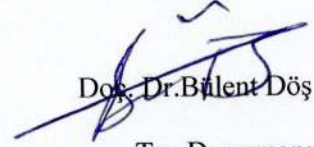
Bu tezin Yüksek lisans Tezi olarak gerekli şartları taşıdığını onaylarım.



Prof. Dr. Zeynep HAMAMCI

Enstitü ABD Başkanı 

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği bakımından Yüksek lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



Doç. Dr. Bülent DÖŞ
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsamı ve niteliği bakımından Yüksek lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri:

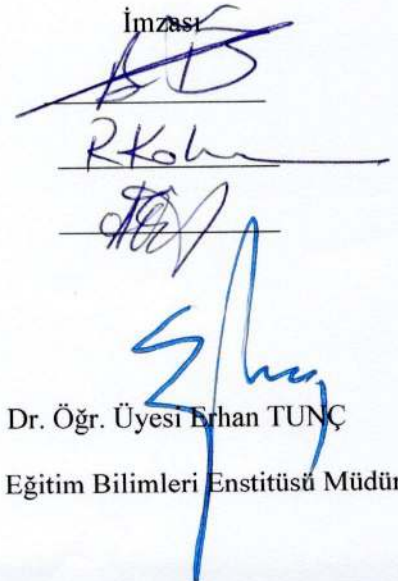
Unvanı Adı ve Soyadı

Doç. Dr. Üyesi Bülent DÖŞ (Jüri Başkanı)

Dr. Öğr. Üyesi Recep KAHRAMANOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir ÖZKAYA

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Onayı

İmzası


Dr. Öğr. Üyesi Erhan TUNÇ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde, bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

İmza: 

Adı ve Soyadı: Ayşe Nur KANDEMİR

Öğrenci Numarası: 201705857004

Tezin Savunma Tarihi: 09/01/2020

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN EBA, MORPA KAMPÜS, OKULİSTİK BENZERİ EĞİTİM ORTAMLARI KULLANIMININ TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM BİRLEŞTİRİLMİŞ MODELİ 2 İLE AÇIKLANMASI

KANDEMİR, Ayşe Nur
Yüksek Lisans Tezi
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bülent DÖŞ
Ocak- 2020, 124 sayfa

Bu araştırma ile öğretmenlerin EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri eğitim ortamları kullanımının Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (TKKBM-2) çerçevesinde incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim-öğretim yılı Gaziantep ili Şahinbey ve Şehitkâmil merkez ilçelerinde bulunan ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde görev yapmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise rasgele seçilmiş farklı okullarda görev yapan farklı branşlara sahip 376 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma nicel yaklaşım çerçevesinde bir betimsel tarama çalışmasıdır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (TKKBM-2) ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucu öğretmenlerin eğitim durumları, platform kullanma süresi ve hizmetiçi eğitim alıp almama durumlarının TKKBM-2'nin alt boyutları ve sosyal öğrenme platform kullanımı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin cinsiyet, branş, yaş, çalıştıkları kurum, hizmet süresi ve teknoloji kullanım yeterlilik durumlarında TKKBM-2'nin bazı alt boyutları üzerinde anlamlı etkisinin olduğu bulunmuştur. Ayrıca alışkanlık, hedonik motivasyon, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar değişkenlerinin davranışsal niyetin anlamlı yordacıları olduğu ve davranışsal niyetin bu değişkenlerle anlamlı ilişkisini belirleyen dört modele ulaşılmıştır. Alışkanlığın tek başına davranışsal niyetin %36'sını açıkladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Bilişim Ağı , Okulistik, Morpa Kampüs, Teknoloji
Kabul ve Kullanım, Davranışsal Niyet



ABSTRACT

EXPLANATION OF TEACHERS' USE OF EBA, MORPA CAMPUS, OKULISTIK EDUCATIONAL ENVIRONMENTS WITH UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY MODEL (UTAUT-2)

Kandemir, Ayşe Nur
MA Thesis,
Educational Sciences Department
Curriculum and Instruction Program
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Bülent DÖŞ
January 2020, 124 pages

With this research, it is aimed to examine the use of EBA, Morpa Campus, Okulistik educational environments in the framework of unified theory of acceptance and use of technology model (TKKBM-2). The population of the research consists of teachers working at primary, secondary and high school levels in Şahinbey and Şehitkâmil central districts of Gaziantep, in the 2018-2019 academic year. The sample of the study consists of 376 teachers with different branches working in different schools randomly selected. The research is a descriptive survey study within the framework of quantitative approach. In the research, unified theory of acceptance and use of technology model (TKKBM-2) scale was used as data collection tool. As a result of the research, the educational status of the teachers, the duration of using the platform and whether they receive in-service training shows that there is no significant effect on the sub-dimensions of TKKBM-2 and the use of social learning platforms. However, it has been found that teachers' gender, branch, age, institution, duration of service, and technology use proficiency have a significant effect on some sub-dimensions of TKKBM-2. In addition, according to regression analysis four models (habit, hedonic motivation, social influence and facilitating conditions variables) have been found that as significant predictors of using social media platforms. It was seen that habit alone explains 36% of behavioral use of technology.

Key Words: Educational Information Network, Okulistik, Morpa Campus, Technology Acceptance and Use, Behavioral Intent



ÖNSÖZ

Son yüzyılda teknolojiye meydana gelen hızlı gelişmeler toplum yaşamının her alanını etkisi altına almaktadır. Eğitim ve öğretim faaliyetleri de bu gelişmelerden etkilenen alanlardandır.

Birçok ülkenin teknolojiyi eğitim faaliyetlerine entegre edebilme adına oluşturdukları projelerle e-içerik üretimi önem kazanmıştır. Bunun sonucunda EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri birçok çevrimiçi e-içerik üreten sosyal öğrenme platformu oluşturulmuştur. Bu platformlarla teknoloji ve eğitim faaliyetleri modern anlamda bir araya getirilerek çağımıza uygun becerileri olan bireyler eğitmek hedeflenmektedir. Bu hedeflere ulaşmada ve teknolojiyi eğitime entegre etmede öğretmenlerin bu teknolojileri kabulü ve kullanımı önem arz etmektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri eğitim ortamları kullanımı Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 ile açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında, katkılarını esirgemeyen ve yol gösterici olan, değerli hocalarıma ve danışmanım **Doç.Dr. Bülent DÖŞ**'e araştırma boyunca verdiği destek için sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Yüksek Lisans eğitimime başladığımdan günden beri beni destekleyen, sıkıntıya düştüğüm anlarda hep yanımda olan sevgili anneme ve kardeşlerime bana verdikleri çalışma gücü için sonsuz teşekkür ve sevgilerimi sunuyorum. Bu günlerime şahit olamayan, sonsuzluğa uğurladığım sevgili babamı rahmetle anıyorum.

Ocak, 2020

Ayşe Nur KANDEMİR

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
EKLER LİSTESİ	xiv
SİMGELER DİZİNİ VE KISALTMALAR	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	2
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
1.4. Araştırma Problemi	7
1.5. Sınırlılıklar	8
1.6. Sayıtlar	8

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Uzaktan Öğrenme.....	9
2.1.1. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Teknolojiler	11
2.1.2. Eş Zamanlı (Senkron) Öğrenme.....	11
2.1.3. Eş Zamansız (Asenkron) Öğrenme.....	11
2.2. E-öğrenme Sistemleri.....	12
2.2.1. E-Öğrenme Tanımı	12
2.2.2. E-Öğrenmenin Avantajları	13
2.2.3. E-Öğrenmenin Dezavantajları	14
2.3. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli ve Yapısı.....	15
2.3.1. Sebepli Davranış Kuramı (Theory of Reasoned Action-TRA)	16
2.3.2. Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM, TAM-2 ve TAM-3).....	17

2.3.3. Motivasyon Modeli (Motivational Model- MM)	21
2.3.4. Planlı Davranış Kuramı (Theory of Planned Behaviour-TPB)	21
2.3.5. Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Birleştirilmiş Modeli (Combined TAM and TPB- C-TAM-TPB- TKPDBM).....	23
2.3.6. Bilgisayar Kullanım Modeli (Model of PC Utilization-MPCU)	23
2.3.7. Yeniliklerin Yayılımı Kuramı (Innovation Diffusion Theory-IDT).....	24
2.3.8. Sosyal Bilişsel Kuram (Social Cognitive Theory-SCT)	26
2.3.9. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT).....	26
2.3.10. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2-UTAUT2)	29
2.4. FATİH Projesi	31
2.5. E-İçerik Tanımı	32
2.6. Eğitsel E-İçerik Platformları	33
2.6.1. Khan Akademi	34
2.6.2. Ceibal Dijital Kütüphane	34
2.6.3. Crea	34
2.6.4. Scootle	35
2.6.5. Learn zillion	35
2.6.6. Frog VLE	35
2.6.7. Merlot II	35
2.6.8. Oer Commons	36
2.6.9. Vitamin	36
2.6.10. DynEd	36
2.6.11. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)	36
2.6.11.1. EBA ders	40
2.6.11.2. İçerik	43
2.6.11.3. Yarışma	45
2.6.11.4. Uygulamalar	45
2.6.11.5. E-Kurs	45
2.6.11.6. Materyaller	46
2.6.11.7. EBA’da bulunan menüler.....	47

2.6.12. Okulistik	50
2.6.12.1. Dersler	51
2.6.12.2. Ölçme ve değerlendirme	52
2.6.12.3. Takip	53
2.6.12.4. Filmler	53
2.6.12.5. Kitaplık.....	53
2.6.12.6. Oyunlar.....	54
2.6.12.7. Öğretmenler odası	54
2.6.13. Morpa Kampüs	55
2.6.13.1. Morpa kampüs ana sayfa.....	56
2.6.13.2. Dersler	57
2.6.13.3. Sınavlar	57
2.6.13.4. E Kütüphane.....	58
2.6.13.5. Oyunlar.....	58
2.6.13.6. Raporlar.....	58
2.6.13.7. Bilgilerim	58
2.6.13.8. Mesajlarım.....	58
2.6.13.9. Takvim	58
2.6.13.10. Duyurular	59
2.6.13.11. Eğitim materyalleri.....	59
2.6.13.12. Öğretmen araçları.....	59
2.7. Konuya İlişkin Yapılan Çalışmalar	59

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	64
3.2. Evren ve Örneklem	64
3.3. Veri Toplama Aracı.....	66
3.4. Verilerin Analizi.....	66

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Katılımcı Öğretmenlerin TKKBM-2'nin Alt Boyutlarına İlişkin Katılım Düzeyleri.....	68
4.2. Katılımcı Öğretmenlerin Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 Maddelerine İlişkin Düşünceleri.....	69
4.3. Katılımcı Öğretmenlerin Çeşitli Değişkenlere Göre Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımı.....	75
4.3.1. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi.....	75
4.3.2. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Branşa Göre Değişimi.....	76
4.3.3. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Yaşa Göre Değişimi.....	77
4.3.4. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Görev Yapılan Kuruma Göre Değişimi	80
4.3.5. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Eğitim Duruma Göre Değişimi.....	83
4.3.6. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Hizmet Süresine Göre Değişimi	84
4.3.7. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Platform Kullanma Yılına (Süresine) Göre Değişimi.....	86
4.3.8. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Yeterli Hissetme Durumuna Göre Değişimi.....	89
4.3.9. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Hizmet içi Eğitim Alma Durumuna Göre Değişimi	93
4.4. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Ortamlarına Ulaşmada Kullandıkları Teknolojik Araç Özellikleri.....	94
4.5. TKKBM-2'nin Alt Boyutlarının Regresyon Analiz Sonuçlar	94
4.5.1. TKKBM-2'nin Alt Boyutlarının Adımsal Regresyon Analiz Sonuçlar .	97

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Alt Bulgulara İlişkin Sonuçlar	101
---	-----

5.2. Öneriler	106
KAYNAKÇA	108
EK-1 Anket Örneği	122
ÖZGEÇMİŞ	124
VITAE	124



TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 2.1. Teknoloji Kabul ve Kullanımı Birleştirilmiş Modelini oluşturan bileşenler ve temel alındıkları modeller	27
Tablo 2.2. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli Ana Değişkenleri ve Moderatörleri	28
Tablo 3.1. Katılımcı Öğretmenlerin Demografik Özellikleri	64
Tablo 3.2. TKKBM-2'nin Cronbach Alpa Katsayıları	66
Tablo 3.3. Etki Büyüklüğü Yorumlaması	67
Tablo 4.1. Katılımcı Öğretmenlerin TKKBM-2'nin Alt Boyutlarına İlişkin Katılım Düzeyleri	68
Tablo 4.2. Katılımcı Öğretmenlerin 1-10. Maddelere İlişkin Düşünceleri	69
Tablo 4.3. Katılımcı Öğretmenlerin 10-20. Maddelere İlişkin Düşünceleri	71
Tablo 4.4. Katılımcı Öğretmenlerin 20-29. Maddelere İlişkin Düşünceleri	73
Tablo 4.5. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi	75
Tablo 4.6. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Branşa Göre Değişimi	76
Tablo 4.7. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Yaşa Göre Değişimi	77
Tablo 4.8. Yaşa Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA sonuçları	79
Tablo 4.9. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Görev Yapılan Kuruma Göre Değişimi	80
Tablo 4.10. Görev Yapılan Kuruma Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları	81
Tablo 4.11. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Eğitim Duruma Göre Değişimi	83
Tablo 4.12. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Hizmet Süresine Göre Değişimi	84
Tablo 4.13. Hizmet Süresine Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları	85

Tablo 4.14. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Platform Kullanma Yılına (Süresine) Göre Değişimi.....	86
Tablo 4.15. Platform Kullanım Süresine Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları	88
Tablo 4.16. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Yeterli Hissetme Durumuna Göre Değişimi	89
Tablo 4.17. Yeterli Hissetme Duruma Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları	90
Tablo 4.18. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Hizmet içi Eğitim Alma Durumuna Göre Değişimi	93
Tablo 4.19. Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Ortamlarına Ulaşmada Kullandıkları Teknolojik Araçlar	94
Tablo 4.20. Değişkenler Arasındaki İlişki Analizi.....	95
Tablo 4.21. Regresyon analizi model özeti.....	95
Tablo 4.22. ANOVA	96
Tablo 4.23. Davranışsal Niyet Boyutu Çoklu Regresyon Analizi (Enter Metodu) ...	96
Tablo 4.24. Adımsal regresyon analizi model özeti.....	97
Tablo 4.25. Adımsal Regresyon ANOVA Sonuçları	98
Tablo 4.26. Davranışsal Niyet Boyutu Adımsal Regresyon Analizi (Stepwise Metodu)	99

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1. Teknoloji Kabulüne Yönelik Modellerin Temeli	16
Şekil 2.2. Sebepli Davranış Kuramı.....	16
Şekil 2.3. Teknoloji Kabul Modeli (1986 versiyonu)	17
Şekil 2.4. Teknoloji Kabul Modeli (1989 versiyonu)	18
Şekil 2.5. Teknoloji Kabul Modelinin (1996 versiyonu)	18
Şekil 2.6. Teknoloji Kabul Modeli 2 (TAM2-TKB2).....	19
Şekil 2.7. Teknoloji Kabul Modeli 3 (TAM3-TKM3).....	20
Şekil 2.8. Planlı Davranış Kuramı.....	22
Şekil 2.9. Sebepli Davranış Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi.....	22
Şekil 2.10. Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Birleştirilmiş Modeli	23
Şekil 2.11. Bilgisayar Kullanım Modeli	24
Şekil 2.12. İşletme Düzeyinde Yeniliğin Yayılımı	25
Şekil 2.13. Sosyal Bilişsel Kuram.....	26
Şekil 2.14. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli (TKKBM)	27
Şekil 2.15. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (TKKBM-2)	29
Şekil 2.16. Fatih Projesi bileşenleri.....	32
Şekil 2.17. İçerik Yaşam Devri Şeması	33
Şekil 2.18. EBA Giriş Sayfası Portalı	39
Şekil 2.19. EBA Ders Sayfası (Öğretmen).....	41
Şekil 2.20. EBA E-Kurs Modülü	45
Şekil 2.21. Okulistik Ana Sayfa.....	51
Şekil 2.22. Dördüncü Sınıf Dersleri.....	52
Şekil 2.23. Filmler Bölümü.....	53
Şekil 2.24. Kitaplık Bölümü	54
Şekil 2.25. Oyunlar Bölümü	54
Şekil 2.26. Öğretmenler Odası Bölümü	55
Şekil 2.27. Morpa Kampüs Ana Sayfa.....	57

EKLER LİSTESİ

Ek-1. Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 Ölçeği



SİMGELER DİZİNİ VE KISALTMALAR

AF	Algılanan Fayda
AKK	Algılanan Kullanım Kolaylığı
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BT	Bilişim Teknolojileri
BTKKT	Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi
CBT	Bilgisayar bazlı eğitim
DARPA	The Defense Advanced Projects Research Agency
DN	Davranışsal Niyet
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
E-Öğrenme	Elektronik öğrenme
EFL	Yabancı dil olarak İngilizce
FATİH	Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
IDT	Yeniliğin Dağılımı Kuramı (Innovation Diffusion Theory)
LAN	Yerel bölge ağı
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
MEBBİS	Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
MM	Motivasyon Modeli (Motivational Model)
NCET	The National Council for Educational Technology
PCU	Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli Model of PC Utilization
PDT	Planlı Davranış Teorisi
SCT	Sosyal-Bilişsel Kuram (Social Cognitive Theory)
TAM	Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model)
TKKBM	Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli
TKKBM-2	Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2
TKM	Teknoloji Kabul Modeli
TPB	Planlanmış Davranış Kuramı (Theory of Planned Behavior)
TRA	Nedenli Eylem Kuramı (Theory of Reasoned Action)
TRA	Sebepli Davranış Kuramı (Theory of Reasoned Action)
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UÖ	Uzaktan Öğrenme
vd.	ve diğerleri
YEĞİTEK	Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

BÖLÜM I

GİRİŞ

21. yüzyılın önemli gelişmelerinden olan teknoloji, günlük yaşamın ve sosyal yapıların odağı olmuştur. Her geçen gün kullanımı artan bilgi ve iletişim teknolojilerini iyi kullanan dijital yerliler ile teknolojiyi kullanma ve uyum sağlamada sorun yaşayan dijital göçmenler olarak tanımlanan genç bireyler arasında nesil farkına yol açmıştır (Karabulut, 2015). Büyümekte olan bu fark sonucunda iletişim, eğitim, sağlık ve ulaşım gibi diğer tüm sosyal yapılar kendilerini güncellemek zorunda kalmıştır. Özellikle, eğitim-öğretim kurumlarının gelecek nesilleri yetiştirmede sorumlu olduğu düşünüldüğünde, kurumlar yapılacak olan öğretim faaliyetlerini bu yeni neslin ihtiyaçlarına göre organize etmek zorunda kalmışlardır. Teknoloji kullanımının gerçek yaşam seviyelerine yansımaları aynı zamanda bireyin bilgiye erişim ve öğrenme alışkanlıklarını da değiştirmiştir. Bu nedenle, yeni nesillerin ihtiyaç ve alışkanlıklarını göz önünde bulundurarak eğitim sistemini ve yöntemlerini yeniden düzenleme ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Prensky, 2001). Yeni neslin ihtiyacı olan bu teknolojik gelişmelerin eğitim ortamlarına aktarılması gerekmektedir. Çakıroğlu, Akkan ve Güven (2012)'e göre eğitimdeki önemli yeniliklerden biri, teknolojinin eğitim ortamlarına entegre edilmesidir. Bu entegrasyon sürecinin hızlı bir şekilde olabilmesi için öğretmenlerin teknolojileri etkin kullanmaları gerekmektedir. Kabakçı ve Odabaşı (2003), öğrenme öğretme sürecinin belirleyici dinamiğini oluşturan öğretmenlerin, öğretmenlik mesleği sürecinde ve toplumun gereksinimleri doğrultusunda bireyler yetiştirmede sahip oldukları rol ve sorumlulukların önemli olduğunu belirtmiştir. Bu rol ve sorumlulukları üstlenecek olan öğretmenlerden teknolojik araçları ve e-içerik ortamlarını verimli kullanabilen bireyler yetiştirmesi beklemektedir.

Değişimi zorunlu hale gelen eğitim anlayışında bireylerin öğrenme ihtiyacını karşılamak adına çevrimiçi öğrenme platformları oluşturulmuştur. Bu

platformların eğitim ve öğretimin her aşmasında kullanılabilirliği, zengin içerik sunması, daha fazla duyu organına hitap edecek anlatımlarla etkin öğrenmeyi, sunduğu birçok çalışma ile aktif öğrenmeyi sağlaması gibi birçok sebepten ötürü öğretmen ve öğrencilerin ilgilerini bu alana çektiği söylenebilir. Dijital çağda her geçen gün sayıları artan sosyal öğrenme platformları bireyler tarafından kabul görülmesi, ihtiyaçlar doğrultusunda kullanılması varlıklarının devamlılığı açısından önem arz etmektedir. Entegrasyonun geçiş sürecinin merkezinde yer alan öğretmenlerin çevrim içi sosyal öğrenme platformlarını kullanımlarını etkileyen değişkenlerin ortaya konulması ve eksikliklerin belirlenmesi, gerekli önlemlerin alınması açısından mühim görülmektedir.

1.1. Problem Durumu

Teknolojinin birçok alanda yaygın bir şekilde kullanıldığı günümüz bilgi çağında teknolojiden uzak bir eğitim ortamı düşünmek pek mümkün olmayabilir. Teknolojideki gelişmelere paralel olarak eğitim kurumları kendilerini sürekli yenileme gereksinimi hissetmektedir. Çağın teknolojik gereksinimleri ancak ülkelerin eğitimde teknoloji politikaları geliştirmesiyle karşılanabilir. Birçok ülke eğitim alanına teknolojiyi entegre edebilmek ve eğitimde bilişim teknolojileri araçlarını etkin kullanımını sağlamak amacıyla projeler geliştirmiştir. Tekin ve Polat (2014), Dijital Eğitim Devrimi Projesi'yle Avustralya, dijital eğitim kaynaklarının müfredata uygun hazırlanması ve her öğrenciye bir bilgisayar verilmesi; Portekiz'de Macellan Projesi ile 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere kazandırması; Ulusal Bilgi Toplumu Politikası'yla Finlandiya yazılım ve donanım alt yapısının geliştirilerek, e-içeriklerin hazırlanması, öğretmenlere himetiçi eğitimlerin verilmesi; 2013-2025 Ulusal Eğitim Planı'yla Malezya, her okulun 4G teknolojisine sahip olması, e-öğrenme ortamları ve e-içeriklerin oluşturulması ve Türkiye'de ise Milli Eğitim ve Türkiye Bilişim Şuraları, Vizyon 2023 Strateji Belgesi ve FATİH (Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi ile teknolojik alt yapıya sahip, çağın değişimine uygun olacak şekilde eğitim sisteminin yenilenmesi, e-içeriklerin hazırlanması gibi kararların alındığını ifade etmiştir. Ayrıca İslamoğlu vd. (2015), tarafından ifade edildiği üzere Milli Eğitim Bakanlığı'nca (MEB) Bilgisayarsız Okul Kalmasın, İnternete Erişim ve Temel Eğitim Projeleri gibi maliyetli ve kapsamlı projeler yürütülmüştür.

Devlet Planlama Teşkilatı'nca (DPT) hazırlanmış (2006-2010) Bilgi Toplumu Stratejisi'nde, "Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır." hedefi yer almaktadır. Bu hedef doğrultusunda Milli Eğitim Bakanlığı da "eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için" eğitimde FATİH Projesini başlatılmıştır (Fatih Projesi, t.y.). Bu proje kapsamında sınıflara internet alt yapısı sağlanmış, etkileşimli tahta ve LCD panel ile donatılmış; öğrenci ve öğretmenlere tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır.

Eğitim alanının tüm kurumlarında olduğu gibi okullarda da bilgisayar, projeksiyon, etkileşimli tahta, tablet hatta telefon kullanılarak ders içeriği dinamik bir hale getirilmeye çalışılmaktadır. Eğitim politikaları kapsamında oluşturulan projeler genel olarak incelendiğinde de donanım ve yazılım alt yapı yatırımlarının yanı sıra bu bilişim teknoloji araçlarında kullanılabilecek eğitsel e-içeriğin oluşturulması ve yönetilmesinin önemi daha da artmıştır. Son yıllarda eğitim alanının ihtiyaç, beklentisine uygun yazılımlarla daha fazla e-içerik geliştirilmektedir. Bu içerik üretici yazılımlara EBA, Morpa Kampüs, Okulistik ve Vitamin gibi eğitim portalları örnek verilebileceği gibi sayısız yazılım programından bahsetmek mümkündür. FATİH projesi kapsamında e-içerik üretmek için EBA eğitim platformu oluşturulmuştur. EBA bireylerin ücretsiz kullanabilecekleri ve YEGİTEK tarafından yürütülmekte olan çevrimiçi bir eğitim platformudur (Fatih Projesi, t.y.). EBA'yı öğretmenler derslerini pekiştirmek ve görsel boyut kazandırmak amacıyla kullanmaktadır (Türker ve Güven, 2016). Bunun yanı sıra öğrencilerin başarılarını artırma, konu tekrarı yapma ve test çözme becerilerini geliştirmede yardımcı olmaktadır.

Morpa Kampüs eğitim portalı, sınıf ve branş öğretmenleri, eğitim uzmanları, editörler, pedagoglar ve grafik tasarımcılarından oluşan 50 kişilik bir ekip tarafından oluşturulmuştur (Morpa Kampüs, t.y.). Morpa Kampüs, binlerce eğitim içeriğine sahip ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) müfredatına uygun olarak detaylı raporlama içeren bir eğitim platformudur. EBA (Eğitim Bilişim Ağı) aracılığıyla da giriş yapılabilen bir sistemi vardır. Öğrenciler belirli bir ücret

karşılığında kayıt olarak kendi başlarına bu yazılımı kullanarak konu tekrarı yapabilir, soruları çözerek öğrendiklerini pekiştirebilir, bilgilerini ölçerek hızlı bir geri dönütle akademik başarılarını görebilir, yazılımın sunduğu eğitsel oyunlar ve bilgi yarışmalarıyla da eğlenerek bilgilerini artırabilirler. E-kütüphane bölümünde bulunan ansiklopediler, kültür kitapları, videolar, öyküler, şarkılar ve yardımcı kaynak kitaplar öğrencilerin kendilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Yazılım öğrencilere kendi başına öğrenme fırsatı sunduğu gibi öğretmenlere ve okul idaresine öğrencileri denetleme ve yönlendirme imkanı sunmaktadır. Bu yazılım öğretmenler tarafından ücretsiz olarak kullanılabilir (Morpa Kampüs, t.y.).

Okulistik'te EBA ve Morpa Kampüs gibi çevrimiçi bir eğitim ve öğrenme platformudur. İlkokul ve ortaokul bünyesinde bulunan eğitim yöneticileri, öğretmenler, öğrenciler ve aileleri tarafından kullanılabilir. Okulistik'te bulunan eğitim içeriklerine bakıldığında canlandırılmalı konu anlatımları, çalışma kağıtları, soru çözüm videoları, konu testleri, e-kitaplar ve eğitsel oyunlar yer aldığı görülebilir (Okulistik,t.y.).

FATİH projesiyle sınıflardaki teknolojik fiziksel şartların iyileştirilmesi EBA, Morpa Kampüs, Okulistik gibi sanal öğrenme ortamlarının sınıf ortamında kullanılmasını öngörmektedir. Buluş Kırıkkaya ve Yıldırım (2019), yaptığı çalışmada en çok tercih edilen eğitim portalları sırasıyla EBA, Morpa Kampüs ve Vitamin olduğu ve öğretmenlerin derslerinde bu portalları daha çok kullandıkları sonucuna ulaşmıştır.

Çağdaş eğitim anlayışına uygun, bilgiyi üreten, kullanan, bilgiye nasıl erişeceğini bilen, eleştirel düşünebilen bireyler yetiştirebilmek ancak kendini çağın gereksinimleri doğrultusunda yenileyebilen ve teknolojik niteliklerle donatılmış öğretmenlerle mümkündür (Yılmaz, 2007). Ayrıca geliştirilen içeriklerin öğretmenlerce uygulanması onların inançlarıyla bağlantılıdır ve eğitimde değişimi oluşturmada en önemli görev öğretmene düşmektedir (Kukul vd., 2018). E-içerik üretici olan sanal öğrenme ortamlarından en iyi şekilde yararlanabilmek ve bu ortamları etkili kullanabilmek için öğretmenlerin bu teknolojileri kullanmayı kabul etmesi ve kullanabilme yeterliliğe sahip olmaları gerekmektedir. Birçok alanda bireylere sunulan ve kullanmaları beklenen yeni teknolojilerin kabulünde etkili olan etmenlerin neler olduğunu ortaya çıkarmak için birçok model ile çalışmalar yapılmıştır. Nedenli Eylem Kuramı, Teknoloji Kabul Modeli, Motivasyon Modeli,

Planlanmış Davranış Kuramı, Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli, Yeniliğin Dağılımı Kuramı ve Sosyal-Bilişsel Kuramı bunlardan bazılarıdır (Yılmaz ve Kavanoz, 2017). Yapılan araştırmalar incelendiğinde bu modellerle sağlık, eğitim, turizm ve daha birçok alanda çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Ayrıca yeni teknolojilerin kabul ve kullanımı merak uyandırmaya devam etmekle birlikte bu durumu açıklayacak yeni modeller ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada öğretmenlerin sosyal öğrenme platform kullanımları ilgili alanyazında kabul görmüş bir model olan Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Model 2’de bulunan değişkenler çerçevesinde incelenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin bu eğitim ortamlarını gelecekte kullanıp kullanmayacakları yordanmaya çalışılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Etkili öğrenme doğru seçilmiş bir teknolojik araç (Oldknow ve Taylor, 2003) ve bu aracı etkili kullanabilen bir öğretmenle (Mishra ve Koehler, 2006) sağlanabilir. Öğretmenlerin bu teknolojik araçları etkili kullanabilmeleri için öncelikle bu teknolojileri kabul etmeye istekli olmaları gerekmektedir. FATİH Projesi ile sınıf ortamlarında kullanımı öngörülen EBA, Okulistik ve Morpa Kampüs gibi e-öğrenme ortamlarının kullanım etkinliğinin artması ve en iyi şekilde yarar sağlanması öğretmenlerin öncülüğü ile gerçekleştirilebilir. Öğretmenlerin yeni teknolojileri kabul etme ve kullanma niyetlerinin nedenlerini yararçı ve sosyal açıdan TKKBM-2 ortaya koyabilmektedir. Bu tezde EBA, Morpa Kampüs, Okulistik gibi online öğrenme ortamlarının öğretmenler tarafından kullanımının Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli-2 ile açıklaması amaçlanmaktadır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Son yıllarda Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT) tamamen farklılaşarak birçok öğrenme ortamı fırsatı sunmakta, öğrenmeyi daha dinamik ve etkili hale getirecek farklı öğrenme deneyim imkanı sunmaktadır (Roca ve ark. 2006). BİT (Bilgi İletişim Teknolojileri)’nin derslere entegrasyonu, eğitim çalışanlarını bu teknolojiler ile etkileşim kurmak zorunda bırakmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı aracılığıyla okulların teknolojik açıdan fiziksel şartlarının iyileştirilmesi ile eğitim daha kaliteli bir hal almasıyla eğitim ortamında herkesin bu olanaklardan faydalanması

beklenmektedir. Bu araç-gereçler içerisinde etkileşimli tahta, internet ağ yapısı, tablet bilgisayarlar ve yazıcılar yer almaktadır (Fatih Projesi, t.y.). Eğitim alanında bu teknolojilerin nitelikli bir şekilde kullanılabilmesi için nitelikli yazılımlarla içeriklerin donatılması gerekmektedir. EBA, Morpa Kampüs, Okulistik eğitim ortamlarında yaygın olarak kullanılan eğitim yazılımlarından birkaçı olduğu görülmektedir.

Teknolojik gelişmelerin sınıf ortamlarına taşınması ile eğitim öğretim, kullanılacak materyaller bakımından zenginleşmiştir. Özellikle EBA, Morpa Kampüs, Okulistik gibi online öğrenme ortamlarının sunduğu olanaklar öğrenci ve öğretmenlerde bu ortamları kullanmaya istekli hale getirmektedir. Bu sanal eğitim ortamlarının faydalarına bakıldığında (Fatih Projesi, t.y.);

- Eğitimde kaliteyi artır.
- Fırsat eşitliği sağlar.
- Daha fazla duyu organına hitap ederek etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağlar.
- Öğrencilerin dikkatini çeker ve güdülenmelerini sağlar.
- Öğrencilerin ilgilerini canlı ve aktif tutar.
- Daha fazla görsel seçenek sunarak (video, belgesel, animasyon, resim, müzik, yazı vb.) farklı tipte öğrenen öğrencilerin bir arada öğretimini sağlar.
- Öğrencilerin bireysel hızlarına göre öğrenme olanağı tanır.

Bunların dışında sayılabilecek daha pek çok olumlu yönleri olan sanal eğitim ortamlarının öğretimde yardımcı materyal olarak kullanılması kaçınılmaz hale gelmektedir. Öğretmenler bu öğrenme ortamlarını soru çözerek öğrencilerin öğrenmelerini pekiştirmek, videolar ve animasyonlarla konu tekrarı yapmak, sisteme kayıtlı olan öğrencilerin akademik başarılarını takip etmek, oyunla eğitim olanaklarından faydalanarak öğrencilere eğlenceli öğrenme ortamları sunmak gibi daha birçok amaç için kullanmaktadır .

Eğitimde teknolojik değişimin öncüsü olan öğretmenlerin bu materyalleri verimli bir biçimde kullanmaya devam ebilmeleri için sosyal öğrenme ortamlarını kabul ve kullanmaya yönelik olumlu bir algıya sahip olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri e-içerik üreticisi eğitim

ortamlarının öğretmenler tarafından kullanımı dikkatleri çekmiş ve bu durumun teknoloji kullanımı alanyazında kabul edilen bir modelle açıklanması önemli görülmüştür.

Öğretmenlerin yeni teknolojileri kabul ve kullanımlarını ortaya koyabilmek için bir ölçeğe ihtiyaç vardır. Yapılan araştırmalar sonucunda ayrıntılarıyla nedenleri açıklayabilecek TKKBM-2 (Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2) ölçeğine ulaşılmıştır. Bu ölçek TAM ve benzeri birçok modelin olumlu yanlarının alınması ile geliştirilmiş bir modeldir.

TKKBM-2'nin yapılarına bakıldığında çalışmamıza birçok açıdan bilgi sunması beklenmektedir. TKKBM-2 ölçeği kullanılarak sanal öğrenme ortamlarının kabul ve kullanımını açıklayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan çalışmamızın bu alandaki yapılacak çalışmalara örnek teşkil etmesi beklenmektedir.

1.4. Araştırma Problemi

Bu araştırmada problem cümlesi, Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli-2 ye göre öğretmenlerin EBA (Eğitim Bilişim Ağı), Morpa Kampüs, Okulstik benzeri eğitim ortamlarını kabul ve kullanma durumları ne düzeydedir? şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır;

1. Katılımcıların Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 nin alt boyutlarına ilişkin katılım durumları ne düzeydedir?
2. Katılımcıların Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 nin her bir maddesine katılım durumları ne düzeydedir?
3. Katılımcıların sosyal öğrenme platformu kabul ve kullanımları
 - 3.1. Cinsiyetine,
 - 3.2. Branşına,
 - 3.3. Yaş seviyelerine,
 - 3.4. Çalıştıkları okul türüne,
 - 3.5. Eğitim düzeylerine,
 - 3.6. Hizmet süresine,
 - 3.7. Platform kullanım süresine,
 - 3.8. Platform kullanımı yeterliliğine,
 - 3.9. Hizmet içi eğitim alıp almama durumuna,

göre farklılaşmakta mıdır?

4. Katılımcıların sosyal öğrenme ortamlarına ulaşmada kullandıkları araçlar nelerdir?
5. Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2'nin alt ölçeklerinden performans beklentisi, çaba beklentisi, alışkanlık, kolaylaştırıcı koşullar, hedonik motivasyon, sosyal etki, fiyat değeri boyutları öğretmenlerin sosyal öğrenme platformu kullanım niyetini anlamlı olarak yordamakta mıdır?

1.5. Sınırlılıklar

1. Araştırma Gaziantep ili Şahinbey ve Şehitkamil merkez ilçelerinde görev yapan öğretmenler ile sınırlıdır.
2. Araştırma, öğretmenlerin EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri sosyal öğrenme platformları kabul ve kullanım nedeni anketin ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

1.6. Sayıtlar

1. Anketteki sorulara öğretmenlerin içtenlikle yanıtladığı varsayılmıştır.
2. Öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları ile ilgili yeterli düzeyde ön bilgiye sahip olduğu varsayılmıştır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Uzaktan Öğrenme

Günümüzde teknolojinin eğitime uyumu hızla artmakta ve bu da birçok yenilikçi eğitim ortamının oluşmasını sağlamaktadır (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadık, Şendurur ve Şendurur, 2012; Fu, 2013; Spector, Merrill, Elen ve Bishop, 2014). Son yıllarda teknolojinin eğitim alanındaki hızlı gelişimi ile birlikte, farklı teknolojileri içeren uzaktan eğitimin de önemi arttırmaktadır. Başlangıçta mektuplarla başlayan bu süreç teknolojinin de gelişimiyle birlikte web destekli uzaktan eğitime kadar gelmiştir (Kırık, 2014). Gelişen teknolojiyle birlikte, uzun yıllardır üzerinde çalışmalar yapılmakta olan uzaktan eğitim sistemlerinin popülaritesi artmaktadır (Chau vd., 2013). Uzaktan eğitim on dokuzuncu yüzyıldan bu yana uygulanan bir eğitim yaklaşımıdır (Eby, 2013). Bu kavramın ne olduğuna gelinceyedek ilgili alanyazında pek çok kavram birbirinin yerine kullanılmış ve hala kullanılmaya da devam etmektedir. Açık öğretim, uzaktan eğitim, internet tabanlı öğrenme, e-öğrenme ve esnek öğrenme gibi farklı kavramlar uzaktan öğrenme uygulamalarını ifade etmek için kullanılır. Bu kavramlar arasında küçük farklılıklar olmasına rağmen, literatürde genellikle birbirinin yerine kullanılmaktadır (Aydın, 2011). Uzaktan Eğitim, öğrenen gruplarının ayrıldığı, öğrenenler, kaynaklar ve öğretmenler arasındaki bağlantıyı etkileşimli telekomünikasyon sistemleri aracılığıyla sağlayan kurum temelli formal bir öğrenme olarak tanımlanabilir (Schlosser ve Simonson, 2006). İlk olarak eğitim olanaklarına erişemeyen bireylere posta yoluyla eğitim materyallerinin teslim edilmesinin anlayışına dayanarak ortaya çıkan uzaktan eğitimin temelinde, öğrenenler birbirlerine ve öğrenme kaynaklarına zaman veya yer olarak uzakta olduğu; öğrenenler, kaynaklar ve öğretim elemanı arasındaki iletişimin bilgi ve iletişim araçlarıyla sağlandığı bir eğitim şeklidir (Simonson vd., 2006).

Tarihsel gelişimi incelendiğinde, uzaktan öğrenme uygulamalarında büyük değişiklikler olduğu görülmektedir. Bu değişikliklerin temeli kullanılan teknolojilerdir. Uzaktan eğitimin başlangıcı olarak 19. yüzyıl 20. yüzyılın sonlarında yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Ancak çoğu kaynakta 19. yüzyıla dayandırılmaktadır (McIsaac ve Gunawardena, 1996; Peters, 2004). Bu dönemde kurumlar öğrencilerle iletişim halinde mektuplar kullandılar. Hayatın her kesiminden insanlara farklı alanlardaki mektuplar kullanılarak eğitimler verildi. İletişim posta yoluyla yapıldığından, eğitim süreci dönemin koşulları göz önüne alındığında oldukça yavaştır. Mektupla eğitim 20. yüzyılda radyo ve televizyon yaygınlaşmaya başlayana kadar devam etti (McIsaac ve Gunawardena, 1996). Radyo ve televizyon yayınları eğitimde geniş kitlelere erişim sağladığından, uzaktan öğrenmede bir dönüm noktası olmuştur. Eğitimin içeriği bu ortamlara uyarlandı ve özellikle geleneksel eğitime erişimi olmayanlara eğitimi ücretsiz izleme fırsatı verildi. Yine bu dönemde dünya genelinde ses/video kasetleri, kurumlar ve öğrenciler tarafından kullanıldı. 1969'da İngiltere'de oluşturulan Açık Üniversitesi, mektup yazışmaları, basılı materyaller, televizyon yayıncılığı, çalışma merkezleri ve destek hizmetlerini birleştiren yeni bir alan karşımıza çıkmaktadır. Açıklık politikası ile birçok öğrencinin eğitime erişimi sağlamıştır. 1980'lerde, uydu yayınlarına sahip iki yönlü ses/video konferanslar gibi etkileşimli uygulamaları uzaktan öğrenmede kullanılan diğer araçlardır (Gunawardena ve McIsaac, 2003). Uzaktan öğrenmede bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanılması bir diğer önemli dönüm noktasıdır (Harasim, 2000). 1990'lı yıllarda yapıcı öğrenme yaklaşım benimsenmesiyle birlikte eğitimde öğrenme süreçleri önem kazanmış, öğreneni merkeze alan eğitim sistemi tercih edilmiştir. Uzaktan öğrenmede, eğitim; bireyin gereksinimleri, beklentileri ve yetenekleri göre öğrenme etkinlikleri tasarlanır ve yürütülür. Ayrıca öğrenciye öğrenmede özerklik, eneklik, bağımsızlık sunmaktadır. Bu bağlamda, benimsediği yapılandırmacı yaklaşım ile öğrencinin merkeze aldığı bir uygulamadır (Yüksekdağ, 2016). Özellikle 2000'li yılların başında kişisel bilgisayar kullanımındaki artış ve bu bağlı olarak internetin yaygın kullanılmasıyla birlikte kurumlar eğitim ve öğretim süreçlerine bu ortamları dahil etmeye başlamıştır. İlerleyen yıllarda uzaktan öğrenme uygulamaları, web teknolojileri, mobil ve kablosuz cihaz teknolojileri, grafik teknolojileri ve ağ teknolojilerindeki gelişmeler ile kendini yenilemiştir. Bu

gelişmelerle, öğrencilere öğrenmede daha esnek, kolay erişilebilir, işbirlikçi, bireyselleştirilebilir tecrübeler yaşayabilme imkanı sunabilir (Simonson vd., 2012).

2.1.1. Uzaktan Eğitimde Kullanılan Teknolojiler

Uzaktan eğitimde, öğrenciler ve öğretmenler arasındaki iletişim senkron (eşzamanlı öğrenme) ile asenkron (farklı zamanlı öğrenme) olabilir ve basılı veya elektronik medya alışverişinde bulunarak yada gerçek zamanlı iletişime izin veren teknolojiyi kullanarak sağlanır. Uzaktan eğitimde kullanılan iletişim araçları, senkron (eşzamanlı öğrenme) ve asenkron (farklı zamanlı öğrenme) e-öğrenme teknolojileri olmak üzere iki gruba ayrılabilir (Er, 2009).

2.1.2. Eş Zamanlı (Senkron) Öğrenme

Canlı veya gerçek zamanlı öğrenme olarak da bilinen eşzamanlı e-öğrenme sistemi, aynı anda giriş yapan birçok kullanıcının iletişimini ve etkileşimini içerir. Etkileşim, sohbet oturumları, ekran paylaşımı, görsel ve işitsel konferanslar tartışma grupları, sunumlar, toplantılar, seminerler veya diğer etkinlikler aracılığıyla olabilir. Eş zamanlı öğrenme, sanal sınıflarda ses, video, sohbet, uyarma ve beyaz tahta kullanılarak gerçekleştirilir. Eş zamanlı bir sanal sınıf sırasında öğretmenlerinin öğrencilerle etkileşime devam etmesi mümkündür (Martin ve Parker, 2014). Eş zamanlı e-öğrenmenin diğer bir yönü, öğrencilerin öğrenmelerini şekillendirmede çok önemli olan anında geri bildirim izin vermesidir. Geri bildirimlerin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisi birçok kez incelenmiştir ve geri bildirimin öğrenci başarıları üzerinde etkisinin önemli ölçüde olduğu görülmüştür (Hattie ve Timperley, 2007).

2.1.3. Eş Zamansız (Asenkron) Öğrenme

Asekron öğrenme, web tabanlı bilgisayar eğitim (CBT) formu olarak tanımlanır ve genellikle bir CD-ROM'da veya bir yerel alan ağında (LAN) bulunur. Bu sayede, öğrenciler kursa istedikleri zaman ve istedikleri zaman erişebilirler (Takalani, 2008). Eş zamansız e-öğrenme aktivitelerine öğrenciler istedikleri zaman erişebilir ve web sayfalarında oluşturulan bütün ders materyallerini kullanabilirler. Aslında birçok sistem, eş zamanlı olarak gerçekleştirilen ders kayıtlarının daha sonra

erişilmesine izin vermektedir (Aktürk ve Şahin, 2010). Eş zamansız öğrenmenin altında yatan fikir, esnek e-öğrenmenin bir bileşeni olan zaman kısıtlamaları olmayan öğrenciler arasında e-posta tartışma kurullarına izin vermesidir. Bu tür bir öğrenme, özellikle iş, aile ve diğer anlaşmaları aynı anda yönetmek zorunda olan öğrenciler için iyidir. Eş zamansız öğrenmede, öğrenciler istedikleri zaman e-öğrenme platformuna giriş yapabilir ve notları indirebilir, gereksinimleri yerine getirebilir veya öğretmene ya da diğer öğrencilere mesaj gönderebilir. Eş Zamansız öğrenmedeki tepkiler, öğrencilerin düşünmek için bolca zamanları olduğundan, daha üst düzey beceriler içermeye eğilimindedir eş zamanlı ve eş zamansız öğrenme bazen birbirini geçebilir (Hrastinski, 2008).

2.2. E-öğrenme Sistemleri

2.2.1. E-Öğrenme Tanımı

90'lı yılların sonlarına kadar eğitim modeli, sınıfı yönlendiren bir öğretmenden ve fiziksel olarak tipik bir sınıf ortamında bulunan öğrencilerden oluşuyordu. Bilgisayarın gelişmesiyle birlikte öğrenme atmosferi de köklü bir şekilde değişmiştir. Geleneksel sistem yerini bilgi temelli bir toplum üreten bilgi çağına bırakmıştır. Öğrencilerin ve teknolojinin gereksinimlerindeki radikal değişiklikler, internet çağında e-öğrenme olarak adlandırılan modern eğitime kaymayı tetiklemektedir (Shea, 2002). E-öğrenme birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde yorumlanmaktadır. Naidu (2006)'ya göre e-öğrenme, “bilgi ve iletişim teknolojilerinin ağ ile bağlanmış öğrenme ve öğretme ortamında bilinçli olarak kullanımı” şeklinde tanımlanmaktadır. Ayrıca e-öğrenme kavramının, “çevrimiçi öğrenme, sanal öğrenme, dağıtık öğrenme, ağ ve web tabanlı öğrenme kavramları ile karıştırıldığını ve birbirlerinin yerine” kullanıldığını belirtmiştir. Taylor (2002)'a göre, e-öğrenmenin farklı şekillerde kullanılabileceği ifade etmektedir. Ona göre herhangi bir zamanda ve yerde bilgi paylaşımını sağlamak için çevrimiçi öğrenme kaynaklarını kullanan eş zamanlı bir program olarak; öğrenmenin aynı anda gerçekleştiği senkronize bir program olarak öğrencilerin soru sormalarını ve öğretmenlerin cevaplamalarını sağlar; veya geleneksel yüz yüze dersliklere yardımcı olacak ek bir araçtır. Ayrıca, Zhang vd. (2004)'e göre, e-öğrenmenin bir bilgisayar ağının uzaktaki öğrencilere öğretmek veya atamak için kullanıldığı bir tür teknoloji

tabanlı bir öğrenme olduğunu belirtmektedir. Tüm tanımlar, e-öğrenmenin gerçekleşmesi için, öğrencilere ve öğretmenlere hala ihtiyaç duyulduğu, ancak öğretimin paylaşılan bir çevrimiçi platformda yapıldığı fikrini paylaşmaktadır. Kısacası, e-öğrenmenin en büyük rahatlığı zamansal (zamanla ilgili) ve mekansal (mekanla ilgili) kısıtlamaların kaldırılmasıdır (Horton, 2006).

2.2.2. E-Öğrenmenin Avantajları

Dünya çapında hızlı bir sosyal, ekonomik ve teknolojik değişim olduğu düşünüldüğünde insanların bu değişimleri takip etmeleri ve öğrenmeleri gerekli bir hal almaktadır. Değişen ekonomik ve çalışma ortamının bir sonucu olarak yaşam boyu öğrenmeye yapılan vurgu artmaktadır (Gallacher ve Feutrie, 2003). İnsanları çalışma rollerine hazırlamak yerine, onları yaşam boyu öğrenme bilgi ve becerileri güncellemek için eğitim gereklidir (Nyatanga, Foreman ve Fox, 1998). Bu nedenle, insanların bilgi ve becerilerini geliştirmek için e-öğrenme geleneksel olanı destekleyici bir alternatif olarak kullanılabilir ya da yaşam boyu öğrenme için ayrı bir eğitim türü olarak kullanılabilir. E-öğrenme, geleneksel eğitimden farklı bakış açılarına sahiptir, bugünün eğitiminin önemli bir parçasıdır ve geleneksel eğitimi desteklemenin yanı sıra, tüm toplumun daha ileri ve yaşam boyu eğitime yardımcı olur (Liu, 2010). Bireyler okulda eğitimlerine devam ederken kendi yaşamlarında hayatta kalmak, çalışmak ve para kazanmak zorundadır. E-öğrenmenin farklı ilgi çekici yerleri ve eğitim esnekliği vardır. Uzaktan ve yarı zamanlı öğrenciler e-öğrenmeden yararlanabilir. Ayrıca, çoğu zaman, öğrencilerin çalıştıkları sırada eğitimlerini sürdürebilmeleri için derslere ve sınavlara girmeleri ve zamanlarında dersler ve ders notları ve etkinlikler yapabilmeleri için belirli bir zaman çizelgesine ihtiyaçları yoktur. Morgan ve Donald (1998)'de ABD kolejlerine ve üniversitelerine kayıtlı öğrencilerin % 24'ünün yarı zamanlı öğrenciler olduğunu bulmuştur. Ayrıca, bu öğrencilerin yaşlarına ve mesleklerine göre kayıt yaptıрма ile ilgili bir sınırlama olmadığını da tespit edilmiştir. Açıkça görüldüğü üzere, insanların sürekli eğitim sorununa çözüm, e-öğrenmedir ve insanlar bunun yardımıyla öğrenmeye devam edebilir. Bilgisayar ve ilgili teknolojiler sayesinde popülerlik ve geniş kullanım alanı kazanır. Chen vd., (2009)'e göre, e-öğrenmenin internetin geniş kullanımı ile önem kazandığını iddia etmektedir. Öğrenme Yönetim Sistemleri ile öğrenciler eş zamanlı ve eş zamanlı olmayan kurslara katılabilirler. Liu (2010)'e göre, bilgi çağının ortaya

çıkmasının iletişim ağı ve multimedya yardımı ile e-öğrenmeyi daha çekici ve başarılı hale getirdiğini belirtmiştir. Öğrenci merkezli bir eğitimin daha muhtemel olması durumunda öğretmenler ve öğrenciler birbirlerinden ayrılırlar ve öğrencilerin kendileri eğitimleri için daha fazla çaba harcaması gerekir. Junyong ve Yumei (2010)'e göre, e-öğrenmenin geleneksel eğitimden daha hızlı büyüdüğünü savunuyor. Ayrıca e-öğrenme esnek olduğu için, daha fazla insanın bu öğrenme türünü tercih etmesi koşuluyla dengeleme işinin önemli olduğuna insanların dikkatini çektiğini iddia edilmektedir.

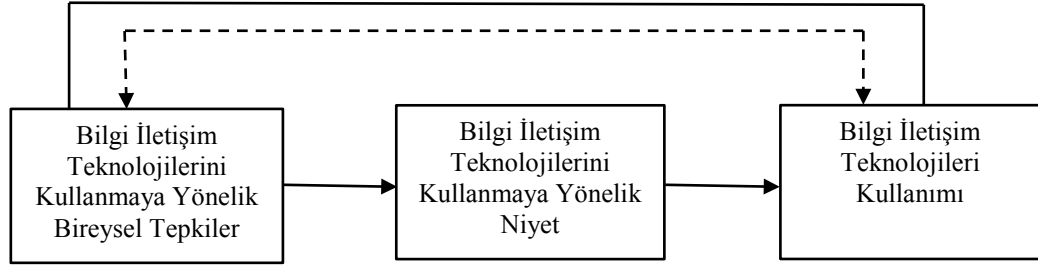
2.2.3. E-Öğrenmenin Dezavantajları

E-öğrenmenin insanlar ve öğrenciler için yukarıda belirtildiği gibi önemli yararları vardır. Ancak bunun yanında dezavantajları ve problemleri vardır. Her şeyden önce, yukarıda bahsedildiği gibi, öğrenciler bu eğitim türünde kendi kendine motive olurlar ve başarılı olmaları için kendi sorumlulukları olmalıdır. Başarılı bir e-öğrenme kursu alabilmek için öğrencilerin geleneksel eğitime kıyasla öz disipline ve yüksek motivasyon düzeyine ihtiyaçları vardır (Coombs-Richardson, 2007; Parise, 2000; Sampson, 2003). Tavukcu vd., (2011)'e göre, e-öğrenme kurslarının bağımsız çalışma alışkanlığı olmayan öğrenciler için uygun olmadığını ileri sürmektedir. Daneshdoust ve Hang (2012)'e göre, tüm öğrencilerin farklı motivasyon türlerine sahip olabileceğinden bahseder. Bu nedenle e-öğrenme kurslarındaki öğrenme seviyeleri değişebilir. Çünkü bu tür bir eğitimde öğretmenler tüm öğrencileri kontrol edemez ve onlarla başa çıkamaz. Aynı zamanda öğrenciler ders içeriği dışındaki farklı etkinliklerle de ilgilenebilirler. Yatırım oranı dezavantajlarından biridir. Çünkü geliştirme maliyeti geleneksel eğitime göre daha yüksektir. Tavukcu vd., (2011)'e göre, e-öğrenmenin maliyeti kullanılan teknolojiye göre daha yüksek olabilir. Dahası, teknoloji bağımlılığı başka bir dezavantaj olabilir çünkü teknolojinin e-öğrenme kursuna ve öğrencilerin ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeteneklerine adaptasyonu bir problem olabilir. Guohong vd., (2012)'e göre, öğretmenin e-öğrenme kursunun içeriği konusunda uzman olduğunu, ancak multimedya konusunda uzman olan başka bir kişinin, içeriğin kalitesinin düşebilmesi ve içeriğin bu süreç boyunca değiştirilebilmesi için bu malzemeleri dijital forma dönüştürdüğünü iddia etmektedir. Tavukcu vd., (2011)'e göre, e-öğrenmenin erişim tesislerine ve iletişim teknolojilerine bağımlılığının bunun için önemli bir sınırlama olduğunu

söylemektedir. Kurum veya ülke, öğrencilerine ve öğretmenlerine gerekli internet ağı ve araçlarıyla hizmet veremiyorsa, teknoloji bağımlılığı da sorun yaratabilir. Ozuorcun ve Tabak (2012)'a göre, öğrenciler ve öğretmenler bilgisayar ve e-öğrenme kurslarında bilgisayar kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır. Minou (2010)'a göre, İran'da e-öğrenme eğitim sisteminin sorunlarından birinin yetersiz düzeyde iletişim altyapısı ve zayıf internet ağları olduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca, öğrenciler ve öğretmenler arasında yüz yüze etkileşimin azalması, e-öğrenme kurslarının diğer bir dezavantajıdır; çünkü beden dili oranını düşürür ve ekranlar arası öğrenmeyi azaltır. Coğrafi ayrım e-öğrenen öğrencilerin problemlerinden biri olduğu belirlenmiştir (Meacham ve Evans 1989). Keegan (1986)'e göre, öğretmenlerin ve öğrencilerin birbirlerinden ayrılmasının, aralarındaki bağlantının kesilmesine yol açtığını söylemektedir. Minou (2010)'ya göre, e-öğrenmede kurulan sanal iletişim, yüz yüze iletişim için bir alternatif değildir. Çünkü sosyal ilişki içinde tam olarak yerleşmiş değildir ve öğrenciler birçok şeyi paylaşamamaktadır. Çevrimiçi bir kursta, öğrenciler ve öğretmenler, sosyal olanı ve geleneksel olanda gerçekleşen yüz yüze etkileşimi özleyiyorlar (Leasure, Davis ve Thievon, 2000; Roblyer, 1999; Yazon, Mayer-Smith ve Redfield, 2002). Daneshdoust ve Hang (2012)'e göre yüz yüze iletişim sırasında, öğrencilerin bir sorunu anlamada problemleri varsa, beden dili, yüz ifadeleri ve diğer yöntemlerle çözebileceklerini iddia eder.

2.3. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli ve Yapısı

Teknolojinin birçok alan, kurum ve birey tarafından yaygın kullanımı, “teknoloji kabullerini açıklamak ve bireylerin teknolojiyi eğitim de dâhil çeşitli alanlarda kullanmasını etkileyen faktörleri tanımlamak için (Yılmaz ve Kavanoz, 2017)” yapılacak çalışmaların önem kazanmasını sağlamıştır. Teknoloji kabul ve kullanım niyetini belirlemek amacıyla birçok model ve kuram oluşturulmuştur. Bu modellerin temelinde; teknoloji kullanımına, kullanıcıların bireysel kabulleri ve teknoloji kullanmaya yönelik niyetleri etki etmektedir. Teknoloji kabulüne yönelik modellerin temeli Şekil 2.1’de yer almaktadır (Venkatesh vd.,2003)

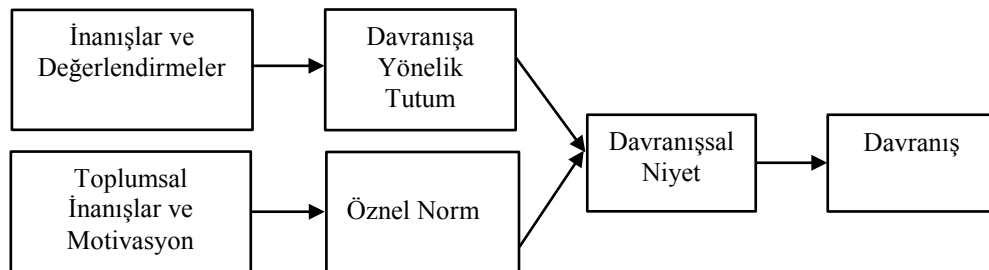


Şekil 2.1. Teknoloji kabulüne yönelik modellerin temeli

Bilişim sistemlerinde meydana gelen değişimlere uyumu incelemek için birçok model kullanılmıştır. Legris vd. (2003)'e göre yapılan geri bildirim ve meta analiz çalışmaları günümüz gelişmekte olan internet ve sosyal ağ kullanıcı kabulü ile ilgili durumları açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli (TKKBM) Venkatesh vd. (2003) tarafından geliştirilen, iletişim platformlarına yönelik yordayıcılığı artırılmış olan bir yaklaşımdır (Yang vd. 2012: 130). Venkatesh vd. (2003) sekiz ayrı model ve kuramı ampirik olarak karşılaştırıp bu modellerin benzer ve farklılıklarını değerlendirerek, uygun yapıları bir araya getirip Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modelini (TKKBM), (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT) oluşturmuştur.

2.3.1. Sebepli Davranış Kuramı (Theory of Reasoned Action-TRA)

Sebepli Davranış Teorisi, davranışlar ve tutumlar arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu teori bireyin planlı, amaçlı davranışlarını en iyi açıklayan faktörlerin, bu davranışlara karşı tutumları ve öznel normları olduğu gerçeğine dayanmaktadır. Sosyal psikolojide çok kullanılan bir teori olarak birlikte insanların kasıtlı davranışlarının belirleyicilerini ortaya çıkarmaktadır (Fishbein ve Ajzen, 1975). Sebepli Davranış Kuramının şekilsel gösterimi Şekil 2.2'de yer almaktadır (Davis vd., 1989).

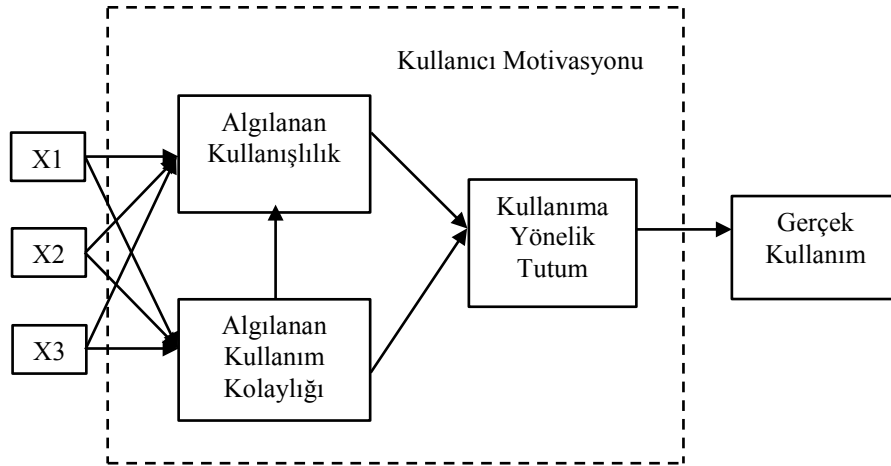


Şekil 2.2. Sebepli davranış kuramı

Şekil 2.2’de görüldüğü üzere kuramda iki bağımsız değişken bulunmaktadır. Bunlardan ilki bireyin davranışa karşı olumlu veya olumsuz değerlendirmesini belirten davranışa yönelik tutumlar (Davis vd., 1989), diğeri ise birey için önemli kişilerin tutumlarının bireyin belli bir davranışta yapip yapmamasının etkisi olarak ifade edilen öznel normdur (Ma, Andersson ve Streight., 2005). Bireyin inanış ve değerlendirmeleri davranışa yönelik tutumu, toplumsal inanış ve motivasyonlar da bireyin öznel normunu etkilenmektedir. Yine bir davranış yapip yapmayacağını davranışsal niyeti belirlemektedir (Davis vd., 1989).

2.3.2. Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM, TAM-2 ve TAM-3)

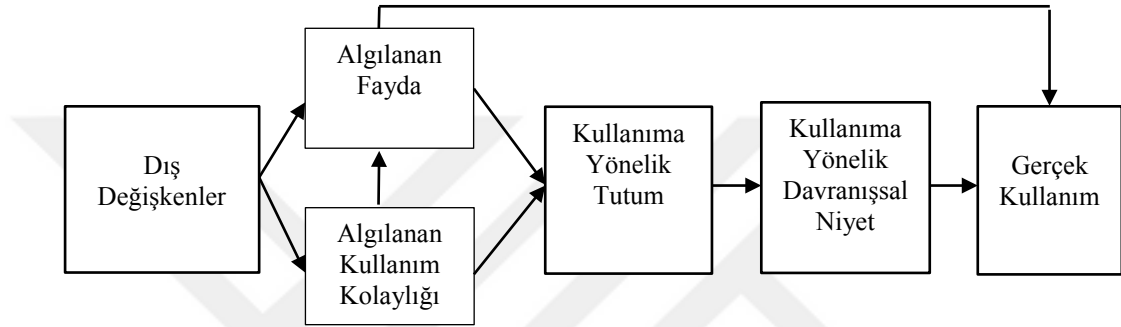
Bireylerin teknoloji kabulünü açıklamaya çalışan ve Sebepli Davranış Teorisi’ne dayanan bir modeldir. 1986 yılında Davis tarafından geliştirilmiştir. Teknoloji Kabul Modelinin amacı, bireylerin yeni bir sistemi kabul etmelerine ya da reddetmelerine neden olan değişkenleri belirlemektir. Böylece genel olarak bireylerin davranışlarını ve özel olarak teknoloji kullanma ya da kullanmama konusundaki davranışlarını açıklamakta fikirler sağlamaktadır. Teknoloji Kabul Modelinin şekilsel gösterimi Şekil 2.3’te yer almaktadır (Davis, 1986).



Şekil 2.3. Teknoloji kabul modeli (1986 versiyonu)

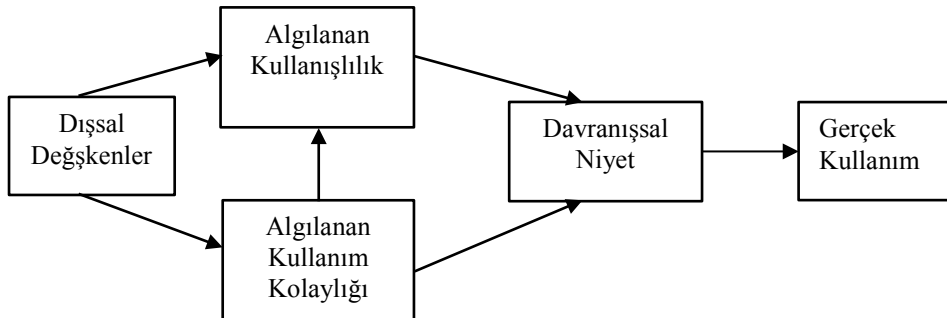
Şekil 2.3’te model algılanan fayda (kullanışlılık) ve algılanan kullanım kolaylığı olmak üzere iki temel bileşen üzerine kurulmuştur. Algılanan fayda kişinin belirli bir sistemi kullanmanın işindeki performansını artıracağına olan inancının

ölçüsüdür; algılanan kullanım kolaylığı ise kişinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmasının, işini yapmak için daha az gayret sarf etmesini gerektireceği yönündeki inancının ölçüsü olarak tanımlanmıştır (Davis, 1989). Model bu iki değişkenin kullanıma yönelik tutum üzerindeki etkisini tutumun da gerçek kullanım üzerindeki etkisini incelemektedir (Davis, 1986). Model daha sonra teknolojik direnç probleminin nedenini ortaya koymak ve kişilerin bilgisayar kullanımını açıklamak için geliştirilmiştir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989). Teknoloji Kabul Modelinin 1989 versiyonunun şekilsel gösterimi Şekil 2.4'te yer almaktadır (Davis vd.,1989).



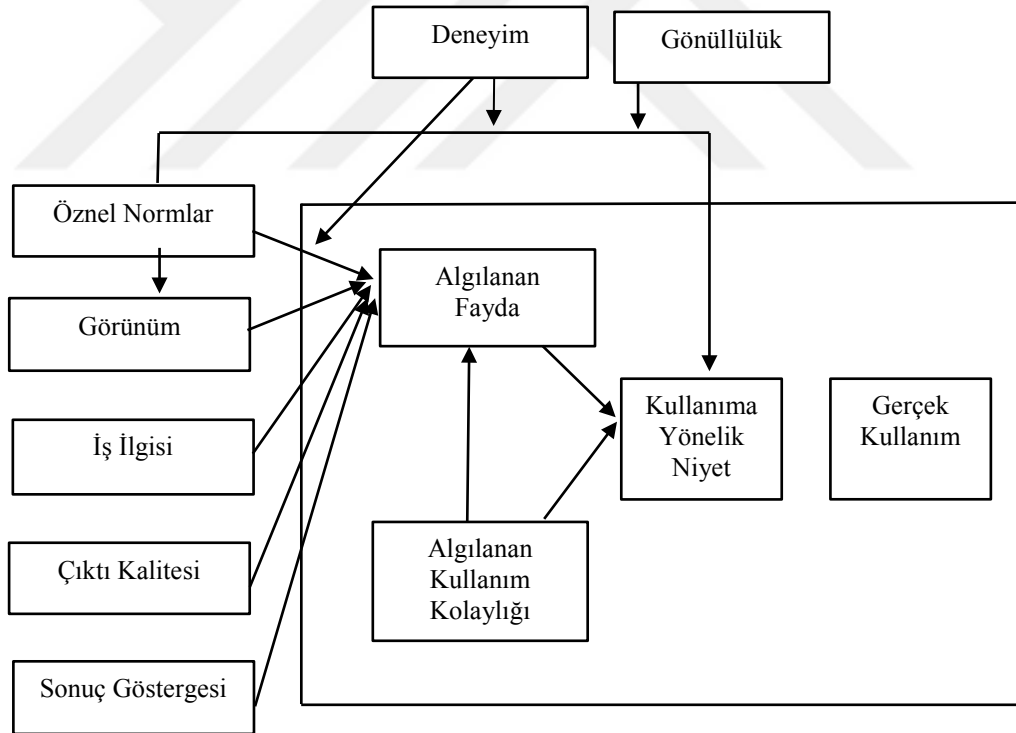
Şekil 2.4. Teknoloji kabul modeli (1989 versiyonu)

Lai (2017), gerçek kullanımların dışsal faktörlerden etkilenebileceği ifade etmiştir. Modeli geliştirmek için yapılan çalışmada algılanan kullanışlılığın, kişilerin kullanım niyetleri üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu, algılanan kullanım kolaylığının davranışsal niyet üzerindeki etki düzeyinin düşük olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Davis vd., 1989). Model üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda modelden çıkarılan kullanışa yönelik tutum değişkeni üzerinde algılanan kullanışlılık ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenlerinin doğrudan etkileri bulunmaktadır (Davis ve Venkatesh,1996). Teknoloji Kabul Modelinin 1996 versiyonunun şekilsel gösterimi Şekil 2.5'te yer almaktadır (Davis ve Venkatesh,1996).



Şekil 2.5. Teknoloji kabul modeli (1996 versiyonu)

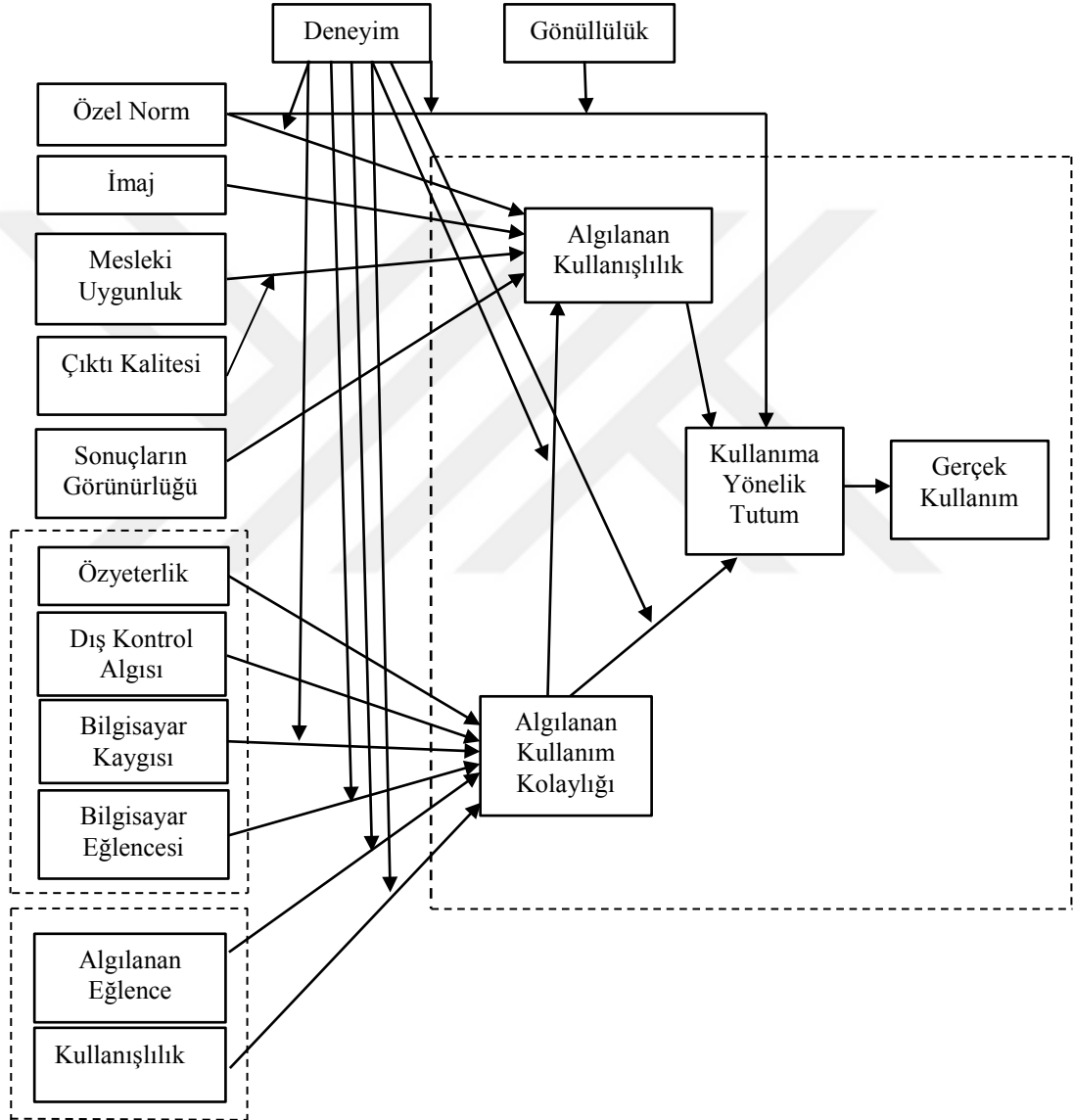
Bu model ile bireylerin teknoloji kabulünü açıklayabilmek için deneyim, gönüllülük gibi farklı dış değişkenler denenmiş ve modelin geliştirilmesine ilişkin çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Venkatesh and Davis, 2000; Teo vd., 2008; Teo, 2009). Al-Qeisi (2009), algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı için dönüt sağlamakta ancak entegrasyonu arttıracak bazı önemli değişkenler hakkında dönüt sağlamakta sınırlı kaldığını belirtmiştir. Venkatesh ve Davis (2000) tarafından Teknoloji Kabul Modeli'nin sınırlılıklarını azaltabilmek için yapılan çalışmada modele yeni değişkenler eklenerek Teknoloji Kabul Modeli 2 (TAM2-TKB2) oluşturulmuştur. Model de davranışsal niyet yerine, kullanıma yönelik tutumun gerçek kullanım üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ayrıca dışsal değişkenlerden öznel norm, görünüm, mesleki uygunluk, çıktı kalitesi ve sonuçların görünürlüğü değişkenlerinin algılanan kullanışlılığını doğrudan etkilediği görülmektedir. TKB2'nin şekilsel gösterimi Şekil 2.6'te yer almaktadır (Venkatesh and Davis, 2000).



Şekil 2.6. Teknoloji kabul modeli 2 (TAM2-TKB2)

Venkatesh and Bala (2008), algılanan kullanım kolaylığının bileşenlerini bir araya getirerek Teknoloji Kabul Modeli 3' ü oluşturmuşlardır. TKM3 daha önceden de test edilen belirleyici değişkenlerin bazı etkenleri nasıl etkilediğini belirlenme

ihtiyacından ortaya çıkmıştır. Model incelendiğinde algılanan kullanışlılığı dışsal değişkenlerden, sonuçların görünürlüğü, çıktı kalitesi, mesleki uygunluk görünüm ve özel norm değişkenleri doğrudan etkilemektedir. Öz yeterlik, bilgisayar eğlencesi, dış kontrol algısı, bilgisayar kaygısı, algılanan eğlence ve kullanışlılık dış değişkenleri ise algılanan kullanım kolaylığını doğrudan etkilediği görülmektedir. TKB3'nin şekilsel gösterimi Şekil 2.7'te yer almaktadır (Venkatesh and Bala, 2008).



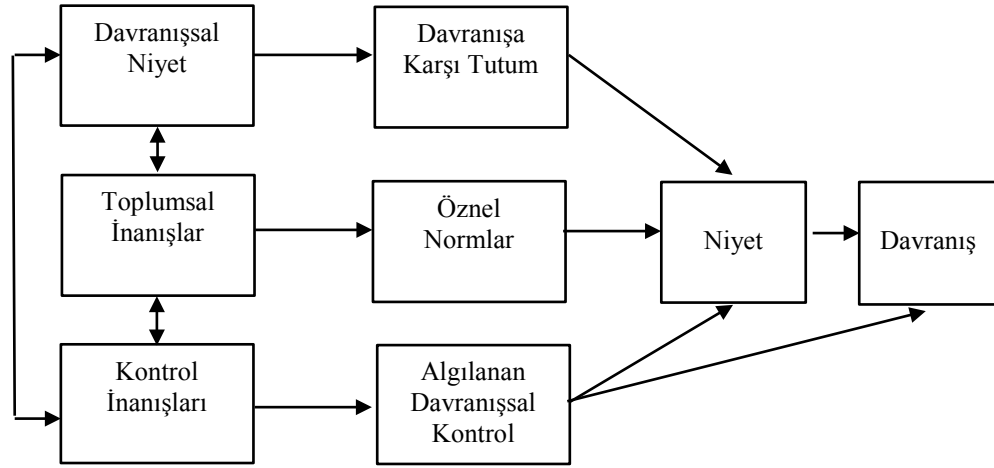
Şekil 2.7. Teknoloji kabul modeli 3 (TAM3-TKM3)

2.3.3. Motivasyon Modeli (Motivational Model- MM)

Motivasyonun önemli bir değişken olduğu farklı alanlarda yapılan birçok çalışmada görülmüştür (Davis vd., 1992; Vallerand, 1997; Venkatesh and Speier, 1999). Motivasyonun dışsal ve içsel motivasyon olmak üzere iki temel bileşeni bulunduğu yapılan çalışmalar neticesinde belirtilmiştir. Bu modele göre, içsel ve dışsal motivasyonun bireyin bir iş yapma niyetini etkilediği düşünülmektedir. Dışsal motivasyon ise bireyin herhangi bir davranışı, terfi ya da fazladan ücret almak gibi ödülleri olduğu için yapması olarak tanımlanabilir (Venkatesh vd., 2003). İçsel motivasyon, bireyin bir işi tatmin duygusuyla veya ortaya çıkacak performans beklentisinden dolayı yapması olarak tanımlanabilir (Deci and Ryan, 1985). Motivasyon Modeli, psikoloji alanındaki birçok çalışmada Davranışların sebeplerini açıklamak için Davis vd. tarafından 1992’de teknoloji kabul ve kullanımını açıklamak amacıyla kullanılmıştır (Venkatesh vd., 2003).

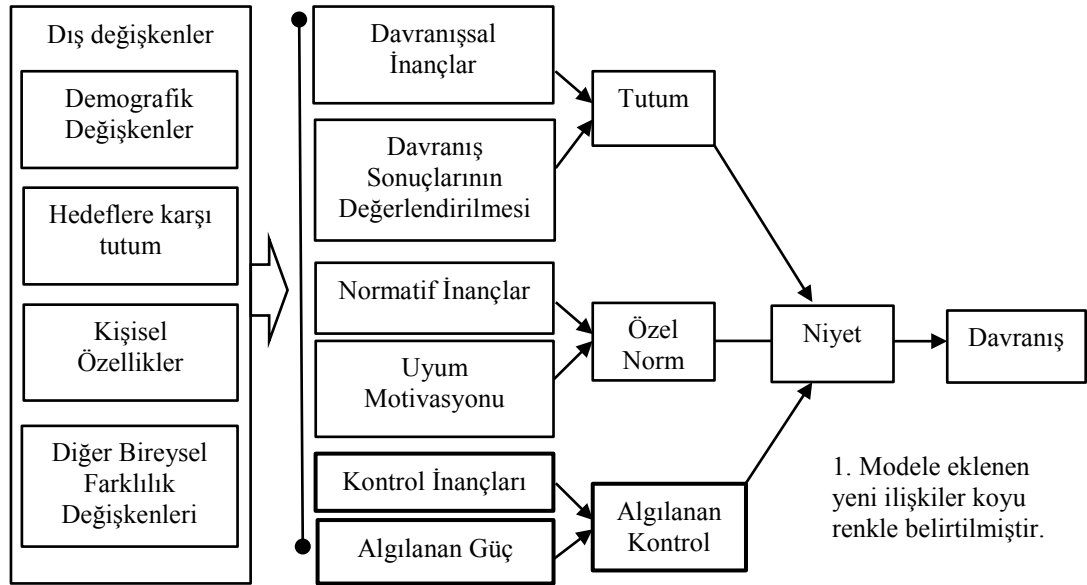
2.3.4. Planlı Davranış Kuramı (Theory of Planned Behaviour-TPB)

Planlanan Davranış Teorisi , insanların yeni bir teknoloji karşısındaki tutum ve davranışlarını inceler. Ajzen (1991), algılanan davranışsal kontrol değişkenini Sebepili Davranış Kuramına ekleyerek, bireyin davranış gösterme niyetini ortaya koyan bu kuramı oluşturmuştur. Bu teoriye göre, insan davranışının üç farklı temeli vardır. Bunlar; davranışsal inançlar, normatif inançlar ve kontrol inancıdır. Davranışçı inançlar temelinde, insanlar davranışa karşı olumlu ya da olumsuz bir tutuma sahiptir. Normatif inançlar, algılanan sosyal baskı veya öznel normla sonuçlanır. Bireylerin kontrol inançları, algılanan davranışsal kontrole, algılanan kullanım kolaylığına veya davranış gerçekleştirmede zorluğa neden olur. Öznel norm, davranış kontrolünün algılanması ve davranışa yönelik tutum, davranışsal niyetin oluşumuna yol açar (Ajzen, 2002). TRA'da olduğu gibi, TPD'deki ana faktör, bir kişinin belirli bir davranış sergilemesidir. Davranışları etkileyen motivasyonel faktörlere sahip olma niyetleri olduğu varsayılır ve niyetler insanların davranışa ulaşmak için ne kadar çaba harcadıklarını gösterir (Ajzen, 1991).



Şekil 2.8. Planlı davranış kuramı

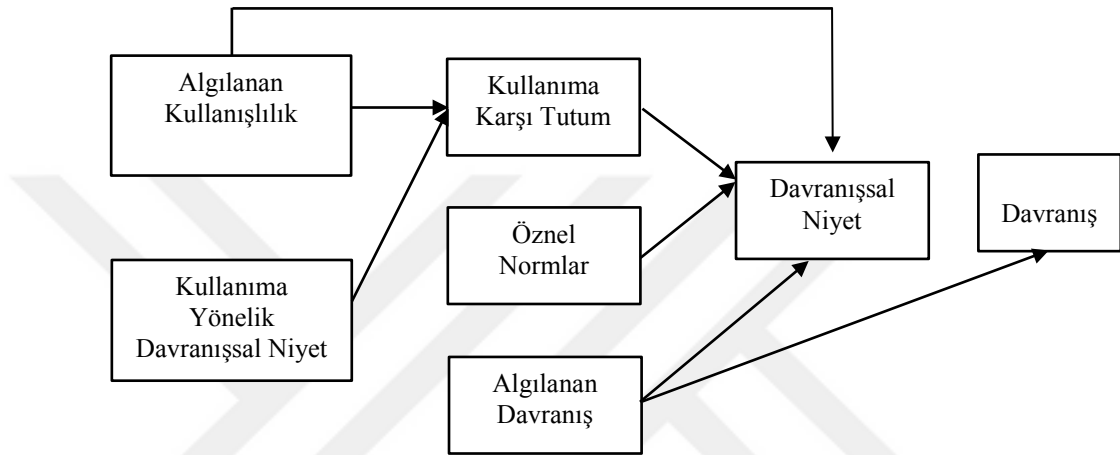
Şekil 2.8’da gösterildiği gibi, davranış, niyetin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Amaç, algılanan davranış kontrolü, öznel norm ve davranışa yönelik tutuma göre belirlenir (Cunningham ve Kwon, 2003). Planlı Davranış Kuramında davranışsal niyet davranışın en önemli belirleyicisidir. Bireylerin davranışsal niyetlerinin doğrudan belirleyicileri, davranışlarını gerçekleştirmeye yönelik tutumları ve davranışlarıyla ilgili öznel normlarıdır. TPB, davranış üzerinde tam kontrolü olmayan durumları göz önüne alarak davranış üzerinde algılanan kontrolü kurama eklenmiştir. TRA ve TPB, Şekil 2.9 ile aynı şekilde gösterilmektedir (Montano ve 2015).



Şekil 2.9. Sebepli davranış teorisi ve Planlı davranış teorisi

2.3.5. Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Birleştirilmiş Modeli (Combined TAM and TPB- C-TAM-TPB- TKPDBM)

Teknoloji kullanımını etkileyen değişkenleri belirlemek için araştırmacılar farklı modelleri birleştiren çalışmalar yürütmüştür. Bunlardan biri, Planlı Davranış Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeli değişkenlerinin birleştirilmesiyle oluşturulan bir modeldir (Taylor ve Todd, 1995). Şekil 2.10'da Birleşik Teknoloji Kabul ve Planlanan Davranış Modelini göstermektedir.

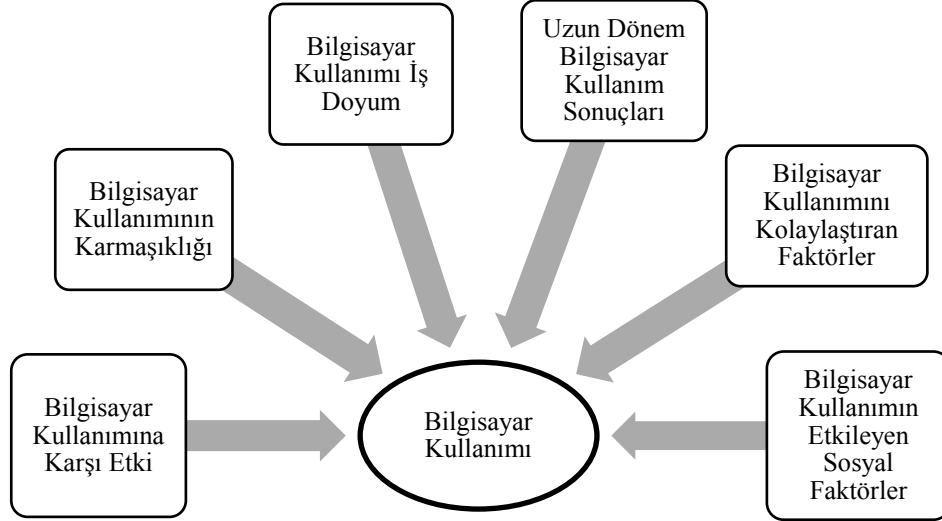


Şekil 2.10. Teknoloji kabul ve planlı davranış birleştirilmiş modeli

Modelde, Teknoloji Kabul Modeli'nin algılanan fayda ve kullanım kolaylığı değişkenleri ve Planlı Davranış Modelinin tutumu, öznel normlar ile algılanan davranış kontrolü değişkenleri, teknoloji kabulünü etkileyen faktörleri belirlemeye çalışılmıştır (Venkatesh vd., 2003).

2.3.6. Bilgisayar Kullanım Modeli (Model of PC Utilization-MPCU)

Bilgisayar Kullanımı Modeli, Triandis (1977)'in davranış teorisine dayanmaktadır. Bu teori, davranışların nasıl oluştuğu ve değişkenlerin onu nasıl etkilediği ile ilgilidir. Şekil 2.11'de Bilgisayar Kullanım Modeli görülmektedir (Triandis, 1977).



Şekil 2.11. *Bilgisayar kullanım modeli*

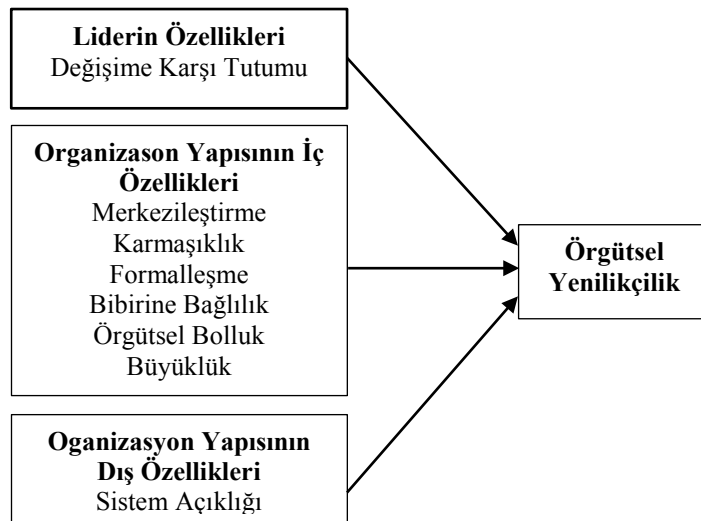
İş doyumunu, karmaşıklık, uzun vadeli sonuçlar, kullanımın etkisi, sosyal faktörler ve kolaylaştırıcı durumlar, bu modelde teknoloji kabulünü tahmin etmek için kullanılan değişkenlerdir (Triandis, 1977). Modelde, teknoloji kabulünü açıklamak için geliştirilen diğer modellerden farklı olan iş tatmini değişkeni, teknolojiyi kullanarak bireylerin işlerinin performansını artırma inancı olarak ifade edilebilir (Thompson vd., 1991). Bilgisayar Kullanımı Modeli, farklı kültürlerde teknolojinin kabulünü açıklamak için genel değişkenler içerdiği için teknolojinin kabulünü açıklamak için kullanılan önemli bir modeldir (Al-Qeisi, 2009).

2.3.7. Yeniliklerin Yayılımı Kuramı (Innovation Diffusion Theory-IDT)

Yeniliklerin Yayılımı Kuramı, 1962 yılında Rogers tarafından yeniliklerin toplum tarafından benimsenme sürecini açıklamak amacıyla ortaya konulmuştur. Yeni bir fikir, bir nesne veya kişi tarafından yeni kabul edilen bir uygulama olabilir. İnovasyonun yayılması teorisi, inovasyonların zaman içerisinde ve belirli bir sosyal sistemde belirli kanallardan iletilindiğini göstermektedir (Oliveira ve Martins, 2011). Yayma, yeniliklerin başarısı için kritik bir süreçtir. Belli bir durumu iyileştiren yeni icatların ve yeni teknolojilerin sadece onu benimseyenlere fayda sağladığı ve çoğu zaman inovasyonun yayılmasının çok yavaş bir süreç olduğu görülmektedir (Stieninger ve Nedbal, 2014). İnovasyonun yayılması teorisinin 4 temel unsuru vardır. Bunlar; yenilik, iletişim kanalları, zaman ve sosyal sistem. Bu unsurlar aşağıda tartışılmaktadır (Rogers, 1995).

- **Yenilik (İnovasyon):** Birey ya da diğer birimlerce yeni olarak ifade edilen bir fikir, nesne veya uygulamadır (Rogers, 1995).
- **İletişim Kanalları:** Bireylerin karşılıklı olacak şekilde birbirlerini anlamasını sağlamak için bilgi oluşturarak bunu bireylerin kendi aralarında paylaşması sürecidir (Rogers, 1995).
- **Zaman:** Zaman çizelgesinde, inovasyon karar sürecindeki farklılıklar bireyin ilk inovasyon bilgisini aldığı süreden inovasyonu benimseyerek veya reddederek geçirdiği süreç içerisinde oluşmaktadır (Rogers, 1995).
- **Sosyal Sistem:** Ortak bir amaca ulaşmada birlikte problem çözme ile ilgilenen bir dizi ilişkili birimdir (Rogers, 1995).

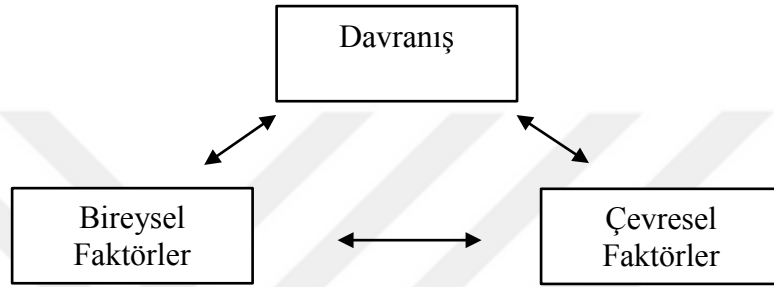
İnovasyon karar süreci, bir bireyin (veya başka bir karar alma biriminin) inovasyon bilgisinden inovasyona yönelik tutuma, benimseme veya reddetmeye, yeni fikrin uygulanmasına geçme sürecidir. Bu süreç bilgi, ikna, karar, uygulama ve onay olmak üzere 5 aşamadan oluşmaktadır. Bilgi, bireyin yeniliğin varlığına maruz kalmasıyla ortaya çıkar ve nasıl çalıştığını anlar. İkna, bir birey yeniliğe yönelik olumlu veya olumsuz bir tutum geliştirdiğinde ortaya çıkar. Karar, bir bireyin inovasyonu benimseme veya benimsememesine yol açan faaliyetlerde bulunması sunucunda gerçekleşir. Uygulama, birey kullanmaya başladığında ortaya çıkar. En sonunda, birey adaptasyon kararını doğrular ve bu kararı güçlendirir (Rogers, 1995). Şekil 2.12'de İşletme düzeyinde yeniliğin yayılımı yapısı görülmektedir (Oliveira ve Martins, 2011).



Şekil 2.12. İşletme düzeyinde yeniliğin yayılımı

2.3.8. Sosyal Bilişsel Kuram (Social Cognitive Theory-SCT)

Bandura (1986)'da geliştirilmiş olduğu sosyal bilişsel kuramı, eğitim psikolojisi ve sosyal psikolojide çok kullanılmaktadır. Bu kurama göre bireylerin davranışlarının sosyal etkenler ve çevresel etkenler tarafından belirlendiği belirtilmektedir. Sosyal Bilişsel Kuram temel alarak Compeau ve Higgins (1995) tarafından yapılan araştırmada, bilgisayar kullanımı ile ilgili çalışılmıştır. Bu kuram Şekil 2.13'de yer almaktadır (Pajares, 1992).

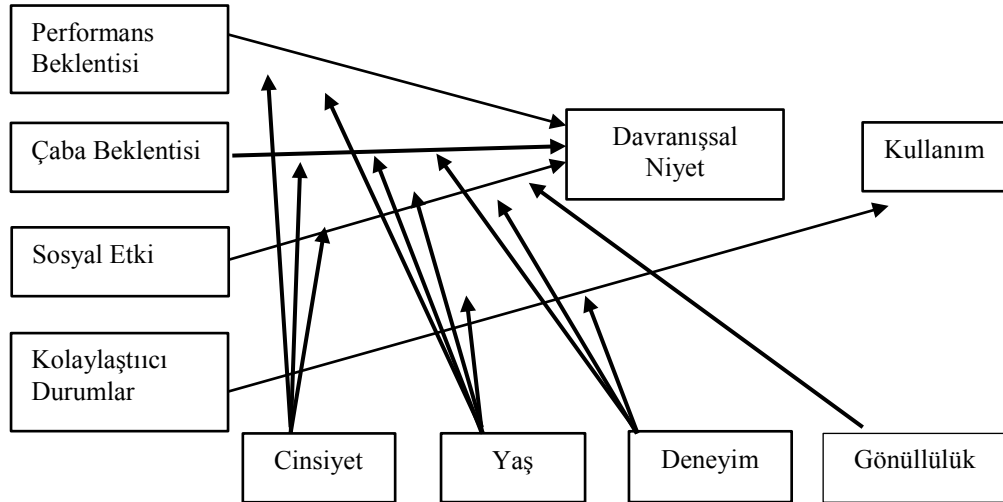


Şekil 2.13. Sosyal bilişsel kuram

Şekil 2.13'de belirtildiği gibi, bireylerin davranışları bireysel ve çevresel faktörlerden etkilenir. Compeau ve Higgins (1995)'de yaptıkları çalışmada, performans sonuçlarının teknoloji kullanımını arttırdığı sonucuna varmıştır. Bu modelde bireysel faktörler; sonuç için performans beklentisi, kişisel sonuç beklentisi, öz yeterlik, etki ve kaygı; çevresel faktör sosyal etki olarak ifade edilir. (Venkatesh vd., 2003).

2.3.9. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology-UTAUT)

Mevcut modeller değerlendirilerek ve karşılaştırılarak, modeller arasındaki kavramsal ve deneysel benzerlikler temel alınmış buna göre, bazı ortak noktalar belirlenerek TKKBM oluşturulmuştur. Şekil 2.14'de Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli gösterilmektedir. (Venkatesh vd., 2003).



Şekil 2.14. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli (TKKBM)

TKKBM'ye göre teknoloji kullanımını belirleyen davranışsal niyet ve kolaylaştırıcı koşullar olmak üzere iki yapı bulunmaktadır. Ayrıca bireylerin davranışsal niyet ve sistem kullanımlarını etkileyen dört ana değişken bulunmakla beraber belirleyici öneme sahip olan dört düzenleyici değişken yer almaktadır. Bu dört ana değişken kolaylaştırıcı durumlar, sosyal etki, çaba beklentisi ve performans beklentisidir. Performans Beklentisi, teknolojiyi kullanan kişilerin çalışmalarında oluşabilecek performans artışına yönelik beklentilerinin derecesi; çaba beklentisi, teknolojinin kullanılmasıyla gelecek kolaylıkların derecesi; sosyal etki, diğer insanlar tarafından bu teknolojinin kullanılmasının önemli bulunma derecesi, kolaylaştırıcı durumlar, teknoloji kullanımı esnasında gerekecek organizasyonel veya teknik altyapı desteğine sahip olma şeklinde tanımlanabilir (Venkatesh vd., 2003). Tablo 2.1'de Teknoloji Kabul ve Kullanımı Birleştirilmiş Modelini oluşturan bileşenler ve temel alındıkları modeller yer almaktadır (Venkatesh vd., 2003).

Tablo 2.1

Teknoloji Kabul ve Kullanımı Birleştirilmiş Modelini oluşturan bileşenler ve temel alındıkları modeller

Bileşen	Model	TKKBM Bileşeni
Performans Beklentisi	Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış ve Teknoloji Kabul Birleştirilmiş Modeli, Planlı Davranış Modeli, Motivasyon Modeli, Bilgisayar Kullanım Modeli, Yeniliklerin Yayılımı Kuramı, Sosyal Bilişsel Kuram	Algılanan Fayda İçsel motivasyon İş doyumu İlgili avantaj Sonuç beklentisi
Çaba Beklentisi	Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış Modeli, Bilgisayar	Algılanan kullanım kolaylığı Karmaşıklık

	Kullanım Modeli, Yeniliklerin Yayılımı Kuramı	Kullanım kolaylığı
Sosyal Etki	Sebepli Davranış Kuramı, Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış ve Teknoloji Kabul Birleştirilmiş Modeli, Planlı Davranış Modeli, Bilgisayar Kullanım Modeli, Yeniliklerin Yayılımı Kuramı	Öznel normlar Sosyal normlar İmaj
Kolaylaştırıcı Durumlar	Planlı Davranış Kuramı, Yeniliklerin Yayılımı Kuramı, Bilgisayar Kullanım Modeli	Davranışsal Kontrol Algısı, Kolaylaştırıcı Durumlar, Uygunluk
Davranışsal Niyet	Sebepli Davranış Kuramı, Teknoloji Kabul Modeli, Planlı Davranış ve Teknoloji Kabul Birleştirilmiş Modeli, Motivasyon Modeli	Davranışa Karşı Tutum İçsel motivasyon
Kullanım	Bilgisayar Kullanım Modeli, Sosyal Bilişsel Kuram	Kullanıma Karşı Etki Etki

Yapılan araştırmalar, kullanıcı kabulünün bir dizi değişkenlerden etkilendiğini göstermektedir (Hu vd., 1999). Teknoloji Kabulü ve Kullanımı Birleşik modelde, davranışsal niyet ve kullanımı etkileyen değişkenler de vardır. Bu yapılardan davranışsal niyet; performans beklentisi, çaba beklentisi ve sosyal etki öğelerinden etkilenirken cinsiyet, yaş, deneyim ve gönüllülük bireysel farklılıklara bağlı düzenleyici öğelerinin temel öğeler üzerinde önemli etkileri olduğu görülmektedir. Düzenleyici öğeler temel öğelere doğrudan değil, süreç içerisinde etki etmektedirler. Tablo 2.2’de Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli’nin temel değişkenlerini ve etkilendikleri moderatörleri göstermektedir (Venkatesh vd., 2003).

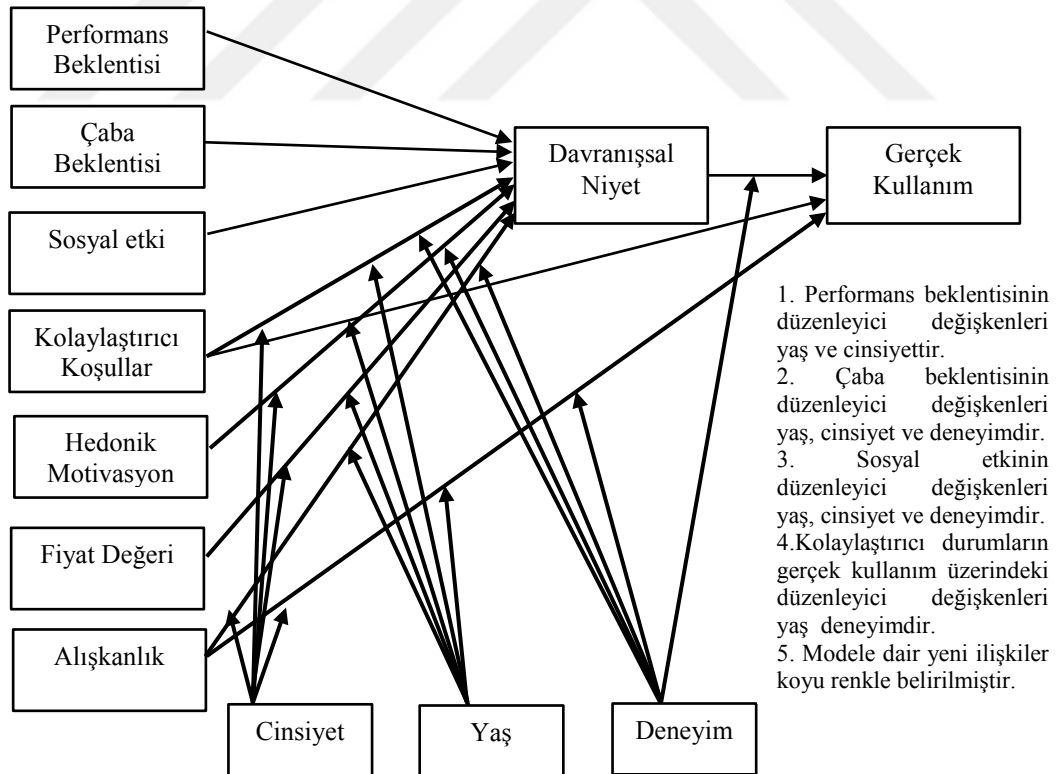
Tablo 2.2

Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli Ana Değişkenleri ve Moderatörleri

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Moderatör	Tanım
Davranışsal Niyet	Performans Beklentisi	Cinsiyet, Yaş	Genç erkeklerde etki daha güçlüdür.
Davranışsal Niyet	Çaba Beklentisi	Cinsiyet, Yaş, Deneyim	Bayanlarda, yaşlılarda ve deneyimsizlerde etki daha güçlüdür
Davranışsal Niyet	Sosyal Etki	Cinsiyet, Yaş, Gönüllülük, Deneyim	Etki, bayanlarda ve daha yaşlı kullanıcılarda ve gönülsüz kullananlar ile deneyimsizlerde daha güçlüdür
Kullanım	Kolaylaştırıcı Durumlar	Yaş, Deneyim	Daha yaşlı kullanıcılarda ve artan deneyimde etki daha güçlüdür.

2.3.10. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2-UTAUT2)

TKKBM-2 Venkatesh, Thong ve Xu (2012)'nin tüketiciyi odağa koyarak TKKBM'yi yeniden yapılandırmasıyla geliştirmiş bir modeldir. TKKBM'de bulunan kullanıma yönelik gönüllülük düzenleyici değişkeni yerine Hedonik Motivasyon (HM), Fiyat Değeri (FD) ve Alışkanlık (A) olmak üzere modele üç yeni yapı eklenmiştir. Modele ürün kalitesi, ürün bedeli ve fiyat etkenlerinin kullanım kararını etkileyeceği düşüncesiyle fiyat değeri, kullanımı ortaya koymak amacıyla hedonik motivasyon ve alışkanlığın öncü ve otomatik bir davranış olması sebebiyle alışkanlık yapısı eklenmiştir (Morris, Venkatesh ve Ackerman, 2005). Tüketici kullanımı açısından TKKBM davranışsal niyetin %56'sını açıklarken TKKBM-2 %74'ünü açıklamıştır. Yine TKKBM'i teknoloji kullanımının %40'ını açıklarken bu varyans değeri TKKBM-2'de %52'ye yükselmiştir. Şekil 2.15'de TKKBM-2 yer almaktadır (Venkatesh, Thong ve Xu, 2012).



Şekil 2.15. Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (TKKBM-2)

Ölçekte yer alan yapılar şu şekilde açıklanmıştır :

- Performans Beklentisi (PB) (Performance Expectancy): Bireylerin belirli bir teknolojiyi kullanarak mesleki performanslarına katkıda bulunacaklarına dair inanma derecesi olarak tanımlanmaktadır (Venkatesh vd., 2003; Yılmaz ve Kavanoz, 2017). Yani bireyler söz konusu olan teknolojinin kullanımı ile mesleklerinde daha iyi performans göstereceklerine olan inançları ne kadar çok olursa, o teknolojiyi kullanmaya yönelik daha fazla olumlu düşünce geliştirebilirler. Ayrıca Venkatesh vd. (2003) performans beklentisi yapısının bireylerin yeni teknolojileri kullanmasında davranışsal niyetin en güçlü öngöreni olduğunu ifade etmektedir.
- Çaba Beklentisi (ÇB) (Effort Expectancy): Belirli bir teknolojinin kullanımının ne kadar kolay olduğuna dair inanç ve algının derecesidir (Venkatesh vd., 2003; Yılmaz ve Kavanoz, 2017). Yani bireylerin söz konusu teknolojiyi kullanımının kolay ve çok çaba gerektirmediği yönelik inancıdır. Bu yapı teknoloji kullanımının zaman açısından sunduğu esnekliği temsil ettiği söylenebilir.
- Sosyal Etki (SE) (Social Influence): Başkalarının belirli bir teknolojiyi bireyin kullanması gerektiğine yönelik inançlarıyla ilgili algı derecesi olarak ifade edilmektedir (Venkatesh vd., 2003; Yılmaz ve Kavanoz, 2017). Venkatesh vd. (2003) bu yapının özellikle söz konusu teknolojinin kullanımı zorunlu kılındığında daha fazla önem kazandığını ifade etmektedir.
- Kolaylaştırıcı Koşullar (KK) (Facilitating Conditions): Bireyin belirli bir teknoloji kullanımını desteklemek için örgütsel ve teknik bir altyapının var olduğuna inanç derecesi olarak tanımlanır (Venkatesh vd., 2003).
- Hedonik Motivasyon (HM) (Hedonic Motivation): Söz konusu teknolojinin kullanımından alınan keyif yada zevk olarak tanımlanmaktadır (Venkatesh vd., 2012). Ayrıca teknolojinin kabulü ve kullanımını belirlemede önemli bir rol oynadığı belirtilmiştir (Brown ve Venkatesh, 2005).
- Fiyat Değeri (FD) (Price Value): Bir teknolojiyi kullanmak için ödenen maliyet ile algılanan fayda arasındaki ilişki olarak ifade edilmektedir (Venkatesh vd., 2012). Bununla beraber Venkatesh vd. (2012) maliyet ve fiyatlandırma tüketicilerin teknoloji kullanımını etkileyebileceğini, bir teknoloji kullanma sonucunda sağlanan yarar parasal maliyetten daha yüksek olduğu durumlarda fiyat değeri pozitif olup bu fiyat değerinin niyet üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu belirtmiştir.

- Alışkanlık (A) (Habit): Bireylerin davranışları otomatik olarak yürütme eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Venkatesh vd., 2012). Yapılan araştırmalarda teknolojinin önceki kullanımının gelecekteki kullanımında güçlü bir belirleyici olduğu (Kim vd., 2005) ifade edilmekle birlikte Limayem ve ark. (2007), teknolojiyi kullanma niyetinin artan alışkanlıkla zayıfladığı belirtilmiştir. Yani bir teknoloji kullanımı alışkanlık haline gelince artık bilinçli niyet oluşturmaya gerek kalmadan davranış otomatik olarak gerçekleşmektedir.
- Davranışsal Niyet (DN) (Behavioral Intention): Bireyin verilen bir görevi gerçekleştirme niyeti olarak ifade edilmiştir (Yılmaz ve Kavanoz, 2017).

2.4. FATİH Projesi

Eğitimde FATİH Projesi, öğrencilerin eğitim-öğretimde fırsat eşitliği sağlamak ve okullardaki teknolojiyi geliştirmek için teknolojik araçların birden fazla duyu organına hitap edebilecek şekilde etkin kullanılması için başlatılmış bir eğitim projesidir (Fatih Projesi, t.y.). Her öğrencinin iyi bir eğitim alması fırsat eşitliğine sahip olabilmesi için hazırlanmış olan FATİH Projesi “Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi, Eğitimde FATİH Projesi” sloganıyla Kasım 2010’da Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ilan edilmiş ve 2011-2012 eğitim öğretim yılında yaygınlaştırılmaya başlanmıştır. FATİH Projesi ile devlet okullarında donanım ve yazılım altyapısında önemli iyileştirmeler yapılması planlanmıştır (Ekici ve Yılmaz, 2013).

FATİH Projesi yalnız bir donanım veya eğitim projesi olmayıp ülke ekonomisini aktif hale getirmede büyük bir öneme sahip bir çok boyutta hizmet sunmaktadır. FATİH Projesi; amacı ve maliyeti düşünüldüğünde şimdiye kadar yapılan projeler içerisinde en kapsamlı olanıdır. Proje kapsamında ortaöğretim, ilköğretim ve okulöncesi kurumlarda internet alt yapısı sağlanarak, derslikler LCD Panel Etkileşimli Tahta ile donatılmıştır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilere tablet bilgisayar verilerek derslerde bilgi iletişim teknolojileri daha etkin kullanılması amaçlanmıştır. Projenin etkin ve verimli kullanımını sağlayabilmek için öğretmenler hizmetiçi eğitimlerle bilgilendirilmiştir. Yine öğretim programları bilişim teknoloji destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-içerikler oluşturulmaktadır (Fatih

Projesi, t.y.). Bu proje beş ana bileşenden Şekil 2.16’de görülmektedir (Fatih Projesi, t.y.).



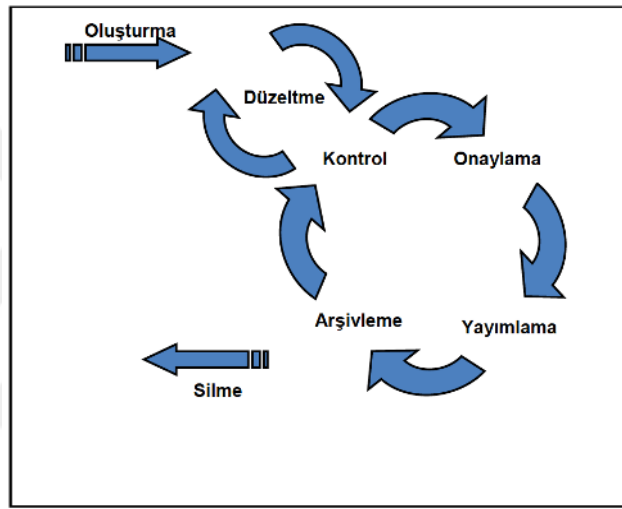
Şekil 2.16. *Fatih projesi bileşenleri*

EBA, FATİH Projesinde e-içeriğın sağlanması ve yönetilmesi için oluşturulan çevrimiçi bir sosyal eğitim portalıdır. Buldu (2014)’nın da ifade ettiğı üzere EBA çevrimiçi eğitim ve paylaşım etkinlikleri yapılması amacıyla okullarda öğretmenler ve öğrenciler tarafından kullanılmaktadır.

2.5. E-İçerik Tanımı

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı gelişimi, bilgisayar destekli eğitimin gelişmesini ve yaygınlaşmasını sağlamıştır (Altuntaş ve Aldır, 2012). Aynı zamanda, bu gelişmeler e-öğrenme ortamlarının gündeme gelmesini, hızla yaygınlaşmasını ve her eğitim seviyesinde kullanılmasını sağlamıştır. Bilgisayar destekli eğitimin gelişim süreci ve e-öğrenme ortamlarının yayılması, içerik üretimini beraberinde getirmiştir (Altuntaş ve Aldır, 2012; Daş ve Ersöz, 2013). İçerik, işlenen bilgi biçimidir ve bilgi yaratılır, toplanır, sunulur, düzenlenir ve saklanır (Altun, Gülbahar ve Madran, 2007). Öğrenciler, öğretmenler ve eğitim sistemine uygun e-içerik; kolayca erişilebilir, esnek, etkili öğrenci merkezli ve kullanıcı dostu olmalıdır (Aljaafreh, 2009). E-içerik, ham içerik, resim, ses, video, internet destekli öğretim ile etkileşimin araçlarını kullanarak, öğrenci davranışlarına göre geliştirilir ve internetteki kısıtlamalar etkili bir yapıya aktarılır (Kültür vd., 2003). Shiratuddin vd. (2003)’de yaptıkları çalışmada, elektronik içerik veya dijital içerik bilgilerini dijital ortamda oluşturulması, geliştirilmesi ve yayılması olarak tanımlanmaktadır. E-

öğrenmenin içeriği bir e-öğrenme projesinin hedeflerine dayanmaktadır. Bu içerikler, metin, grafik, ses, görüntü, animasyon gibi çeşitli multimedya bileşenlerini içerebilir. Her bir içerik bileşeninin tam değerlendirmesi e-öğrenme tasarımı için kritik öneme sahiptir (Khan, 2005). Eğitimde e-içeriğin kullanımı: Elektronik araştırma raporları (e-araştırma raporları), elektronik ders modülleri (e-kurs modülleri), elektronik ders notları (e-ders notları), elektronik dergiler (e-dergiler), elektronik kitaplar (e-kitaplar) ve elektronik ders slaytlarıdır (e-ders slaytları) (Shiratuddin, Hassan ve Landoni, 2003). Tekerek ve Bay (2009)'a göre bilgisayar ortamında içeriğin yaşam devri Şekil 2.17'de gösterilmektedir.



Şekil 2.17. İçerik yaşam devri şeması

2.6. Eğitsel E-İçerik Platformları

Yeni teknoloji ürünlerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu tek başına teknoloji ürünlerinin kullanıcılar tarafından benimsenmesi ve kullanılması için yeterli değildir. Eğitim ortamına sağlanan donanım ve yazılıma ek olarak, öğretmen ve öğrencilerin aktif olarak kullanabilecekleri ve etkili öğrenmenin gerçekleştirebileceği eğitim e-içeriğinin oluşturulması gerekmektedir. Türkiye'de ve dünyada gerçekleştirilen projeler kapsamında yada tamamen projelerden bağımsız olarak kurulan onlarca eğitimsel e-içerik platformu vardır (Kuloğlu, 2018).

2.6.1. Khan Akademi

Yayın hayatına 2006 yılında “herkese, her yerde, dünya standartlarında ücretsiz eğitim” sloganıyla başlayan Khan Akademi, dünya çapında 190 ülkede 36 dilde 40 milyon öğrenci ve 2 milyon öğretmen tarafından kullanılmaktadır. Bu platformda 10.000'in üzerinde ders videosu ve matematik, fizik, kimya, biyoloji ve yabancı dil gibi birçok alanda 150.000'in üzerinde interaktif alıştırma ile kullanılan bu platform “dünyanın en büyük dersliği” olma iddiasına sahiptir. Dünyada bugüne kadar Khan Academy ile 1 milyardan fazla izlenen ders videosu ve 5 milyardan fazla popüler interaktif alıştırma ile gittikçe büyüyen ve ücretsiz, çevrimiçi bir eğitim platformudur. Ayrıca, amacı “eğitimde fırsat eşitliğinin güçlenmesini sağlamak” olan bu platform ile öğrenciler öğrenmelerini kendi hızlarına göre bireyselleştirme imkanı bulmaktadır (Khan Academy, t.y.).

2.6.2. Ceibal Dijital Kütüphane

2007 yılında Uruguay'da başlatılan Ceibal Dijital Kütüphane çevrimiçi olarak kullanılan “okulları kitaplarla beslemek ve öğrencilerin kitap okumasını desteklemek” için oluşturulmuş Plan Ceibal projesinin bir bölümüdür. 2000'in üzerinde kullanıma sunulan dijital kaynaklar kullanıcılar tarafından indirilebilmektedir. Okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyine uygun ders kitapları, çalışma sayfaları, videolar, ansiklopediler, hikayeler ve çizgi romanlar sunulan kaynaklar arasında yer almaktadır (Ceibal, t.y.).

2.6.3. Crea

Plan Ceibal kapsamında Uruguay'da başlatılan CREA üyeleri kişisel bir blog'a sahip olup ve üyelerin birbirleriyle etkileşim kurabilme olanağına sahip olduğu sosyal eğitim platformudur. EBA Ders'e benzer bir yapıda olan bu platformda öğretmenler sınıfta olacak şekilde, sınıflar içerik paylaşarak ve bir çok konuda etkileşimde bulunabilmektedir (Crea, t.y.).

2.6.4. Scootle

Scootle, Avustralya’da 20.000’i aşkın görsel, sesli ve etkileşimli dijital öğrenme ve öğretme kaynağı sağlayan, yabancı diller, matematik, fen bilimleri ve sanat gibi pek çok alanda hizmet vermektedir. Aynı zamanda Scootle Community adında öğretmenlerin Scootle hakkındaki bilgileri, fikirlerini ve yorumlarını paylaşabilecekleri bir sosyal eğitim platformu vardır (Scootle, t.y.).

2.6.5. Learn zillion

Learn Zillion, İngilizce ve Matematik ders alanlarında binlerce eğitim videoları, testler, sınavlar ve öğretim kılavuz belgelerinin yer aldığı bir platformdur. Learn Zillion’da İngilizce e-içerik olarak okuma metni, video, tarama testi ve ders bulunmaktadır. Bu platform ile öğretmenler, küçük gruplara ayırdığı sınıflarındaki öğrencileri arasında işbirliği sağlayarak, ilerlemesini için planlar hazırlayabilir (LearnZillion, t.y.).

2.6.6. Frog VLE

Frog VLE 23, Malezya’da 12.000’den fazla okulda 20 milyon bireyce kullanılan bir eğitim platformudur. Frog VLE ‘de öğretmenler derslerini planlayabilir ve öğrencilerin bireysel gelişimlerini takip edebilir ve onlara ödev verebilmektedir. Öğretmenler bu platform üzerinden içerik oluşturup saklayabilir ve diğer kullanıcılarla paylaşabilir. Çocuklarının akademik başarılarını takip etmek isteyen veliler, öğrencilerin istedikleri zaman ve yerde erişebilecekleri bu platformun üyeleri olabilir (FrogAsia, t.y.).

2.6.7. Merlot II

19 farklı materyal türü ve 40.000’in üzerinde materyal ile dünyadaki öğrencilere ve öğretmenlere hizmet veren Merlot’ta, okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim seviyelerinde çevrimiçi olarak geniş bir içerik yelpazesi mevcuttur. 1997 yılında Kaliforniya Devlet Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. Bu projede kullanıcılar kendi profil ve içeriklerini yaratabilir ve bu içerikleri diğer kullanıcılarla birlikte değerlendirebilirler (Merlot, t.y.).

2.6.8. Oer Commons

Open Educational Resources (OER) platformunda mühendislik, yabancı dil, sanat ve bilim gibi birçok alanda 15.000'i aşkın kaynağa sahiptir. Öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler ve veliler görsel, sesli ve etkileşimli ders kitapları, eğitsel oyunlar gibi 22 farklı kaynak herhangi bir ücret ödmeden kullanabilir. OER'de, kullanıcılara içerik, kurs ve modüllerin oluşturulabildiği bir bölüm yer almaktadır (OER commons, t.y.).

2.6.9. Vitamin

Vitamin, Sebit Eğitim ve Bilgi Teknolojileri AŞ tarafında geliştirilmiştir. Sahip olduğu zengin içerikli ücretli eğitim platformudur. MEB müfredatına uygun olan Vitamin'in dersler, deneyler, etkinlikler, videolar, alıştırmalar, tarama testleri ve deneme sınavları gibi birçok materyali vardır (Vitamin, t.y.).

2.6.10. DynEd

DynEd, San Francisco'da 1987 yılında yalnızca İngilizce dil eğitimi için tasarlanmıştır. 13 milyon'a aşkın aktif kullanıcısı olan ve 1993'den bu yana Future Prints aracılığı ile Türkiye'de yetişkinler ve okullar için ayrı ayrı DynEd programları bulunmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından satın alınarak ve ilköğretimde kullanılması zorunlu olmuştur. Bu uygulamada , öğretmenler de öğrencilerin bireysel gelişimlerini takip edebilmekte, öğrenciler dört temel dil becerisini kullanarak dili öğrenebilmektedir (Dyned, t.y.).

2.6.11. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

Eğitimde Fatih Projesi, 'eğitim ve öğretimde fırsat' eşitliği sağlamak ve okullarda teknolojiyi geliştirmek maksatıyla, öğrenme ve öğretme sürecinde bilgi teknolojilerinin etkin bir biçimde kullanımı için 2011 yılında başlatılan bir projedir (Fatih Projesi, t.y.). Eğitim Bilişim Ağı (EBA), eğitim-öğretim sürecinde bilişim teknolojisi araçlarıyla materyallerin etkin kullanımını sağlamak amacıyla Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından tasarlanmıştır. EBA

sınıf seviyelerine uygun, incelemenden geçmiş e-içeriklerin yer aldığı güvenilir sosyal bir eğitim platformudur. Öğretmen ve öğrenciler başta olmak üzere eğitimin bütün paydaşlarınca kullanılabilir (EBA, t.y.). “Eğitimin geleceğe açılan kapısı” olarak tanımlanan EBA, okul, ev ya da ihtiyaç duyulan her yerde bilgi teknolojilerini aracılığıyla etkili materyal kullanımını sağlamak ve böylece teknolojiyi eğitime entegre etmeyi amaçlamaktadır (EBA, t.y.).

Teknolojik imkanlardan faydalanabilmek için hayata geçirilen EBA Projesi sayesinde eğitimde sınırların kaldırması, eğitimin kalite ve niteliğinin artırılması amacıyla okullarda uygulanmaya başlanmıştır (Alabay ve Taşdelen, 2017). EBA içerisinde birçok eğitim hizmeti bulunmakla beraber günümüzde ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerince önemli ölçüde kullanılmaktadır (Aktay ve Keskin, 2016). 2012 yılında EBA test adıyla yayın hayatına başlayan bu web sitesi 2015 yılına kadar deneme sürümüyle hizmet vermiştir. 2015 yılı Eylül ayında yeni arayüzüyle yayın hayatına başlayan EBA’nın ikinci sürümü ise bir süre hizmet verdikten sonra 1 Aralık 2016 tarihi itibarıyla yerini yeni tasarıma bırakmıştır (Pala vd., 2017). EBA’nın bu tarihinden itibaren revize edilmesiyle karmaşık haldeki birçok menü bir araya getirilerek daha basit bir kullanım olanağına ve görünümüne kavuşmuştur. Bu da EBA’nın kullanılabilirliğini artırmakla beraber değişime ve gelişime açık bir platform olduğunu göstermektedir. EBA sahip olduğu basit düzen ve tasarımla sınıf seviyelerine göre e-içerik geliştirmeyi amaçlamaktadır. Oluşturulan bu içerikler incelemenden geçirilerek kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. EBA’da içerik sadece MEB tarafından değil, gönüllü eğitim kuruluşları, öğretmen ve öğrenciler tarafından da oluşturulmaktadır. Böylece kullanıcılar sadece bilgiyi tüketen değil üreten konumuna da geçmektedir. EBA eğitim paydaşlarını bir araya getirerek eğitimde ekip çalışması ve iş birliğiyle zengin bir kaynak arşivine ulaşabilir. Dünya çapında ön plana çıkmış dijital yayıncılık yapan eğitim firmaları EBA’yı destekleyerek kaynak arşivinin sürekli büyümesine katkıda bulunmaktadır.

EBA zengin içeriği ile öğrencilere eksik öğrenmelerini giderme imkânı sunmakta, öğrenciler arasındaki öğrenme farkını en aza indirmeye çalışmaktadır. EBA’dan faydalanabilmek ücretsizdir ve sistemde aktif olabilmek için sadece internet erişimi olan bir bilgisayara ihtiyaç vardır. Bu yönüyle FATİH Projesinin amaçladığı “Eğitimde Fırsat Eşitliği Fırsatı” kavramını bize sunmaktadır (EBA, t.y.). EBA her yerde ve zamanda kullanılabilmesi adına sunduğu olanaklar ile eğitim dört

duvar dışına çıkabilmektedir. EBA’da farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler hitap eden birçok e-içerik bulunmaktadır. Öğrenciyi eğitimin merkezine alarak yapılandırmacı bir yaklaşımla; sorgulayan, araştıran, üreten bireyler yetiştirmeye yardımcı olmaktadır. Öğretmenlere sunduğu eğitimler yoluyla mesleki gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Eğitim Bilişim Ağı (EBA)’yı her bir bireyin kullanımına ücretsiz olarak sunulan çevrimiçi bir sosyal eğitim platformu olarak ifade etmiştir. Böylece sunmuş olduğu eğitim hizmetinden faydalanmak isteyen herkes tarafından kullanılabilir (EBA, t.y.).

EBA’da herkesin erişebileceği bölümlerin yanı sıra sadece öğretmenlerin ve öğrencilerin erişebileceği bölümler vardır. Öğretmenler özel erişime açık kısımlara, Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS) şifre öğrenciler ise e-okul bilgileri ile erişebilir.

Fatih Projesinde, “e-içeriğin geliştirilmesi ve sağlanması” bileşenleri kapsamında hazırlanan EBA’ya <http://www.eba.gov.tr/> adresinden erişilmektedir. Bu bölüm EBA’nın genel ekranıdır. Bu alanda arama yapılabilir, istenilen modüllere bağlantı sağlanabilir, genel olarak EBA ile ilgili bilgi edinilebilir. EBA kullanımını kolaylaştırmak adına içeriklerini kategoriler altında toplamıştır.

EBA platformun 5 temel bileşeni bulunmaktadır. Bunlar :

1. Arama motoru
2. Eğitsel içerik
3. Müfredatta etkili bilgi teknolojilerinin kullanılması
4. Öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim
5. Bilinçli ve güvenli bilişim teknolojileri kullanımı sağlanması bileşenleridir.

Eğitim Bilişim Ağı’nın resmi web sitesinde yer alan modüller ve EBA hakkında bilinmesi gereken tüm özellikler aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır.

Millî Eğitim Bakanlığının web sayfasından (EBA, t.y.) alınan bilgilere göre EBA’nın özellikleri şöyle sıralanabilir;

- Millî Eğitim Bakanlığı ve bilgi paylaşımını destekleyen eğitim şirketleri tarafından sağlanan birçok kaynak EBA’da yayınlanmaktadır. EBA’da öğretmenler ve öğrenciler hazırladıkları bilgileri sunabilirler.

- EBA'nın içeriğinde birçok eğitim materyali, simülasyon etkileşimli uygulamalar, animasyonlar, videolar yer alır. Böylece eğitimde öğretmen ve öğrenciye kolaylıklar sunar.
- EBA alanında uzman kişiler tarafından oluşturulmuş içeriklerin yanı sıra birçok yerli ve yabancı eğitim portallarını sunarak eğitsel çeşitliliği amaçlar.

Eğitim portalları dahil birçok web sitesinde güvenliği sağlayabilmek ve kullanıcılarına özel hizmet sunabilmek için bazı kişisel bilgilerinden faydalanarak sitelere giriş sağlanmaktadır. EBA eğitim portalına giriş yapabilmek için ana sayfanın sağ üst köşesinde bulunan *giriş* butonuna basılarak EBA giriş ekranına ulaşılmaktadır. Ayrıca akıllı telefonlara EBA Android veya İOS uygulamaları indirilerek mobil cihazlardan da EBA'ya giriş yapılabilir. Öğretmen, öğrenci ve veliler Şekil 2.18'de görüleceği üzere farklı yöntemlerle giriş yaparak bu çevrimiçi platforma kolaylıkla erişim sağlayabilirler (EBA, t.y.).



Şekil 2.18. EBA giriş sayfası portalı

Giriş seçeneklerini incelediğimizde e-Devlet şifresine sahip tüm bireyler bu şifre ve T.C. numaralarıyla, MEB çatısı altında çalışan bireyler MEBBİS ya da e-okul şifreleriyle, Açık Öğretim Ortaokul ve Liselerinde kayıtlı öğrenciler yine vatandaşlık ve okul numaralarını kullanarak, öğrenci ve veliler; öğrenci kimlik bilgileri ve öğrenci numaraları ile sisteme giriş yapabilmektedir. Ayrıca karekod uygulamasıyla giriş yapılabilir (EBA, t.y.).

Son seçenek olan EBAKOD EBA'nın geliştirdiği yeni bir seçenektir. Tek kullanımlık kod anlamına gelen EBAKOD ile etkileşimli tahta aracılığıyla EBA'ya giriş yapmak isteyen öğretmenlerin şifrelerini öğrencilere ifşa etme sorununu önlemek adına ortaya çıkmıştır. Kişisel cihazlar kullanarak EBA'ya giriş yapan öğretmenler sayfanın sağ üst kısmında bulunan profilim kısmından “EBAKOD Oluştur”u seçerek on beş dakikalık süre zarfında kullanabilecekleri tek kullanımlık bir şifre edinmektedir. Böyle kullanıcıların kişisel veri güvenliği en üst düzeyde korunmaya çalışılmaktadır (EBA, t.y.).

EBA sürekli olarak yenilenme ve gelişme içinde olan bir eğitim platformudur. 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kitapların arkasına karekodlar basılmıştır. Bu karekodlar okutulduğunda Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinden kitaplar görüntülenecektir. 7 farklı ana modüle sahiptir. Bunlar EBA ders, içerik, uygulamalar, yarışma, e-kurs, uzaktan eğitim, materyal modülleridir. İçerik modülünün içerisinde haber, video, infovideo, görsel, ses, kitap, dergi, doküman, infografik modülleri; uygulamalar modülünün içerisinde EBA'dan, herkes için, mobil modülleri; materyaller modülünün içerisinde de ortaöğretim materyal ve dini öğretim materyal modülleri bulunmaktadır (EBA, t.y.). Aşağıdaki alt başlıklarda bu modüllerin tanıtımı ele alınmıştır.

2.6.11.1. EBA ders

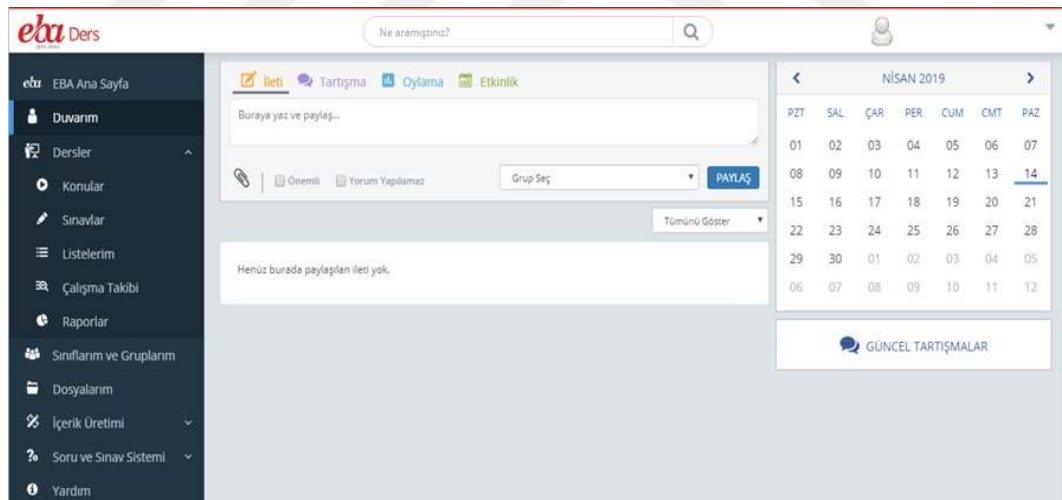
EBA ders öğretmen ve öğrencileri sanal platformda bir araya getirerek online bağlantılı bir sınıf ortamı sunmaktadır. EBA'ya giriş yapılmadan doğrudan bu modül seçildiğinde sistem kullanıcıyı giriş ekranına yönlendirmektedir. Giriş ekranında yer alan seçenekler aracılığıyla EBA'ya giriş yapıldığında platform öğretmen ve öğrenciler için iki farklı tasarıma sahiptir.

EBA Ders modülünü kullanan öğretmenler meslektaşları ve öğrencileriyle bir arada işbirliği içinde çalışma imkânı bulabilmektedir. Öğrenmenler sınıflar ve gruplar oluşturabilmekte veya takip edebilmekte, fikirlerini oylamaya sunabilmekte, tartışmalara katılabilmekte, belirli zaman tanımlaması yapılmış etkinlikler paylaşılabilmekte, eğitsel paylaşımlar yapabilmekte ve bu paylaşımlara yorumlar yaparak katılabilmektedir. Bununla birlikte İçerik Üretim Sisteminde hazırlanmış

konu anlatımları, sınav ve test gibi içerikler öğrencilere çalışma olarak gönderilebilir, çalışmalar takip edilebilir, geri dönütleri anında görebilir (EBA, t.y.).

EBA Ders modülünü kullanan öğrenciler öğretmenleri tarafından gönderilen çalışmaları belirlenen takvim süresi içerisinde yapıp öğretmenlerinin değerlendirebilmesi için tekrar gönderebilmektedir. Ayrıca oylamalara ve tartışmalara katılabilir, öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla birlikte paylaşımlarda bulunabilir. Bu bölüm öğrencilere 1. ile 12. sınıftan itibaren ders içerikleri ile ilgili video, resim, haritalar ve sorular içermektedir. Şifreli her öğrenci ve öğretmen bu bölümü ücretsiz kullanabilir. Ek olarak, modül e-devlet, EBAKOD ve açık eğitim bilgileri ile giriş bölümlerine sahiptir. Bu nedenle, öğrencilerin zaman ve mekandan bağımsız olarak istedikleri zaman çalışmalarına izin verir (EBA, t.y.).

Şekil 2.19’de görüldüğü üzere EBA ders modülünde yer alan portaller dersler, sınavlar, kütüphane, listeler, çalışmalar, raporlar, gruplar, portfolyolar, dosyalar, takvim, içerik üretimi, soru ve sınavlar ve mesleki gelişimden oluşmaktadır (EBA, t.y.).



Şekil 2.19. EBA ders sayfası(öğretmen)

Dersler

EBA Ders modülü altında yer alan dersler alt modülü beş alt bölümden oluşmaktadır. Bunların neler olduğu ve kullanımı hakkında aşağıda kısaca bilgi verilmiştir (EBA, t.y.).

Konular

Bu bölümde öğretmenler seçilen derse ve sınıf seviyesine uygun konu anlatım ve çözümlü örnek videoları listeye ekleyebilir, öğrencilere bireysel ya da sınıfın tamamına olacak şekilde çalışmalar gönderilebilir ve yapılması için bir süre sınırlaması getirilebilir (EBA, t.y.).

Sınavlar

Öğretmenler sınavlar modülü ile daha önceden belirlenen tarih ve süre içerisinde öğrencilere tarama testleri, alıştırmalar, merkezi sınav denemeleri, yazılı ve çalışma soruları, soru ve sınav sisteminde oluşturulan sınavlar ve yaprak testleri gönderilebilir. Sistem sonuçları kısa sürede rapor halinde sunması öğretmen ve öğrencilerin geri dönütleri kısa sürede almasını sağlamaktadır (EBA, t.y.).

Listelerim

Öğretmenler kullanmak istedikleri konuları, testleri, sınavları listeye ekle seçeneği ile listelerim bölümünde bir araya getirerek burada gerekli düzenlemeleri yapabilir ve öğrencilerine çalışma olarak gönderebilir (EBA, t.y.).

Çalışma Takibi

Öğretmenler öğrencilere göndermiş oldukları etkinliklerin tamamlanıp tamamlanmadığını buradan takip edebilir, çalışma raporları görebilir (EBA, t.y.).

Raporlar

Öğrencilere çalışma olarak gönderilmiş etkinliklerin bireysel ya da grup olarak değerlendirme sonuçlarını bu bölümde görebilir, böylece eksik öğrenilmiş kazanımlar tespit edilebilir (EBA, t.y.).

Sınıflarım ve Gruplarım

Öğretmenler EBA aracılığıyla paylaşımlarda bulunabilmek için “Sınıflarım ve Gruplarım” bölümünden sınıflar oluşturarak okuldaki sınıf şubeleri sanal ortam aktarabilir. Yine farklı sınıflardaki bireyleri çeşitli sebeplerden ötürü bir araya getirerek gruplar oluşturabilir ortak çalışmalar yapılabilir (EBA, t.y.).

Dosyalarım

Öğretmenler bu kısımda yeni bir dosya oluşturabilir, link ekleyebilir bu alanda oluşturduklarını saklayabilir ve öğrencileriyle paylaşabilir (EBA, t.y.).

İçerik Üretimi

EBA Ders modülünde “Dersler” kısmında öğretmenler hazır ders içeriklerini kullanabilecekleri gibi kendileri de içerik üretebilirler. Bunun için “İçerik Üretimi” kısmı seçildiğinde karşılaşılan “İçerik ekleme Kullanıcı Sözleşmesi” dikkatlice incelenip belirtilen şartları kabul onayı verildikten sonra kurallara uygun içerikler sisteme yüklenebilir (EBA, t.y.).

Soru ve Sınav Sistemi

EBA Ders modülünde “Dersler” bölümünde yer alan “Sınavlar” kısmından öğretmenler var olan sınavları öğrencileriyle paylaşabildikleri gibi “Soru ve Sınav Sistemi” bölümünden “İçerik Ekleme Kullanıcı Sözleşmesi” kurallarına uygun olarak sınavlar hazırlayabilirler (EBA, t.y.).

2.6.11.2. İçerik

Öğretmen, öğrenci ve YEĞİTEK tarafından oluşturulan içeriklere, kullanıcılar yorum yapabilir, beğenebilir, sosyal medya alanlarında paylaşabilir, bağlantı yapılan cihazlara indirebilir (EBA, t.y.). İçerik modülünde yer alan seçeneklere kısaca değinilmiştir.

Haber

EBA denetim ekibinin uygunluk kontrolünden geçirilerek öğrenci ve öğretmenler aracılığıyla eklenen, bilim/teknoloji, kodlama, kültür/sanat, spor ve yaşam alanlarında yapılmış okul ya da okul dışı yapılan haber niteliği taşıyan faaliyetlerin, etkinliklerin yer aldığı modüldür. Ayrıca yapılmış faaliyetlerin duyurusu ve Uzem hakkında haberler bu bölümde yer almaktadır (EBA, t.y.).

Video

Bu modülde okul dersleri, önemli gün ve haftalar, kişisel ve mesleki gelişim ve son zamanlarda dikkat çeken konularla ilgili hazırlanmış belgeseller, çizgi filmler ve videolar yer almaktadır (EBA, t.y.).

İnfovideo

Ders kazanımlarından yola çıkarak günlük hayatla bağlantı kuran, teknoloji destekli videolardır (EBA, t.y.).Okul ders konuları ya da merak edilen konular hakkında bilgi vermek amacıyla hem görsellerden hem de konu anlatımlarından oluşan videolardır (EBA, t.y.).

Görsel

Öğrenci ve öğretmenler tarafından paylaşılan ayrıca YEĞİTEK arşivinden seçilmiş fotoğraf, harita ve grafiklerin yer aldığı modüldür (EBA, t.y.).

Ses

Okul derslerine ve kişisel gelişime destek olacak içeriklerin, tasavvuf şiirleri ve müzikleri, destanlar ve efsaneler, hikâyeler ve masallar, atasözleri vb. konuların sesli kayıtlarının yer aldığı modüldür (EBA, t.y.).

Kitap

Okul ders ve öğretmen kılavuz kitapları ile ihtiyaç duyulan birçok farklı kaynakların pdf halinin yer aldığı modüldür. Bu sayede bu kaynaklar akıllı ya da etkileşimli tahtalarda açılarak kullanılabilir (EBA, t.y.).

Dergi

Bu modülde eğitim, kültür ve bilim alanlarında öğrenci seviyesine uygun dergiler pdf olarak yer almaktadır (EBA, t.y.).

Doküman

Planlar, çalışma kağıtları, afişler, testler, sunular gibi eğitim materyallerinin yer aldığı modüldür (EBA, t.y.).

İnfografik

Bilginin görseller kullanılarak anlatılması olarak ifade edilen infografik modülünde birçok ders içeriğine ait konuların görsel olarak anlatıldığı grafikler yer almaktadır. Bu sayede karmaşık ve anlaşılması zor konuların hem görselleri hem açıklamaları dikkat çekici bir biçimde bir araya getirilerek bireyler için daha kalıcı ve anlaşılır olması sağlanmaktadır (EBA, t.y.).

2.6.11.3. Yarışma

EBA'nın kendi bünyesinde sanatsal, bilimsel ve kültürel alanlarda belgesel, çizgi, deney, film, kadraj ve ses kategorilerinde düzenlediği aktif yarışmaların, bitmiş yarışma sonuçlarının, ödül alan öğretmen, öğrenci ve eserlerin sergilendiği; yarışma yönergelerinin yer aldığı, başvuruların yapıldığı modüldür (EBA, t.y.).

2.6.11.4. Uygulamalar

EBA'dan, Herkes için ve Mobil (Android, IOS, Web) seçeneklerinden oluşan, birçok kuruluştan (dernek, vakıf, üniversite, bakanlık, sivil toplum gibi) elde edilen eğitim portallerinin ve etkileşimli materyallerin bulunduğu modüldür. Ayrıca var olan portaller dışında sadece öğretmenlerin faydalanabileceği uygulamalar “Öğretmenler için ” adlı bölümden ulaşılabilir (EBA, t.y.).

2.6.11.5. E-Kurs

Destekleme ve Yetiştirme Kursları Yönetim Sistemi Giriş ekranına yönlendirerek kurs taleplerinin alındığı, başvurularının yapıldığı kısaca kurs yönetim işlemlerinin gerçekleştirildiği bölümdür (EBA, t.y.).



Şekil 2.20. EBA E-Kurs modülü

2.6.11.6. Materyaller

Bu modül Ortaöğretim ve Din Öğretimi materyalleri olmak üzere iki seçenekten oluşmaktadır (EBA, t.y.).

Ortaöğretim Materyali Modülü

OGM Materyal modülünde “Etkileşimli Kitaplar, Soru Bankası, Proje Tabanlı Öğrenme, 3B Modeller, Dinamik Matematik, Hakkımızda, SSS” bölümlerinden oluşmaktadır (EBA, t.y.)

Etkileşimli Kitaplar bölümünde güncellenmiş ortaöğretim programına uygun ortaöğretim düzeyindeki ders kitaplarına video, animasyon, ses, interaktif ölçme testi gibi 23 etkileşimli uygulama eklenerek elektronik kitaplar, teknolojik araçların özelliklerine uygun olarak kullanılabilecek etkileşimli kitaplar haline getirilmiştir. Etkileşimli kitaplar bilgisayar, tablet ve telefonlarda çevrimiçi ve çevrimdışı olarak kullanılabilecek böylece interaktif öğrenmeler gerçekleşebilecektir (EBA, t.y.).

Soru Bankası bölümünü ders, ünite, konu ve kazanımlara uygun hazırlamış, zorluk seviyelerine göre sınıflandırılmış soruların yer aldığı havuzdur. Ayrıca yayımlanan PISA sorularına bu bölümden ulaşılabilir (EBA, t.y.).

Proje Tabanlı Öğrenme bölümü sınıf seviyelerine uygun olacak şekilde fizik, kimya, biyoloji ve matematik dallarında yer alan bazı kazanımların öğrencilere kazandırılması için uzman öğretmenler tarafından hazırlanmış projeler bulunmaktadır (EBA, t.y.).

3B Modelleri bölümü etkileşimli kitaplar içerisinde yer alan ders içeriklerini destekleyen, konunun zihinde daha kolay canlanmasını sağlayan üç boyutlu görselleri yer almaktadır (EBA, t.y.).

Dinamik Uygulamalar bölümünü ise Dinamik Matematik ve Dinamik Fizik olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Öğrencilerin sınıf kademelerine ve öğretim programı kazanımlarına uygun konuların kısa özetine ve konuyla alakalı sorulara bu alandan ulaşılmaktadır. Yönlendirmeler ile görseller üzerinde değişiklikler yapılarak bu yeni görselle ilgili sonuçlar anında görülebilmektedir. Böylece konunun anlaşılması için tek görsel üzerinden birden fazla şekil elde edilerek bu yeni görseller konu çerçevesinde tekrar açıklanmakta ve hesaplanmaktadır. Ayrıca konunun

pekiştirilmesi ve öğrenmenin kalıcı olması için kazanımlara ait birçok soru ve çözümü yer almaktadır. Teknolojik araçlarla kullanımına uyumlu olacak şekilde aynı ekran üzerinde kalem seçeneği tıklanarak sorular ekran üzerinde çözülebilmektedir (EBA, t.y.).

Din Öğretim Materyali Modülü

DÖGM Materyal modülünde “EBA, Kitaplar, Öneri Listesi, Soru Havuzu, Bağlantılar” bölümlerinden oluşmaktadır (EBA, t.y.). “EBA” ana sayfaya yönlendiren seçenektir. “Kitaplar” bölümünde sınıf seviyelerine uygun ders kitapları ve teknolojik araçlarla kullanılabilecek etkileşimli kitaplar yer almaktadır (EBA, t.y.). “Öneri Listesi” bölümde sınıf seviyelerine uygun ders kitaplarında yer alan üniteleri destekler nitelikte etkinlikler yer almaktadır (EBA, t.y.). “Soru Havuzu” bölümü “Açık Öğretim Soru Havuzu”, “Ölçme ve Değerlendirme Soru Havuzu” ile “Ortaöğretim Soru Havuzu” seçeneklerinden oluşmaktadır. Böylece Milli Eğitim Bakanlığı sınav arşivinden Açık Öğretim Lisesi sorularına, Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü Destekleme ve Yetiştirme Kursları kazanım kavrama testi ve değerlendirme sınavları ile EBA’da yer alan Din öğretimi ile ilgili sorulara ulaşabilme imkânı sunmaktadır (EBA, t.y.). “Bağlantılar” seçeneği “DÖGM (Din Öğretimi Genel Müdürlüğü), Din Öğretimi Portalı, Okullarımızdan İyi Örnekler, Din Öğretimi Genel Müdürlüğü Bilgi ve Takip Sistemi” sayfalarına yönlendirmeyi sağlamaktadır (EBA, t.y.).

2.6.11.7. EBA’da bulunan menüler

Menü Ara

Bu seçenekte EBA platformu içerisinde yer alan tüm modüllere ve diğer seçeneklere kolaylıkla ulaşılabilir. Modüller ile ilgili daha önce detaylı bilgi verilmiş olup bu bölümde diğer seçeneklerden bir kısmı hakkında bilgi verilecektir (EBA, t.y.).

Kodlama

Çağımızın yeni uygulaması kodlama eğitimi ile ilgili ders kitapları, etkinlikler, öğretmen rehberi, basit tabanlı kodlama araçları, il bazında yapılan çalışmalar, kodlama kanalı videoları ile kodlama eğitimlerinin ve uygulamaların yer

aldığı portal kısmı ile kodlamayla ilgili kullanıcıların sorularının cevaplandığı bölümdür (EBA, t.y.).

Siber Güvenlik Portalı

Teknoloji çağının bir gerekliliği olarak ortaya çıkan kişisel ve kurumsal bilgilerin korunması için yapılması gerekenlerin bireylere kazandırılması adına siber güvenlik videolarının, teknoloji bağımlılığı ve teknolojinin doğru kullanımı hakkında videoların yer aldığı, sınırsız paylaşımlar ve veri alış verişlerinde kullandığımız internet ağının güvenliğinin sağlanabilmesi için güvenli internet videoları ile daha bir çok teknoloji konulu infografiklerin ve mobil uygulamalı oyunun yer aldığı bölümdür (EBA, t.y.).

Hbötü

Hayat boyu öğrenme TV modülü ile kişisel gelişimi destekleyici videoların yer aldığı ve videoların eklenebildiği modüldür (EBA, t.y.).

Okul Öncesi Eğitimi Etkinlik Havuzu

Okul öncesi eğitimde kullanılmak üzere kazanımlara, belirli gün ve haftalara, değerler eğitimine uygun olarak hazırlanmış etkinliklerin yer aldığı modüldür (EBA, t.y.).

Yabancı Dil İçerik Portalı

Bu modülde öğrencilerin yabancı dil eğitimlerini desteklemek amacıyla yerli ve yabancı kaynak kitap yayınları, interaktif soru bankası, kelime yarışması, seslendirilmiş okuma parçaları ile kullanıcıların pekiştirme yapmaları sağlanmaktadır. Ayrıca ders kitaplarındaki ünitelere ait infografiklere, destek materyallere ve videolara buradan ulaşılabilir. YEĞİTEK tarafından gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda 5. sınıf seviyesine uygun mobil uygulamalı İngilizce dijital öğrenme materyali geliştirilmiştir (EBA, t.y.).

F Klavye

Kullanıcıların bireysel olarak öğrenebilmesini sağlayacak şekilde tasarlanmış online F klavye ders uygulamaları, F klavye hakkında bilinmesi gerekenler ile klavyenin ve harflerin kullanım videoları bulunmaktadır (EBA, t.y.).

Paylaşım

Kullanıcıların EBA platformuna katkıda bulunabilmek amacıyla ses, video, haber, görsel gibi içerikleri paylaşabilmelerini sağlayan bölümdür (EBA, t.y.).

Uluslararası Sınavlar

Bu kısımda PISA ve TIMMS sınavları hakkında genel bilgiler, açıklanmış sorular, soru çözümleri, uygulanmış sınavlar ait ülke raporları yer almaktadır (EBA, t.y.).

Milli Eğitim Bakanlığı

Milli Eğitim Bakanlığı resmi sitesi ana sayfasına bağlantı yapılmasını sağlamaktadır.

Yeğitek

Milli Eğitim Bakanlığı resmi sitesinden Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü sayfasına yönlendirilmektedir.

FATİH Projesi

FATİH Projesi resmi sitesine bağlantı yapılmasını sağlamaktadır .

UZEM

Uzaktan Eğitim Merkezi internet bağlantısıyla EBA alt yapısından faydalanarak yayın yapan bir sistemdir.

eTwinning

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı eTwinning sayfasıyla bağlantı kurularak eTwinning ile ilgili her türlü işlemler buradan yapılabilmektedir.

İçerik Yönetim Sistemi

Kullanıcıların e-içerik ürettikleri, ürettikleri bu içerikleri diğer kullanıcılarla paylaşabildikleri ve bu paylaşılan içeriklerden tüm kullanıcıların faydalanabildiği bölümdür (EBA, t.y.).

Yardımcı Programlar

Akılla tahta ve bilgisayarlarda kullanılabilecek kurulum programlarının yer aldığı bölümdür.

EBA Dosya

EBA Dosya ile kullanıcılar her türlü dosyalarını kendilerine sunulan kota miktarı çerçevesinde saklayabilmekte; tablet, bilgisayar gibi internet bağlantılı teknolojik araçlar aracılığıyla istenilen yerde ve zamanda bu dosyalar üzerinde çalışmalar yapabilmektedirler (EBA, t.y.).

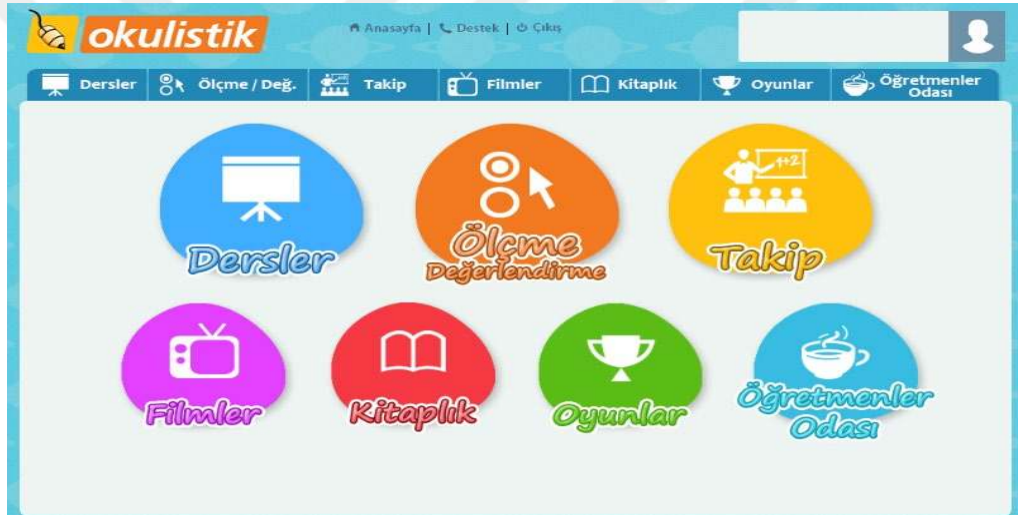
Türkçe Öğrenme Portalı

Türk dilini, kültürünü ve sanatını öğrenmek isteyen kullanıcıları Yunus Emre Enstitüsü Türkçe Öğrenme Portalı giriş sayfasına yönlendiren modüldür (EBA, t.y.).

2.6.12. Okulistik

İlköğretim birinci ve ikinci kademedeki bulunan öğrencilerin internet tabanlı teknolojik araçlar vasıtasıyla eğitim alabilmelerini sağlayan uzman kadro tarafından hazırlanmış MEB müfredatına uygun içerikler sunan bir eğitim ve öğrenme platformudur. Okulistik, yapılandırmacı öğrenme modeline ve MEB kazanımlarına uygun olarak hazırlanmış e-içerik ve süreç değerlendirme gibi hizmetler sunan, her zaman her yerde herhangi bir sınırlandırma olmaksızın kullanılabilen çevrimiçi öğrenme platformudur (Özerbaş ve Yalçınkaya, 2018). Arıkan (2013) göre okulistik platformu, ders kitaplarında yer alan konular ile ilgili etkileşimli konu anlatımları, etkinlikler, problemler ve konu testlerine yer vermektedir. Ayrıca öğretmen videoları, çıktısını alabileceğimiz çalışma kağıtları, soru çözümleri, hazırlık ve online değerlendirme sınavları, elektronik kitaplar ve daha birçok içerik platform içerisinde mevcut bulunmaktadır. Bu zengin içeriklerden üye olan öğrenci ve öğretmenler faydalanabilmektedir. Okulistik üyeliği için öğrencilerin bir miktar ücret ödemeleri gerekirken, öğretmen ve veliler ücretsiz olarak üye olabilmektedirler. Bu sayede velilerde çocuklarının gelişimlerini buradan takip edebilmektedir. Okulistik'e kazandırılan İlk okuma yazma bölümüyle hikayeleştirilmiş ses, yazma, hece, kelime ve cümle çalışma videoları ve etkinlikler ile öğrencilerin öğrendiklerini

pekiştirmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca kısa metin okuma ve yazma, akıcı okuma alıştırmaları yapılabilecek birçok içeriğe de sahiptir. Merkezi sınav sayfasında liselere hazırlık ders videoları, çıkmış sınav soruları, puan hesaplamaları yapılmakta; konu dağılımı kısmında ilkokul ve ortaokul için hazırlanmış sınavlara ait kazanımlara uygun konu dağılım çizelgesi ile taragözle anında test okuma gibi daha birçok hizmet sunmaktadır. Taragöz ile test ve sınavları görüntü işleme teknolojileri aracılığıyla hızlıca değerlendirerek, rapor oluşturabilmektedir. Elde edilen analiz sonuçları Okulistik sayfasına gönderilerek etkileşimli tahta, projeksiyon gibi araçlar vasıtasıyla tüm sınıfla paylaşılabilir. Sadece Okulistik sınavlarını değil kişisel oluşturulan sınavlar da bu yolla değerlendirilebilir (Taragöz, t.y.). Şekil 2.21’de Okulistik’e ait ana sayfa görülmektedir.



Şekil 2.21. Okulistik anasayfa

Okulistik eğitim platformuna üyelik girişi ile ana sayfaya ulaşıldığında bu platformun yedi modülden oluştuğu görülmektedir. Bu modüller kısaca incelenecektir.

2.6.12.1. Dersler

Birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar tüm sınıf düzeylerine uygun olarak hazırlanmış ders içeriklerinin yer aldığı modüldür. 1, 2 ve 3. sınıflarda “Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi” temel derslerine ek olarak birinci sınıflarda okula yeni başlayan öğrencilerin bulundukları ortama uyumunu kolaylaştıran etkinliklerin yer aldığı “Uyum ve Hazırlık” dersi ile öğrencilere eğlenceli interaktif okuma ve yazma

çalışmaları yapma imkanı sunan “İlk Okuma Yazma dersi” bulunmaktadır. İkinci sınıflarda temel derslerine ek olarak İngilizce dersi, üçüncü sınıfta ise İngilizce ve Fen bilimleri dersleri bulunmaktadır. 4, 5, 6 ve 7. sınıflar için “Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi” derslerine ait içerikler yer almaktadır. 8. Sınıflarda Sosyal Bilgiler dersi yerine İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi ile Rehberlik dersi bulunmaktadır. Şekil 2.22’te dördüncü sınıf derslerinin örnek görseli yer almaktadır.



Şekil 2.22. Dördüncü sınıf dersleri

Derslerin her bir konusuna ayrı ayrı hazırlanmış animasyonlarla desteklenmiş interaktif konu anlatımları mevcuttur. Konu anlatımlarının hemen ardından sunulan etkinliklerle öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaları ve pekiştirmeleri sağlanmaktadır. Bunlara ek olarak konu testleri ve çalışma kağıtları ile konu tekrar edilerek etkili ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilmektedir.

2.6.12.2. Ölçme ve değerlendirme

1. sınıftan 12. sınıfa kadar her sınıf düzeyindeki kazanımları destekler nitelikte hazırlanmış Okulistik etkinlik uygulamaları, süreç etkinlik uygulamaları, ders tarama testleri, online sınavlar yer almaktadır. Bu sistemde konu ve kazanım düzeyinde öğrencilerin bireysel başarıları takip edilmektedir. Detaylı sınav sonuçları ile öğrencilerin eksik kaldığı konular tespit edilerek şube ve okul bazında

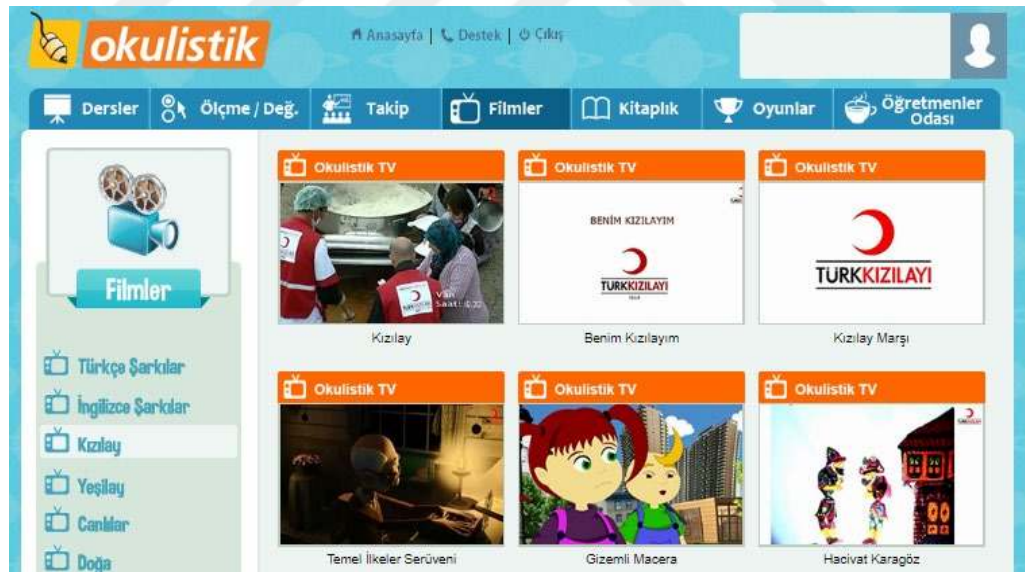
değerlendirmeleri yapılmaktadır. Ayrıca karekod sistemiyle internete bağlı telefon ya da tabletten sorular üzerinde bulunan karekodlar okutularak çözümleri izlenilmektedir.

2.6.12.3. Takip

Öğrencilerin ya da öğretmenlerin aldıkları konu içeriklerin takibinin yapıldığı modüldür.

2.6.12.4. Filmler

Bu bölümde Türkçe ve İngilizce şarkı videolarının yanı sıra Kızılay, Yeşilay, canlılar, doğa, dünya, enerji, madde, teknoloji, güneş sistemi, vücudumuz, yaşam, antik tarih, büyük buluşlar, kuşlar ve deniz canlıları, vahşi hayvanlar, coğrafya, spor ve uzay konu başlıklı eğitici videolar, animasyonlar ve kısa filmler yer almaktadır. Şekil 2.23'te filmler bölümüne ait görsel yer almaktadır.



Şekil 2.23. Filmler bölümü

2.6.12.5. Kitaplık

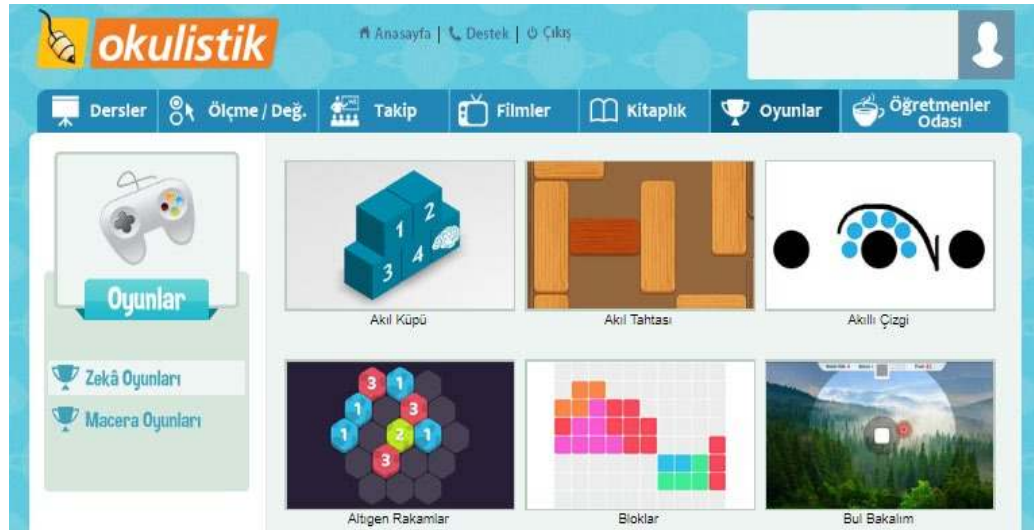
Yardımcı, öykü ve kaynak kitaplar olmak üzere kullanıcıların faydalanacakları birçok interaktif kitapların yer aldığı modüldür. Şekil 2.24'da kitaplık bölümüne ait görsel yer almaktadır.



Şekil 2.24. Kitaplık bölümü

2.6.12.6. Oyunlar

Bu kısımda zeka ve macera oyunları gibi kullanıcıların kişisel gelişimini destekleyici eğitici oyunlar bulunmaktadır. Şekil 2.25'de Oyunlar bölümüne ait görsel yer almaktadır.



Şekil 2.25. Oyunlar bölümü

2.6.12.7. Öğretmenler Odası

Kullanıcı; profilini ve kişisel bilgilerini buradan yönetebilir, bağlı olunan okulun kayıtlı öğrenci, öğretmen ve veli listesine ulaşarak birbirleriyle bağlantı

kurulabilir, mesaj gönderebilir ve alınabilir. Şekil 2.26’da Öğretmenler Odası bölümüne ait görsel yer almaktadır.

Şekil 2.26. Öğretmenler odası bölümü

2.6.13. Morpa Kampüs

Morpa, 1980 yılında ansiklopedi, Türk ve dünya klasiklerinin yayımlanması ve pazarlanmasıyla sektöre adım atmıştır (Morpa Kampüs, t.y.). 1995’te okul öncesi eğitime yönelik yayınlar ve materyalleri üretmeye başlayarak “eğitim yayıncılığı” alanına girdi (Morpa Kampüs, t.y.). 1998’de ise ilköğretim öğrencileri için yardımcı kaynaklar yayımladı. Morpa, eğitim alanında teknolojiyi 2007 yılında kullanmaya başlamış, 2009 yılında da Morpa Kampüs eğitim yazılımlarını tamamlayarak bir eğitim platformu olarak kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. Morpa, FATİH Projesi kapsamında içerik üreten firmalardan biri olup tablet ve telefonlarda kullanılabilecek eğitim uygulamaları, Z-kitaplar ve yazılımlar hazırlanmıştır (Morpa Kampüs, t.y.). Morpa Kampüs Eğitim yazılımını incelediğimizde;

- Morpa Kampüs ilkokulda 1’den 4. sınıfa ve ortaokul 5’ten 8. Sınıfa kadar tüm öğrenciler, veliler, öğretmenler ve okul yöneticileri tarafından kullanılmaktadır. Öğretmen ve velilere öğrencinin gelişimi izlenebilme olanağı sunmaktadır. Yine bu sistemde okul yöneticileri, okul öğretmenlerinin yaptığı çalışmaları ve öğrencilerin akademik durumlarını takip edebilir (Morpa Kampüs, t.y.).

- Mora Kampüs’e öğrenciler belirli bir ücret karşılığında üye olabilirken; veli, öğretmen ve yöneticiler ücretsiz üye olabilmektedir. Öğretmen ve yöneticilerin üye olabilmesi için Öğretmen Belgesiyle başvuruda bulunmaları gerekmektedir.
- Üye olan kullanıcılar Morpa Kampüs’ü internet bağlantısı olan telefon, tablet, bilgisayar, etkileşimli tahta gibi cihazlarla üyelik esnasında almış oldukları kullanıcı adı ve şifresini girerek her yerde kullanabilmektedirler.
- Morpa Kampüs’te 1, 2, 3. Sınıflarda Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi ortak derslerine ek olarak 1. Sınıflarda Okuma Yazma Öğreniyorum, 2. Sınıflarda İngilizce, 3. Sınıflarda İngilizce ve Fen bilimleri dersi; 4, 5, 6, 7, 8. Sınıflarda Türkçe, Matematik, İngilizce, Sosyal Bilgiler, Fen bilimleri ortak derslerine ek olarak 8. Sınıflarda Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine yönelik içerikler yer almaktadır.
- Morpa Kampüs’te “konu anlatımları, interaktif çalışmalar, etkinlikler, sınavlar, etkinlik yaprakları, interaktif etkinlikler, çözümlü soru videoları, BBC belgeselleri, belgeseller, deneyler, zengin e-kütüphane, ödüllü yarışmalar, detaylı raporlama ve daha fazlası yer almaktadır (Morpa Kampüs, t.y.).
- Ağ bağlantısı olan teknolojik araçlar vasıtasıyla <http://www.morpakampus.com/> adresinden Morpa Kampüs sayfasına ulaşılabilir. Diğer eğitim portallarında olduğu gibi burada da önceden bir takım kişisel bilgilerle siteye üye olunması gerekmektedir. Oluşturulan kullanıcı adı ve şifresiyle üyelik girişi yapılmaktadır.

Morpa Kampüs’te yer alan modüller ve bu modüllerle ilgili gerekli açıklamalara aşağıda yer verilmiştir.

2.6.13.1. Morpa kampüs ana sayfa

Ana sayfa incelendiğinde Morpa Kampüs’ün dersler, sınavlar, e-kütüphane, oyunlar, raporlar, morpastore, bilgilerim, mesajlarım, takvim, duyurular, önerileriniz bölümlerinden oluştuğu görülmektedir. Ayrıca siteden güvenli bir şekilde ayrılmak için çıkış butonu, site içerisinde anahtar sözcükler kullanarak eğitim materyallerine ulaşmak için arama bölümü yer almaktadır. Kullanıcı öğretmen ise ek kaynaklar, ödev ve sınav havuzu, öğrencilerim ve gruplarım seçeneklerinin yer aldığı öğretmen

araçları hızlı ulaşım menüsü yer almaktadır. Ayrıca ana sayfa üzerinde öğretmen araçları ve eğitim materyalleri bölümler halinde tüm içerik başlıklarıyla yer almaktadır. Şekil 2.27’de Morpa kampüs ana sayfasına ait görsel yer almaktadır (Morpa Kampüs, t.y.).



Şekil 2.27. Morpa Kampüs ana sayfa

2.6.13.2. Dersler

Dersler modülünde hangi sınıf seviyesinde üye olunmuşsa o sınıf seviyesine uygun dersler, her derse ait konu ağaçları ve üniteler halinde sınıflandırılmış ders içerikleri, konuya bağlı kazanımlara uygun konu anlatım videoları, öğrenmeyi pekiştirici çalışmalar, yazdırılabilir ödevler, konu tarama testleri, e kütüphane kaynakları gibi eğitim materyalleri yer almaktadır. Bu eğitim materyalleri öğretmenler tarafından etkinlik olarak öğrencileriyle paylaşabilir, ek kaynakları raporlayabilir.

2.6.13.3. Sınavlar

Sınavlar modülünde ders içeriğine uygun konu tarama testleri, tema-ünite sınavları, ara ve genel değerlendirme sınavları vb. yer almaktadır. Öğrenciler buradan sınav performanslarını görebilir, öğretmenler ise yapılan sınavlarla ilgili sınıf, grup ve öğrenci raporlarına bu bölümden ulaşabilmektedir.

2.6.13.4. E Kütüphane

Sınıf düzeyine uygun yardımcı kitaplar, şarkılar, öyküler, sözlükler, videolar, ansiklopedi ve kültür yayınları gibi bölümler altında; diital kitaplar, normal veya sesli öyküler, Türkçe ve İngilizce şarkılar, eğitim videoları, belgeseller, deneyler, tiyatrolar gibi materyallerin bulunduğu bölümdür.

2.6.13.5. Oyunlar

Bu modülde derslerle bağlantı sağlanmış, fen, matematik, beceri, zeka gibi türlerde oyunlar yer almaktadır.

2.6.13.6. Raporlar

Morpa Kampüs'ü ve içerisinde yer alan eğitim materyallerini ne kadar kullanıldığını gösteren, en son girilen eğitim materyallerini listeleyen, öğrencilerin kazanımlardaki performansını gösteren, öğrencilerin derslere katılım ve performanslarını gösteren, öğrenci sınav raporları gibi birçok veriye bu bölümden ulaşılmaktadır. Ayrıca öğretmenler öğrenci, grup ve sınıf performans ve genel katılımlarını yine raporlar modülünde görebilmektedir.

2.6.13.7. Bilgilerim

Kullanıcıya ait kimlik ve okul bilgilerin yer aldığı, bilgi güncellemelerinin yapıldığı, kullanıcı şifresinin değiştirildiği kısımdır.

2.6.13.8. Mesajlarım

Bu alandan yöneticiler okullarındaki tüm öğretmen, öğrenci ve velilere; öğretmenler okuldaki diğer öğretmenlere, kendi öğrenci ve velilerine mesaj gönderebilir, tüm kullanıcılar gelen mesajları cevaplayabilir.

2.6.13.9. Takvim

Etkinlik takvimi kısmında belirlenen süre içerisinde öğretmenler tarafından oluşturulan etkinliklere (sınav, proje, gezi) öğrenciler katılım sağlayabilir, etkinlikler bu kısımdan takip edilebilir.

2.6.13.10. Duyurular

Öğretmenler tarafından yayınlanan sınavla ilgili duyurular ve son bir yıl içerisinde yayınlanmış tüm duyurulara bu alandan ulaşılmaktadır.

2.6.13.11. Eğitim materyalleri

Morpa Kampüs bünyesinde üretilmiş okuma dinleme metni, konu anlatımları, çalışmalar, ders araçları, 3 boyutlu belgeseller, deneyler, BBC videoları, belgeseller, çözümlü sorular, yazdırılabilir etkinlikler ve ekstra videolar yer almaktadır.

2.6.13.12. Öğretmen araçları

Sadece Morpa Kampüs'e üye öğretmenler tarafından kullanılabilen bölümdür. Burada ek kaynaklar, ekinlik havuzu, sınav havuzu, hazır yazılılar, çalışma kâğıdı hazırlama, öğrencilerim gruplarım, mini testler, benim testlerim gibi alt seçenekler bulunmaktadır. Öğretmen tarafından hazırlanmış dosya, resim, video benzeri içerikler Morpa Kampüs'ün sunduğu 25 MB'lık saklama alanı olan Ek Kaynaklar bölümüne eklenebilmektedir. Böylece öğretmenler her hangi bir taşınabilir bellek kullanmaya ihtiyaç duymadan sakladıkları verileri istedikleri zaman ve yerde ulaşma imkânı sunmaktadır. Yine bu veriler istenildiğinde öğrenciler ve diğer öğretmenlerle paylaşılmaktadır. "Sınav Havuzu" sayesinde kişiye özgü sınavlar hazırlanabilir, platform kullanan diğer öğretmenlerle paylaşılabilir ve öğrencilerine gönderebilir (Morpa Kampüs, t.y.). Öğrencilerim gruplarım alt seçeneği yönetici hesabında öğretmenlerim öğrencilerim olarak yer almaktadır. Kayıtlı öğrencilerden yeni gruplar oluşturulabilir, mesajlar gönderilebilir, raporlanabilir. Ayrıca morpastore modülü ile okul öncesi, ilköğretim seviyesinde eğitsel kitap, materyal ile öykü kitapları, eğitim setleri gibi morpa kaynakları satın alınabilmektedir (Morpa Kampüs, t.y.).

2.7. Konuya İlişkin Yapılan Çalışmalar

Bu bölümde bu araştırma konusuyla ilgili yapılmış çalışmalara yer verilmektedir. Öncelikle EBA, Morpa Kampüs gibi sosyal öğrenme platformları ile

ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiş daha sonra teknoloji kabul ve kullanımı ile yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

Alabay ve Taşdelen (2017), EBA (eğitimde bilişim ağı) kullanımına ilişkin İstanbul iline bağlı Sultangazi ilçesinde bulunan 5 okuldaki 208 öğretmen ve 211 öğrencinin katıldığı bir çalışma yapmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin EBA kullanım düzeylerine cinsiyet, yaş, mesleki deneyim ve öğrenim durumu değişkenlerinin anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Buna karşılık branş, Fatih Projesi hakkında bilgi yeterliliğine sahip olma ve kayıtlı EBA kullanıcısı olma değişkenine bağlı anlamlı farklılık bulunmuştur. EBA’da ders içeriklerinin yeterli olduğunu düşünen öğretmenler EBA’yı daha fazla kullandığı ve öğretmenlerin EBA görüşleri ile kullanım düzeyleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Ayan (2018), EBA içeriğini kullanma ve içerik geliştirmeye yönelik yaptığı çalışmada verileri 268 öğretmene uyguladığı üç bölümlü bir anket ile toplamıştır. Çalışma bulgularına bakıldığında bireysel e-içerik kullanımı ve geliştirilmesi; branş, lisans düzeyinde eğitim alma, hizmetiçi eğitim alma durumlarına bağlı anlamlı düzeyde farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Yine katılımcıların düşük düzeyde e-içeriği kullandıkları ve geliştirdikleri, öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet sürecinde eğitime ihtiyaçları olduğu, EBA’nın daha kolay kullanıma olanak sağlaması gerektiği sonuca ulaşılmıştır.

Dinçer ve Balaman (2018), Edmodo platformunun kullanılabilirliğini ile ilgili yaptıkları çalışmaya 142 öğrenci, 6 öğretmen ve 17 veli katılım sağlamıştır. Veriler “Öğretim Materyali Değerlendirme Ölçeği” ve “Öğretim Materyali’ne İlişkin Motivasyon Ölçeği” ve görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğrenciler Edmodo’nun sahip olduğu Facebook arayüzü sayesinde kullanım düzeyinin yüksek olduğu, öğretmenlerin sisteme karşı olumlu tutuma sahip olmakla birlikte sistemin kullanımı ve içerik hazırlanması konusunda zorluk yaşadıkları, veliler ise gizlilik kaygısı yaşadıkları için sistem karşı tutumlarının olumsuz olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kuyubaşoğlu ve Kılıç (2019) da ortaokul öğretmenlerinin EBA kullanım düzeylerini incelemiştir. Araştırma Hatay ili İskenderun ilçesinde ortaokul çalışan 85 öğretmen ile yapılmıştır. Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen

“EBA (Eğitimde Bilişim Ağı) Kullanımı Anketi” ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin EBA kullanım düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur.

Ömrüuzun (2019), 442 okul öncesi öğretmeni katılımlıyla sınıf içi teknoloji kullanımlarını etkileyen faktörleri belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada veriler “Erken Çocukluk Eğitiminde Teknoloji Kullanımı” anketi ve “Öğretmenler İçin Teknoloji Kabul Ölçeği” ile toplanmıştır. Araştırma bulgularına göre; algılanan kullanışlılık, algılanan eğlence, algılanan kullanım kolaylığı ve mesleki uygunluk değişkenleri öğretmenlerin teknoloji kullanım tutumlarını %75 oranında; kullanıma yönelik tutum, mesleki uygunluk, algılanan eğlence ve kaygı değişkenleri ise teknoloji kullanımın niyetleri ise %72 oranında açıklanmaktadır. Ayrıca teknoloji kullanım süresi üzerinde kolaylaştırıcı durumlar, davranışsal niyet ve kullanıma yönelik tutum değişkenlerinin anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur.

Ain vd. (2016), TKKB2’ye öğrenme değeri yapısını ekleyerek, öğrenme yönetim sistemine yönelik niyet ve kullanım üzerine bir çalışma yapmıştır. Çalışmada veriler sistem kullanıcısı olan Malezya üniversite öğrencilerinden kapalı uçlu bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğrenme değeri, performans beklentisi ve sosyal etki değişkenleri öğrencilerin öğrenme yönetim sistemi niyeti üzerinde; kolaylaştırıcı koşul ve davranışsal niyet ise öğrenme yönetim sistemi kullanımı üzerinde anlamlı düzeyde bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

El-Masri ve Tarhini (2017), Katar ve ABD ülkelerinde e-öğrenme sistemlerinin benimsenmesiyle ilgili yaptıkları çalışmada ölçek olarak güven değişkeninin entegre edildiği Teknoloji Kabul ve Kullanımı Birleştirilmiş Modeli 2 (UTAUT2) kullanılmıştır. Veriler üniversite öğrencilerinden çevrimiçi bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında performans beklentisi, hedonik motivasyon, alışkanlık ve güven değişkenleri davranışsal niyetin önemli yordayıcıları olamakla birlikte fiyat değeri ile davranışsal niyet arasındaki ilişkinin önemsiz olduğu bulunmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde öğrencilerin e-öğrenme sistemlerini benimsemesini çaba beklentisi ile sosyal etki değişkenlerinin artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Gelişmiş ülkelerde öğrencilerin e-öğrenme sistemlerini benimsemesini ise kolaylaştırıcı koşul değişkeninin artırdığı bulunmuştur.

Jakkaew ve Hemrungrate (2017), ücretsiz bir web tabanlı platform olan Google Classroom'un kullanımını belirleyen faktörleri Teknoloji Kabul ve Kullanım

Birleştirilmiş Modeli 2 (UTAUT2) kullanarak incelemiştir. Anket Bilgi Teknolojisi Giriş dersine kayıtlı öğrencilere uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında performans beklentisi, çaba beklentisi ve sosyal etki değişkenleri öğrencilerin davranışsal niyetini; öğrencilerin Google Classroom'u kullanmasını ise kolaylaştırıcı koşullar ve davranışsal niyet değişkenleri belirlemektedir. Öğrenciler bu web tabanlı platformun birçok özelliğini tam olarak kullanamadıkları halde bu platformu kullanımı kolay bir araç olarak kabul etmişlerdir.

Tseng vd. (2019), öğretmenlerin açık çevrimiçi kursları (MOOC) kabul ve kullanımını Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (UTAUT2) ile incelemiştir. Araştırmaya Tayvan'daki 166 üniversite öğretmeni katılmıştır. Bulgular incelendiğinde performans beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşul ve fiyat değeri değişkenleri öğretmenlerin davranışsal niyetini; kolaylaştırıcı koşullar ve davranışsal niyet değişkenleri ise öğretmenlerin MOOC'ları kabulünü belirlemektedir. Ancak, çaba beklentisi ve hedonik motivasyonun, MOOC kabulü üzerinde bir etkisinin olmadığı bulunmuştur.

Xian (2019), üniversite görev yapan öğretmenlerinin e-öğrenme kabulünü incelediği çalışmaya 500 üniversite öğretmeni katılmış ve çalışmada UTAUT 2 modeli kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin e-öğrenme davranışsal niyetini; performans beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar, hedonik motivasyon ve alışkanlığı değişkenleri önemli ölçüde etkilemektedir.

Boz (2019), öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada onların uzaktan eğitim algılarını incelemiştir. Çalışmaya Necmettin Erbakan Üniversitesi'nden 935 son sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırmada “Öğretmen Adaylarının Teknoloji Kabul ve Kullanımları Ölçeği” ve “Uzaktan Eğitim Algı Ölçeği” kullanılmıştır. Bulgulara göre, öğretmen adaylarının teknoloji kabul durumlarının orta düzeydedir. Öğretmen adaylarının “öğrenim görülen bölüm, cinsiyet ve BİT kullanım özyeterliliği” değişkenlerine göre teknoloji kabul ve uzaktan eğitim ile ilgili algıları farklılaşmaktadır. Uzaktan eğitim algısı erkeklerde daha yüksek çıkmıştır. Daha önceden BİT kullanma kişilerin uzaktan eğitim algısını olumlu olarak etkilemektedir. Ayrıca uzaktan eğitim algısı ile teknoloji kabul arasında pozitif yönlü, düşük düzeyli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yermeydan Uğur (2017), eğitimde Web 2.0 kullanımı ile ilgili çalışmasını eğitim fakültesinde görev alan 235 öğretim elemanı ile yapmıştır. Veriler TKKBM bağlı olarak geliştirilmiş "Web 2.0 araçları kullanım ölçeği" ve "Web 2.0 araçları kullanım anketi" ile toplanmıştır. Analiz sonucunda kullanılan Web 2.0 aracı sayısını; cinsiyet, yaş, unvan, kıdem, ana bilim dalı gibi değişkenlerin etki etmediği, “performans beklentisi, çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşullar, öz-yeterlilik, tutum, kaygı ve niyet” değişkenlerini Web 2.0 araçları ile ilgili beceri düzeyleri ve yaş grupları, etkilemektedir. Ayrıca bu değişkenler içerisinde kolaylaştırıcı koşullar, Web 2.0 kullanımı üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür. Kıdem, kaygı ve tutumu etkilemektedir. Öğretim elemanları Web 2.0 araçlarını kullanma yönelik becerilerinin iyi olduğunu düşünmektedir.

Akpolat (2019), öğrenme nesneleri kullanımı ile ilgili yaptığı çalışmaya 427 birinci sınıfta olan üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırmada TKM’nin genişletilmesiyle oluşan ve Türkçe’ye uyarlanan “Öğrenme Nesnesi Kabul Modeli-ÖNKM” kullanılmıştır. Model harici (pedagojik kalite, teknik kalite, içerik kalitesi) ve asıl (yarar algısı, kullanım kolaylığı algısı, davranışsal niyet, gerçek kullanım) olmak üzere toplamda yedi değişkenden oluşmaktadır. Bu değişkenler öğrenme nesne kullanımını etkilemektedir. Araştırma sonucunda öğrenme nesnesi kullanım niyetinin doğrudan belirleyicisi yarar algısı, dolaylı belirleyicisi ise kullanım kolaylığı algısı olduğu bulunmuştur.

Eraslan Yalçın (2018), Boğaziçi ve İstanbul Bilgi Üniversitesi’nden 282 öğrencinin katılımı ile öğrenme yönetim sistemlerini kabul ve kullanma ile ilgili bir çalışma yapmıştır. Çalışmada genişletilmiş TKM kullanılmıştır. “Davranışsal kullanma niyeti, algılanan kullanışlılık, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan etkileşim, sosyal norm, tercih edilen çalışma stili ile uyumluluk, kullanıcı ara yüz dizaynı, bilgisayar öz yeterliliği, ve önceki çevrimiçi öğrenme deneyimi” faktörler olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre algılanan kullanışlılık, algılanan kullanım kolaylığı ve sosyal norm faktörleri davranışsal kullanma niyetini etkilemektedir. Yine algılanan kullanım kolaylığı, sosyal norm ve kullanıcı arayüz dizaynı ise algılanan kullanışlılığı etkilendiği bulunmuştur. Ayrıca kullanıcı arayüz dizaynı ve bilgisayar öz yeterliliği, algılanan kullanım kolaylığını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem ile ölçme aracı ve analiz yöntemleri ile ilgili bilgilere yer verilmektedir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarını kabul ve kullanımlarını açıklamaya yönelik nicel araştırma türlerinden betimsel tarama çalışmasıdır. Nicel araştırmalar, nicel verilerin toplanmasını ve analizini gerektiren çalışmalardır. Betimsel araştırmalar, verilen bir durumu olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlar. Eğitim alanında en yaygın betimsel yöntem tarama çalışmasıdır. Tarama çalışması bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk vd., 2018).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini Gaziantep ili Şehitkamil merkez ilçesinde görev yapan 7896 öğretmen ile Şahinbey merkez ilçesinde görev yapan 13858 öğretmen oluşturmaktadır. Evrenden rastgele seçilecek örneklem sayısı 350-370 olarak belirlenmiştir. 10000-25000 arası evren için %5 hata payıyla örneklem sayısı 370-378 arasındadır (research-advisors.com). Küme örnekleme yöntemi ile seçilen okullarda araştırmaya gönüllü olarak 376 öğretmen katılmıştır. Toplanan anketlerden yarım ya da yanlış doldurulmuş olanlar ile uç değer olanlar çıkarılmış ve sonunda 337 anket analize tabi tutulmuştur. Katılımcı öğretmenlere ait demografik bilgiler Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1
Katılımcı Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Özellik	Değişken	N	%
Cinsiyet	Kadın	186	55,2

	Erkek	151	44,8
Branş	Sınıf Öğrt.	143	42,4
	Branş Öğrt.	194	57,6
Yaş	22-29 yaş arası	101	30,0
	30-39 yaş arası	140	41,5
	40-49 yaş arası	55	16,3
	50-59 yaş arası	15	4,5
	60 yaş ve üstü	3	4,9
Çalıştığı Kurum	İlkokul	163	48,4
	Ortaokul	126	37,4
	Lise	48	14,2
Eğitim Durumu	Ön lisans	5	1,5
	Lisans	298	88,4
	Yüksek Lisans-Doktora	34	10,1
Hizmet Süresi	0-5 yıl	116	34,4
	6-10 yıl	68	20,2
	11-15 yıl	64	19,0
	16-20 yıl	40	11,9
	21 yıl üstü	49	14,5
Hizmet İçi Eğitim	Evet	153	45,4
	Hayır	184	54,6

Yukarıda verilen Tablo 3.1’de katılımcı öğretmenlerin cinsiyete göre dağılımı bakıldığında kadın öğretmenlerin oranı % 55,2 iken erkek öğretmenlerin oranı % 44,8’dir. Katılımcı kadın öğretmenlerin oranı erkek öğretmenlerden her ne kadar fazla olsa da aradaki farkın çok da olmadığı görülmektedir. Branşa göre dağılıma bakıldığında %42,4 oranında sınıf öğretmeni, %57,6 oranında branş öğretmeni çalışmaya katılım sağlamıştır. Katılımcı öğretmenlerin yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında en çok katılımında bulunan % 41,5 oranıyla 30-39 yaş grubu, ardından ise % 30,0 oranı ile 22-29 yaş grubudur. % 0,9 oranı ile en az katılım olan grup 60 yaş ve üstü iken 40-49 yaş grubu katılım oranı %16,3 olmakla birlikte 50-59 yaş grubu katılım oranı ise % 4,5’tir. Araştırmaya en çok % 48,4 oranıyla ilkokulda çalışan öğretmenler katılırken en az %14,2 oranı ile lise öğretmenleri katılmıştır. Yine ortaokulda çalışan katılımcı öğretmen oranı % 37,4’tür. Çalışmaya en çok katılımı % 88,4 oranı ile lisans mezunu öğretmenler, en az katılımı ise 5 tane katılımcıyla ön lisans mezunu öğretmenler sağlamıştır. Hizmet süresi 0-5 yıl aralığında olan katılımcı öğretmen oranı %34,4 ile en fazla yüzdeye sahip iken en az katılımı %11,9 oranla 16-20 yıl aralığında çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. 11-

15 yıl arasında çalışan öğretmen oranı %19,0 iken 21 yıl üstü çalışan katılımcı oranı %14,5'tir. Hizmet içi eğitim almayan katılımcı öğretmenlerin oranı %54,6 olup hizmet içi eğitim alanların oranı %45,4'tür. Buradan da anlaşılabacağı üzere hizmet içi eğitim almayanların oranı alanlardan daha yüksek çıkmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak Venkatesh, Thong ve Xu (2012) tarafından geliştirilmiş Yılmaz ve Kavanoz, (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 kullanılmıştır. TKKBM-2 ölçeği 28 maddeden ve 8 faktörden oluşmaktadır. Bu yapılar performans beklentisi, fiyat değeri, alışkanlık, çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşul, hedonik motivasyon, sosyal etki ve davranışsal niyet olarak ifade edilmiştir. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Beşli likert tipi olarak yapılandırılmış bu ölçekte dereceleme; kesinlikle katılıyorum (1), katılıyorum (2), karasızım (3), katılmıyorum (4), kesinlikle katılmıyorum (5) şeklinde yapılmıştır. Öğretmenlere uyguladığımız Yılmaz ve Kavanoz, (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış TKKBM-2 ölçeği sonucunda elde edilen Cronbach Alfa iç tutarlılığının gerçek ölçek ve Türkçe ölçek ile karşılaştırılması Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2
TKKBM-2'nin Cronbach Alpa Katsayıları

	Cronbach Alpa Değeri		
	Türkçe Ölçek	Orijinal Ölçek	Uygulama Sonucu
Performans Beklentisi (PB)	.92	.88	.81
Çaba Beklentisi (ÇB)	.89	.91	.82
Sosyal Etki (SE)	.87	.82	.81
Kolaylaştırıcı Koşullar (KK)	.82	.75	.64
Hedonik Motivasyon (HM)	.93	.86	.93
Fiyat Değeri (FD)	.76	.85	.59
Alışkanlık (A)	.83	.82	.77
Davranışsal Niyet (DN)	.89	.93	.82
Toplam	.97	N/A	.93

3.4. Verilerin Analizi

Öğretmenlere uygulanan TKKBM-2 ölçeği beşli likert tipi şeklindedir. Bu nedenle ortalamalar analiz edilirken aralıklar 0,80 olarak alınmıştır. Bu durumda analizler 1-1,80 arası kesinlikle katılmıyorum, 1,81-2,60 arası katılmıyorum, 2,61-

3,40 arası kararsızım, 3,41-4,20 arası katılıyorum ve 4.21-5.00 arası ise kesinlikle katılıyorum şeklinde yapılmıştır.

Veriler SPSS'e girildikten sonra verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için ölçeğin her bir alt boyutunda ve toplamda uç değer analizleri yapılmıştır. Boxplot grafiklerine bakılarak belirlenen uç değerler ölçekten çıkarıldıktan sonra verilerin parametrik işlemler için uygun olduğu görülmüştür. Tüm analizler parametrik testlerle yapılmıştır.

Demografik değişkenlerde frekans ve yüzde analizleri, cinsiyet gibi iki değer alan demografik değişkenlerde bağımsız gruplar t-testi, ikiden fazla değer alan değişkenlerde varyans analizleri yapılmıştır. Ayrıca ölçekte yer alan davranışsal niyet ile diğer alt boyutlar arasında regresyon analizi yapılarak grubun teknolojiyi ileride kullanıp kullanmayacağı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Post hoc test olarak LSD test tercih edilmiştir. Etki büyüklüğünün yorumlanmasında kullanılan kriterler Tablo 3.3'te verilmekle birlikte istatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.3
Etki Büyüklüğü Yorumlaması

Değerler	Yorumlar
0,01- 0,06	Küçük etki düzeyi
0,06 -0,14	Orta etki düzeyi
0,14 ve üzeri	Büyük etki düzeyi

Kaynak ("FAQ/effectSize - CBU statistics Wiki", y.y.)

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırma probleminin çözümüne yönelik toplanan veri analizleri sonucunda ortaya çıkan bulgulara ve bulgulara ait yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Katılımcı Öğretmenlerin TKKBM-2'nin Alt Boyutlarına İlişkin Katılım Düzeyleri

Tablo 4.1
Katılımcı Öğretmenlerin TKKBM-2'nin Alt Boyutlarına İlişkin Katılım Düzeyleri

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Performans Beklentisi	337	3,25	5,00	4,62	0,45
Fiyat Değeri	337	2,00	5,00	4,07	0,60
Alışkanlık	337	2,00	5,00	4,09	0,63
Çaba Beklentisi	337	3,00	5,00	4,40	0,50
Kolaylaştırıcı Koşul	337	2,33	5,00	4,13	0,62
Hedonik Motivasyon	337	3,00	5,00	4,48	0,55
Sosyal Etki	337	2,67	5,00	4,26	0,61
Davranışsal Niyet	337	2,67	5,00	4,42	0,54

Katılımcı öğretmenlerin TKKBM-2 alt boyut düzeylerinin ortalamaları incelendiğinde performans beklentisi düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 3,25 puan alınabilmektedir. Ortalaması 4,62 olan olup yüzlük sistemde karşılığı 92,72'dir. Ortalamaya göre katılımcı öğretmenlerin performans beklenti düzeyleri yüksek düzeydedir. Fiyat değeri düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 2,00 puan alınabilmektedir. Ortalaması 4,07 olup yüzlük sistemde karşılığı 82,64 olup katılımcı öğretmenlerin fiyat değeri düzeyleri orta düzeydedir. Alışkanlık düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 2,00 puan alınabilmektedir. Ortalaması 4,09 olup yüzlük sistemde karşılığı 82,83'tür. Ortalamaya göre katılımcı öğretmenlerin alışkanlık düzeyleri orta düzeydedir. Çaba beklentisi düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 3,00 puan alınabilmektedir. Ortalaması 4,40 olup yüzlük sistemde karşılığı 88,61 olup katılımcı öğretmenlerin çaba beklenti düzeyleri yüksek düzeydedir.

Kolaylaştırıcı koşul düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 2,33 puan alınabilecektir. Ortalaması 4,13 olup yüzlük sistemde karşılığı 83,57'dir. Ortalamaya göre katılımcı öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeyleri orta düzeydedir. Hedonik motivasyon düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 3,00 puan alınabilecektir. Ortalaması 4,48 olup yüzlük sistemde karşılığı 90,29 olup buna göre katılımcı öğretmenlerin hedonik motivasyon düzeyleri yüksek düzeydedir. Sosyal etki düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 2,67 puan alınabilecektir. Ortalaması 4,26 olup yüzlük sistemde karşılığı 86,19 olup buna göre katılımcı öğretmenlerin sosyal etki düzeyleri yüksek düzeydedir. Son olarak davranışsal niyet düzeyinden maksimum 5 puan, minimum 2,67 puan alınabilecektir. Ortalaması 4,42 olup yüzlük sistemde karşılığı 89,17'dir. Ortalamaya göre katılımcı öğretmenlerin davranışsal niyet düzeyleri yüksek düzeydedir.

4.2. Katılımcı Öğretmenlerin Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 Maddelerine İlişkin Düşünceleri

Tablo 4.2

Katılımcı Öğretmenlerin 1-10. Maddelere İlişkin Düşünceleri

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Kesinlikle Katlıyorum		Ort.	SS
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
S1. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının öğretmenlik mesleğinde işimi kolaylaştıracağını düşünüyorum.			1	0,3	2	0,6	83	24,6	251	74,5	4,73	0,47
S2. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları programları benim için önemli şeylere ulaşma şansımı arttıracaktır.					3	0,9	101	30,0	233	69,1	4,68	0,48
S3. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları işleri daha hızlı bitirmeme yardımcı olacaktır.	2	0,6	4	1,2	8	2,4	119	35,3	204	60,5	4,54	0,66

S4. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim üretkenliğimi arttıracaktır.	1	0,3	12	3,6	134	39,8	188	55,8	4,51	0,58
S5. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim üretkenliğimi arttıracaktır.	2	0,6	21	6,2	161	47,8	152	45,1	4,37	0,63
S6. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak net ve anlaşılabilir sonuçlar alabileceğimi düşünüyorum.	4	1,2	13	3,9	167	49,6	153	45,4	4,39	0,62
S7. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak yararlanmanın kolay olduğunu düşünüyorum.			18	5,3	155	46,0	164	48,7	4,43	0,59
S8. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarında başarılı olmak için gerekli becerilerimi geliştirmek benim için kolay.	1	0,3	22	6,5	160	47,5	152	45,1	4,38	0,62
S9. Önem verdiğim kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının benim için önemli olduğunu söylüyorlar.	1	0,3	44	13,1	149	44,2	141	41,8	4,28	0,69
S10. Davranışlarımda model aldığım kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının gerekli olduğunu söylüyorlar.	8	2,4	42	12,5	146	43,3	140	41,5	4,24	0,76

Öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını incelemek adına uygulanmış olan Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 ölçeğinin maddelerine ilişkin katılımcı öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde birinci soru olan “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının öğretmenlik mesleğinde işimi kolaylaştıracağını düşünüyorum” ifadesine öğretmenlerin %74,5’i kesinlikle katılıyorum, %24,6’sı katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Soru 4,73’lük

ortalamaya sahiptir. İkinci soruya katılımcıların %69,1'i kesinlikle katılıyorum, %30'u katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,68'lik ortalamaya sahiptir. "Öğretim teknolojisi araç ve ortamları işleri daha hızlı bitirmeme yardımcı olacaktır" ifadesinden oluşan üçüncü soruya öğretmenlerin %95,8'i katılıyorum ve üzeri şıkkı tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,54'tür. "Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim üretkenliği artırır" ifadesinden oluşan dördüncü soruya öğretmenlerin %55,8 kesinlikle katılıyorum ve %39,8 katılıyorum şıkkını tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,51'dir. Beşinci soruya katılımcıların %45,1'i kesinlikle katılıyorum, %47,8'u katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,37'lik ortalamaya sahiptir. Altıncı soru olan "Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak net ve anlaşılabilir sonuçlar alabileceğimi düşünüyorum" ifadesine öğretmenlerin %95'i katılıyorum ve üzeri seçenekleri tercih etmişlerdir. Soru 4,39'lik ortalamaya sahiptir. "Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak yararlanmanın kolay olduğunu düşünüyorum" ifadesinden oluşan yedinci soruya öğretmenlerin %48,7 kesinlikle katılıyorum, %46,0 katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,43'tür. Sekizinci soruya katılımcıların %45,1'i kesinlikle katılıyorum, %47,5'i katılıyorum şıkkını işaretlemiştir. Sorunun ortalaması 4,38'dir. Dokuzuncu soru olan "önem verdiğim kişiler öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının benim için önemli olduğunu söylüyorlar" ifadesine öğretmenlerin %41,8 kesinlikle katılıyorum, %44,2'i katılıyorum seçeneğini tercih etmişlerdir. Soru 4,28'lik ortalamaya sahiptir. Onuncu soruya öğretmenlerin %84,8'i katılıyorum ve üzeri seçenekleri işaretlemiştir. Soru 4,24'lük ortalamaya sahiptir. Birden ona kadar tüm sorular kesinlikle katılıyorum düzeyindedir.

Tablo 4.3

Katılımcı Öğretmenlerin 10-20. Maddelere İlişkin Düşünceleri

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	SS
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
S11. Düşüncelerine değer verdiğim kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmamı tercih ediyorlar.	4	1,2	36	10,7	162	48,1	132	39,2	4,26	0,69		

S12. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları için gerekli kaynaklara/olanaklara sahibim.	5	1,5	17	5,0	35	10,4	161	47,8	118	35,0	4,10	0,88
S13. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmada başarılı olmak için gerekli bilgi birikimine sahibim.	2	0,6	6	1,8	44	13,1	164	48,7	121	35,9	4,17	0,76
S14. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları bildiğim diğer öğrenme ortamları ile uyumlu.	1	0,3	11	3,3	43	12,8	177	52,5	102	30,3	4,10	0,76
S15. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarında zorluk yaşadığımda başkalarından yardım alabilirim.	2	0,6	6	1,8	15	4,5	177	52,5	137	40,7	4,30	0,69
S16. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak eğlencelidir.					11	3,3	156	46,3	169	50,1	4,47	0,56
S17. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zevklidir.			1	0,3	14	4,2	137	40,7	185	54,9	4,50	0,59
S18. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak çok keyiflidir.					17	5,0	142	42,1	178	52,8	4,47	0,59
S19. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için harcadığım çaba makuldür.	2	0,6	10	3,0	30	8,9	180	53,4	114	33,8	4,17	0,75
S20. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarına verilen paraya değer.	1	0,3	5	1,5	54	16,0	147	43,6	128	38,0	4,18	0,77

Teknoloji Kabul Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 ölçeğinin maddelerine ilişkin katılımcı öğretmenlerin görüşleri incelenmeye devam edildiğinde on birinci soru olan “düşüncelerine değer verdiğim kişiler öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmamı tercih ediyorlar” ifadesine öğretmenlerin %39,2’si kesinlikle katılıyorum, %48,1’i katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Soru 4,26’lık ortalamaya sahip olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. On ikinci soruya katılımcıların %35’i kesinlikle katılıyorum, %47,8’i katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,10’luk ortalamaya sahip olup katılıyorum düzeyindedir. “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmada başarılı olmak için gerekli bilgi birikimine sahibim” ifadesinden oluşan on üçüncü soruya öğretmenlerin %84,6’sı katılıyorum ve üzeri şıkkı tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,17 olup katılıyorum düzeyindedir. “Öğretim teknolojisi araç ve ortamları bildiğim diğer öğrenme ortamları ile uyumlu”

ifadesinden oluşan on dördüncü soruya öğretmenlerin %30,3'ü kesinlikle katılıyorum ve %52,5'i katılıyorum şikkını tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,10 olup katılıyorum düzeyindedir. On beşinci soruya katılımcıların %40,7'si kesinlikle katılıyorum, %52,5'i katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,30'luk ortalamaya sahip olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. On altıncı soru olan “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak eğlencelidir” ifadesine öğretmenlerin %96,4'ü katılıyorum ve üzeri seçenekleri tercih etmişlerdir. Soru 4,47'lik ortalamaya sahip olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zevklidir” ifadesinden oluşan on yedinci soruya öğretmenlerin %54,9'u kesinlikle katılıyorum, %40,7'si katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,50 olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. On sekizinci soruya katılımcıların %52,8'i kesinlikle katılıyorum, % 42,1'i katılıyorum şikkını işaretlemiştir. Sorunun ortalaması 4,47 olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. On dokuzuncu soru olan “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için harcadığım çaba makuldür” ifadesine öğretmenlerin % 33,8'i kesinlikle katılıyorum,% 53,4'ü katılıyorum seçeneğini tercih etmişlerdir. Soru 4,17'lik ortalamaya sahip olup katılıyorum düzeyindedir. Yirminci soruya öğretmenlerin % 81,6'sı katılıyorum ve üzeri seçenekleri işaretlemiştir. Soru 4,18'lik ortalamaya sahip olmakla birlikte katılıyorum düzeyindedir.

Tablo 4.4

Katılımcı Öğretmenlerin 20-29. Maddelere İlişkin Düşünceleri

	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	SS
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
S21. Şu anki ücreti ile Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için düzenlenen eğitimler, verdiğim çabaya değecek hizmetler/imkânlar sunuyor.	4	1,2	21	6,2	71	21,1	160	47,5	80	23,7	3,86	0,88
S22. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak benim için alışkanlık haline geldi.	1	0,3	15	4,5	53	15,7	153	45,4	114	33,8	4,08	0,83

S23. Bundan sonra öğretim ortamları için her zaman Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını tercih ederim.	4	1,2	32	9,5	166	49,3	135	40,1	4,28	0,68		
S24. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zorundayım.	8	2,4	35	10,4	68	20,2	142	42,1	81	24,0	3,75	1,01
S25. Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim için yadırgamadığım, doğal bir öğrenme ortamı.	2	0,6	5	1,5	31	9,2	177	52,5	122	36,2	4,22	0,72
S26. İleride başka Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmaya devam etmek niyetindeyim.	1	0,3	14	4,2	154	45,7	168	49,9	4,45	0,59		
S27. Gelecekteki başka öğretim ortamı gereksinimleri için başka Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını araştıracağım.	2	0,6	20	5,9	156	46,3	159	47,2	4,40	0,62		
S28. Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını bol bol değerlendirmeye devam etmeyi planlıyorum.	1	0,3	1	0,3	20	5,9	150	44,5	165	49,0	4,41	0,64

TKKBM-2 ölçeğinin maddelerine ilişkin katılımcı öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde yirmi birinci soru olan “Şu anki ücreti ile öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için düzenlenen eğitimler, verdiğim çabaya değecek hizmetler/imkânlar sunuyor” ifadesine öğretmenlerin %23,7’i kesinlikle katılıyorum, %47,5’i katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Soru 3,86’lık ortalamaya sahip olup katılıyorum düzeyindedir. Yirmi ikinci soruya katılımcıların %33,8’i kesinlikle katılıyorum, %45,4’ü katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,08’lik ortalamaya sahip olup katılıyorum düzeyindedir. “Bundan sonra öğretim ortamları için her zaman öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını tercih ederim” ifadesinden oluşan yirmi üçüncü soruya öğretmenlerin %89,4’ü katılıyorum ve üzeri şıkkı tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,28 olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. “Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zorundayım ifadesinden oluşan yirmi dördüncü soruya öğretmenlerin %24’ü kesinlikle katılıyorum ve %42,1’i katılıyorum şıkkını tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 3,75 olup katılıyorum düzeyindedir. Yirmi beşinci soruya katılımcıların %36,2’si kesinlikle katılıyorum, %52,5’i katılıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Soru 4,22’lik ortalamaya sahip olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. Yirmi altıncı soru olan “İleride başka öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmaya devam etmek niyetindeyim” ifadesine öğretmenlerin %95,6’sı katılıyorum ve üzeri seçenekleri tercih etmişlerdir. Soru

4,45'lik ortalamaya sahip olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. “Gelecekteki başka öğretim ortamı gereksinimleri için başka öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını araştıracağım” ifadesinden oluşan yirmi yedinci soruya öğretmenlerin %47,2'si kesinlikle katılıyorum, %46,3'ü katılıyorum seçeneğini tercih etmiştir. Sorunun ortalaması 4,40 olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir. Yirmi sekizinci soruya katılımcıların %49,0'u kesinlikle katılıyorum, % 44,5'i katılıyorum şikkını işaretlemişlerdir. Sorunun ortalaması 4,41 olup kesinlikle katılıyorum düzeyindedir.

4.3. Katılımcı Öğretmenlerin Çeşitli Değişkenlere Göre Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımı

Bu bölümde araştırmanın “Katılımcıların sosyal öğrenme platformu kabul ve kullanımları cinsiyetine, branşına,yaş seviyelerine, çalıştıkları okul türüne, eğitim düzeylerine, hizmet süresine,platform kullanım süresine, platform kullanımı yeterliliğine, hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre farklılaşmakta mıdır?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.3.1. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi

Tablo 4.5

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Cinsiyete Göre Değişimi

Boyut	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Performans Beklentisi	Kadın	186	4,60	,47	-,597	,551
	Erkek	151	4,63	,42		
Fiyat Değeri	Kadın	186	4,05	,59	-,824	,411
	Erkek	151	4,10	,61		
Alışkanlık	Kadın	186	4,06	,64	-,919	,359
	Erkek	151	4,12	,62		
Çaba Beklentisi	Kadın	186	4,33	,51	2,636	,009
	Erkek	151	4,47	,48		
Kolaylaştırıcı Koşul	Kadın	186	4,04	,62	2,925	,004
	Erkek	151	4,23	,59		
Hedonik Motivasyon	Kadın	186	4,44	,57	-1,599	,111
	Erkek	151	4,54	,52		
Sosyal Etki	Kadın	186	4,24	,60	-,608	,544
	Erkek	151	4,28	,63		
Davranışsal Niyet	Kadın	186	4,40	,55	-,864	,388
	Erkek	151	4,45	,52		

Tablo 4.5'te kadın ve erkek öğretmenlerin öğrenme platformu kullanımı açıklayan TKKBM -2'nin alt boyut düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını karşılaştırmak için t testi yapılmıştır. Her bir alt boyut için t testi sonucu incelendiğinde; performans beklentisi boyutu için t değeri -0,597 ve p (0,551) > 0,05, fiyat değeri boyutu için t değeri -0,824 ve p (0,411) > 0,05, alışkanlık boyutu için t değeri -0,919 ve p (0,359) > 0,05, olduğundan bulunan istatistiksel farklar anlamlılık düzeyinde değildir. Yine hedonik motivasyon boyutu incelendiğinde t değeri -1,599 ve p (0,111) > 0,05, sosyal etki boyutu için t değeri -0,608 ve p (0,544) > 0,05, davranışsal niyet boyutu için t değeri -0,864 ve p (0,388) > 0,05 olduğundan bu alt boyutlarda da kadın ve erkek öğretmenler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak çaba beklentisi boyutu için t değeri -2,636 ve p (0,009) < 0,05, kolaylaştırıcı koşul boyutu için t değeri -2,925 ve p (0,004) < 0,05, olduğundan kadın ve erkek öğretmenlerin çaba beklentisi ve kolaylaştırıcı koşul düzeylerinin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Buna göre erkek öğretmenlerin çaba beklentisi düzeyleri ($\bar{X}=4,47$) kadın öğretmenlerin çaba beklentisi düzeylerinden ($\bar{X}=4,33$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yine erkek öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeyleri ($\bar{X}=4,23$) kadın öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeylerinden ($\bar{X}=4,04$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

4.3.2. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Branşa Göre Değişimi

Tablo 4.6

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Branşa Göre Değişimi

Boyut	Branş	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Performans Beklentisi	Sınıf öğrt.	143	4,65	,46	,957	,339
	Branş öğrt.	194	4,60	,44		
Fiyat Değeri	Sınıf öğrt.	143	4,08	,55	,259	,795
	Branş öğrt.	194	4,06	,63		
Alışkanlık	Sınıf öğrt.	143	4,12	,63	,739	,461
	Branş öğrt.	194	4,06	,63		
Çaba Beklentisi	Sınıf öğrt.	143	4,42	,49	,749	,455
	Branş öğrt.	194	4,38	,51		
Kolaylaştırıcı Koşul	Sınıf öğrt.	143	4,21	,61	2,180	,030
	Branş öğrt.	194	4,06	,62		
Hedonik Motivasyon	Sınıf öğrt.	143	4,58	,48	2,806	,005
	Branş öğrt.	194	4,41	,58		

Sosyal Etki	Sınıf öğrt.	143	4,27	,59	,118	,906
	Branş öğrt.	194	4,26	,63		
Davranışsal Niyet	Sınıf öğrt.	143	4,47	,51	1,293	,197
	Branş öğrt.	194	4,39	,55		

Tablo 4.6’da sınıf ve branş öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2’nin alt boyut düzeyleri üzerinde anlamlı etkisinin olup olmadığını ortaya koymak için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Her bir alt boyut için t testi sonucu incelendiğinde; performans beklentisi boyutu için t değeri 0,957 ve $p(0,339) > 0,05$, fiyat değeri boyutu için t değeri 0,259 ve $p(0,795) > 0,05$, alışkanlık boyutu için t değeri 0,739 ve $p(0,461) > 0,05$, çaba beklentisi boyutu için t değeri 0,749 ve $p(0,455) > 0,05$ olduğundan bulunan istatistiksel farklar anlamlılık düzeyinde değildir. Yine sosyal etki boyutu için t değeri 0,118 ve $p(0,906) > 0,05$, davranışsal niyet boyutu için t değeri 1,293 ve $p(0,197) > 0,05$ olduğundan bu alt boyutlarda da kadın ve erkek öğretmenler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak kolaylaştırıcı koşul boyutunda t değeri 2,180 ve $p(0,030) < 0,05$ ve hedonik motivasyon boyutu incelendiğinde t değeri 2,806 ve $p(0,005) < 0,05$ olduğundan sınıf ve branş öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul ve hedonik motivasyon düzeylerinin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Buna göre sınıf öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeyleri ($\bar{X}=4,21$) branş öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeylerinden ($\bar{X}=4,06$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yine sınıf öğretmenlerin hedonik motivasyon düzeyleri ($\bar{X}=4,58$) branş öğretmenlerin hedonik motivasyon düzeylerinden ($\bar{X}=4,41$) daha yüksek olduğu bulunmuştur.

4.3.3. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Yaş Göre Değişimi

Tablo 4.7

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğreme Platformu Kabul ve Kullanımının Yaş Göre Değişimi

Boyut	Yaş Grubu	N	Ortalama	Standart Sapma
Performans Beklentisi	22-29 yaş arası	101	4,61	,44
	30-39 yaş arası	140	4,65	,44
	40-49 yaş arası	55	4,57	,45
	50-59 yaş arası	18	4,54	,49
Fiyat Değeri	22-29 yaş arası	101	4,09	,61
	30-39 yaş arası	140	4,08	,59

	40-49 yaş arası	55	4,07	,66
	50-59 yaş arası	18	4,10	,61
Alışkanlık	22-29 yaş arası	101	4,00	,64
	30-39 yaş arası	140	4,17	,57
	40-49 yaş arası	55	4,09	,74
	50-59 yaş arası	18	4,01	,71
Çaba Beklentisi	22-29 yaş arası	101	4,41	,47
	30-39 yaş arası	140	4,45	,50
	40-49 yaş arası	55	4,41	,51
	50-59 yaş arası	18	4,14	,49
Kolaylaştırıcı Koşul	22-29 yaş arası	101	4,03	,61
	30-39 yaş arası	140	4,17	,64
	40-49 yaş arası	55	4,28	,59
	50-59 yaş arası	18	3,98	,55
Hedonik Motivasyon	22-29 yaş arası	101	4,48	,56
	30-39 yaş arası	140	4,54	,53
	40-49 yaş arası	55	4,55	,50
	50-59 yaş arası	18	4,17	,56
Sosyal Etki	22-29 yaş arası	101	4,15	,65
	30-39 yaş arası	140	4,35	,61
	40-49 yaş arası	55	4,28	,56
	50-59 yaş arası	18	4,09	,67
Davranışsal Niyet	22-29 yaş arası	101	4,39	,56
	30-39 yaş arası	140	4,48	,50
	40-49 yaş arası	55	4,39	,54
	50-59 yaş arası	18	4,30	,64

Tablo 4.7'ye bakıldığında öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2'nin alt boyutlarından performans beklentisinde en yüksek ortalama 4,65 ile 30-39 yaş grubunda iken en düşük ortalama 4,54 ile 50-59 yaş grubundadır. Fiyat değeri alt boyutunda ise en yüksek ortalama 4,10 ile 50-59 yaş grubunda iken en düşük ortalama 4,07 ile 40-49 yaş grubundadır. Bir diğer alt boyut olan alışkanlıkta ise 4,17 ile en yüksek ortalama 30-39 yaş grubunda olup 4,00 ile en düşük ortalama 22-29 yaş grubuna aittir. Çaba beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,45 ile 30-39 yaş grubunda iken en düşük ortalama 4,14 ile 50-59 yaş grubundadır. Kolaylaştırıcı koşul alt boyutuna bakıldığında 4,28 ile en yüksek ortalama 40-49 yaş grubunda olup 3,98 ile en düşük ortalama 50-59 yaş grubuna aittir. Hedonik motivasyon alt boyutunda en yüksek ortalama 4,55 ile 40-49 yaş

grubunda iken en düşük ortalama 4,17 ile 50-59 yaş grubundadır. Sosyal etki en yüksek ortalama 4,35 ile 30-39 yaş grubunda iken en düşük ortalama 4,09 ile 50-59 yaş grubundadır. Son olarak davranışsal niyet alt boyutunda 4,48 ile en yüksek ortalama 30-39 yaş grubunda olup 4,30 ile en düşük ortalama 50-59 yaş grubuna aittir. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır.

Tablo 4.8

Yaş Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalama sı	F	P	Fark olan gruplar	Eta Kare
Performans Beklentisi	Gruplar arası	,384	3	,128	,647	,585		
	Gruplar içi	61,291	310	,198				
	Total	61,675	313					
Fiyat Değeri	Gruplar arası	,019	3	,006	,017	,997		
	Gruplar içi	116,103	310	,375				
	Total	116,122	313					
Alışkanlık	Gruplar arası	1,898	3	,633	1,586	,193		
	Gruplar içi	123,652	310	,399				
	Total	125,550	313					
Çaba Beklentisi	Gruplar arası	1,542	3	,514	2,139	,095		
	Gruplar içi	74,491	310	,240				
	Total	76,033	313					
Kolaylaştırıcı Koşul	Gruplar arası	2,806	3	,935	2,468	,062		
	Gruplar içi	117,491	310	,379				
	Total	120,297	313					
Hedonik Motivasyon	Gruplar arası	2,455	3	,818	2,811	,040	50-59> 30-39, 40-49	0,026
	Gruplar içi	90,240	310	,291				
	Total	92,694	313					
Sosyal etki	Gruplar arası	3,087	3	1,029	2,703	,046	30-39> 22-29	0,025
	Gruplar içi	118,013	310	,381				
	Total	121,099	313					
Davranışsal Niyet	Gruplar arası	,930	3	,310	1,082	,357		
	Gruplar içi	88,822	310	,287				
	Total	89,753	313					

Tablo 4.8'e göre öğretmenlere öğrenme platformu kullanımı belirleyen TKKBM-2'nin alt boyutlarının yaş gruplarına göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında öğretmenlerin performans beklentisi ($F(0,647)$ ve $p(0,585) > 0,05$), fiyat değeri ($F(0,017)$ ve $p(0,997) > 0,05$), alışkanlık ($F(1,586)$ ve $p(0,193) > 0,05$), çaba beklentisi ($F(2,139)$ ve $p(0,095) > 0,05$), kolaylaştırıcı koşul ($F(2,468)$ ve $p(0,062) > 0,05$) ve davranışsal niyet ($F(1,082)$ ve $p(0,357) > 0,05$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak hedonik motivasyon $F(2,811)$ ve $p(0,040) > 0,05$, sosyal etki boyutu $F(2,703)$ ve $p(0,046) < 0,05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yani öğretmenlerin

TKKBM-2'nin hedonik motivasyon ve sosyal etki alt boyut düzeyi yaşa göre farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla post hoc testlerinden LSD yapılmıştır. LSD test sonucuna göre hedonik motivasyon boyutunda 50-59 yaş grubu ile 30-39 ve 40-49 yaş gruplarından; sosyal etki boyutunda ise 30-39 yaş grubu, 22-29 yaş gruplarından farklılaşmaktadır. TKKBM-2'nin alt boyutu olan hedonik motivasyon düzeyelerine bakıldığında 50-59 yaş grubunun düzeyi ($\bar{X}=4,17$), 30-39 yaş grubu ($\bar{X}=4,54$) ve 40-49 yaş grubunun ($\bar{X}=4,55$) düzeyinden daha düşüktür. Bu farklılaşma 50-59 yaş grubu öğretmenlerinin teknolojiyi karmaşık bulması nedeniyle teknoloji kullanımdan keyif alamadıklarından ötürü olabilir. Ayrıca 30-39 yaş grubu öğretmenlerin TKKBM-2'nin alt boyutu olan sosyal etki düzeyleri ($\bar{X}=4,35$), 22-29 grubundan ($\bar{X}=4,15$) daha yüksektir. 30-39 yaş grubunda bu farklılaşma öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanırken diğer meslektaşlarının tecrübelerinden faydalanmak adına başkalarının önerilerini daha fazla dikkate almalarından kaynaklı olabilir. Hedonik motivasyon boyutunda 0,026, sosyal etki boyutunda ise 0,025 olarak hesaplanan eta değeri sonuçlarına göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımlarında yaş, TKKBM-2'nin sosyal etki boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.

4.3.4. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Görev Yapılan Kuruma Göre Değişimi

Tablo 4.9

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Görev Yapılan Kuruma Göre Değişimi

Boyut	Kurum	N	Ortalama	Standart Sapma
Performans Beklentisi	İlkokul	163	4,65	,46
	Ortaokul	126	4,55	,45
	Lise	48	4,68	,40
Fiyat Değeri	İlkokul	163	4,09	,56
	Ortaokul	126	4,08	,60
	Lise	48	4,00	,74
Alışkanlık	İlkokul	163	4,09	,64
	Ortaokul	126	4,06	,63
	Lise	48	4,14	,62
Çaba Beklentisi	İlkokul	163	4,42	,49
	Ortaokul	126	4,35	,47
	Lise	48	4,42	,59
Kolaylaştırıcı Koşul	İlkokul	163	4,20	,61
	Ortaokul	126	4,01	,59
	Lise	48	4,17	,68
Hedonik Motivasyon	İlkokul	163	4,55	,50

	Ortaokul	126	4,39	,56
	Lise	48	4,51	,62
Sosyal Etki	İlkokul	163	4,27	,59
	Ortaokul	126	4,21	,65
	Lise	48	4,38	,57
Davranışsal Niyet	İlkokul	163	4,47	,52
	Ortaokul	126	4,33	,55
	Lise	48	4,51	,53

Tablo 4.9 incelendiğinde öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2'nin performans beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,68 ile lise kurumunda çalışan öğretmenlerin iken en düşük ortalama 4,55 ile ortaokul kurumunda çalışan öğretmenleridir. Fiyat değeri alt boyutunda en yüksek ortalama 4,09 ile ilkokul kurumunda çalışan öğretmenlerin olurken en düşük ortalama 4,00 ile lisede çalışan öğretmenlere aittir. Yine alışkanlık alt boyutuna bakıldığında 4,14 ile en yüksek ortalama lise kurumunda çalışan öğretmenlerde iken bunu sırasıyla ilkokul ($\bar{X}=4,09$) ve ortaokul ($\bar{X}=4,06$) kurumunda çalışanlar izlemektedir. Çaba beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,42 ile ilkokulda çalışan öğretmenlerin iken en düşük ortalama 4,35 ile ortaokul kurumunda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Bir diğer alt boyut olan kolaylaştırıcı koşula bakıldığında en yüksek ortalama 4,20 ile ilkokul kurumundaki öğretmenlerin olurken en düşük ortalama 4,01 ile ortaokulda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Hedonik motivasyon boyutunda ise en yüksek ortalama 4,55 ile ilkokul kurumunda çalışan öğretmenlere ait olup, en düşük ortalama 4,39 ile ortaokul kurumda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Sosyal etki alt boyutunda 4,38 ile en yüksek ortalama lisede, 4,21 ile en düşük ortalama ortaokulda çalışan öğretmenleridir. Son olarak davranışsal niyet alt boyutunda en yüksek ortalama 4,51 ile lisede çalışan öğretmenlerin iken, en düşük 4,33 ile ortaokul kurumunda çalışan öğretmenleridir. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Bu test sonucuna ait bilgilere aşağıda tablo 4.10'da yer verilmiştir.

Tablo 4.10

Görev Yapılan Kuruma Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Fark olan gruplar	Eta Kare
Performans Beklentisi	Gruplar arası	,876	2	,438	2,207	,112		
	Gruplar içi	66,262	334	,198				

	Total	67,138	336				
Fiyat Değeri	Gruplar arası	,329	2	,164	,457	,634	
	Gruplar içi	120,188	334	,360			
	Total	120,517	336				
Alışkanlık	Gruplar arası	,253	2	,127	,317	,729	
	Gruplar içi	133,370	334	,399			
	Total	133,623	336				
Çaba Beklentisi	Gruplar arası	,391	2	,195	,786	,457	
	Gruplar içi	83,020	334	,249			
	Total	83,410	336				
Kolaylaştırıcı Koşul	Gruplar arası	2,609	2	1,305	3,478	,032	İlkokul>Ortaokul 0,02
	Gruplar içi	125,281	334	,375			
	Total	127,890	336				
Hedonik Motivasyon	Gruplar arası	1,648	2	,824	2,794	,063	
	Gruplar içi	98,479	334	,295			
	Total	100,127	336				
Sosyal etki	Gruplar arası	1,086	2	,543	1,451	,236	
	Gruplar içi	124,990	334	,374			
	Total	126,076	336				
Davranışsal Niyet	Gruplar arası	1,656	2	,828	2,925	,055	
	Gruplar içi	94,562	334	,283			
	Total	96,218	336				

Tablo 10’da belirtildiği üzere öğretmenlerin görev yaptığı kurumlara dikkate alınarak yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucunda TKKBM-2 ölçeğinin performans beklentisi ($F(2,207)$ ve $p(0,112) > 0,05$), fiyat değeri ($F(0,457)$ ve $p(0,634) > 0,05$), alışkanlık ($F(0,317)$ ve $p(0,729) > 0,05$), çaba beklentisi ($F(0,786)$ ve $p(0,457) > 0,05$), hedonik motivasyon ($F(2,794)$ ve $p(0,063) > 0,05$), sosyal etki ($F(1,451)$ ve $p(0,236) > 0,05$) ve davranışsal niyet ($F(2,925)$ ve $p(0,055) > 0,05$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak kolaylaştırıcı koşul alt boyutunda $F(3,478)$ ve $p(0,032) < 0,05$ olduğundan istatistiksel olarak farklılık anlamlılık düzeyindedir. Yani öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmalarını ölçen TKKBM-2’nin kolaylaştırıcı koşul düzeyi görev yapılan kuruma göre farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla post hoc testlerinden LSD yapılmıştır. LSD test sonucuna göre farklılaşmanın ilkökul ile ortaokul kurumları arasında olduğu bulunmuştur. Ortaokulda çalışan öğretmenlerin TKKBM-2’nin alt boyutu olan kolaylaştırıcı koşul düzeyi diğer kurumlara göre istatistiksel olarak daha düşüktür. Bu farklılaşma nedeni ortaokul kurumlarında örgütsel ve teknik alt yapının öğretmenlerin teknoloji kullanımını yeterli düzeyde desteklememesinden kaynaklı olabilir. 0,020 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında görev aldığı kurumun, TKKBM-2’nin kolaylaştırıcı koşul boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.

4.3.5. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Eğitim Duruma Göre Değişimi

Tablo 4.11

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Eğitim Duruma Göre Değişimi

Boyut	Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Performans Beklentisi	Lisans	303	4,62	,44	,678	,498
	Yüksek Lisans	34	4,57	,48		
Fiyat Değeri	Lisans	303	4,08	,60	,837	,403
	Yüksek Lisans	34	3,99	,55		
Alışkanlık	Lisans	303	4,09	,64	,334	,738
	Yüksek Lisans	34	4,05	,56		
Çaba Beklentisi	Lisans	303	4,41	,50	1,349	,178
	Yüksek Lisans	34	4,29	,49		
Kolaylaştırıcı Koşul	Lisans	303	4,12	,63	-,111	,912
	Yüksek Lisans	34	4,14	,53		
Hedonik Motivasyon	Lisans	303	4,48	,54	,142	,887
	Yüksek Lisans	34	4,47	,56		
Sosyal Etki	Lisans	303	4,27	,61	,554	,580
	Yüksek Lisans	34	4,21	,61		
Davranışsal Niyet	Lisans	303	4,43	,54	,684	,494
	Yüksek Lisans	34	4,36	,53		

Tablo 4.11’de t testi yapılarak lisans ve yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2’nin alt boyut düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını karşılaştırılmıştır. Her bir alt boyut için t testi sonucu incelendiğinde; performans beklentisi boyutu için t değeri 0, 678 ve p (0, 498) > 0,05, fiyat değeri boyutu için t değeri 0, 837 ve p (0, 403) > 0,05, alışkanlık boyutu için t değeri 0, 334 ve p (0,738) > 0,05, olduğundan bulunan istatistiksel farklar anlamlılık düzeyinde değildir. Yine çaba beklentisi boyutu için t değeri 1,349 ve p (0,178) > 0,05, kolaylaştırıcı koşul boyutu için t değeri -0,111 ve p (0,912) > 0,05 hedonik motivasyon boyutu incelendiğinde t değeri 0,142 ve p (0,887) > 0,05, sosyal etki boyutu için t değeri 0,554 ve p (0,580) > 0,05, davranışsal niyet boyutu için t değeri -0,684 ve p (0,494) > 0,05 olduğundan bu alt boyutlarda da lisans ve yüksek lisans mezunu öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarını kabul ve kullanım düzeylerinin mezun oldukları kademeye göre benzer olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin eğitim durumlarının Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli 2’nin alt

boyut düzeyleri üzerinde etkisi olmadığı yani öğretmenlerin eğitim durumu onların sosyal öğrenme platformlarını kullanmalarını etkilemediği söylenilebilir.

4.3.6. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Hizmet Süresine Göre Değişimi

Tablo 4.12

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımlarının Hizmet Süresine Göre Değişimi

		N	Ortalama	Standart Sapma
Performans Beklentisi	0-5 yıl arası	116	4,58	,45
	6-10 yıl arası	68	4,66	,43
	11-15 yıl arası	64	4,68	,45
	16-20 yıl arası	40	4,63	,47
	21 yıl üstü	49	4,56	,45
Fiyat Değeri	0-5 yıl arası	116	4,10	,62
	6-10 yıl arası	68	4,00	,54
	11-15 yıl arası	64	4,07	,59
	16-20 yıl arası	40	4,13	,63
	21 yıl üstü	49	4,06	,62
Alışkanlık	0-5 yıl arası	116	4,04	,60
	6-10 yıl arası	68	4,02	,62
	11-15 yıl arası	64	4,19	,54
	16-20 yıl arası	40	4,14	,64
	21 yıl üstü	49	4,10	,80
Çaba Beklentisi	0-5 yıl arası	116	4,38	,47
	6-10 yıl arası	68	4,41	,51
	11-15 yıl arası	64	4,51	,49
	16-20 yıl arası	40	4,45	,45
	21 yıl üstü	49	4,22	,56
Kolaylaştırıcı Koşul	0-5 yıl arası	116	4,05	,59
	6-10 yıl arası	68	4,05	,65
	11-15 yıl arası	64	4,28	,63
	16-20 yıl arası	40	4,23	,58
	21 yıl üstü	49	4,14	,62
Hedonik Motivasyon	0-5 yıl arası	116	4,46	,54
	6-10 yıl arası	68	4,50	,55
	11-15 yıl arası	64	4,52	,55
	16-20 yıl arası	40	4,60	,49
	21 yıl üstü	49	4,37	,58
Sosyal Etki	0-5 yıl arası	116	4,22	,62
	6-10 yıl arası	68	4,28	,58
	11-15 yıl arası	64	4,29	,69
	16-20 yıl arası	40	4,33	,51
	21 yıl üstü	49	4,23	,62
Davranışsal Niyet	0-5 yıl arası	116	4,39	,53
	6-10 yıl arası	68	4,44	,52
	11-15 yıl arası	64	4,47	,54
	16-20 yıl arası	40	4,38	,53
	21 yıl üstü	49	4,44	,58

Tablo 4.12’de TKKBM-2’nin performans beklentisi yapısında 4,68 ile en yüksek ortalama 11-15 yıllık hizmet süresine sahip öğretmenlere aitken, 4,56 ile en

düşük ortalama 21 yıl üstü hizmet süresine sahip öğretmenlerindir. Fiyat değeri yapısında en yüksek ortalama 4,13 ile 16-20 yıl çalışmış öğretmenlerin iken, en düşük ortalama 4,00 ile 6-10 yıl arası çalışmış öğretmenlerindir. Alışkanlık boyutunda ise 4,19 ile en yüksek ortalama 11-15 yıllık hizmet süresine sahip öğretmenlere aitken, 4,02 ile en düşük ortalama 6-10 yıllık hizmet süresine sahip öğretmenlerdir. Çaba beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,51 ile 11-15 yıl arası çalışmış öğretmenler, en düşük ortalama 4,22 ile 21 yıl üstü öğretmenler oluşturmaktadır. Kolaylaştırıcı koşul yapısında 11-15 yıl hizmet süresine sahip öğretmenler 4,28 ile en yüksek ortalamaya, 0-5 yıllık hizmet süresince çalışmış öğretmenler 4,05 (4,0460) ile en düşük ortalama almıştır. Bir diğer alt yapı olan hedonik motivasyona bakıldığında 4,60 ile en yüksek ortalama 16-20 yıl arası süresince çalışmış öğretmenlerin iken 4,37 ile en düşük ortalama 21 yıl üstü çalışmış öğretmenlerdir. Sosyal etki yapısında en yüksek ortalama 4,33 ile 16-20 yıllık hizmet süresi grubu öğretmenler iken, en düşük ortalama 4,22 ile 0-5 yıllık hizmet süresi grubu öğretmenlerdir. Davranışsal niyet alt boyutunda ise en yüksek ortalama 4,47 ile 11-15 yıllık hizmet süresi grubu öğretmenlerin iken, en düşük ortalama 4,38 ile 16-20 yıllık hizmet süresi grubu öğretmenler oluşturmaktadır. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için ilişkisiz örneklemeler için tek yönlü varyans analizi (tek yönlü ANOVA) testi yapılmıştır. Test sonucu ile ilgili bilgilere Tablo 4.14’de yer verilmiştir.

Tablo 4.13

Hizmet Süresine Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Farklılaşm a	Eta Kare
Performans Beklentisi	Gruplar Arası	,659	4	,165	,823	,511		
	Gruplar İçi	66,479	332	,200				
	Toplam	67,138	336					
Fiyat Değeri	Gruplar Arası	,583	4	,146	,404	,806		
	Gruplar İçi	119,934	332	,361				
	Toplam	120,517	336					
Alışkanlık	Gruplar Arası	1,338	4	,335	,840	,501		
	Gruplar İçi	132,285	332	,398				
	Toplam	133,623	336					
Çaba Beklentisi	Gruplar Arası	2,489	4	,622	2,553	,039	21 yıl üstü> 6-10 yıl, 11- 15 yıl, 16-20 yıl	0,029
	Gruplar İçi	80,921	332	,244				
	Toplam	83,410	336					
Kolaylaştırıcı koşul	Gruplar Arası	3,180	4	,795	2,117	,078		
	Gruplar İçi	124,710	332	,376				

	Toplam	127,890	336			
Hedonik Motivasyon	Gruplar Arası	1,417	4	,354	1,191	,315
	Gruplar İçi	98,710	332	,297		
	Toplam	100,127	336			
Sosyal Etki	Gruplar Arası	,536	4	,134	,354	,841
	Gruplar İçi	125,540	332	,378		
	Toplam	126,076	336			
Davranışsal Niyet	Gruplar Arası	,412	4	,103	,357	,839
	Gruplar İçi	95,806	332	,289		
	Toplam	96,218	336			

Tablo 4.13’de belirtildiği üzere yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucunda TKKBM-2 ölçeğinin performans beklentisi ($F(0,823)$ ve $p(0,511) > 0,05$), fiyat değeri ($F(0,404)$ ve $p(0,806) > 0,05$), alışkanlık ($F(0,840)$ ve $p(0,501) > 0,05$), kolaylaştırıcı koşul ($F(2,117)$ ve $p(0,078) > 0,05$), hedonik motivasyon ($F(1,191)$ ve $p(0,315) > 0,05$), sosyal etki ($F(0,354)$ ve $p(0,841) > 0,05$) ve davranışsal niyet ($F(0,357)$ ve $p(0,839) > 0,05$) yapılarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak çaba beklentisi yapısında $F(3,478)$ ve $p(0,032) < 0,05$ olduğundan istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Yani öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmalarını ölçen TKKBM-2’nin çaba beklentisi düzeyi görev yapılan hizmet süresine göre farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla post hoc testlerinden LSD yapılmıştır. LSD test sonucuna göre 21 yıl üstü hizmet grubu ile 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl hizmet grupları arasında farklılaşma olduğu bulunmuştur. 21 yıl üstü çalışan öğretmenlerin TKKBM-2’nin alt boyutu olan çaba beklentisi düzeyi diğer hizmet gruplarına göre istatistiksel olarak daha düşüktür. Bu farklılaşma nedeni belirli yöntem ve tekniklerle uzun yıllar çalışan öğretmenlerin kişisel tecrübelerinin daha ön planda olması veya yaşı ilerlemesiyle birlikte teknolojik araçların kullanımının daha karmaşık görünmesinden kaynaklı olabilir. 0,029 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında çalıştıkları hizmet süresi, TKKBM-2’nin sosyal etki boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.

4.3.7. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Platform Kullanma Yılına (Süresine) Göre Değişimi

Tablo 4.14

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Platform Kullanma Yılına (Süresine) Göre Değişimi

Platform Kullanım Süresi	N	Ortalama	Standart Sapma
--------------------------	---	----------	----------------

Performans Beklentisi	0-1 yıl arası	41	4,49	,50
	1-3 yıl arası	143	4,64	,43
	3-6 yıl arası	110	4,62	,42
	7 yıl üstü	42	4,64	,49
Fiyat Değeri	0-1 yıl arası	41	4,09	,48
	1-3 yıl arası	143	4,14	,62
	3-6 yıl arası	110	3,98	,62
	7 yıl üstü	42	4,08	,56
Alışkanlık	0-1 yıl arası	41	4,02	,57
	1-3 yıl arası	143	4,13	,60
	3-6 yıl arası	110	4,03	,66
	7 yıl üstü	42	4,14	,71
Çaba Beklentisi	0-1 yıl arası	41	4,34	,50
	1-3 yıl arası	143	4,42	,49
	3-6 yıl arası	110	4,38	,50
	7 yıl üstü	42	4,41	,54
Kolaylaştırıcı Koşul	0-1 yıl arası	41	4,06	,55
	1-3 yıl arası	143	4,13	,63
	3-6 yıl arası	110	4,08	,63
	7 yıl üstü	42	4,32	,57
Hedonik Motivasyon	0-1 yıl arası	41	4,42	,61
	1-3 yıl arası	143	4,50	,52
	3-6 yıl arası	110	4,45	,58
	7 yıl üstü	42	4,58	,48
Sosyal Etki	0-1 yıl arası	41	4,23	,60
	1-3 yıl arası	143	4,28	,58
	3-6 yıl arası	110	4,26	,66
	7 yıl üstü	42	4,23	,62
Davranışsal Niyet	0-1 yıl arası	41	4,48	,50
	1-3 yıl arası	143	4,40	,51
	3-6 yıl arası	110	4,40	,57
	7 yıl üstü	42	4,52	,53

Tablo 4.14’de öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2’nin performans beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,64(4,6434) ile 1-3 yıl arası platformları kullanan öğretmenlerin iken bunu 7 yıl üstü ve 3-6 yıl arası kullanan öğretmenler şeklinde devam etmektedir. En düşük ortalama 4,50 ile 0-1 yıl arası kullanan öğretmenler oluşturmaktadır. Fiyat değeri alt boyutunda 4,14 ile en yüksek ortalama yine 1-3 yıl arası platform kullanan öğretmenlerine aitken 3,98 ile en düşük ortalama 3-6 yıl arası platformları kullanan öğretmenlere aittir. Alışkanlık alt boyutunda ise en yüksek ortalama 4,14 ile 7 yıl üstü platformları kullanan öğretmenler, en düşük ortalama 4,02 ile 0-1 yıl arası platformları kullanan öğretmenlerindedir. Bir diğer alt boyut olan çaba beklentisinde en yüksek ortalama 4,42 ile 1-3 yıl arası platformları kullanan öğretmenlerinde iken, en düşük ortalama 4,34 ile 0-1 arası platformları kullanan öğretmenlerdedir. Kolaylaştırıcı koşul alt boyutunda 4,32 ile en yüksek ortalama 7 yıl üstü platform kullanan öğretmenlerin en düşük ortalama 4,06 ile 0-1 yıl arası platform kullanan öğretmenlerininidir. Hedonik motivasyon alt boyutunda en yüksek ortalama 4,42 ile

0-1 yıl arası platform kullanan öğretmenlere ait olup en düşük ortalama 4,58 ile 7 yıl üstü platform kullanan öğretmenlerdedir. Sosyal etki alt boyutunda 4,29 ile en yüksek ortalama 1-3 yıl arası platform kullanan öğretmenlerin iken en düşük ortalama 4,23(4,2276) ile 0-1 yıl arası platform kullanan öğretmenlerin olmuştur. Davranışsal niyet boyutunda ise en yüksek ortalama 4,52 ile 7yıl üstü platform kullanan öğretmenlerin en düşük ortalama 4,40(4,3986) ile 1-3 yıl arası platform kullanan öğretmenlerin olmuştur. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için ilişkisiz örneklemeler için tek yönlü varyans analizi (tek yönlü ANOVA) testi yapılmıştır. Test sonucu ile ilgili bilgilere Tablo4.16’da yer verilmiştir.

Tablo 4.15

Platform Kullanım Süresine Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P
Performans Beklentisi	Gruplar Arası	,742	3	,247	1,239	,296
	Gruplar İçi	66,250	332	,200		
	Toplam	66,991	335			
Fiyat Değeri	Gruplar Arası	1,511	3	,504	1,405	,241
	Gruplar İçi	119,001	332	,358		
	Toplam	120,512	335			
Alışkanlık	Gruplar Arası	,995	3	,332	,830	,478
	Gruplar İçi	132,621	332	,399		
	Toplam	133,616	335			
Çaba Beklentisi	Gruplar Arası	,253	3	,084	,338	,798
	Gruplar İçi	82,791	332	,249		
	Toplam	83,044	335			
Kolaylaştırıcı koşul	Gruplar Arası	2,013	3	,671	1,770	,153
	Gruplar İçi	125,834	332	,379		
	Toplam	127,847	335			
Hedonik Motivasyon	Gruplar Arası	,749	3	,250	,836	,475
	Gruplar İçi	99,144	332	,299		
	Toplam	99,893	335			
Sosyal Etki	Gruplar Arası	,132	3	,044	,116	,951
	Gruplar İçi	125,876	332	,379		
	Toplam	126,008	335			
Davranışsal Niyet	Gruplar Arası	,701	3	,234	,817	,485
	Gruplar İçi	94,945	332	,286		
	Toplam	95,646	335			

Tablo 4.15 incelendiğinde yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucunda TKKBM-2 ölçeğinin performans beklentisi ($F(1,239)$ ve $p(0,296) > 0,05$), fiyat değeri ($F(1,405)$ ve $p(0,241) > 0,05$), alışkanlık ($F(0,830)$ ve $p(0,478) > 0,05$), çaba beklentisi ($F(0,338)$ ve $p(0,798) > 0,05$), kolaylaştırıcı koşul ($F(1,770)$ ve p

(0,153) > 0,05), hedonik motivasyon (F (0,836) ve p (0,475) > 0,05), sosyal etki (F (0,116) ve p (0,951) > 0,05) ve davranışsal niyet (F (0,817) ve p (0,485) > 0,05) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarını kabul ve kullanım düzeylerinin platform kullanım süresine göre benzer olduğu söylenilebilir. Öğretmenlerin platform kullanım sürelerinin Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli 2'nin alt boyut düzeyleri üzerinde etkisinin olmadığı yani öğretmenlerin platform kullanım süreleri onların sosyal öğrenme ortamlarını kullanmalarını etkilemediği söylenilebilir.

4.3.8. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Yeterli Hissetme Durumuna Göre Değişimi

Tablo 4.16

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Yeterli Hissetme Durumuna Göre Değişimi

		N	Ortalama	Standart Sapma
Performans Beklentisi	Evet	243	4,66	,43
	Hayır	17	4,46	,57
	Biraz	75	4,54	,48
Fiyat Değeri	Evet	243	4,14	,57
	Hayır	17	3,87	,64
	Biraz	75	3,90	,64
Alışkanlık	Evet	243	4,12	,64
	Hayır	17	3,91	,53
	Biraz	75	4,00	,62
Çaba Beklentisi	Evet	243	4,50	,45
	Hayır	17	4,00	,52
	Biraz	75	4,13	,49
Kolaylaştırıcı Koşul	Evet	243	4,24	,60
	Hayır	17	3,58	,66
	Biraz	75	3,88	,53
Hedonik Motivasyon	Evet	243	4,54	,52
	Hayır	17	4,25	,56
	Biraz	75	4,34	,59
Sosyal Etki	Evet	243	4,30	,62
	Hayır	17	4,29	,56
	Biraz	75	4,14	,58
Davranışsal Niyet	Evet	243	4,48	,51
	Hayır	17	4,20	,49
	Biraz	75	4,29	,59

Tablo 4.16'de öğretmenlerin teknoloji kullanımında kendini yeterli hissetme durumlarına bakıldığında TKKBM-2'nin performans beklentisi alt boyutunda en yüksek ortalama 4,66 ile evet, en düşük ortalama 4,46 ile hayır seçenekleri olmuştur. Fiyat değeri alt boyutunda 4,14 ile en yüksek ortalama evet, en düşük ortalama 3,87

ile hayır seçeneğini tercih eden öğretmenlerindir. Alışkanlık yapısına bakıldığında en yüksek ortalama 4,12 ile evet, en düşük ortalama 3,91 ile hayır seçeneğidir. Çaba beklentisi yapısında 4,50 ile en yüksek ortalama evet, 4,00 ile en düşük ortalama hayır seçeneğini tercih eden öğretmenler oluşturmaktadır. Kolaylaştırıcı koşul yapısında 4,24 ile en yüksek ortalama evet, 3,58 ile en düşük ortalama hayır seçeneği tercih edilmiştir. Hedonik motivasyon alt boyutunda en düşük ortalama 4,54 ile evet, en düşük ortalama 4,25 ile hayır seçeneğini tercih eden öğretmenler oluşturmaktadır. Sosyal etki alt boyutun bakıldığında 4,30 ile en yüksek ortalama evet, 4,14 ile en düşük ortalama biraz seçeneği tercih edilmiştir. Davranışsal niyet yapısında ise en yüksek ortalama 4,48 ile evet, en düşük ortalama ise 4,20 ile hayır seçeneğini tercih eden oluşturmaktadır. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için ilişkisiz örneklem için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Test sonucu ile ilgili bilgilere Tablo 4.18’de yer verilmiştir.

Tablo 4.17

Yeterli Hissetme Duruma Göre Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanım ANOVA Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Farklılaşma	Eta Kare
Performans Beklentisi	Gruplar Arası	1,288	2	,644	3,253	,040	evet > biraz	0,019
	Gruplar İçi	65,712	332	,198				
	Toplam	67,000	334					
Fiyat Değeri	Gruplar Arası	4,074	2	2,037	5,808	,003	evet > biraz	0,033
	Gruplar İçi	116,433	332	,351				
	Toplam	120,507	334					
Alışkanlık	Gruplar Arası	1,427	2	,714	1,805	,166		
	Gruplar İçi	131,246	332	,395				
	Toplam	132,673	334					
Çaba Beklentisi	Gruplar Arası	10,990	2	5,495	25,323	,000	evet > hayır biraz	0,132
	Gruplar İçi	72,043	332	,217				
	Toplam	83,033	334					
Kolaylaştırıcı Koşul	Gruplar Arası	12,885	2	6,443	18,726	,000	evet > hayır biraz	0,101
	Gruplar İçi	114,224	332	,344				
	Toplam	127,109	334					
Hedonik Motivasyon	Gruplar Arası	3,247	2	1,623	5,594	,004	evet > hayır biraz	0,032
	Gruplar İçi	96,343	332	,290				
	Toplam	99,590	334					
Sosyal Etki	Gruplar Arası	1,532	2	,766	2,057	,129		
	Gruplar İçi	123,676	332	,373				
	Toplam	125,208	334					
Davranışsal Niyet	Gruplar Arası	2,854	2	1,427	5,103	,007	evet > hayır biraz	0,029
	Gruplar İçi	92,852	332	,280				
	Toplam	95,706	334					

Tablo 4.17 incelendiğinde yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucunda TKKBM-2 ölçeğinin alışkanlık ($F(1,805)$ ve $p(0,166) > 0,05$) ve sosyal etki ($F(2,057)$ ve $p(0,129) > 0,05$) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak performans beklentisi $F(3,253)$ ve $p(0,040) < 0,05$, fiyat değeri $F(5,808)$ ve $p(0,003) < 0,05$, çaba beklentisi $F(25,323)$ ve $p(0,000) < 0,05$, kolaylaştırıcı koşul $F(18,726)$ ve $p(0,000) < 0,05$, hedonik motivasyon $F(5,594)$ ve $p(0,004) < 0,05$ ve davranışsal niyet $F(5,103)$ ve $p(0,007) < 0,05$ olduğundan bu yapılarda anlamlı bir farklılık görülmüştür. Yani öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmalarını ölçen TKKBM-2'nin performans beklentisi, fiyat değeri, çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşul, hedonik motivasyon ve davranışsal niyet düzeyleri öğretmenlerin teknoloji kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumuna göre farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla post hoc testlerinden LSD yapılmıştır. LSD test sonucuna göre;

- Performans beklentisi yapısında evet ve biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılaşma olduğu bulunmuştur. Bunun nedeni öğretmenlerin teknoloji kullanımının mesleki performansı arttıracak ve işlerini kolaylaştıracağı düşüncesinden kaynaklı olabilir. 0,019 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin performans beklentisi boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.
- Fiyat değeri boyutunda evet ve biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılaşma olduğu bulunmuştur. Bu farklılaşma teknolojik araçlara ödenen para karşılığında alınan faydanın beklentileri karşılayacak düzeyde olmasından kaynaklı olabilir. 0,033 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin fiyat değeri boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.
- Çaba beklentisi yapısında evet ile hayır seçeneklerini tercih eden gruplar ve evet ile biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılık bulunmaktadır. Bu farklılaşmanın nedeni öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarını kullanımını kolay ve anlaşılabilir bulmaları olabilir. 0,132 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları

kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin çaba beklentisi boyutu üzerinde orta etki düzeyine sahiptir.

- Kolaylaştırıcı koşul alt boyutunda evet ile hayır seçeneklerini tercih eden gruplar ve evet ile biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılık bulunmaktadır. Bu farklılaşma öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanabilmeleri için yeterli örgütsel ve teknik alt yapıya sahip olduklarını düşünmelerinden kaynaklı olabilir. 0,101 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin kolaylaştırıcı koşul boyutu üzerinde orta etki düzeyine sahiptir.
- Hedonik motivasyon yapısında evet ile hayır seçeneklerini tercih eden gruplar ve evet ile biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarını kullanmaktan zevk ve keyif almalarından kaynaklı olabilir. 0,032 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin hedonik motivasyon boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.
- Davranışsal niyet alt boyutunda evet ile hayır seçeneklerini tercih eden gruplar ve evet ile biraz seçeneğini tercih eden gruplar arasında farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmaya devam etme isteklerinden kaynaklı olabilir. 0,029 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumu, TKKBM-2'nin davranışsal niyet boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.

Farklılaşma bulunan tüm boyutlarda evet diyen öğretmen gruplarının düzeyi diğer gruplardan daha yüksektir.

4.3.9. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Değişimi

Tablo 4.18

Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Platformu Kabul ve Kullanımının Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Değişimi

Boyut	Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Performans Beklentisi	Evet	153	4,62	,44	,111	,912
	Hayır	184	4,62	,45		
Fiyat değeri	Evet	153	4,11	,63	,949	,343
	Hayır	184	4,04	,57		
Alışkanlık	Evet	153	4,09	,64	,165	,869
	Hayır	184	4,08	,62		
Çaba beklentisi	Evet	153	4,39	,51	-,308	,758
	Hayır	184	4,40	,49		
Kolaylaştırıcı Koşul	Evet	153	4,11	,62	-,466	,642
	Hayır	184	4,14	,62		
Hedonik motivasyon	Evet	153	4,46	,57	-,787	,432
	Hayır	184	4,50	,52		
Sosyal etki	Evet	153	4,23	,65	-,944	,346
	Hayır	184	4,29	,58		
Davranışsal niyet	Evet	153	4,37	,54	-1,561	,119
	Hayır	184	4,46	,53		

Tablo 4.18’de öğretmenlerin sosyal öğrenme platform kullanımı ile ilgili hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre TKKBM-2’nin alt boyut düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını karşılaştırmak için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Her bir alt boyut için t testi sonucu incelendiğinde; performans beklentisi boyutu için t değeri 0,111 ve p (0,912) > 0,05, fiyat değeri boyutu için t değeri 0,949 ve p (0,343) > 0,05, alışkanlık boyutu için t değeri 0,165 ve p (0,869) > 0,05, çaba beklentisi boyutu için t değeri -0,308 ve p (0,758) > 0,05 olduğundan bulunan istatistiksel farklar anlamlılık düzeyinde değildir. Yine kolaylaştırıcı koşul boyutu için t değeri -0,466 ve p (0,642) > 0,05, hedonik motivasyon boyutu için t değeri -0,787 ve p (0,432) > 0,05, sosyal etki boyutu için t değeri -0,944 ve p (0,346) > 0,05, davranışsal niyet boyutu için t değeri -1,561 ve p (0,119) > 0,05 olduğundan bu alt boyutlarda da hizmet içi eğitim alan ve almayan öğretmenler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Buna göre hizmet içi eğitim alan ya da almayan öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamları kabul ve kullanma düzeylerinin benzer olduğu söylenilebilir. Yani hizmet içi eğitim alma durumunun TKKBM-2’nin alt boyutları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenilebilir.

4.4. Katılımcı Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Ortamlarına Ulaşmada Kullandıkları Teknolojik Araç Özellikleri

Tablo 4.19

Öğretmenlerin Sosyal Öğrenme Ortamlarına Ulaşmada Kullandıkları Teknolojik Araçlar

Teknolojik Araçlar	N	%
Bilgisayar	202	59,9
Akıllı Tahta	175	51,9
Telefon	78	23,1
Tablet	36	10,7
Projeksiyon	32	9,5

Tablo 4.19’da katılımcı öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarına ulaşabilmeleri için kullandıkları teknolojik araçlar hakkında bilgi verilmektedir. Buna göre sosyal öğrenme ortamlarına ulaşmak için 202 öğretmen bilgisayarı, 175 öğretmen akıllı tahtayı, 78 öğretmen telefonu, 36 öğretmen tableti ve 32 öğretmen projeksiyon aracını kullanmayı tercih etmiştir. Görüldüğü üzere sosyal öğrenme platformlarına ulaşmada %59,9 oranı ile bilgisayar en çok kullanılan teknolojik araç olmuştur. Okullarda bilgisayar donanımının var olması ile birlikte öğretmenlerin kendi kişisel taşınabilir bilgisayarlarını okulda kullanmalarının bilgisayarın en çok tercih edilen araç olmasında etkisi olduğu düşünülebilir. FATİH projesi kapsamında okullarda yer alan etkileşimli tahta %51,9 oranı ile en çok kullanılan ikinci teknolojik araç olmuştur. Bilgisayar ve etkileşimli tahtanın sahip olduğu donanımsal özellikler nedeniyle diğer teknolojik araçlar daha az tercih edildiği ifade edilebilir.

4.5. TKKBM-2’nin Alt Boyutlarının Regresyon Analiz Sonuçlar

Birbirinden farklı değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkisinin analiz edilmesinde regresyon analizi kullanılmaktadır. Davranışsal niyet üzerinde etkisi olduğu düşünülen ‘Performans Beklentisi(PB)’, ‘Çaba Beklentisi(ÇB)’, ‘Sosyal Etki(SE)’, ‘Kolaylaştırıcı Koşullar(KK)’, ‘Hedonik Motivasyon(HM)’, ‘Fiyat Değeri(FD)’, ‘Alışkanlık(A)’ değişkenlerinin davranışsal niyeti nasıl yordadığını ortaya koymayabilmek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu boyutlar arasında pozitif bir ilişki durumu 0,05 anlamlılık değerine göre incelenmektedir. Sınanan modele ait analiz sonuçlarının görüntüsü aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 4.20
Değişkenler Arasındaki İlişki Analizi

	PB	FD	A	ÇB	KK	HM	SE	DN
DN	,458**	,477**	,607**	,478**	,473**	,491**	,530**	1
PB		,378**	,414**	,595**	,406**	,419**	,465**	,458**
FD			,520**	,473**	,435**	,396**	,434**	,477**
A					,435**	,461**	,446**	,607**
ÇB					,622**	,510**	,459**	,478**
KK						,389**	,367**	,473**
HM							,325**	,491**
SE								,530**

Tablo 4.20’de korelasyon değerlerine bakıldığında davranışsal niyet ile diğer değişkenler arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki olduğu görülmektedir. Davranışsal niyet ile alışkanlık arasındaki ilişki en yüksek düzeydedir.

Tablo 4.21
Regresyon analizi model özeti

Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Std. Hata
1	,719 ^a	,517	,507	,37583

a. Bağımsız Değişkenler: Sosyal etki, Hedonik motivasyon, Kolaylaştırıcı koşul, Fiyat değeri, Performans beklentisi, Alışkanlık, Çaba beklentisi

b. Bağımlı Değişkenler: Davranışsal niyet

Tablo 4.21’deki değerlere göre “yapılan analizlerde elde edilen Performans Beklentisi (PB), Çaba Beklentisi (ÇB), Sosyal Etki (SE), Kolaylaştırıcı Koşullar (KK), Hedonik Motivasyon (HM), Fiyat Değeri (FD), Alışkanlık (A) (Yılmaz v Kavanoz, 2017)” bağımsız değişkenleri ile davranışsal niyet bağımlı değişkeninin % 51’ini açıklamaktadır ($R=0,719$, $R^2=0,517$). Bir başka ifadeyle araştırmanın bağımsız değişkenleri öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanım niyeti yüzde 51 oranında şekillendirmektedir.

Tablo 4.22
ANOVA

	Model	Karelerin Toplamı	Df	Karelerin Ortalaması	F	Sig.
	Regression	49,747	7	7,107	50,314	,000 ^b
1	Residual	46,471	329	,141		
	Total	96,218	336			

a. **Bağımlı Değişkenler:** Davranışsal niyet

b. **Bağımsız Değişkenler:** Sosyal etki, Hedonik motivasyon, Kolaylaştırıcı koşul, Fiyat değeri, Performans beklentisi, Alışkanlık, Çaba beklentisi

Yukarıdaki ANOVA tablosunun anlamlılık (sig.) sütunundaki ,000 değeri, belirtilen değişkenler arasında $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir ($F = 50,314$; $p < 0,05$).

Tablo 4.23
Davranışsal Niyet Boyutu Çoklu Regresyon Analizi (Enter Metodu)

Model 1							
Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	t	P	Pearson Korelasyon	Kısmi Korelasyon
Sabit	,640	,237	-	2,701	,007		
Performans Beklentisi (PB)	,088	,060	,073	1,457	,146	,458	,080
Fiyat Değeri (FD)	,058	,044	,065	1,342	,181	,477	,074
Alışkanlık (A)	,260	,042	,307	6,128	,000	,607	,320
Çaba Beklentisi (ÇB)	,016	,064	,015	,249	,804	,478	,014
Kolaylaştırıcı Koşul (KK)	,110	,044	,126	2,479	,014	,473	,135
Hedonik Motivasyon (HM)	,160	,047	,164	3,448	,001	,491	,187
Sosyal Etki (SE)	,196	,041	,224	4,740	,000	,530	,253

a. **Bağımlı Değişkenler:** Davranışsal niyet

Öğretmenlerin sosyal öğrenme platformu kullanma niyetini yordayan regresyon denklemi;

Davranışsal Niyet = $0,640 + (0,260 \times \text{Alışkanlık}) + (0,196 \times \text{Sosyal Etki}) + (0,160 \times \text{Hedonik Motivasyon}) + (0,110 \times \text{Kolaylaştırıcı Koşul}) + (0,088 \times \text{Performans Beklentisi}) + (0,058 \times \text{Fiyat Değeri}) + (0,016 \times \text{Çaba Beklentisi})$

Standardize edilmemiş regresyon katsayılarına göre, bağımsız (yordayıcı) değişkenlerin davranışsal niyet üzerindeki göreceli önem sırası alışkanlık ($\beta=0,260$), sosyal etki ($\beta=0,196$), hedonik motivasyon ($\beta=0,160$), kolaylaştırılmış koşul ($\beta=0,110$), performans beklentisi ($\beta=0,088$), fiyat değeri ($\beta=0,058$), çaba beklentisi

($\beta=0,016$)dir. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında, alışkanlık ($p(0,00) < 0,05$), hedonik motivasyon ($p(0,001) < 0,05$), sosyal etki ($p(0,00) < 0,05$), kolaylaştırıcı koşul ($p(0,014)<0,05$) değişkenleri davranışsal niyet üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte performans beklentisi ($p=0,146$), fiyat değeri ($p=0,181$), çaba beklentisi ($p=0,804$), bağımsız değişkenleri ile davranışsal niyet bağımlı değişkeni arasında $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel bir ilişki kurulamamaktadır.

4.5.1. TKKBM-2'nin Alt Boyutlarının Adımsal Regresyon Analiz Sonuçlar

TKKBM-2'nin alt boyutlarından davranışsal niyet bağımlı değişkeni ile bağımsız değişkenlerden hangileri ile anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemek için adımsal (stepwise) regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda dört farklı model ortaya çıkmıştır. Sınanan modellere ait analiz sonuçlarının görüntüsü aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 4.24

Adımsal regresyon analizi model özeti

Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Std. Hata
1	.607 ^a	.369	.367	.42575
2	.673 ^b	.452	.449	.39716
3	.701 ^c	.491	.487	.38340
4	.714 ^d	.510	.504	.37698

a. Belirleyiciler: (Sabit),Alışkanlık

b. Belirleyiciler: (Sabit),Alışkanlık, Sosyal etki

c. Belirleyiciler: (Sabit),Alışkanlık, Sosyal etki, Hedonik motivasyon

d. Belirleyiciler: (Sabit),Alışkanlık, Sosyal etki, Hedonik motivasyon ,Kolaylaştırıcı koşul

b. Bağımlı Değişken: Davranışsal niyet

Tablo 4.24'deki değerlere göre yapılan analizlerde elde edilen verilere göre birinci modele bakıldığında alışkanlık boyutu davranışsal niyetin %36'sını, ikinci modelde alışkanlık ve sosyal etki boyutları birlikte davranışsal niyetin %45'ini açıklamaktadır. Üçüncü modelde alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon boyutları davranışsal niyeti %49 oranında, dördüncü modelde ise alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon ve kolaylaştırıcı koşul boyutları öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanım niyetini yüzde 51 oranında şekillendirmektedir.

Tablo 4.25
Adımsal Regresyon ANOVA Sonuçları

Model		Karelerin Toplamı	Df	Karelerin Ortalaması	F	Sig.
1	Regression	35.496	1	35.496	195.831	.000 ^b
	Residual	60.722	335	.181		
	Total	96.218	336			
2	Regression	43.536	2	21.768	138.004	.000 ^c
	Residual	52.683	334	.158		
	Total	96.218	336			
3	Regression	47.268	3	15.756	107.185	.000 ^d
	Residual	48.950	333	.147		
	Total	96.218	336			
4	Regression	49.037	4	12.259	86.266	.000 ^e
	Residual	47.181	332	.142		
	Total	96.218	336			

a. **Bağımlı Değişkenler:** Davranışsal niyet

b. **Belirleyiciler:** (Sabit), Alışkanlık

c. **Belirleyiciler:** (Sabit), Alışkanlık, Sosyal etki

d. **Belirleyiciler:** (Sabit), Alışkanlık, Sosyal etki, Hedonik motivasyon

e. **Belirleyiciler:** (Sabit), Alışkanlık, Sosyal etki, Hedonik motivasyon, Kolaylaştırıcı koşul

Yukarıdaki ANOVA tablosunun anlamlılık (sig.) sütunundaki ,000 değeri, belirtilen değişkenler arasında $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Birinci model için $F = 195,831$; $p < 0,05$ olduğundan alışkanlık ile davranışsal niyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. İkinci modelde $F = 138,004$; $p < 0,05$ olduğu için alışkanlık ve sosyale etki le davranışsal niyet arasındaki farklılık anlamlı düzeydedir. Üçüncü model için $F = 107,185$; $p < 0,05$ olduğundan alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon ile davranışsal niyet arasındaki farklılık anlamlı düzeydedir. Dördüncü modelde ise $F = 86,266$; $p < 0,05$ değerleri alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon ve kolaylaştırıcı koşul ile davranışsal niyet arasında anlamlı bir farklılık bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 4.26

Davranışsal Niyet Boyutu Adımsal Regresyon Analizi (Stepwise Metodu)

Model		B	Standart Hata	Beta	t	P	Pearson Korelasyon	Kısmi Korelasyon
1	Sabit	2.316	.152		15.214	.000		
	Alışkanlık	.515	.037	.607	13.994	.000	.607	.607
2	Sabit	1.614	.173		9.338	.000		
	Alışkanlık	.393	.038	.463	10.242	.000	.607	.489
	Sosyal Etki	.282	.040	.323	7.139	.000	.530	.364
3	Sabit	1.059	.200		5.297	.000		
	Alışkanlık	.318	.040	.375	7.963	.000	.607	.400
	Sosyal Etki	.253	.039	.289	6.552	.000	.530	.338
	Hedonik Motivasyon	.220	.044	.224	5.039	.000	.491	.266
4	Sabit	.889	.202		4.393	.000		
	Alışkanlık	.284	.040	.335	7.022	.000	.607	.360
	Sosyal Etki	.227	.039	.260	5.888	.000	.530	.307
	Hedonik Motivasyon	.187	.044	.191	4.262	.000	.491	.228
	Kolaylaştırıcı Koşul	.137	.039	.158	3.529	.000	.473	.190

a. Bağımlı Değişkenler: Davranışsal niyet

Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında, alışkanlık ($p(0,00) < 0,05$) değişkenin bulunduğu birinci model, alışkanlık ($p(0,00) < 0,05$) ve sosyal etki ($p(0,00) < 0,05$) değişkenlerinin yer aldığı ikinci model, alışkanlık ($p(0,00) < 0,05$), sosyal etki ($p(0,00) < 0,05$) ve hedonik motivasyon ($p(0,001) < 0,05$) değişkenlerinin bulunduğu üçüncü model ve alışkanlık ($p(0,00) < 0,05$), sosyal etki ($p(0,00) < 0,05$), hedonik motivasyon ($p(0,001) < 0,05$) ile kolaylaştırıcı koşul ($p(0,014) < 0,05$) değişkenlerinin yer aldığı dördüncü modelin davranışsal niyet üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte performans beklentisi ($p=0,146$), fiyat değeri ($p=0,181$), çaba beklentisi ($p=0,804$) bağımsız değişkenleri modellerde yer almamakla birlikte davranışsal niyet bağımlı değişkeni aralarında $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde istatistiksel bir ilişki kurulamamaktadır.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Gaziantep ili Şehitkamil ve Şahinbey merkez ilçelerinde görev yapan öğretmenlerin ve EBA, Morpa Kampüs, Okulistik benzeri sosyal öğrenme ortamlarının kabul ve kullanımını açıklamak adına TKKBM-2 ölçeği kullanılmıştır. Çalışma nicel araştırma türlerinden biri olan betimsel araştırma olup bu araştırmada yer alan katılımcılar demografik özellikleri bakımından incelenmiştir.

Araştırmada yer alan katılımcıların cinsiyetlerine bakıldığında %55,2 i kadın, %44,8 i ise erkek olduğu, katılımcı öğretmenlerin branşlarına göre dağılımına bakıldığında %42,4 oranında sınıf öğretmeni, %57,6 oranında branş öğretmeni, katılımcı öğretmenlerin yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında % 41,5 oranıyla 30-39 yaş grubu, ardından ise % 30,0 oranı ile 22-29 yaş grubudur. % 0,9 oranı ile en az katılım olan grup 60 yaş ve üstü iken 40-49 yaş grubu katılım oranı %16,3 olmakla birlikte 50-59 yaş grubu katılım oranı ise % 4,5'tir. Araştırmaya en çok % 48,4 oranıyla ilkokulda çalışan öğretmenler katılırken en az %14,2 oranı ile lise öğretmenleri katılmıştır. Yine ortaokulda çalışan katılımcı öğretmen oranı % 37,4'tür. Çalışmaya en çok katılımı % 88,4 oranı ile lisans mezunu öğretmenler, en az katılımı ise 5 tane katılımcıyla ön lisans mezunu öğretmenler sağlamıştır. Hizmet sürelerine bakıldığında 0-5 yıl aralığında olan katılımcı öğretmen oranı %34,4 ile en fazla yüzdeye sahip iken en az katılımı %11,9 oranla 16-20 yıl aralığında çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. 11-15 yıl arasında çalışan öğretmen oranı %19,0 iken 21 yıl üstü çalışan katılımcı oranı %14,5'tir. Hizmet içi eğitim almayan katılımcı öğretmenlerin oranı %54,6 olup hizmet içi eğitim alanların oranı %45,4'tür. Buradan da anlaşılabacağı üzere hizmet içi eğitim almayanların oranı alanlardan daha yüksek çıkmıştır.

5.1. Alt Bulgulara İlişkin Sonuçlar

Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlere uygulanan TKKBM-2 ölçeği beşli likert tipi şeklindedir. Bu nedenle ortalamalar analiz edilirken aralıklar 0,80 olarak alınmıştır. Katılımcı öğretmenlerin sosyal öğrenme platformu kullanımına yönelik TKKBM-2 alt boyut düzey ortalamaları incelendiğinde performans beklentisi ($\bar{X}=4,62$), çaba beklentisi ($\bar{X}=4,40$), hedonik motivasyon ($\bar{X}=4,48$), sosyal etki ($\bar{X}=4,26$), ve davranışsal niyet ($\bar{X}=4,42$) düzeyleri yüksek düzeyde bulunmuştur. Ayrıca Fiyat değeri ($\bar{X}=4,07$), alışkanlık ($\bar{X}=4,09$), kolaylaştırıcı koşul ($\bar{X}=4,13$) düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur.

İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Katılımcı öğretmenlerin ölçekte yer alan maddelere ilişkin düşünceleri genel olarak katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum düzeyindedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

1. Katılımcı öğretmenlerin cinsiyetlerine göre sosyal öğrenme platformu kabul ve kullanımına yönelik TKKBM -2'nin alt boyut düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını karşılaştırmak için t testi yapılmıştır. Her bir alt boyut için t testi sonucu incelendiğinde TKKBM-2'nin çaba beklentisi ve kolaylaştırıcı koşul boyutlarında farklılık bulunmuştur. Buna göre erkek öğretmenlerin çaba beklentisi düzeyi ($\bar{X}=4,47$) ile kolaylaştırıcı koşul düzeyleri ($\bar{X}=4,23$), kadın öğretmenlerin çaba beklentisi düzeyi ($\bar{X}=4,33$) ile kolaylaştırıcı koşul düzeylerinden ($\bar{X}=4,04$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buradan erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre teknoloji kullanımının daha kolay olduğunu ,örgütsel ve teknik altyapının daha iyi olduğunu düşündükleri yorumu çıkarılabilir. Marchewka ve Kostiwa, (2007) yaptıkları çalışmada erkeklerin bilgisayar kullanımı konusunda kendilerini daha rahat hissetme göreceli eğiliminin olduğunu ve genel olarak cinsiyetin öğrenme platformu kullanımı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucu ulaşılmıştır. Korucu ve Biçer, (2017)'nin çalışmasında ise öğretmen adaylarının teknoloji kabul ve kullanım durumlarında cinsiyete göre bir farklılığa rastlanmayıp, branşlarına göre değişim gösterdiği bulgularına rastlanmıştır.

2. Sınıf ve branş öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanımını ölçen TKKBM -2'nin alt boyut düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığını ortaya koymak adına ilişkisiz örneklemeler için t testi yapılmıştır. Buna göre sınıf öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeyleri ($\bar{X}=4,21$) branş öğretmenlerin kolaylaştırıcı koşul düzeylerinden ($\bar{X}=4,06$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yine sınıf öğretmenlerin hedonik motivasyon düzeyleri ($\bar{X}=4,58$) branş öğretmenlerin hedonik motivasyon düzeylerinden ($\bar{X}=4,41$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna göre sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine göre altyapı varlığına olan inancı daha fazla olmakla birlikte teknoloji kullanımından daha fazla keyif aldıkları söylenebilir. Avcu ve Gökdaş (2012) ise öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabul ve kullanım niyetlerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında öğretmenlerin branşlarına göre anlamlı bir farklılığa rastlamadıkları sonucuna ulaşmıştır.
3. Katılımcı öğretmenlere uygulanan TKKBM-2'nin alt boyut düzeylerinin yaşa göre değişimine bakıldığında; beş alt boyutta (performans beklentisi, alışkanlık, çaba beklentisi, sosyal etki ve davranışsal niyet) 30-39 yaş grubu en yüksek ortalamaya sahipken 50- 59 yaş grubu birçok alt boyutlarda en düşük ortalamayı almıştır. Ortalamalar arasında meydana gelen bu farklılaşmanın anlamlı olup olmadığını ortaya koyabilmek için yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucuna göre öğretmenlerin TKKBM-2'nin hedonik motivasyon ve sosyal etki alt boyut düzeyleri yaşa göre farklılık göstermektedir. Test sonucuna göre 50-59 yaş grubunun hedonik motivasyon düzeyi 30-39 ve 40-49 yaş grup düzeylerinden düşük olduğu dikkate alındığında; 50-59 yaş grubu öğretmenleri teknoloji kullanımını ya da eğitim platformlarının arayüz kullanımını daha kamaşık bulmaları nedeniyle sosyal öğrenme platformu kullanmaktan keyif alamadıkları söylenebilir. Sosyal etki boyutunda 30-39 yaş grubunun 22-29 grubundan farklılaşmasını öğretmenlerin sosyal öğrenme platformlarını kullanırken diğer meslektaşlarının tecrübelerinden faydalanmak adına başkalarının önerilerini daha fazla dikkate almalarından kaynaklı olabilir. Hedonik motivasyonda 0,026 ve sosyal etkide 0,025 olarak hesaplanan eta değeri sonularına göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımlarında yaş, TKKBM-

2'nin sosyal etki boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir. Venkatesh ve ark. (2003) tarafından yapılan UTUAT çalışmasında , yaşın yaşlı çalışanlar için daha büyük etki yarattığını ve genç işçilerin yeni BT ürünlerini benimsemelerinde daha istekli olduklarını ortaya koymaktadır.

4. Öğretmenlerin çalıştıkları kurumlara göre TKKBM-2'nin alt boyutları incelendiğinde sadece kolaylaştırıcı koşul boyutunda ($F(3,478)$ ve $p(0,032)<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. LSD test sonucuna göre farklılaşmanın ilkökul ile ortaokul kurumları arasında olduğu görülmektedir. Ortaokulda çalışan öğretmenlerin TKKBM-2'nin alt boyutu olan kolaylaştırıcı koşul düzeyi diğer kurumlara göre istatistiksel olarak daha düşüktür. Bu farklılaşma nedeni ortaokul kurumlarında örgütsel ve teknik alt yapının öğretmenlerin teknoloji kullanımını yeterli düzeyde desteklememesinden kaynaklı olabilir. Öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanımında görev aldığı kurumun, TKKBM-2'nin kolaylaştırıcı koşul boyutu üzerinde 0,020 olarak hesaplanan eta değeri sonucu ile küçük etki düzeyindedir. Buna göre öğretmenlere gerekli desteğin sağlaması ve öğretim kurumlarının yeterli alt yapıya sahip olması öğretmenlerin sosyal öğrenme platformu kullanımını az da olsa etkilediği ifade edilebilir.
5. Öğretmenlerin eğitim durumları, platform kullanım süreleri ve hizmet içi eğitim alıp ya da almama durumlarının TKKBM-2'nin alt boyut düzeyleri üzerinde anlamlı farklılıkları bulunmamıştır. Yani Öğretmenlerin eğitim durumlarının, platform kullanım sürelerinin ve hizmet içi eğitim alıp ya da almamalarının Teknoloji Kabul ve Kullanım Modeli 2'nin alt boyut düzeyleri üzerinde etkisi olmadığı söylenilebilir.
6. Katılımcı öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmalarını ölçen TKKBM-2'nin çaba beklentisi düzeyi görev yapılan hizmet süresine göre farklılık göstermektedir. 21 yıl üstü çalışan öğretmenlerin TKKBM-2'nin alt boyutu olan çaba beklentisi düzeyi diğer hizmet gruplarına göre istatistiksel olarak daha düşüktür. Bu farklılaşma nedeni belirli yöntem ve tekniklerle uzun yıllar çalışan öğretmenlerin kişisel tecrübelerinin daha ön planda olması veya yaşın ilerlemesiyle birlikte teknolojik araçların kullanımının daha karmaşık görünmesinden kaynaklı olabilir. 0,029 olarak hesaplanan eta değeri sonucuna göre öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları

kullanımında çalıştıkları hizmet süresi, TKKBM-2'nin sosyal etki boyutu üzerinde küçük etki düzeyine sahiptir.

7. Öğretmenlerin sosyal öğrenme platformları kullanmalarını ölçen TKKBM-2'nin performans beklentisi, fiyat değeri, çaba beklentisi, kolaylaştırıcı koşul, hedonik motivasyon ve davranışsal niyet düzeyleri öğretmenlerin teknoloji kullanımında kendilerini yeterli hissetme durumuna göre farklılık göstermektedir. Farklılaşma bulunan tüm boyutlarda evet diyen öğretmen gruplarının düzeyi diğer gruplardan daha yüksektir. Yani öğretmenlerin eğitim platformu kullanımına yönelik yeterlilik algıları, onların bu teknolojiyi kabul ve kullanımlarını az da olsa etkilediği söylenebilir. Korucu ve Biçer, (2017)'in yapmış oldukları bir çalışmada öğretmen adaylarının mesleki kaygıları ile bilgi iletişim teknolojileri kabul ve kullanımları arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ve öğretmen adaylarının kendilerini teknoloji kullanımında yetersiz hissetmeleri onların bilgi iletişim teknolojilerini az kullanmalarına neden olabileceğini belirtmiştir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Katılımcı öğretmenlerin sosyal öğrenme ortamlarına ulaşabilmeleri için kullandıkları teknolojik araçlar hakkında yapılan çalışmada; sosyal öğrenme platformlarına ulaşmada %59,9 oranı ile bilgisayar en çok kullanılan teknolojik araç olmuştur. Okullarda bilgisayar donanımının var olması ile birlikte öğretmenlerin kendi kişisel taşınabilir bilgisayarlarını okulda kullanmalarının bilgisayarın en çok tercih edilen araç olmasında etkisi olduğu düşünülebilir. FATİH projesi kapsamında okullarda yer alan etkileşimli tahta %51,9 oranı ile en çok kullanılan ikinci teknolojik araç olmuştur. Bilgisayar ve etkileşimli tahtanın sahip olduğu donanımsal özellikler nedeniyle diğer teknolojik araçlar daha çok tercih edildiği ifade edilebilir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar

Davranışsal niyet üzerinde etkisi olduğu düşünülen “Performans Beklentisi (PB), Çaba Beklentisi (ÇB), Sosyal Etki (SE), Kolaylaştırıcı Koşullar (KK), Hedonik Motivasyon (HM), Fiyat Değeri (FD), Alışkanlık (A) (Yılmaz ve Kavanoz, 2017)” değişkenlerinin davranışsal niyeti ne şekilde yordadığını ortaya koymaya yönelik olarak çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde elde edilen

“Performans Beklentisi (PB), Çaba Beklentisi (ÇB), Sosyal Etki (SE), Kolaylaştırıcı Koşullar (KK), Hedonik Motivasyon (HM), Fiyat Değeri (FD), Alışkanlık (A) (Yılmaz ve Kavanoz, 2017)” bağımsız değişkenleri ile davranışsal niyet bağımlı değişkeninin % 51’ini açıklamaktadır ($R=0,719$, $R^2=0,517$). Ayrıca belirtilen değişkenler arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında, yordayıcı değişkenlerden alışkanlık ($p(0,00) < 0,01$), hedonik motivasyon ($p(0,001) < 0,01$), sosyal etki ($p(0,00) < 0,01$), kolaylaştırıcı koşul ($p(0,014) < 0,05$) değişkenleri davranışsal niyet üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir. Buna göre otomatik davranışlar, teknoloji kullanımından alınan keyif ve bireyin içinde bulunduğu sosyal çevre sosyal öğrenme platformları kabul ve kullanımında önemli etkiye sahip olduğu söylenebilir. Yang (2013), lisans öğrencilerinin mobil öğrenme modeli kabulünü belirlemek için yaptığı çalışmada hedonik motivasyonun mobil öğrenme üzerindeki etkisini diğerlerine oranla daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca sosyal etki ve fiyat değerinin mobil öğrenme kullanım niyeti üzerinde olumlu bir etkisi bulunmakla birlikte çaba beklentisi ve alışkanlığın önemli bir etkisinin olmadığını bulmuştur. Hedonik motivasyon ve sosyal etki ile ilgili elde edilen veriler bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikteyken alışkanlık ile ilgili elde edilen sonuçlar çalışma bulgularıyla ters düşmektedir. Ayrıca birçok çalışmada performans beklentisi en önemli itici güç olarak bulunmuştur (Son ve ark., 2014; Herrero ve Martin, 2017). Yine yapılan çalışmalardan elde edilen bulgulara göre alışkanlık (Xian, 2019), hedonik motivasyon (Xian, 2019), sosyal etki (Ain vd., 2016; Jakkaew ve Hemrungrote, 2017; Tseng vd., 2019) ve kolaylaştırıcı koşul (Xian, 2019; Tseng vd., 2012) değişkenlerinin davranışsal niyeti önemli ölçüde etkilediği görülmüştür. El-Masri ve Tarhini (2017), yapmış olduğu çalışmada performans beklentisi, hedonik motivasyon, alışkanlık ve güven değişkenlerinin davranışsal niyetin önemli yordayıcısı olduğunu bulmuştur.

Davranışsal niyetin diğer boyutlardan hangileri ile anlamlı bir ilişkisi olduğunu belirlemek için adımsal (stepwise) regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda dört farklı model ortaya çıkmıştır. Birinci modele bakıldığında alışkanlık boyutu davranışsal niyetin %36’sını, ikinci modelde alışkanlık ve sosyal etki boyutları davranışsal niyetin %45’ini açıklamaktadır. Üçüncü modelde alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon boyutları davranışsal niyeti %49

oranında, dördüncü modelde ise alışkanlık, sosyal etki, hedonik motivasyon ve kolaylaştırıcı koşul boyutları ise davranışsal niyetin %51'ini açıklamaktadır. ANOVA sonuçlarına göre bu dört model ile davranışsal niyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca dört modelin de davranışsal niyet üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Vankatesh ve ark., (2012) UTAUT-2 modelinde alışkanlığın kullanım üzerinde hem doğrudan hem de davranışsal niyet yoluyla dolaylı olarak etkilediğini ifade etmiştir. Yapılan bu çalışmada alışkanlık alt boyutunun tek başına davranışsal niyet üzerindeki etkisine bakıldığında bu durumu destekler niteliktedir. Herrero ve Martin (2017), çalışmalarında hedonik motivasyon ve alışkanlık boyutlarının sosyal ağ sitelerini kullanmada ana itici güç olduğunu fakat sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşulların herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Raman ve Don, (2012) ise yapmış oldukları bir çalışmada alışkanlığın öğretmen adaylarının öğrenme yönetim yazılımı davranışsal niyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Xu (2014), sosyal etkinin sosyal ağ oyunu kullanmaya devam etme niyetinin en önemli belirleyicisi olduğunu, bunu alışkanlığın izlediği bulgusuna ulaşmıştır. Becit İşçitürk ve Kabakçı Yurdakul, (2014) ise öğretmen adaylarının BİT kabul ve kullanımına yönelik niyetlerini sosyal etkinin anlamlı olarak yordadığı belirtmiştir.

Ek'te belirtilen TKKBM-2 ölçeğinin uygulanması sonucunda elde edilen sonuçlar Venkatesh, Thong ve Xu (2012) çalışmasını destekler niteliktedir. Ayrıca Yılmaz ve Kavanoz'un sınamadığı kullanım boyutu yapılan bu çalışma ile sınanmıştır. Yine cinsiyet, yaş, deneyim gibi değişkenlerin model üzerindeki etkisi incelenmiştir. Böylece elde edilen sonuçlarla Yılmaz ve Kavanoz'un çalışmasına katkıda bulunulmuştur.

5.2. Öneriler

Bu çalışma sonucunda verilebilecek öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Öğretmenler sosyal öğrenme platformlarının derslerde daha etkin ve sürekli kullanılabilmesi ve için tüm yaş grubu öğretmenlere destekleyici eğitimler verilebilir.
- Özellikle ileri yaş grubu öğretmenlerine eğitim, seminer ve tanıtım faaliyetleri ile sosyal öğrenme platformları kullanımı konusunda farkındalıkları artırılabilir.

- Yine mesleki kıdemi fazla olan öğretmenlerimize yeni teknolojilerin kullanımı konusunda daha fazla destek verilmesi bu grup öğretmenlerin tecrübelerini daha etkin kullanmaları sağlanabilir.
- Öğretmenlerin teknoloji kullanım özyeterliliklerini artırmaya yönelik faaliyetler planlanabilir.
- Teknoloji kullanımını kolaylaştırmak ve kullanımından zevk alınmasını sağlamak adına sosyal öğrenme platformu arayüzleri daha basit ve eğlenceli tasarlanabilir. Böylece bu platformların anlaşılması kolaylaşabilir.
- Öğretim kurumlarında eksik alt yapıların iyileştirileştirilmesi için çalışmalar yapılabilir.
- Öğretmenlerin hedonik motivasyonlarını ve sosyal etkilerinin yüksek olduğunu gösteren çalışmalar yapılabilir.
- Ayrıca araştırma öğretmenlerin sosyal öğrenme platform kabul ve kullanımlarını belirlemek amacıyla yapılan Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2'ye farklı değişkenler eklenerek desenlenmesi alanyazına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Ain, N., Kaur, K., & Waheed, M. (2016). The influence of learning value on learning management system use: An extension of UTAUT2. *Information Development*, 32(5), 1306-1321.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. 2002. "Residual Effects of Past on Later Behavior: Habituation and Reasoned Action Perspectives," *Personality & Social Psychology Review* (6:2), pp. 107-122.
- Akpolat, M. E. (2019). *Üniversite öğrencilerinin öğrenme nesneleri kullanımlarının öğrenme nesnesi kabul modeline göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aktay, S., Keskin, T. (2016). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) İncelemesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2 (3), 27-44. Retrieved from <http://dergipark.org.tr/ekud/issue/28248/300311>
- Aktürk, A. O. ve Şahin, I. (2010). Analysis of community college students' educational internet use and metacognitive learning strategies. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5581-5585.
- Alabay, A., & Taşdelen, V. (2017). Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin EBA (eğitimde bilişim ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma. *ÖZEL SAYI-2017*, 27-29.
- Aljaafreh, R.F.S. (2009). *A Model for E-Learning Content Design* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Middle East University for Graduate Studies).
- Al-Qeisi, K. I. (2009). *Analyzing the use of UTAUT model in explaining an online behaviour: Internet banking adoption* (Doctoral dissertation, Brunel University Brunel Business School PhD Theses). Retrieved from <http://bura.brunel.ac.uk/bitstream/2438/3620/1/FulltextThesis.pdf>.
- Altun, A., Gülbahar, Y., & Madran, O. (2007). Öğretimde içerik yönetim sistemleri: eniyisi örneği. *XII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı*, 8-10 Kasım 2007, Bilkent Üniversitesi, Ankara, 1-4.

- Altuntaş, R. ve Aldır, Z. (2012). Bilgisayar Destekli Eğitimde İçerik Hazırlama ve Scorm Paketleme. *12 th International Educational Technology Conference*, 11-13 Temmuz, National Central University, Taoyuan, Taiwan, 205-210. https://www.iet-c.net/publication_folder/ietc/ietc2012.pdf adresinden 15 Mayıs 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Arıkan, E. (2013). İlköğretim 2. sınıf öğrencilerinin matematiksel problem kurma becerilerinin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 305-325.
- Avcu, D. Ü., & Gökdaş, İ. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabul ve kullanım niyetleri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 42-59.
- Ayan, E. (2018). *Öğretmenlerin eğitim bilişim ağı içeriğini kullanma ve e-içerik geliştirme durumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, C. H. (2011). *Açık ve uzaktan öğrenme: öğrenci adaylarının bakış açısı*. Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986.
- Becit İşçitürk, G., & Kabakçı Yurdakul, I. (2014). Examining Pre-Service Teachers' use And Acceptance Of Information And Communication Technologies In Terms Of Certain Variables. *Journal of Theory & Practice in Education (JTPE)*, 10(3), 684-702.
- Boz, A. (2019). *Öğretmen adaylarının teknoloji kabullenme ve kullanımı bağlamında uzaktan eğitim algılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2005). Model of Adoption of Technology in Households: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle. *MIS Quarterly*, 29(3), 399-426.
- Buldu, M. (2014). Öğretmen Yeterlik Düzeyi Değerlendirmesi Ve Mesleki Gelişim Eğitimleri Planlanması Üzerine Bir Öneri. *Milli Eğitim Dergisi*, 44(204), 114-134.

- Buluş Kırıkkaya, E. & Yıldırım, İ . (2019). Eğitim Portalları Hakkında Fen Bilimleri Öğretmenleri Ne Düşünüyor?. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)* , 4 (2) , 222-235 . doi: 10.21733/ibad.531997
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemYayıncılık.
- Chang, N. (2009). Significance and uniqueness of personalized e-coaching. In P. Roger, G., Berg, J., Boettcher, C., Howard, L., Justice, & K. Schenk (Eds.), *Encyclopedia of Distance Learning*. Hershey, New York: Information Science Reference.
- Chau, M., Wong, A., Wang, M. H., Lai, S. N., Chan, K. W. Y., Li, T. M. H., Chu, D., Chan, I. K. W. and Sung, W. K. (2013), Using 3D virtual environments to facilitate students in constructivist learning. *Decision Support Systems*, 56, 115-121. doi:10.1016/j.dss.2013.05.009.
- Chen, N. S., Wei, C. W., Wu, K. T., & Uden, L. (2009). Effects of high level prompts and peer assessment on online learners' reflection levels. *Computers & Education*, 52(2), 283-291.
- Compeau, D. and Higgins, C. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Coombs-Richardson, R. (2007). Personalizing distance learning. *Kappa Delta Pi, Winter*, 71-75.
- Crea. (t.y.). Crea. <https://www.ceibal.edu.uy/es/crea> adresinden 25.11.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Cunningham, G. B. and Kwon, H. (2003). The theory of planned behaviour and intentions to attend a sport event. *Sport Management Review*, 6(2), 127-145.
- Çakıroğlu, Ü., Akkan, Y., ve Güven, B. (2012). Analyzing The Effect Of Web-Based Instruction Applications to School Culture Within Technology İntegration. *Educational Sciences: Theory ve Practice*, 12(2) 1043-1048
- Daneshdoust, B. (2012). The advantages and disadvantages of Internet-based language learning in Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 607-611.
- Daş, F.ve Ersöz, S. (2013). Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme İçin Açık Kaynak Yazılımların Kullanımı. *Akademik Bilişim Konferansı*, 23-25 Ocak, Akdeniz

- Üniversitesi, Antalya .<http://ab.org.tr/ab13/bildiri/87.pdf> adresinden 23 Nisan 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Davis, F. D. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Result* (Doctoral dissertation, Sloan School of Management: Massachusetts Institute of Technology).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1. *Journal of applied social psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Davis, F. D. ve Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: Three experiments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 45(1), 19–45. doi:10.1006/ijhc.1996.0040.
- Deci, E. L., ve Ryan, R.M. (1985). Intrinsic Motivation and Self Determination in Human Behavior. *New York: Plenum*.
- Dinçer, S., & Balaman, F. (2019). Sosyal Medyanın Öğretim Faaliyetlerinde Kullanılmasının Öğrenci, Öğretmen Ve Veliler Açısından Değerlendirilmesi: Edmodo Örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 887-907.
- Dyned.(t.y.). Dyned. <https://www.dyned.com/> adresinden 28.10.2019 tarihinde erişilmiştir.
- EBA (t.y.). EBA. <http://www.eba.gov.tr/> adresinden 6.04.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Eby, G. (2013). *Uzaktan Eğitim Ortamlarının Tasarımı*. Kültür Ajans: Ankara.
- Ekici, S. ve Yılmaz, B. (2013). FATİH projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317–339.
- El-Masri, M., & Tarhini, A. (2017). Factors affecting the adoption of e-learning systems in Qatar and USA: Extending the Unified Theory of Acceptance

- and Use of Technology 2 (UTAUT2). *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 743-763.
- Er, E. (2009). Livelms: *Harmanlanmış e-öğrenme ortamı, bütünleşik asenkron ve senkron e-öğrenme için model önerisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Enformatik Enstitüsü, Ankara.
- Eraslan Yalçın, M.(2018). *Öğrencilerin öğrenme yönetim sistemlerini kabul ve kullanma niyetini genişletilmiş TKM kullanarak araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadık, O., Şendurur, E., ve Şendurur, P. (2012), Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435.
- Fatih Projesi. (t.y.). Fatih Projesi. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/index.html#about> adresinden 3 Nisan 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- FrogAsia. (t.y.). Frogasia. <https://frogasia.com/en/> adresinden 29 Eylül 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Fu, J. S. (2013), ICT in education: A critical literature review and its implications. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(1), 112.
- Gallacher, J., & Feutrie, M. (2003). Recognising and accrediting informal and non-formal learning in higher education: An analysis of the issues emerging from a study of France and Scotland. *European Journal of Education* 38(1), 71-83.
- Gunawardena, C.N. ve McIsaac, M.S. (2003). Distance education. D. Jonassen (Ed.), *Handbook for research on educational communications and technology* (ss. 355- 396). New York: Simon and Schuster.
- Guohong, G., Ning, L., Wenxian, X., & Wenlong, W. (2012). The Study on the development of internet-based distance education and problems. *Energy Procedia* 17, 1362-1368.
- Harasim, L. (2000). Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and Higher Education*, 3 (1-2), 41-61.

- Hattie, J. And Timperley, H. (2007). "The Power of Feedback". *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Herrero, Á., & San Martín, H. (2017). Explaining the adoption of social networks sites for sharing user-generated content: A revision of the UTAUT2. *Computers in Human Behavior*, 71, 209-217.
- Horton, W. (2006). *E-learning by design*. Boulder: Pfeiffer.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and Synchronous E-learning. *Educause Quarterly*, 31(4), 51-55.
- Hu, P. J., Chau, P. Y. K., Sheng, O.R.L. & Tam, K.Y. (1999). Examining the technology acceptance model using physician acceptance of telemedicine technology. *Journal of Management Information Systems*, 16(2), 91-112.
- İslamoğlu, H., Ursavaş, Ö. F., & Reisoğlu, İ. (2015). Fatih Projesi Üzerine Yapılan Akademik Çalışmaların İçerik Analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 161-183. doi: 10.17943/etku.28463
- Jakkaew, P., & Hemrungrrote, S. (2017, March). The use of UTAUT2 model for understanding student perceptions using Google Classroom: A case study of introduction to information technology course. *In 2017 International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT)* (pp. 205-209). IEEE.
- Junyong, Z., & Yumei, Z. (2010). The Present situation and problems of advanced distance education in China. *2nd International Conference on Computer Engineering and Technology*.
- Kabakçı, I. ve Odabaşı, H.F. (2003). Bilgi toplumunda altı şapkalı öğretmen. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 97-103.
- Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 11-23.
- Keegan, D. (1986). *The foundations of distance education*. London: Croom Helm.
- Khan Academy. (t.y.). Khan Academy. <https://tr.khanacademy.org/> adresinden 25.11.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Khan, B.H. (2005). *Managing E-learning: Design, delivery, implementation and evaluation*. London, Hershey, PA: Information Science Publishing.
- Kırık, A. M. (2014), Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 21, 73-94.

- Kim, S. S., Malhotra, N. K., & Narasimhan, S. (2005). Two Competing Perspectives on Automatic Use: A Theoretical and Empirical Comparison. *Information Systems Research* 16(4), 418-432.
- Korucu, A. T., & Biçer, H. (2017). Öğretmen Adaylarının Mesleki Kaygı Durumları ile Teknoloji Kabul ve Kullanım Durumlarının İncelenmesi. *Öğretim Teknolojileri & Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 6(3), 111-124.
- Kukul, V., Ünal, M., Karataş, S., Çakmak, E. K., Yılmaz, A., & Ömeroğlu, E. (2018). Öğretmen Görüşlerinin Teknoloji Kabulü Bağlamında İncelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 2043-2054. doi:10.29299/kefad.2018.19.03.007
- Kuloğlu, E.M, (2018). İngilizce Öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Kullanım Durumlarının İncelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Kuyubaşoğlu, R. M., & Kılıç, F. (2019). Ortaokul Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Eba (Eğitimde Bilişim Ağı) Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi. *Journal of Advanced Education Studies*, 1(1), 32-52.
- Kültür, C., Albayrak, O., Oytun, E. ve Tonguç, G. (2003). İnternet Destekli Eğitimde İçerik Geliştirme Sürecinin Önemi. III. *International Educational Technology Conference*, 28-30 May, Eastern Mediterranean University, Magusa, 486-495.
- Lai, P. C. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 14(1), 21-38.
- LearnZillion. (t.y.). LearnZillion. <https://learnzillion.com/p/> adresinden 25.11.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Leasure, R., Davis, L. A., & Thievon, S. (2000). Comparison of student outcomes and preferences in a traditional vs. world-wide-web-based baccalaureate Nursing Research Course. *Journal of Nursing Education*, 39, 149-154.
- Legris, P., Ingham, J., & Collette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & management*, 40(3), 191-204.

- Limayem, M., Hirt, S. G., and Cheung, C. M. K. (2007). How Habit Limits the Predictive Power of Intentions: The Case of IS Continuance, *MIS Quarterly* (31:4), pp. 705-737.
- Liu, M. L. (2010). The method of learning formative assessment in distance education. *International Conference on Educational and Information Technology (ICEIT)*.
- Ma, W.W., Andersson, R. and Streith, K. (2005). Examining user acceptance of computer technology: an empirical study of student teachers. *Journal Of Computer Assisted Learning*. 21(6). 387-395.
- Marchewka, J. T., & Kostiwa, K. (2007). An application of the UTAUT model for understanding student perceptions using course management software. *Communications of the IIMA*, 7(2), 10.
- Martin, F. and Parker, M. A. (2014). Use of synchronous virtual classrooms: Why, who and how? *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 10(2), 192-210.
- McIsaac, M.S. ve Gunawardena, C.N. (1996). Distance Education. D.H. Jonassen (Ed.), In *Handbook of research for educational communications and technology: a project of the Association for Educational Communications and Technology* (ss. 403-437). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Meacham, D., & Evans, D. (1989). Distance education: The design of study materials. Open Learning Institute, Charles Stuart University, Wagga Wagga.
- Merlot. (t.y.). Merlot. <https://www.merlot.org/merlot/> adresinden 25.11.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Minou, T. (2010). Evolution of distance education in Iran. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2 (2), 1043-1047.
- Mishra, P. and Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*, 108(6), 1017.
- Montano, D. E. and Kasprzyk, D. (2015). Theory of reasoned action, theory of planned behavior, and the integrated behavioral model. *Health behavior: Theory, research and practice*, 95-124.

- Morgan, M. and Donald, L.A. (1998). Designing a distance education program: The University of Colorado at Colorado Springs. *31st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 558-549.
- Morpa Kampüs. (t.y.). Morpa kampüs. <https://www.morpakampus.com/anasayfa> adresinden 20.08.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Morris, M.G., Venkatesh, V. ve Ackerman, P.L. (2005). Gender and Age Differences in Employee Decisions About New Technology: An Extension to the Theory of Planned Behavior. *IEEE Transactions on Engineering Management* , 52(1), 69-84.
- Naidu, S. (2006). *E-Learning: A Guidebook of Principles, Procedures and Practices*. (2nd Revised Edition). New Delhi, India: Commonwealth Educational Media enter for Asia (CEMCA), and the Commonwealth of Learning.
- Nyatanga, L., Foreman, D., & Fox, J. (1998). *Good practice in the accreditation of prior learning*. London: Cassell
- OER commons. (t.y.). OER commons. <https://www.oercommons.org/> adresinden 27.10.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Okulistik. (t.y.). Okulistik. <https://www.okulistik.com/anasayfa/index.html> adresinden 15 10.2019 tarihinde elde edilmiştir.
- Oldknow, A. and Taylor, R. (2003). *Teaching mathematics using ICT* (Vol. 1): Continuum Intl Pub Group.
- Oliveira, T. and Martins, M. F. (2011). Literature review of information technology adoption models at firm level. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(1), 110-121.
- Ozuorcun, N. C. & Tabak, F. (2012). Is m-learning versus e-learning or are they supporting each other? *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 46, 299-305.
- Ömrüuzun, I. (2019). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanımlarını Etkileyen Faktörler: Bir Yol Analizi Çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özerbaş, M. ve Yalçinkaya, M. (2018). Çoklu Ortam Kullanımının Akademik Başarı Ve Motivasyona Etkisi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 1-21. Retrieved from <http://dergipark.org.tr/etad/issue/41884/423524>.

- Pajares, M. F. (1992). Teachers beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Pala, F, Arslan, H. ve Özdiç, F. (2017). Eğitim Bilişim Ağı web sitesinin otantik görevler ve göz izleme ile kullanılabilirliğinin incelenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 24-38.
- Parise, P. (2000). Herding cats: or how are online classes changing the educational paradigm? *Library Computing*, 19(1), 93-97.
- Peters, O. (2004). *Distance education in transition: New trends and challenges* (4. bs.). Oldenburg: BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- Plan Ceibal. (t.y.). Plan Ceibal. <https://www.ceibal.edu.uy/es> adresinden 29 Eylül 2019 tarihinde erişilmiştir.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6 Quarterly, 19, 561-570.
- Raman, A. ve Don, Y. (2013). Öğretmen adaylarının öğrenme yönetimi yazılımını kabul etmeleri: UTAUT2 modelinin bir uygulaması. *Uluslararası Eğitim Çalışmaları*, 6 (7), 157-164.
- Research Advisors (?). Örneklem Tablosu. <https://www.research-advisors.com/tools/SampleSize.htm> adresinden 07.01.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Roblyer, M. D. (1999). Is choice important in distance learning? A study of student motives for taking internet based courses at the high school and community college levels. *Journal of Research on Computing in Education*, 32, 157-171.
- Roca, J.C., Chiu, C.M. and Martínez, F.J. (2006). Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model. *International Journal of Human Computer Studies*, 64(8), 683-696.
- Rogers, E. (1995). *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York.
- Sampson, N. (2003). Meeting the needs of distance learners. *Language, Learning, and Technology*, 7, 103-126.
- Schlosser, L. ve Simonson, M. (2006). *Distance education: Definition and glossary of terms*, (2nd Ed). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Scootle. (t.y.). Scootle. <https://www.scootle.edu.au/ec/p/home> adresinden 29.10.2019 tarihinde erişilmiştir.

- Shea, R.H.E. (2002). Learning today-As an industry shakes out, the survivors offer no- frills education for grown-ups. *U.S. News & World Report*.
- Shiratudin, N., Hassan, S. and Landoni, M. (2003). A Usability Study for Promoting Content in Higher Education. *Educational Technology & Society*, 6 (4). 112-124.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. ve Zvacek, S. (2006). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education (3. baskı)*: Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. and Zvacek, S. (2012). *Teaching And Learning at a Distance: Foundations of Distance Education*, Prentice Hall, New Jersey.
- Simonson, M., Smaldino, S. and Zvacek, S.M. (2014). Teaching and learning at a distance. Foundations of distance education, 4th Fourth Edition.
- Son, H. J., Lee, S. W., & Cho, M. H. (2014). Influential Factors of College Students' Intention to Use Wearable Device-An Application of the UTAUT2 Model. *Korean journal of communication and information*, 68, 7-33.
- Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J., ve Bishop, M. (2014), *Handbook of research on educational communications and technology*. New York: Springer.
- Stieninger, M., & Nedbal, D. (2014, January). Diffusion and acceptance of cloud computing in SMEs: towards a valence model of relevant factors. In *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3307-3316). IEEE.
- Takalani, T. (2008). *Barriers to e-learning amongst postgraduate black students in higher education in South Africa*. Thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Philosophy (Information and Knowledge Management), Stellenbosch University, Stellenbosch.
- Taragöz. (t.y.). Taragöz . <http://www.taragoz.com/#about> adresinden 28.10.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Tavukcu, T., Arapa, I., & Özcan, D. (2011). General overview on distance education concept. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 15.
- Taylor, R. W. (2002). Pros and cons of online learning - a faculty perspective. *Journal of European Industrial Training*, 26 (1), 24-37.

- Taylor, S. and Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information systems research*, 6(2), 144-176.
- Tekerek, A., & Bay, Ö. F. (2009). Web İçerik Yönetim Sistemi Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 12(2), 85-91.
- Tekin, A., & Polat, E. (2014). Technology Policies In Education: Turkey And Several Other Countries. *Journal Of Theory & Practice In Education (Jtpe)*, 10(5).
- Teo, T. (2009). The impact of subjective norm and facilitating conditions on preservice teachers attitude toward computer use: A structural equation modeling of an extended technology acceptance model. *Journal of Educational Computing Research*, 40(1), 89-109.
- Teo, T., Luan, W.S. and Sing, C.C. (2008). A cross-cultural examination of the invention to use technology between singaporean and malaysian pre-service teachers: an application of the technology acceptance model (TAM). *Educational Technology & Society*, 11 (4), 265-280
- Thomas, T.D., Singh, L. and Gaffar, K. (2013). The utility of the UTAUT model in explaining mobile learning adoption in higher education in Guyana. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(3), 71.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A. and Howell, J. M. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, *MIS Quarterly* (15:1), 124-143.
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behavior*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Tseng, T. H., Lin, S., Wang, Y. S., & Liu, H. X. (2019). Investigating teachers' adoption of MOOCs: the perspective of UTAUT2. *Interactive Learning Environments*, 1-16.
- Türker, A. ve Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (EBA) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271–360). New York: Academic Press.
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Journal of Information Technology*, 39, 273-315.

- Venkatesh, V. and Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 45(2), 186-204.
- Venkatesh, V. and Morris, M. G. (2000). Why do not men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Venkatesh, V. and Speier, C. (1999). Computer technology training in the workplace: a longitudinal investigation of the effect of the mood. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 79(1), 1-28.
- Venkatesh, V., Thong, J.Y.L. and Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36 (1), 157-178.
- Vitamin Egitim. (t.y.). Vitamin. <http://www.vitaminegitim.com/ortaokul/?ref=msheader> sayfasından 05.12.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Wu, Y. L., Tao, Y. H. ve Yang, P. C. (2008). The use of unified theory of acceptance and use of technology to confer the behavioral model of 3G mobile telecommunication users. *Journal of Statistics and Management Systems*, 11(5), 919-949.
- Xian, X. (2019, March). Empirical Investigation of E-learning Adoption of University Teachers: A PLS-SEM Approach. In *International Conference on Technology in Education* (pp. 169-178). Springer, Singapore.
- Xu, X. (2014). Understanding users' continued use of online games: An application of UTAUT2 in social network games. In *The Sixth International Conferences on Advances in Multimedia* (pp. 58-65)..
- Yang, S. (2013). Understanding undergraduate students' adoption of mobile learning model: A perspective of the extended UTAUT2. *Journal of convergence information technology*, 8(10), 969.
- Yang, S., Lu, Y., Gupta, S., Cao, Y. ve Zhang, R. (2012) Mobile Payment Services Adoption Across Time: An Empirical Study of the Effects of Behavioral

- Beliefs, Social Influences, and Personal Traits. *Computers in Human Behaviour*, 28(1), 129-142.
- Yazon, J. M., Mayer-Smith, J. A. and Redfield, R. J. (2002). Does the medium change the message? The impact of a web-based genetics course on university students' perspectives on learning and teaching. *Computers and Education*, 32, 267-285.
- Yermeydan Uğur, B. (2017). *Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının eğitimde Web 2.0 kullanımını etkileyen etmenlerin teknoloji kabul ve kullanımı birleştirilmiş modeli çerçevesinde incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 155-167.
- Yılmaz, M. B., & Kavanoz, S. (2017). Teknoloji Kabul Ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli2 Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 12(32), p. 127-146
- Yüksekdağ, B. B. (2016). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 127-138.
- Zhang, D., Zhao, J.L., Zhou, L. and Nunamaker, J.F. (2004). Can e-learning replace traditional classroom learning? Evidence and implication of the evolving e-learning technology. *Communications of the ACM*, 47(5), 75–79.

EK-1 Anket Örneği

Araştırma Anketi	
Değerli Öğretmenim, Bu anket ile siz değerli öğretmenlerimizin EBA, Morpa Kampüs, Okulistik gibi sosyal öğrenme ortamlarının ne ölçüde kullanıldıklarını ve kabul düzeylerini Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 (TKKBM-2) ölçeği ile belirlenmesi amaçlanmaktadır. Soruları içtenlikle cevaplayacağınızı umuyorum. Araştırmama bulunduğunuz katkıdan dolayı teşekkür ederim. Anketten elde edilen veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacak olup üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. Ayşe Nur KANDEMİR Gaziantep Üniversitesi Eğitim Programı ve Öğretimi Yüksek Lisans Öğrencisi	

Demografik Özellikler	
Cinsiyetiniz	: () Kadın () Erkek
Branşınız	:
Yaşınız	:
Görev yaptığınız kurum:	İlkokul () Ortaokul () Lise ()
Eğitim Durumunuz :	() Lise () Önlisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
Hizmet Süreniz :	() 0-5 yıl () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 21 yıl ve üstü
Kullandığınız platform (Çoklu seçim yapabilirsiniz):	EBA () MORPA KAMPUS () OKULİSTİK () DİĞERLERİ ().....
Platformu kaç yıl kullandınız/kullanmaktasınız:	0-1 yıl () 1-3 yıl () 3-6 yıl () 7 yıl ve fazlası ()
Eğitim platformlarını kullanmaya yönelik hiç hizmet içi eğitim aldınız mı?	Evet () Hayır ()
Bu eğitim platformlarına hangi teknolojik araçlarla ulaşıyorsunuz?:	
Okulunuz bu eğitim platformlarını kullanmanızı destekliyor mu?	
Kendinizi yeni teknolojileri kullanmaya yönelik yeterli hissediyor musunuz?	Evet () Hayır () Biraz ()

NOT: Aşağıda yer alan anket sorularını cevaplandırırken sağ tarafında yer alan (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum seçeneklerinden size uyan sadece birini işaretleyiniz

Soru No	Anket Soruları	(1) Kesinlikle Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Kararsızım	(4) Katılıyorum	(5) Kesinlikle Katılıyorum
1.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının öğretmenlik mesleğinde işimi kolaylaştıracağını düşünüyorum.					
2.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları programları benim için önemli şeylere ulaşma şansımı arttıracaktır.					
3.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları işleri daha hızlı bitirmeme yardımcı olacaktır.					
4.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim üretkenliğimi arttıracaktır.					
5.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek benim için kolay.					
6.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak net ve anlaşılabilir sonuçlar alabileceğimi düşünüyorum.					
7.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarından öğretmen olarak yararlanmanın kolay olduğunu düşünüyorum.					
8.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarında başarılı olmak için gerekli becerilerimi geliştirmek benim için kolay.					
9.	Önem verdiğim kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının benim için önemli olduğunu söylüyorlar.					
10.	Davranışlarımda model aldığım kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarının gerekli olduğunu söylüyorlar.					
11.	Düşüncelerine değer verdiğim kişiler Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmamı tercih ediyorlar.					
12.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları için gerekli kaynaklara/olanaklara sahibim.					
13.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmada başarılı olmak için gerekli bilgi birikimine sahibim.					
14.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları bildiğim diğer öğrenme ortamları ile uyumlu.					
15.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarında zorluk yaşadığımda başkalarından yardım alabilirim.					
16.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak eğlencelidir.					
17.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zevklidir.					
18.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak çok keyiflidir.					
19.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için harcadığım çaba makuldür.					
20.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarına verilen paraya değer.					
21.	Şu anki ücreti ile Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını öğrenmek için düzenlenen eğitimler, verdiğim çabaya değecek hizmetler/imkânlar sunuyor.					
22.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak benim için alışkanlık haline geldi.					
23.	Bundan sonra öğretim ortamları için her zaman Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını tercih ederim.					
24.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmak zorundayım.					
25.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamları benim için yadırgamadığım, doğal bir öğrenme ortamı.					
26.	İleride başka Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını kullanmaya devam etmek niyetindeyim.					
27.	Gelecekteki başka öğretim ortamı gereksinimleri için başka Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını araştıracağım.					
28.	Öğretim teknolojisi araç ve ortamlarını bol bol değerlendirmeye devam etmeyi planlıyorum.					

ÖZGEÇMİŞ

Ayşe Nur Kandemir 1986 yılında Gaziantep’de doğdu. Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü Bilgisayar Öğretmenliği’nden 2011 yılında mezun oldu. Yüksek lisans derecesini “Öğretmenlerin Eba, Morpa Kampüs, Okulustik Benzeri Eğitim Ortamları Kullanımının Teknoloji Kabul ve Kullanım Birleştirilmiş Modeli 2 İle Açıklanması” konulu tezi ile Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı’ndan aldı. Ayşe Nur Kandemir orta derecede İngilizce bilmektedir. 2013 yılından beri farklı okullarda öğretmen olarak çalışmaktadır.

VITAE

Ayşe Nur Kandemir was born in Gaziantep in 1986. She graduated from the Computer teaching, Department of Electronics and Computer Education, Faculty of Technical Education at Fırat University in 2011. She holds her Master’s of Art degree on “Explanation of Teachers’ Use of Eba, Morpa Campus, Okulustik Educational Environments with Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model (Utaut-2)” in the Department of Educational Sciences at Gaziantep University Curriculum and Instruction Program. She knows English in medium degree. She has been working as a teacher in different schools since 2013.

