

**ÖĞRENCİLERİN VE ÖĞRETİM ELEMANLARININ E-  
ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUK DÜZEYLERİNİN  
İNCELENMESİ: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM  
FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

**THE INVESTIGATION OF E-LEARNING READINESS OF  
STUDENTS AND FACULTY MEMBERS: HACETTEPE  
UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATION EXAMPLE**

**Ömer DEMİR**

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim

Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı İçin Öngördüğü

Yüksek Lisans Tezi

olarak hazırlanmıştır.

2015

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼'ne,  
Ömer DEMİR'in hazırladığı "ğrencilerin ve ğretim Elemanlarının E-ğrenmeye  
Hazır Bulunuşluk D¼zeylerinin İncelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fak¼ltesi  
rneği" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri  
Eğitimi Anabilim Dalı, Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim  
Dalı'nda Y¼ksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

*Başkan* Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU

*ye (Danışman)* Doç. Dr. Halil YURDUG¼L

*ye* Prof. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL

*ye* Prof. Dr. Nurettin şİMSEK

*ye* Yrd. Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK

ONAY

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisans¼st¼ Eğitim-ğretim ve Sınav Y¼netmeliđi'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri yeleri tarafından 12 / 01 / 2015 tarihinde uygun g¼r¼lm¼ř ve Enstit¼ Y¼netim Kurulunca ..... / ..... / 2015 tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Berrin AKMAN  
Eğitim Bilimleri Enstit¼s¼ M¼d¼r¼

# ÖĞRENCİLERİN VE ÖĞRETİM ELEMANLARININ E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ

Ömer DEMİR

## ÖZ

Gelişen Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile birlikte öğretimde ve eğitimde yeni anlayışlar ortaya çıkmıştır. Bu anlayışların en önemlilerinden birisi e-öğrenmedir. E-öğrenme öğrenenlere bilgiyi hızlı ve ucuz bir şekilde iletmek için sıklıkla kullanılmaktadır. Bu noktada öğrenenlerin ve öğreticilerin e-öğrenmeye ne kadar hazır oldukları sorusu gündeme gelmektedir. Araştırmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin ve akademik personelinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini saptamak ve bu saptamaya dayanarak bahsi geçen iki paydaşın e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerini geliştirecek önerilerde bulunmaktır.

Araştırmada iki farklı gruptan veri toplanmıştır. İlk olarak üniversite öğrencilerinden, ikinci olarak ise akademik personelden veri toplanmıştır. Üniversite öğrencisi kısmını Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 1802 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmada üniversite öğrencilerine araştırmacı tarafından geliştirilen Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca üniversite öğrencilerine demografik bilgileri, öğrenim bilgileri yanı sıra, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım tercihlerini içeren bir anket de uygulanmıştır. Akademik personeli kısmını ise Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde görev yapan 96 akademik personel oluşturmuştur. Araştırmada akademik personele akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği uygulanmıştır. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinde olduğu gibi akademik personele de demografik bilgilerini ve BİT kullanım tercihlerini içeren bir anket uygulanmıştır.

Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklere ilişkin bulgulara bakıldığında, "üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin" 33 madde ve 6 faktörden oluştuğu bulunmuştur. Bahsi geçen ölçeğin faktörleri şu şekildedir: Bilgisayar öz yeterliği, internet öz yeterliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve son olarak e-öğrenmeye yönelik motivasyondur. Ölçeğin genel Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,93 olarak elde edilmiştir. Araştırma kapsamında geliştirilen ikinci ölçek olan "akademik personelin e-öğrenmeye hazır

bulunuşluğu” ölçeğinin ise 35 madde ve 4 faktörden oluştuğu bulunmuştur. Bu ölçeğin faktörleri şu şekildedir: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği, e-öğrenmede kendine güven, e-öğrenmeye yönelik tutum ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı. Ölçeğin genel Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,92 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır olmak için gerekli fiziksel donanımına sahip oldukları tespit edilmiştir. Üniversite öğrencileri internete en çok evlerinden bağlanmakta ve bunun için en çok dizüstü bilgisayar kullanmaktadırlar. Ayrıca üniversite öğrencileri interneti ve sosyal ağ sitelerini sık sık kullanmaktadırlar. Bunun yanında üniversite öğrencilerinin internet öz yeterlik seviyeleri oldukça yüksek iken, e-öğrenmeye yönelik motivasyonlarının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Veriler eğitim fakültesinin programlarına göre analiz edildiğinde, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi, Alman dili eğitimi ve fizik eğitimi programlarının e-öğrenmeye hazır olan grupta yer alırken, ilköğretim matematik eğitimi ve psikolojik danışma ve rehberlik programının e-öğrenmeye hazır olmayan grupta yer aldığı görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin sınıf düzeyine göre e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları da incelenmiş ve sınıf düzeyi arttıkça üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye daha hazır olduğu sonucuna ulaşılmıştır. E-öğrenmeye hazır bulunuşluğun faktörlerinin internet kullanım amaçları ile pozitif yönde anlamlı ilişki verdiği de diğer bulgular arasındadır. Akademik personele ilişkin bulgulara gelindiğinde, akademik personelin en yüksek düzeyde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği faktörüne, en düşük düzeyde ise e-öğrenmede kendine güven faktörüne sahip olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra, akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin ünvanlara göre değişmediği belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin ve akademik personelinin e-öğrenmeye hangi nedenlerden dolayı hazır olmadıkları belirlenmiş ve araştırmanın bulgulardan yola çıkarak üniversite rektörlüklerine ve diğer yetkili mercilere bahsi geçen iki paydaşı e-öğrenmeye daha hazır hale getirecek önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar sözcükler:** E-öğrenme, hazır bulunuşluk, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk, öğretmen adayları, eğitim fakültesi akademik personeli.

**Danışman:** Doç. Dr. Halil YURDUGÜL, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı.

# **THE INVESTIGATION OF E-LEARNING READINESS OF STUDENTS AND FACULTY MEMBERS: HACETTEPE UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATION EXAMPLE**

**Ömer DEMİR**

## **ABSTRACT**

New paradigms have recently emerged in education and instruction with the advances in information and communication technologies. Amongst these paradigms, e-learning is one of the most significant ones. E-learning is often used with the aim of delivering information to learners in a fast and cheap way. Nonetheless, at this point, the question of how much learners and teachers are ready to e-learning gains currency. Therefore, the basic purpose of the current study is to determine e-learning readiness levels of university students and academic staff and, based on this determination, make some suggestions to enhance aforementioned stakeholders' readiness levels for e-learning.

In the current study, data were collected from two different groups. First group was university students. As for second group, it was composed of academic staff. A total of 1802 university students from Hacettepe University faculty of education constituted the group of university students. "The scale of University Students' Readiness for E-learning" developed by author was administered to university students. Besides, a questionnaire including university students' demographic and educational information and information and communication technologies usage preferences was administered too. When it comes to the group of academic staff, data were gathered from Hacettepe University faculty of education and 96 academicians were reached in total. "The scale of Academic Staff's Readiness for E-learning" was administered to them. Like the previous scale, a questionnaire including demographic information and information and communication technologies usage preferences of academic staff was also administered to them.

As far as the scales developed within the scope of current study are concerned, the scale of university students' readiness for e-learning consisted of 33 items and 6 factors. The factors of the previously mentioned scale are as follows: Computer self-efficacy, internet self-efficacy, online communication self-efficacy, self-directed learning, learner control, and finally motivation for e-learning. Overall Cronbach

Alpha reliability coefficient of the aforementioned scale was calculated to be 0.93. As for the scale of academic staff's readiness for e-learning, the second scale developed within the scope of the current study, it was found out that it consisted of 35 items and 4 factors. Its factors are as follows: information and communication technologies usage self-efficacy, self-confidence in e-learning, attitude towards e-learning, and finally education need towards e-learning. Overall Cronbach Alpha reliability of this scale was found out as 0.92.

When it comes to the findings of the study, first, findings regarding university students were mentioned. To begin with, it was determined that university students possess physical tools required to be ready for e-learning. They connect internet mostly from their homes and to do that make use of mostly notebooks. In addition, university students often use internet and social networks. Besides, it was concluded that while their levels of internet self-efficacy were remarkably high, those of motivation were remarkably low. When the data are analyzed according to divisions of the faculty of education, it was revealed that divisions of computer education and instructional technologies, German language education, and physics education were found out to be amongst the group ready to e-learning, whereas divisions of elementary mathematics education and guidance and psychological counseling were found out to be amongst the unready group. University students' readiness levels according to grade level were also examined, and it was concluded that the higher the grade level is the readier for e-learning university students are. It was also found that factors of readiness for e-learning yielded positive and statistically significant correlation coefficients with usage purposes of internet. As for findings pertaining to academic staff, it was first found out that the factor of information and communication technologies usage preferences was the highest one whereas self-confidence in e-learning was the lowest one. In addition to that, it was also found out that academic title has no statistically significant impact on the academic staff's e-learning readiness level.

In the thesis, reasons as to why university students and academic staff are not ready for e-learning were determined and, based on the findings of the study, suggestions that may improve aforementioned stakeholders' readiness for e-learning were made to the university rectorships as well as other competent authorities.

**Keywords:** E-learning, readiness, e-learning readiness, prospective teachers, academic staff of faculty of education.

**Advisor:** Assoc. Prof. Dr. Halil YURDUGÜL, Hacettepe University, Department of Computer Education and Instructional Technology

## ETİK BEYANNAMESİ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

İmza  
Ömer DEMİR



## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında bana her zaman sahip olduğu bilgi ve tecrübesi ile destek olan, önerilerde bulunan ve yol gösteren; en yoğun olduğu zamanlarda bile gerektiğinde kişisel zamanını ayırarak desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili danışmanım Doç. Dr. Halil YURDUGÜL'e teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Araştırmanın incelenmesindeki değerli katkılarından dolayı hocalarım Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU, Prof. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL, Prof. Dr. Nurettin ŞİMSEK ve Yrd. Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK'e teşekkür ederim.

Tezimin projesini destekleyerek veri toplama sürecini kolaylaştıran Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri ve Koordinasyon Birimine (BAP) teşekkür ve minnetlerimi sunarım.

Zamanını ayırıp veri toplama araçlarını dolduran her öğrenciye ve veri toplama sürecinde bana yardımcı olan Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi personeline teker teker teşekkür ederim.

Her zaman maddi ve manevi destekleri ve sevgilerini esirgemeyen ve tezin yoğunluğu içerisinde kendilerine vakit ayıramadığımda beni anlayışla karşılayan aileme sonsuz teşekkürlerimi ve minnettarlığımı sunarım.

Değerli iş arkadaşlarım Arş. Gör. Dr. Gökhan DAĞHAN'a kafama takılan soruları aydınlattığı için ve Arş. Gör. Dr. Fatma BAYRAK'a bana bunaldığım anlarda yardımcı olduğu için teşekkürlerimi sunarım.

Tezimi yazma sürecinde yanımda ders çalışarak bana tek tez yazan insanın ben olmadığını hatırlatan Buse BAYAT'a teşekkür ederim.

Hintçe bilmeyenler aşağıdaki kısmı geçebilirler:

Main Gordhan Valasai ka teh dil se shukurya adaa karna chahun ga, k Gordhan Valasai ne mushkil waqt main mera sath diya.

Tez yazarken verdiğim aralarda benimle muhabbet ettiği için oda arkadaşım Arş. Gör. Esra TELLİ'ye ve Beytepe kampüsündeki bütün kediler adına kıl yumağı Cesur'a teşekkür ederim.

Fatma Büşra YILDIRIM: Bu şahis tezimde hata bulup paniklediğimde "bir Stephen Hawking değilsin; tabii ki hatalar olacak" demişti. Beni bu kadar iyi rahatlattığı, tez

savunma jürimdeki sarmalar, ders çalışırken ve yoğun tempo sonucunda dinlenirken yanımda olduğu için teşekkür ederim. I owe thousands of cucumber pickle jars to you, hocaaaa. Bu arada, tezimi yazarken Büşrayı benimle paylaştığı için Elif the husband'a da teşekkür ederim.

Tezimi kendisine ithaf etmemi isteyen ancak okuyanların "yanlış anlayacağını" düşündüğüm için tezimi ithaf etmediğim kıvırcığa teşekkür ederim. Umarım beni yanlış anlamaz. Bu arada onun sarmalar da güzeldi.

Tezimizi aynı ay içerisinde savunduğum ve aramızda "seninki kaç sayfa oldu?", "ne yapıcaz savunmada?" gibi motivasyonumuzu artıran konuşmalar geçen Hüsna İrem COŞKUN, Adem ÖZGÜR ve Arman ALIR'a teşekkür ederim.

Oda arkadaşım Arş. Gör. Buket TAŞKIN'a; bir ara birkaç poşet ölçek taşıdığı, benimle birlikte çalışan arkadaşlarıma masasında çalışmasına izin verdiği, daha da önemlisi "aaa, bu çok şirinmiş" deyip el koyduğu şeyler arasında tezim yer almadığı için teşekkür ederim. İlk başta tezimi yazmama engel olmadığı için teşekkür etmeyi planlıyordum ama sonradan bayağı yardımının olduğunu farkettim.

Burada adından bahsetmeyi unuttuğum fakat tezimde bana yardımı dokunan herkese teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

ÖZ .....	iii
ABSTRACT .....	v
ETİK BEYANNAMESİ .....	viii
TEŞEKKÜR.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xviii
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xx
SİMGELER DİZİNİ .....	xxii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.1.1. E-öğrenmeyi Bırakma Oranları (Drop Out).....	2
1.1.2. Hazır Bulunuşluk .....	3
1.1.3. E-hazır Bulunuşluk .....	6
1.1.4. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk.....	8
1.1.4.1. Öğrenenlerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı .....	9
1.1.4.2. Öğreticilerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı .....	11
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi:.....	13
1.3. Problem Cümlesi: .....	14
1.3.1. Alt Problemler:.....	14
1.4. Sınırlılıklar:.....	15
1.5. Tanımlar:.....	15
1.6. Araştırmanın Kuramsal Temeli .....	17
1.6.1. E-öğrenme ve Benzeri Kavramların Sınıflandırılması.....	18
1.6.2. Hazır Bulunuşluk .....	18
1.6.2.1. Öğrenenlerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı .....	20
1.6.2.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı .....	22
1.6.2.3. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Bileşenleri Üzerine .....	26
1.6.3. Araştırmanın Kuramsal Temeli.....	30
1.6.3.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına Dair Kabul Edilen Modeller.....	30
1.6.3.1.1. Bilgisayar/İnternet Öz Yeterliği .....	31
1.6.3.1.2. Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği.....	33
1.6.3.1.3. Kendi Kendine Öğrenme .....	34
1.6.3.1.4. Öğrenen Kontrolü.....	36
1.6.3.1.5. E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon.....	37
1.6.3.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına Dair Kabul Edilen Model .....	40

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	44
2.1. Yurt Dışındaki İlgili Araştırmalar.....	45
2.1.1. Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar.....	45
2.1.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar.....	49
2.2. Türkiye'deki İlgili Araştırmalar.....	51
2.2.1. Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar.....	51
2.2.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar.....	56
2.3. İlgili Alanyazının Değerlendirilmesi .....	59
3. YÖNTEM.....	61
3.1. Araştırmanın Modeli.....	61
3.2. Evren .....	61
3.2.1. Üniversite Öğrencisi Evreni .....	61
3.2.1. Akademik Personel Evreni .....	63
3.3. Veri Toplama Araçları .....	65
3.3.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeği .....	66
3.3.1.1. Madde Havuzunun Oluşturulması.....	66
3.3.1.2. Kapsam Geçerliği ve Anlaşılabilirlik .....	66
3.3.1.3. Ölçme Aracının Psikometrik Özellikleri .....	66
3.3.1.3.1. Faktöriyel Geçerlik .....	67
3.3.1.3.2. Yapı Geçerliği.....	70
3.3.1.3.3. Güvenirlik .....	71
3.3.1.4. Ölçme Aracının Yapılandırılmış Hali .....	71
3.3.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeği.....	72
3.3.2.1. Madde Havuzunun Oluşturulması.....	73
3.3.2.2. Kapsam Geçerliği ve Anlaşılabilirlik .....	73
3.3.2.3. Ölçme Aracının Psikometrik Özellikleri .....	73
3.3.2.3.1. Bütünsel Faktöriyel Geçerlilik .....	74
3.3.2.3.2. Faktör Bazında Faktöriyel Geçerlik .....	75
3.3.2.3.3. Yapı Geçerliği.....	76
3.3.2.3.4. Güvenirlik .....	77
3.3.2.4. Ölçme Aracının Yapılandırılmış Hali .....	77
3.4. Veri Toplama Süreci .....	78
3.5. Verilerin İşlenmesi ve Çözümlemesi .....	79
3.6. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliği .....	79
3.6.1. Araştırmanın İç Geçerliği.....	79
3.6.2. Araştırmanın Dış Geçerliği .....	81
4. BULGULAR VE TARTIŞMA .....	82
4.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısına İlişkin Bulgular .....	82
4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin BİT'e Erişim ve BİT'i Kullanım Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	82
4.1.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayara Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	83

4.1.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Evinde İnternet Bağlantısına Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir?.....	85
4.1.1.3. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	86
4.1.1.4. Üniversite Öğrencileri İnternete Erişimde En Çok Hangi Cihazı Kullanmaktadırlar? .....	88
4.1.1.5. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	90
4.1.1.6. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Nasıl Dağılım Göstermektedir?.....	92
4.1.1.7. Üniversite Öğrencileri Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Sıklığı Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	95
4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Seviyeleri Faktörlere Göre Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	97
4.1.2.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Nasıl Dağılım Göstermektedir? .....	97
4.1.2.2. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı İlişki Var mıdır? .....	101
4.1.3. Eğitim Fakültesi Lisans Programları Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamalarına Göre Nasıl Kümelenebilir? .....	104
4.1.4. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Sınıf Düzeyine Göre İstatistiksel Olarak Anlamlı Farklılık Göstermekte Midir? .....	113
4.1.5. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri ile İnternet Kullanım Amaçları Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı İlişki Var mıdır?.....	119
4.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına İlişkin Bulgular .....	120
4.2.1. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Nasıl Dağılım Göstermektedir?.....	121
4.2.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeyleri Ünvana Göre İstatistiksel Olarak Anlamlı Farklılık Göstermekte Midir? .....	124
5. SONUÇ ve ÖNERİLER .....	130
5.1. Sonuçlar.....	130
5.1.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Hakkındaki Sonuçlar .....	131
5.1.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Hakkındaki Sonuçlar .....	138
5.2. Öneriler.....	140
5.2.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Öneriler.....	140
5.2.1.1. İleride Yapılacak Araştırmalara Dönük Öneriler.....	140
5.2.1.2. Uygulamaya Dönük Öneriler.....	142
5.2.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Öneriler .....	143
5.2.2.1. İleride Yapılacak Araştırmalara Dönük Öneriler.....	143
5.2.2.2. Uygulamaya Dönük Öneriler.....	144

KAYNAKLAR.....	145
EKLER DİZİNİ .....	159
EK 1. ETİK KURUL ONAY BİLDİRİMİ .....	160
EK 2. DEKANLIK ONAY BİLDİRİMİ.....	161
EK 3. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN TASLAĞININ ÖN YÜZÜ.....	162
EK 4. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN TASLAĞININ ARKA YÜZÜ .....	163
EK 5: AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN TASLAĞININ ÖN YÜZÜ.....	164
EK 6. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN TASLAĞININ ARKA YÜZÜ .....	165
EK 7. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN YAPILANDIRILMIŞ HALİ .....	166
EK 8. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN YAPILANDIRILMIŞ HALİ .....	167
EK 9. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN ALT FAKTÖR-MADDE YAPISI .....	168
EK 10. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN BİT KULLANIM ÖZ YETERLİĞİ FAKTÖRÜNÜN STANDART ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI.....	169
EK 11. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEDE KENDİNE GÜVEN FAKTÖRÜNÜN STANDART ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI.....	170
EK 12. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUM FAKTÖRÜNÜN STANDART ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI.....	171
EK 13. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEYE YÖNELİK EĞİTİM İHTİYACI FAKTÖRÜNÜN STANDART ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI....	172
EK 14. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİ İÇİN YETKİLİLERE VERİLEN YÖNERGE .....	173
EK 15. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİ İÇİN YETKİLİLERE VERİLEN YÖNERGE .....	174
EK 16. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN MADDELERİYLE İLGİLİ BULGULAR .....	175
EK 17. EĞİTİM FAKÜLTESİ LİSANS PROGRAMLARININ ÖĞRENME ETKİLEŞİM ARAÇLARINI KULLANMA DEĞİŞKENLERİ AÇISINDAN DENDOGRAMI .....	176
EK 18. EĞİTİM FAKÜLTESİ LİSANS PROGRAMLARININ ÖZERK ÖĞRENME DEĞİŞKENLERİ AÇISINDAN DENDOGRAMI.....	177
EK 19. ORJİNALLİK RAPORU .....	178
ÖZGEÇMİŞ .....	179

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1: Keller'ın ARCS Motivasyon Modeli Açıklaması (Keller, 2000) .....	38
Çizelge 1.2: Tutum Yapısının Alt Bileşenleri ve Örnekler .....	42
Çizelge 3.1: Üniversite Öğrencisi Evreninin ve Katılımcıların Frekans ve Yüzde Dağılımları .....	62
Çizelge 3.2: Akademik Personel Katılımcıların Frekans ve Yüzde Dağılımları .....	64
Çizelge 3.3: Üniversite Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Farklı Modellerinin Uyum İyiliği İndisleri.....	67
Çizelge 3.4: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Ortalama Açıklanan Varyans Değerlerinin Karekökü ve Gizil Değişkenler Arasındaki İlişki Katsayıları.....	70
Çizelge 3.5: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktör Bazında Cronbach Alfa ve Omega Güvenirlik Katsayıları ve AVE Değerleri.....	71
Çizelge 3.6: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Farklı Modellerinin Uyum İyiliği İndisleri.....	74
Çizelge 3.7: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktörlerinin Uyum İyiliği İndisleri Değerleri.....	76
Çizelge 3.8: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin AVE Değerlerinin Karekökü ve Gizil Değişkenler Arasındaki İlişki Katsayıları .....	76
Çizelge 3.9. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktörlerinin Cronbach Alfa ve Omega Güvenirlik Katsayıları .....	77
Çizelge 4.1: Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayar Sahiplik Frekans ve Yüzdesi .....	83
Çizelge 4.2: Üniversite Öğrencilerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliği Frekans ve Yüzdesi.....	85
Çizelge 4.3: Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahiplik Frekans ve Yüzdesi .....	87
Çizelge 4.4: Üniversite Öğrencilerinin İnternete Erişimde En Çok Kullandıkları Cihaz Frekans ve Yüzdesi .....	89
Çizelge 4.5: Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Frekans ve Yüzdesi.....	90

Çizelge 4.6: Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Frekans ve Yüzdesi .....	92
Çizelge 4.7: Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Sıklığı Frekans ve Yüzdesi.....	95
Çizelge 4.8: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	98
Çizelge 4.9: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri.....	101
Çizelge 4.10: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri Arasındaki Spearman Sıra Farkları İlişki Katsayıları.....	102
Çizelge 4.11: İlişki Katsayısının Sınıflanması (Büyüköztürk, 2006). .....	102
Çizelge 4.12: Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Fakültesi Lisans Programlarına Göre E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktör Ortalama ve Standart Sapmaları .....	104
Çizelge 4.13: Eğitim Fakültesi Lisans Programların E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Açısından Kümelere Göre Dağılımı .....	108
Çizelge 4.14: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktörlerinin Levene Testi Sonuçları .....	109
Çizelge 4.15: Öğrenme Etkileşim Araçlarını Kullanma ve Özerk Öğrenme Değişkenleri Açısından Eğitim Fakültesi Lisans Programlarının Kümelere Göre MANOVA Sonuçları .....	109
Çizelge 4.16: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Sınıf Düzeyine Göre Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları ...	114
Çizelge 4.17: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Ortalamaları, Standart Sapmaları, Ortalama Sıra Numaraları, z ve p Değerleri .....	115
Çizelge 4.18: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri ile İnterneti Kullanma Amaçları Arasındaki Spearman Sıra Farkları İlişki Katsayıları .....	119
Faktörler	119
Çizelge 4.19: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları .....	121
Çizelge 4.20: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ünvanlara Göre Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları .....	125



Çizelge 4.21: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısı ile Faktör Puanlarının Ünvana Göre Frekansları, Ortalamaları, Standart Sapmaları, İstatistikleri ve p Değerleri .....	127
--	-----

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1 E-öğrenmeye Yakın Kavramların Hiyerarşisi (Anohina, 2005).....	18
Şekil 1.2. Bir Öğrenci E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Hung vd., 2010) ...	21
Şekil 1.3. Bir Öğrenci E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Asaari vd., 2005)..	22
Şekil 1.4. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Akaslan ve Law, 2011a) .....	25
Şekil 1.5: E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Paydaşlarının, Faktörlerin ve Alt Faktörlerinin Görselleştirilmesi .....	30
Şekil 3.1: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına İlişkin İlişkili 6 Faktörlü Modelin Standartlaştırılmış Çözümler Ekranı .....	69
Şekil 3.2: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısına İlişkin İlişkili 4 Faktörlü Modelin Standartlaştırılmış Çözümler Ekranı .....	75
Şekil 4.1. Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayar Sahiplik Yüzdesi.....	83
Şekil 4.2. Üniversite Öğrencilerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahiplik Yüzdesi .....	85
Şekil 4.3. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahiplik Yüzdesi.....	87
Şekil 4.4. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Erişimde En Çok Kullandıkları Cihaz Yüzdesi.....	89
Şekil 4.5. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Yüzdesi .....	90
Şekil 4.6. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Yüzdesi .....	93
Şekil 4.7. Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Sitelerini Kullanım Yüzdesi .....	96
Şekil 4.8 Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Faktör Puanları (Yedili likert).....	98
Şekil 4.9. Öğrenme Etkileşim Araçlarını Kullanma Değişkenleri Puanlarının Eğitim Fakültesi Lisans Programlara Göre Değişimi .....	106
Şekil 4.10. Özerk Öğrenme Değişkenleri Puanlarının Eğitim Fakültesi Lisans Programlara Göre Değişimi .....	107
Şekil 4.11. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Değişimi (Yedili likert) .....	115
Şekil 4.12: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktör Puanları (Yedili likert) .....	121
Şekil 4.13: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Faktör Puanlarının Ünvanlara Göre Değişimi .....	126

Şekil 5.1: Eğitim Fakültesi Lisans Programlarının Üst Faktör Grupları Açısından E-  
öğrenmeye Hazır Bulunuşluğa Göre Kümelenmesi.....135

## KISALTMALAR DİZİNİ

**BİT:** Bilgi ve İletişim Teknolojileri

**E-öğrenme:** Elektronik Öğrenme

**TAM:** Teknoloji Kabul Modeli

**EÖHB:** E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk

**ÜÖEÖHB:** Üniversite Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu

**APEÖHB:** Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu

**ADÖ:** Alman Dili Eğitimi

**BTÖ:** Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

**BiÖ:** Biyoloji Eğitimi

**FBÖ:** Fen Bilgisi Eğitimi

**FiÖ:** Fizik Eğitimi

**FDÖ:** Fransız Dili Eğitimi

**İMÖ:** İlköğretim Matematik Eğitimi

**İDÖ:** İngiliz Dili Eğitimi

**KİÖ:** Kimya Eğitimi

**MTÖ:** Matematik Eğitimi

**OKL:** Okul Öncesi Eğitimi

**PDR:** Psikolojik Rehberlik ve Danışmanlık

**İSÖ:** Sınıf Öğretmenliği

**BÖY:** Bilgisayar Öz Yeterliği

**İÖY:** İnternet Öz Yeterliği

**ÇİÖY:** Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği

**KKÖ:** Kendi Kendine Öğrenme

**ÖK:** Öğrenen Kontrolü

**EÖYM:** E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon

**BİTKÖY:** Bit Kullanım Öz Yeterliği

**EÖKG:** E-öğrenmede Kendine Güven

**EÖYT:** E-öğrenmeye Yönelik Tutum

**EÖYEİ:** E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı

**ÖEAKD:** Öğrenme Etkileşim Araçları Kullanma Değişkenleri

**ÖÖD:** Özerk Öğrenme Değişkenleri

**AVE:** Ortalama Açıklana Varyans

## SİMGELER DİZİNİ

**N:** Örneklem Genişliği

**p:** Anlamlılık Düzeyi

**sd:** Serbestlik Derecesi

**sh:** Standart Hata

**SS:** Standart Sapma

**N2:** Etki Büyüklüğü

**$\Lambda$ x:** Yol Katsayısı

**$\delta$  :**Madde Hataları

**$\omega$ :** Yapısal Güvenirlik Katsayısı (Omega)

**$\alpha$ :** Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı

**%:** Yüzde

**f:** Frekans

**$\bar{x}$ :** Ortalama

# 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmamızın problem durumu, amacı ve önemi, problem cümleleri, sınırlılıkları, tanımları ve kuramsal temelinden bahsedilmiştir.

## 1.1. Problem Durumu

Gelişen Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile birlikte çağdaş bireylerin yaşamlarını idame ettirebilmeleri için sahip olmaları gereken yeterlilikler ve bu bireylerin çalıştığı işlerin gerektirdikleri hızla değişmektedir. Bu değişen gereksinimler nedeni ile yaşam boyu öğrenme kavramından bahsedilmeye başlanmıştır çünkü modern mesleklerdeki süregelen değişim nedeni ile bireyler kendilerini sürekli geliştirmek zorunda kalmaktadırlar. Hem birey hem de sistem açısından her zaman her yerden ulaşılabilmesi gibi esnek özellikleri sayesinde uzaktan eğitim bireylerin kendini geliştirmelerini destekleyebilmek en ideal çözüm olarak görünmüştür (Hung, Chou, Chen ve Own, 2010). Uzaktan eğitimin alt yöntemlerinden olan e-öğrenme, dünya çapında öğrenmenin geleceği olarak belirlenmiştir çünkü BİT ve internet platformlarının gelişmesi ile birlikte iletişimin hızı da artmış ve bu öğrenme yöntemlerini uygulamak gerçekçi hale gelmiştir (Vate-U-Lan, 2007). Bu yüzden uzaktan eğitim alanı genişleyerek daha çok dikkat çekmeye başlamış ve e-öğrenme kendine kısa sürede geniş bir kullanım alanı bulmuştur.

Yüksek öğretimde, e-öğrenmenin öğrenme ve öğretim sürecinde yoğun kullanımı geleneksel (fiziksel öğrenme ortamlarındaki) öğretimde bir paradigma değişimine yol açmıştır (Sife, Lwoga ve Sanga, 2007). E-öğrenme sonucunda üniversitelerin öğretim anlayışı da değişmeye başlamıştır. Günümüzde öğrenme ihtiyaçlarını gidermek için pek çok ülkede e-öğrenme yöntemiyle ders veren üniversiteler ortaya çıkmıştır (Hill ve Raven, 2000). Bu üniversitelerde genellikle çalışan ve örgün eğitime devam etme fırsatı olmayan ancak kendilerini geliştirmek isteyen bireyler eğitim görmektedir. Bu nedenle e-öğrenme ortamları günümüzde özellikle yaygın eğitim ve yükseköğretim öğrencilerine yönelik (Hung vd., 2010) işletmelerde ise hizmet içi eğitimlere yönelik (Ally, 2004) olarak kullanılmaktadır.

Günümüzde Türkiye’de yüz yüze öğretimin yanı sıra e-öğretim de kullanılmaya başlanmıştır. Bunun temel göstergesi olarak üniversitelerdeki uzaktan eğitim merkezleri ve uzaktan eğitim programları gösterilebilir. Ancak donanımsal ve

yazılımsal kaynakların, öğretimsel ve içeriksel tasarımların yapılması bu tür öğretimin yeterliliğinin göstergesi ol(a)mamaktadır; çünkü öğreticiler e-öğrenme programlarına motive olamamakta ve yüz yüze programlardaki başarılarını e-öğrenme programlarında gösterememektedirler (Rozgiene, Medvedeva ve Straková, 2008). Öğrenciler ise e-öğrenme programlarında başarılı sonuçlar alamama ve hatta programları bırakma sorunuyla yüzleşmektedirler (Park ve Choi, 2009; Piskurich, 2003). Yukarıda bahsedilen paydaşlar e-öğrenmeye hazır olmadığı sürece öğretimsel kaynakların heba olma riski söz konusudur çünkü Thorndike bir hazır bulunuşluk kavramı tanımlamaktadır (Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007). Bu kavram günümüze e-hazır bulunuşluk ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluk olarak gelişerek gelmiştir (Dada, 2006; Moftakhari, 2013). Yukarıdaki paydaşların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri yeterli olmadığı sürece e-öğrenmede başarı şansının az olduğu görülmektedir (Moftakhari, 2013). Bu nedenle bu çalışmada üniversite öğrencilerinin ve akademik personelin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluğu ele alınıp incelenmiştir. Fakat ilk önce bağlama ilişkin bazı temel bilgiler bu bölümde verilmiştir.

### **1.1.1. E-öğrenmeyi Bırakma Oranları (Drop Out)**

E-öğrenmeye hazır bulunuşluk söz konusu olduğunda e-öğrenmeyi bırakma oranlarından bahsetmek gerekmektedir. Park ve Choi (2009), e-öğrenmedeki büyümeye rağmen yüksek bırakma oranlarının pek çok organizasyon ve kurumu kaygılandırıldığını belirtmiştir. Bu nedenle e-öğrenme programlarını bırakmanın nedenlerini anlamak ve böylece bırakma oranlarını düşürebilmek için bazı modeller geliştirilmiştir. Alanyazında en çok bahsedilen modellerden birisi Rovai'nin (2003) modelidir. Rovai (2003) modelinde programa kayıt olmadan önceki ve sonraki olmak üzere iki temel değişken ele almıştır. Programa kayıt olmadan önceki iki değişken öğrenen özellikleri (yaş, entelektüel gelişim ve akademik performans vb.) ve öğrenen becerileridir (bilgisayar ve internet okuryazarlığı ve zaman yönetimi). Kayıt olduktan sonraki iki değişken ise içsel faktörler (çalışma alışkanlığı, öz saygı ve kişiler arası ilişki vb.) ve dışsal faktörlerden (para ve çalışma saati vb.) oluşmaktadır. Yukarıdaki kayıt olmadan önceki ve kayıt olduktan sonraki değişkenlerle öğrencilerin e-öğrenmeyi bırakma oranları tespit edilmeye çalışılmaktadır.

Alanyazında bırakma oranlarından bahseden başka çalışmalar da mevcuttur (Latchem, Simsek, Cakir, Torkul, Cedimoglu ve Altunkopru, 2009; Park, 2007). E-



öğrenme bırakma oranlarıyla ilgili modellerin bileşenleri arasında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının bileşenlerine de rastlanılabilir. Bu çalışmada asıl vurgulanmak istenen de yüksek bırakma oranları ile e-öğrenmeye hazır bulunuşluk arasındaki ilişkidir. Bu bağlamda, Dray vd. (2011) e-öğrenmedeki yüksek bırakma oranları düşünüldüğünde öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını tespit etmenin gerekli olduğunu belirterek, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ile e-öğrenmeyi bırakma arasındaki ilişkiyi işaret etmiştir.

### **1.1.2. Hazır Bulunuşluk**

Öğrenenlerin hazır bulunuşluklarını tespit etmek pek çok yarar sağlamaktadır. Hazır bulunuşluğun tespit edilmesi bireyin okula yönelik özelliklerine göre rehberlik yapılmasını sağlamaktadır (Yapıcı, 2004). Buna ek olarak hazır bulunuşluğun tespit edilmesi bireyin ihtiyaçlarının belirlenmesine ve bu ihtiyaçlara uygun olarak ders içeriğinin hazırlanması gibi süreçlerinin de şekillenmesine yarar sağlamaktadır (Harman ve Çelikler, 2012). Ayrıca, bireyler bir önceki konuyu iyi öğrendikleri zaman daha sonraki konuyu öğrenmek için daha hazır hale gelirler. Bu nedenle bireyleri hazır hale getirmek için gerekli önlemler alınmalıdır (Yenilmez ve Kakmacı, 2008).

Hazır bulunuşluk kavramı hayatımızın hemen hemen her alanında vardır. Hazır bulunuşluk kavramının hayatımızdaki yansımalarına; çocukların okula belli bir yaşta başlaması, bireylerin 18 yaşına geldiklerinde reşit olmaları, sürücü adaylarına direksiyon dersi vermeden önce kuramsal derslerin verilmesi ve üniversitelerde bazı dersleri almak için önce ön koşul olan derslerin alınma zorunluluğu örnek olarak verilebilir. Yukarıda belirtilen durumlar keyfi bir uygulamadan kaynaklanmamakta aksine hem sistemin hem de bireyin yararı için önem arz etmektedir. Örneğin, 18 yaşındaki bireylerin reşit olmaları bu bireylerin bilişsel gelişimini tamamlamaları ve bu nedenle toplumda yer alabilecek bireyler olmaya hazır olmalarından kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde, üniversitelerde bir ders için diğer bir dersin ön koşul olarak koyulması, o dersin alınacak olan diğer dersin ön koşul bilgilerini içerdiği ve bu nedenle ön koşul ders alınmadığı takdirde öğrencinin başarılı olma ihtimalinin çok düşük olacağı gerçeğinden kaynaklanmaktadır.

Yukarıdaki paragrafta belirtilen durumu Fer (2011) öğretim tasarımı isimli kitabının “önceliklerin ve koşulların belirlenmesi” isimli bölümünde aşağıdaki öykü ile somutlaştırmıştır.

*Bir belgesel film izliyorsunuz. Başlangıçta her şey iyi gidiyor. Keyifle izlemeye devam ediyorsunuz. Konu biraz daha derinleşiyor. Heyhat! Belgeseli izlemeyi sürdüremiyorsunuz ve izlemeyi bırakıyorsunuz... Neden mi? Belgeselin konusu derinleştikçe, pek bir şey anlamamaya başlıyorsunuz. Belgeselde anlatılanlar ön-bilgi gerektiriyor ve siz bu ön-bilgilere sahip değilsiniz. Diğer bir deyişle, izlediğiniz belgeselin önceliklerine ve koşullarına sahip değilsiniz... Buna benzer durumlarla sınıf ortamında da karşılaşmış olabilirsiniz (s. 165)*

Görüldüğü gibi hazır bulunuşluk bir belgesel izlemekten tutun da hayatın gerçeklerinden olan reşit olmaya kadar pek çok durum ile ilişkilidir. Bu nedenle hazır bulunuşluk ve benzeri kavramlar bütün alanlardaki araştırmacılarla paralel olarak eğitim alanındaki araştırmacıların da dikkatini çekmektedir. Bunu destekler nitelikte, Fer (2011) öğrenme yaşantısına başlamadan önce öğrenenlerin sahip olması gereken ön-koşulları belirlemenin öğrenmenin kalitesini arttırmak ve etkili öğrenmeyi desteklemek için önemli olduğunu belirtmiştir.

Alanyazında hazır bulunuşluk, giriş davranışları ve ön-bilgiler terimleri arasında bir karışıklık vardır. Alanyazında zaman zaman bu terimlerin birbiri yerine aynı anlamda kullanıldığı görülmüştür. Fakat bu terimler birbirinden farklıdırlar. Fer (2011) öncelikler ve koşullar ifadesi yerine ön-koşullar terimini tercih etmiştir. Fer (2011) hazır bulunuşluk, giriş davranışları ve ön-bilgilerin ön-koşullarla ilgili olduğunu belirtmiştir.

Hazır bulunuşluk ile olgunlaşma karıştırılmamalıdır. Olgunlaşma bireyin fiziksel gelişimi ile ilişkilidir. Olgunlaşma için bireyin çaba göstermesine gerek yoktur, çünkü olgunlaşma zamanla kendiliğinden oluşan bir süreçtir. Örnek olarak, konuşma olgunluğuna erişmeyen bir çocuk ne kadar alıştırma yaparsa yapsın, gerektiği gibi konuşamaz. Hazır bulunuşluk ise bir bakıma bireyin yaşı ve olgunlaşması ile ilişkilidir. Hazır bulunuşluk, bireyin olgunlaşması ve öğrenmesi sonucu belirli davranışları gerçekleştirmeye hazır hale gelmesidir. Hazır bulunuşluk, öğrenme ile olgunlaşmanın etkileşiminin bir ürünüdür ve bireyin zihnen yeni öğrenmelere hazır olması anlamına gelir. Hazır bulunuşluk, bireyin yeni öğreneceği nesneye yönelik becerileri ve bilgileri hatırlama; kullanma ve kontrol etme yeterliliğidir (Fer, 2011). Kısaca, hazır bulunuşluk öğrenenin yeni bilgiyi edinmeye fiziksel, duygusal ve

zihinsel olarak hazır olması durumudur (Fer, 2011). Benzer bir şekilde, Webster yeni üniversite sözlüğünde (Webster's New Collegiate Dictionary) hazır bulunuşluk, zihinsel ve fiziksel olarak bir tecrübe ve eylem için hazır olma durumu olarak tanımlanmıştır. Pek çok değişken hazır bulunuşluğu etkiler (Fer, 2011). Bunlara örnek olarak; öğrenenin gelişim düzeyi, zekâsı, öğrenmeye yönelik tutumu, ön-bilgileri, yetenekleri, alışkanlıkları ve değerleri verilebilir.

Giriş davranışları ise öğrenmeye hazır bulunuşluğun altında özel bir durumdur. Anlamı doğrudan öğretim sürecinden gelir. Öğrenenin, öğrenme sürecinden kazanacağı beceriler ve bilgiler ile ilgili olarak önceki yaşantıları, kazanılmış ve doğal yeterlilikleri ve yetenekleri içerir (Fidan, 1985).

Öğrenenlerin başarılarını etkileyen bir başka değişken de geçmiş yaşantılarında kazandıkları ön-bilgilerdir. Bilişsel kuramlar, bireyin ön-bilgilerinin öğrenmede önemli rol oynadığını belirtir. Ön bilgiler daha sonraki bilgilerin yapılandırılması açısından önemlidir. Birey çevresindeki yeni durumları anlamlandırırken edindiği yeni bilgileri ön-bilgilerinin üstüne koyarak karşılaşılan problemi çözmek için yeni yollar bulur (Fer, 2011). Bu yüzden öğrenen ile çevresi arasında uygun etkileşimi oluşturmak ve öğrenenlerin ön-öğrenmelerine uygun öğrenme yaşantısı geçirmelerini sağlamak gerekmektedir.

Ön-koşul öğrenmeler, yeni öğrenmeleri kolaylaştırır. Bu yüzden öğretme sürecini planlarken yeni hedeflerin kazanılabilmesi için ön-koşul öğrenmeler planlanmalıdır çünkü yeni hedeflerin öğretimine ön-koşul öğrenmeler tamamlanmadan başlanamaz (Fer, 2011). Kısaca, öğrenenlere, öğrenilecek olan konunun ön koşulu olan bir bilgi, beceri ve tutumlar kazandırılmadan yeni hedefler öğretilmeye çalışılmamalıdır.

Biggs ve Moore (1993; Akt. Haverila, 2012) öğrenmeyi açıklamaya çalıştığı 3P modelinde öğrencilerin öğrenmesini; girdi (presace), süreç (process) ve ürün (product) olarak 3 aşamaya ayırmıştır. Bu aşamalardan girdi; öğrenci değişkenleri, yetenekleri ve ön bilgisi ve öğrencilerin geçmiş yaşantıları, kişilikleri ve entellektüel kapasiteleri gibi önceden var olan öğrenci değişkenlerini içerir. Süreç ise; öğrenme stratejileri ve öğrenci motivasyonu gibi süreçte oluşan değişkenleri içerir. Son olarak ürün; sınav sonuçları ve tatmin gibi algılanan öğrenme çıktılarını kapsar. 3P modelinin e-öğrenme için de geçerli olduğu söylenebilir. Ayrıca yukarıdaki aşamalar

incelendiğinde girdi aşamasının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısına çok benzediği görülmektedir. Bu ise hazır bulunuşluğun öğrenmedeki önemini ortaya koymaktadır.

Ünal (2005) hazır bulunuşluk kavramını; bilişsel hazır bulunuşluk, sosyal hazır bulunuşluk ve eğitsel hazır bulunuşluk olmak üzere 3'e ayırmıştır. Öğrenmek için gerekli yeteneğe ve ön koşul davranışlara sahip olmak bireyin bilişsel açıdan hazır olduğunun göstergeleridir (Tuna ve Kaçar, 2005). Sosyal hazır bulunuşluk bir işin daha kolay yapılabilmesi için bireyin duyuşsal ve sosyal açıdan hazır olması gerekliliğini ifade eder. Bireyin sosyal çevresinden gelen tepkiler bireyin öğrenmesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Birey çevresinden olumsuz bir tepki aldığında denemekten vazgeçer (Yenilmez ve Kakmacı, 2008). Eğitsel hazır bulunuşluk ise pek çok kaynaktan bilgiye ulaşma, bu bilgiyi değerlendirme ve paylaşma ve gerektiği durumlarda bu bilgiyi kullanabilmeyi gerektirmektedir (Aruk, 2008).

Hazır bulunuşluk, eğitsel çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir değişkendir (Demir-Kaymak ve Horzum, 2013; Kalelioğlu ve Baturay, 2014; Moftakhari, 2013; Smith, 2005; Watkins vd., 2004). Bu nedenle Harman ve Çelikler (2012) eğitimde hazır bulunuşluğun önemi üzerine bir derleme çalışması yapmıştır. Çalışmada; bilişsel, sosyal ve eğitsel hazır bulunuşluğun üzerinde durulmuştur ve hazır bulunuşluk ile ilgili pek çok yayın incelenerek özetlenmiştir. İncelenen alanyazın sonucunda hazır bulunuşluğun eğitim alanında önemli bir faktör olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırma sonucunda hazır bulunuşluk hakkındaki çalışmaların büyük çoğunluğunun okul öncesi eğitimi alanında olduğu tespit edilmiş fakat hazır bulunuşluk hakkındaki çalışmalara her alanda ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

### **1.1.3. E-hazır Bulunuşluk**

Günümüzde BİT okuryazarı olmak önem kazanmıştır çünkü artık neredeyse bütün etkinlikler elektronik/çevrimiçi olarak yapılmaktadır. Bir hastaneden randevu almak, herhangi bir ödeme yapmak, telefona kontör yüklemek, sabıka kaydı almak, gazete okumak ve merak edilen bir konuda bilgi almak gibi hayatın içinde her zaman var olan sıradan günlük faaliyetler artık elektronik ortama taşınmıştır. Durum öyle bir hal almıştır ki yukarıda verilen bazı etkinlikler artık klasik yollarla yapılamamakta, yani sadece elektronik ortamda gerçekleştirilebilmektedirler. Bu durum bireylerin bu elektronik devrime hazır olmasını, yani e-hazır olmasını gerektirmektedir.

E-hazır bulunuşluk kavramının tanımı konusunda alanyazında bir uzlaşmaya varılabilmiş değildir. Fakat kavramın farklı araştırmacılar tarafından benzer tanımları yapılmaktadır. Kavramı daha iyi anlamak için birkaç tanım üzerinde yoğunlaşmakta yarar vardır.

- Choucri vd. (2003) tarafından internet gibi e-kaynakların kullanımı ile ulaşılması kolaylaşan fırsatları değerlendirme yeteneği olarak tanımlanmıştır.
- Dada (2006) ise e-hazır bulunuşluğu; bir ülke, millet ve ekonominin BİT'den kaynaklanan fırsatlardan yararlanmaya hazır, hazırlıklı ve istekli olma ölçüsü olarak tanımlamıştır.
- Al-Solbi ve Mayhew (2003) e-hazır bulunuşluğu, insani gelişimi ve ekonomik büyümeyi sağlamak için bir ülkenin internetin avantajlarından yararlanma yeteneği olarak tanımlamıştır.
- Vosloo ve Belle (2005) e-hazır bulunuşluğu bir topluluğun; hazır olma, potansiyele sahip olma ve web ile bağlanmış dünyaya katılabilme derecesi olarak betimlemiştir.

Choucri vd.(2003) e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu e-hazır bulunuşluk olarak kabul etmiştir. Aynı şekilde, Kaur ve Abas (2004) e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ile e-hazır bulunuşluk arasında bir ayrıma gitmemiş ve bu kavramları birbiri yerine kullanmıştır. Fakat bu çalışmada e-hazır bulunuşluk ile e-öğrenmeye hazır bulunuşluk arasında bir ayrıma gidilmiştir. Bunun nedeni e-hazır bulunuşluğun, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını da içeren daha genel bir kavram olarak görülmesidir.

Economist Intelligence Unit tarafından 2010 yılında ülkelerin e-hazır bulunuşluğunu tespit etmek için yapılan bir çalışmada Türkiye 43. sırada yer almıştır. Aynı birimin 2003 yılında yayınladığı raporda ise Türkiye'nin 39. sırada olduğu görülmektedir. Aradan geçen 7 yıl gibi uzun bir zaman diliminde Türkiye'nin sadece 4 basamak ilerleyebildiği göze çarpmaktadır. Sıralama incelendiğinde Türkiye'nin neredeyse bütün Avrupa Birliği ve OECD üyelerinin altında yer aldığı görülmüştür. Bu durumun kabul edilebilir olmadığı ve Türkiye'yi daha üst sıralara taşımak için çaba gösterilmesi gerektiği açıktır. Bu çalışmada puanlama aşağıdaki oranlar dikkate alınarak yapılmıştır. Bağlanabilirlik ve teknoloji altyapısına % 20, iş çevresine %15, sosyal ve kültürel çevreye % 15, yasal ortama % 10, hükümet politikası ve vizyonuna %15, ve son olarak tüketici ve iş benimsemesine %25 ağırlık verilmiştir.

Bireylerin e-hazır olmaları için BİT altyapısının yeterli olmasının gerektiği ileri sürülebilir. Yani bir toplumun bireylerini e-hazır bireyler haline getirmek için o toplumdaki bireylere kararlı ve hızlı bir internet bağlantısı ve bu internet bağlantısını kullanmaya yarayacak bir cihaz vermek gerekmektedir. Fakat Dada (2006) bu bakış açısının tek başına yetersiz olduğunu savunmuştur. Dada'ya (2006) göre bilişim teknolojileri gibi dış faktörlerin yanı sıra bireyin kişisel özelliklerinin de e-hazır bulunuşluğun belirlenmesi için gerekli olduğunu savunmuştur. Kısaca bir bireye e-hazır diyebilmek için bireye sağlanan teknolojik imkânların yanı sıra bireyin bu teknolojik araçları kullanabilme veya bu teknolojik imkânlardan yararlanabilme yetisinin de hesaba katılması gerekmektedir.

#### **1.1.4. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk**

Çağımızda e-öğrenmenin bir ülkenin küresel rekabet gücünü arttırmak için önemli araçlardan biri olduğu bilinmektedir. Bu nedenle ülkeler e-öğrenmeye yatırım yapmaktadırlar (Moftakhari, 2013). E-öğrenmeye yatırım yapan pek çok ülkenin ilk kaygılandığı ve değerlendirdiği durum bütçedir. Fakat ilk kaygılanılması gereken şeyin bütçe değil öğrencilerin ve öğretmenlerin hazır bulunuşluğunun olduğu belirtilmiştir; e-öğrenmenin etkili bir şekilde uygulanabilmesi önündeki engeller tespit edilmeli ve bu engelleri aşmanın yolları bulunmalıdır (Soydal, Alır ve Ünal, 2011).

E-öğrenmede başarı, e-öğrenme ortamlarındaki önemli paydaşların ihtiyaçlarını, görevlerini ve hazır bulunuşluklarını anlamak ile birlikte gelir (Mercado, 2008). Kurumlar e-öğrenme etkinliklerini desteklemek için yeterli ve güvenilir bir destek sağlamalıdır. Öğretmen ve öğrenciler e-öğrenme araçlarını kullanmak için teknik yeterliliklere sahip olmalıdırlar. Ayrıca eğitimciler, e-öğrenmeyi pedagojiye etkili bir şekilde entegre etmek için, derslerini yeniden tasarlamalıdırlar (Pirani, 2004).

E-öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkında daha derin tartışmalara girmeden önce e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını tanımlamak gerekmektedir. Aşağıda e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun farklı araştırmacılar tarafından ortaya atılan farklı tanımları verilmiştir.

- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; bir organizasyon veya bireyin çevrimiçi öğrenmenin avantajlarından yararlanabilmesi yeteneğidir (Lopes, 2007).

- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; kullanıcının öğrenme tecrübesi kazanmak için fiziksel ve zihinsel açıdan hazır olmasıdır (Borotis ve Poulymenakou, 2004).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; öğrenmenin kalitesini arttırmak için bireylerin, e-öğrenme kaynakları ve çoklu ortam teknolojilerinden yararlanabilmesi yeteneğidir (Kaur ve Abas, 2004).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk, internet gibi e-kaynakların kullanımı ile ulaşılması kolaylaşan fırsatları değerlendirme yeteneğidir (Choucri vd.,2003).

Yukarıda tanımları verilen e-öğrenmeye hazır bulunuşluk kavramı ile daha önce tartışılmış olan e-hazır bulunuşluk arasındaki farka değinildiğinde e-hazır bulunuşluk ile toplumsal hayatın gerekliliklerini yerine getirmek için sayısallaşan işlemleri gerçekleştirebilmenin, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ile herhangi bir bilgiyi genellikle çevrimiçi ortamlar aracılığıyla edinilebilmesinin kastedildiği görülmektedir.

Yapılan alanyazın taraması sonucu e-öğrenmeye hazır bulunuşluğa ilişkin yapılan çalışmaların üç ana kategoriye ayrıldığı görülmüştür. Bunlar; öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı (Akaslan ve Law, 2011b; Asaari, Hasmi ve Karia, 2005; Dray vd., 2011; Hung vd., 2010; Watkins vd., 2004), öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı (Agboola, 2006; Al-Furaydi, 2013; So ve Swatman, 2006; Soydal vd., 2011; Tezer ve Bicen, 2008) ve kurumların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısıdır. Bazen bir çalışmada yukarıda verilen birden fazla bileşenin incelendiği de görülmüştür (Mercado, 2008; Moftakhari, 2013; Salar, 2013). Yukarıda söylenenleri destekler nitelikte, Mercado (2008) alanyazın incelendiğinde pratik nedenlerden dolayı e-öğrenmenin öğrenci, öğretici ve kurum olmak üzere 3 paydaş olarak incelendiğini belirtmiştir. Bu çalışmada üniversitelerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı kapsam dışında bırakılmıştır.

#### **1.1.4.1. Öğrenenlerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı**

Bir e-öğrenme programına başlamadan önce öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek önemlidir ve bu düzeyler süreç öncesinde değerlendirilmelidir (So ve Swatman, 2006) çünkü e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ile öğrenme arasında bir ilişki vardır (Kruger-Ross ve Waters, 2013). Bunu destekler nitelikte Kaur ve Abas (2004) e-hazır bulunuşluğun, e-öğrenme programının başarısıyla ilişkili olduğu için uzaktan eğitimin önemli bir parçası

olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, Guglielmino ve Guglielmino (2003) e-öğrenmeye hazır olmayan bireyleri e-öğrenmeye zorlamanın bireylerin sadece olumsuz bir e-öğrenme tecrübesi yaşamasına neden olmakla kalmayıp, bireyleri daha sonraki e-öğrenme etkinliklerine karşı da daha ön yargılı hale getireceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Piskurich (2003) öğrenenlerin e-öğrenme ortamlarında başarısız olmalarının pek çok nedeni olduğunu ancak sıklıkta başarısızlığın öğrencilerin e-öğrenmeye hazır olmamasından kaynaklandığını belirtmiştir. Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya (2013) ise e-öğrenmenin pek çok avantajının olduğunu fakat bireylerin bu avantajlardan yararlanmak için e-öğrenmeye hazır olmaları gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle herhangi bir öğrenme etkinliğine başlamadan önce öğrenenlerin o öğrenme etkinliğine hazır bulunuşluk düzeylerini tespit etmek önemlidir.

Günümüzde öğrencilerin tamamının sayısal yerli olduğu bu nedenle teknolojiyi iyi kullandığı düşünülmektedir. Bu ise öğrencilerin tamamının e-öğrenmeye hazır olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Fakat bu varsayım artık sorgulanmaktadır (Valtonen, Kukkonen, Dillon ve Vaisanen, 2009). Aslında öğrencilerin hepsinin sayısal yerli olduğu ve bu nedenle teknolojiyi eski öğrencilere oranda biraz daha yatkın oldukları doğru olabilir. Örneğin, hemen hemen herkes e-posta kullanmayı, sosyal ağ sitelerinde paylaşım yapmayı ve arama motorlarını kullanmayı temel düzeyde bilmektedir. Fakat bu bilgiler yüzeyseldir ve çevrimiçi ortamların karmaşık olabileceği hesaba katıldığında yetersiz kalacakları iddia edilebilir. Ayrıca, teknoloji kullanım öz yeterliği, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının pek çok bileşeninden sadece bir tanesidir.

Öğrencilerin özellikleri e-öğrenme süreci açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle bazı kurumlar öğrenenlerin özelliklerini program başlamadan önce test etmekte ve e-öğrenme yöntemiyle öğrenmenin bu bireyler için uygun olup olmadığı belirlenmektedir (Gülbahar, 2009). Aynı şekilde bireyler de bu ölçekleri kullanarak kendilerinin e-öğrenme için uygun olup olmadıklarını değerlendirebilirler.

E-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını çalışan tek grup araştırmacılar değildir. Araştırmacı, Google arama motoruna e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ve bu sorgunun İngilizcesini yazdığı anda pek çok e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını ölçme iddiasında bulunan araçlarla karşılaşmıştır. Bu ölçme araçları genelde ya öğrencilerin kendi e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini tespit etmesi için ya da



kurumların öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit etmesi için geliştirilmiştir. Bu araçlar genelde bir üniversitenin web sayfasına koyularak kullanıcılara sunulmuştur. Fakat bu ölçme araçlarının akademik olmaktan ziyade sadece öğrencilere ve kurumlara bir fikir verme amacı güttüğü düşünülmektedir. Büyük bir ihtimalle bu ölçme araçları alanyazına dayanarak hazırlanmıştır ancak bu ölçeklerin geçerlik ve güvenilirliklerinin rapor edilmediği tespit edilmiştir. Kısaca bu araçların geçerliğine ve güvenilirliğine ulaşılamamıştır. Gascoigne ve Parnell (2014) çalışmasında yukarıda bahsedilen duruma değinmiş ve benzer bir yorum yapmıştır. Ayrıca, alanyazında pek çok ticari ölçme aracının da var olduğunu belirtmiştir (örnek olarak: the smartermeasure learning readiness indicator).

Yukarıda bahsedilen araçlara örnek olarak aşağıdaki linkler verilebilir:

<http://www.gatewaycc.edu/e-learning-readiness-survey>

[http://www.bmcc.cuny.edu/elearning/readiness\\_check.jsp](http://www.bmcc.cuny.edu/elearning/readiness_check.jsp)

<http://egitmen.blog.com/2010/05/28/ogrenciler-icin-e-hazirbulunusluk-uzaktan-egitime-hazir-misiniz/>

<http://www.sdccdonline.net/assess.htm>

<http://www.occc.edu/OnlineResources/sort/html/tool.html>

Bu nedenle öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna ilişkin ölçekler kullanılırken öncelikle ölçeklerin geçerli ve güvenilir olup olmadığı kontrol edilmelidir.

#### **1.1.4.2. Öğreticilerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı**

E-öğrenmenin başarısı insan kaynaklarının hazır bulunuşluğuna bağlıdır (Rozgiene vd., 2008). Burada insan kaynaklarının öğretmenleri de içerdiği anlaşılabilir. Bu nedenle e-öğrenmeye hazır bulunuşluk sadece öğrencilere ilişkin özellikler açısından değil öğretmenler gibi kurumların diğer bir önemli paydaş grubu tarafından da tanımlanmalıdır (Akaslan ve Law, 2011a). İçinde bulunduğumuz yüzyılın öğretmenlerinin bilgi küreselleşmesini yakalayabilmek ve teknolojik olarak kalitesi arttırılmış sınıf etkileşimini sağlayabilmek için e-öğrenmenin kullanıcıları olmaları beklenmektedir (Obara ve Abulokwe, 2012) çünkü öğretmenler, bütün öğrenme ortamlarını e-öğrenme platformlarına uyarlayacak ve uygulayacak olan anahtar kişilerdir ve ayrıca e-öğrenme ortamlarını kullanarak hem öğrencilerle hem de ders içerikleri ile doğrudan ilgilenirler (Soydal vd., 2011).

E-öğrenmenin başarılı olabilmesi için öğretmenler gibi insan kaynaklarının açık fikirli olmalarını ve kendilerini yeni teknolojilerine alıştırebilmeleri önemlidir. (Rozgiene vd., 2008). Tezer ve Bicen (2008) e-öğrenme ve çevrimiçi öğrenme gibi kavramlar ortaya çıktıktan sonra öğrenme yönetim sistemlerinin ortaya çıktığını belirtmiştir. Bu öğrenme yönetim sistemleri zamanla teknolojinin gelişmesi ve bu ortamları kullanan paydaşların talepleri doğrultusunda pek çok detaylı özelliklere kavuşmuş ve dolayısıyla kullanılması daha zor hale gelmiştir (Gülbahar, 2009). Bu nedenle, e-egitimde kullanılan bu sistemleri kullanacak olan insan gücünün bu sistemleri kullanmaya hazır olup olmadığı ve bu sistemleri eğitim sürecinde zengin bir içerik sunmak için kullanıp kullanamayacağı sorusu gündeme gelmiştir çünkü öğrenme yönetim sistemlerini kullanacak olan öğretim elemanlarının ders içeriğini sadece metin ile değil; çeşitli görseller, forumlar, sohbet odaları ve anketler ile de zenginleştirebilecek seviyede olmaları gerekmektedir (Soydal vd., 2011; Tezer ve Bicen, 2008).

E-öğrenme başarısını etkileyen en önemli faktörlerden birisi öğretmen eğitimidir. Bu nedenle öğretmenler yeni öğretim yöntemlerinden nasıl yararlanılması gerektiği konusunda eğitilmelidir (So ve Swatman, 2006) çünkü e-öğrenme sürecinde öğretmen olmak dikkatli bir şekilde planlama yapmayı ve iyi planlanmış etkinliklere karar vermeyi gerektirir (Gülbahar, 2009). Aksi durumda sonuçlar öğrenen açısından zararlı olabilir. Durumun önemini anlatması açısından Economist Intellegient Unit (2003) tarafından belirtilen aşağıdaki yorum kayda değerdir.

*Geleneksel öğretimde etkili olmayan bir öğretmen 30 veya 40 öğrencinin vaktini israf eder, fakat çevrimiçi olarak iyi öğretemeyen bir öğretmen binlerce öğrencinin zamanını israf edebilir. Çevrimiçi öğrenme ile hızlı bir şekilde öğrencilere toplu zararlar verebiliriz (s. 12)*

Yukarıdaki alıntıdan da anlaşılacağı gibi e-öğrenme ortamlarındaki öğretmenlerin etki alanı geleneksel öğrenme ortamlarındaki öğretmenlerin etkileriyle kıyaslanamayacak derecede daha fazladır. Bu nedenle e-öğrenme ortamlarında öğretim veren öğretmenler daha fazla eğitilmeli ve bu iş için hazır olup olmadıkları kontrol edilmelidir.

E-öğrenme sürecinde öğretim üyeleri pek çok farklı role bürünmektedirler. Bu roller; süreç kolaylaştırıcı, danışman, değerlendirici, araştırmacı, içerik kolaylaştırıcı, teknoloji uzmanı, tasarımcı ve yöneticidir. E-öğrenme sürecinde öğretim üyelerinin sahiplendiği bu roller öğretim üyelerinin;

- Teknoloji kullanabilmesini
- Çevrimiçi ortamlarda iletişim kurabilmesini
- Çevrimiçi eğitimi gerçekleştirebilmesini
- Zamana sahip olma ve zamanı yönetebilmesini
- İçerik oluşturabilme ve içeriği güncelleyebilmesini gerektirir (Aydın, 2005).

## **1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi:**

Alanyazın incelendiğinde e-öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkında çok az çalışmaya rastlanılmış ve bu çalışmaların büyük çoğunluğunun yurtdışında gerçekleştirildiği görülmüştür. Bunu destekler nitelikte Darab ve Montazer (2011) yükseköğretim alanında e-hazır bulunuşluğa ilişkin sınırlı sayıda çalışma olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Türkiye'deki sınırlı sayıdaki çalışmanın e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının birden fazla paydaşı üzerine aynı anda yoğunlaşmadığı görülmüştür. Öte yandan, bu çalışmaların çalışma grupları görece küçüktür ve bu çalışmalar genellikle ölçek geliştirme veya uyarlama çalışmalarıdır ve geliştirilen veya uyarlanan ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği dışında bir bulgu ortaya koymamaktadırlar. Bu nedenle e-öğrenmenin gelişimi için e-öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkında daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır (Hukle, 2009).

Resmi çevrimiçi programlara kayıtlar her geçen yıl artmaktadır (Allen ve Seaman, 2010). Fakat Dray vd. (2011) resmi e-öğrenme ortamlarına kayıtların artmasına rağmen toplam mezuniyet oranlarının aynı hızda artmadığını belirtmiştir. Bu bırakma (drop out) oranlarının yüksek olduğunun bir göstergesidir. Willging ve Johnson (2004) ise e-öğrenmedeki bu bırakma oranlarının geleneksel yüz yüze öğrenmeden daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Dray vd. (2011) e-öğrenmedeki devam eden büyüme ve yüksek bırakma oranları düşünüldüğünde öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmenin gerekli olduğunu belirtmiştir. Kısaca öğrenciler e-öğrenme programlarına başlamakta ama bu programları bitirememektedirler. Bu durumun nedeninin ise öğrencilerin e-öğrenmeye hazır olmamalarının olduğu düşünülmektedir. Öte yandan, Moftakhari (2013) öğreticilerin hazır bulunuşluğunu tespit etmenin e-öğrenmenin başarısını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olduğunu belirtmiştir. Bu yüzden bir e-öğrenme etkinliğine başlamadan önce öğreticilerin hazır bulunuşluğunu tespit etmek tavsiye

edilmektedir (Moftakhari, 2013). Akaslan ve Law (2011a) da öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit etmenin öneminin altını çizmiştir.

Bu nedenle araştırmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin ve akademik personelinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini tespit etmektir. Bu tespitten yola çıkarak üniversitelerin Dekanlıklar ve Rektörlükler gibi karar mercilerine veya Yükseköğretim Kurumu gibi daha üst mercilere önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler e-öğrenmenin üniversitelerde nasıl uygulanması gerektiği, yukarıda bahsi geçen paydaşların e-öğrenmenin hangi bileşenlerine, neden hazır olmadıkları ve bu paydaşları e-öğrenmeye daha hazır hale getirmek için nelerin yapılması gerektiğiyle ilgilidir.

### **1.3. Problem Cümlesi:**

Hacettepe Üniversitesi lisans öğrencileri ve akademik personeli e-öğrenmeye hazır mıdır?

#### **1.3.1. Alt Problemler:**

- 1) Üniversite öğrencilerinin BİT'e erişim ve BİT'i kullanım durumları nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.1) Üniversite öğrencilerinin kişisel bilgisayara sahip olma durumları nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.2) Üniversite öğrencilerinin evinde internet bağlantısına sahip olma durumları nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.3) Üniversite öğrencilerinin internet bağlantısı olan akıllı telefona sahip olma durumları nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.4) Üniversite öğrencileri internete erişimde en çok hangi cihazı kullanmaktadırlar?
  - 1.5) Üniversite öğrencilerinin internete öncelikli erişim yeri nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.6) Üniversite öğrencilerinin internet kullanım sıklığı nasıl dağılım göstermektedir?
  - 1.7) Üniversite öğrencilerinin sosyal ağ siteleri kullanım sıklığı nasıl dağılım göstermektedir?

- 2) Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri faktörlere göre nasıl dağılım göstermektedir?
  - 2.1) Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktör ortalamaları nasıl dağılım göstermektedir?
  - 2.2) Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki var mıdır?
- 3) Eğitim fakültesi lisans programları öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktör ortalamalarına göre nasıl kümelenmektedir?
- 4) Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktör ortalamaları sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 5) Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri ile internet kullanım amaçları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki var mıdır?
- 6) Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktör ortalamaları nasıl dağılım göstermektedir?
- 7) Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu düzeyleri ünvana göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

#### 1.4. Sınırlılıklar:

Çalışmanın bulguları 2013-2014 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden toplanan veriler ile sınırlıdır.

#### 1.5. Tanımlar:

Aşağıda araştırma kapsamında kullanılan kavramların tanımlarına yer verilmiştir. Bazı kavramlara alanyazında verilen anlamdan farklı anlamlar yüklendiği için bu kavramların tanımları araştırmacı tarafından yapılmıştır.

*E-öğrenme (E-learning)*: İnternet ve çeşitli çoklu ortam formları gibi BİT aracılığıyla öğrenmenin sağlanmasıdır (Pillay, Irving ve Tones, 2007).

*Hazır bulunuşluk (Readiness)*: Zihinsel ve fiziksel olarak bir tecrübe ve eylem için hazır olma durumudur (Webster's New Collegiate Dictionary).

*E-Hazır bulunuşluk (E-readiness)*: İnternet gibi e-kaynakların kullanımı ile ulaşılması kolaylaşan fırsatları değerlendirme yeteneğidir (Choucri vd., 2003).

*E-öğrenmeye hazır bulunuşluk (E-learning readiness)*: Bir organizasyon veya bireyin e-öğrenmenin avantajlarından yararlanabilmesi yeteneğidir (Lopes, 2007).

*Öz yeterlilik (Self-efficacy)*: Bireyin belli bir performansı göstermek amacıyla gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin algısıdır (Bandura, 1977).

*Bilgisayar öz yeterliği (Computer Self-efficacy)*: Bilgisayar kullanıcılarının bilgisayarın temel programlarını kullanmaya yönelik kendi yeteneklerine güvenleri olarak tanımlanabilir.

*İnternet öz yeterliği (Internet self-efficacy)*: İnternet kullanıcılarının internet kullanırken kendi internet kullanma becerilerine duydukları güvendir (Hung vd., 2010).

*Çevrimiçi iletişim öz yeterliliği (Online learning communication self-efficacy)*: Bireyin e-öğrenme ortamlarına özgü iletişim dili ve kültürünü ne kadar anladığına ve bu ortamlarda kendisini ne kadar iyi ifade edebildiğine yönelik algısıdır.

*Kendi kendine öğrenme (Self-directed learning)*: “Bireylerin, öğrenme ihtiyaçlarının tespit etmede, öğrenme amaçlarını belirlemede, uygun öğrenme stratejilerini seçme ve uygulamada ve öğrenme sonuçlarını değerlendirmede başkalarının yardımı ile veya yardımı olmadan inisiyatif aldıkları bir süreçtir.” (Knowles, 1975; Akt. O’Shea, 2003).

*Öğrenen kontrolü (Learner control)*: Geniş anlamda, bireyin kendi öğrenme tecrübesi ve sürecini yönlendirme derecesidir (Shyu ve Brown, 1992).

*Motivasyon (Motivation)*: İnsanları belli bir şeyi yapmaya iten, insanlara güç veren ve insanların içinde oluşan fiziksel, bilişsel ve duyuşsal bileşenlere sahip olan bir güçlenme durumudur (Fidan, 1985).

*E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon (Motivation towards e-learning)*: Motivasyonun tanımına paralel olarak, insanları e-öğrenmeye yönelik bir şeyler yapmaya iten, insanın içinde oluşan fiziksel, bilişsel ve duyuşsal bileşenleri olan bir güçlenme durumu olarak tanımlanmaktadır (Fidan, 1985).

*BİT kullanımı öz-yeterliği (ICT usage self-efficacy):* Bireylerin bilgisayar ve internet gibi BİT ürünlerini kullanmada kendilerine duydukları güveni ifade etmektedir.

*E-öğrenmede kendine güven (Self-confidence in e-learning):* Bireylerin e-öğrenme hakkında yasal konular gibi temel bilgilere ve içerik yönetim yazılımlarını kullanabilmek gibi temel becerilere sahip olduğuna dair algılarıdır.

*E-öğrenmeye yönelik tutum (Attitude towards e-learning):* Bireylerin e-öğrenmeye yönelik yarar ve kullanım kolaylığı algılarının olması, e-öğrenmeyi olumlu veya olumsuz duygular ile ilişkilendirmeleri ve e-öğrenmeyi kullanma veya kullanmamaya yönelik bir niyetinin olmasını ifade eder.

*E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı (Education need regarding e-learning):* Akademik personelin, öğrencilerin ve yöneticilerin e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaç duyup duymadıklarına yönelik olarak akademik personelin algısıdır.

*Yönetim Desteği (Administrative support):* Üniversitenin e-öğrenmeye uygun eğitim-öğretim anlayışını benimsediğine, e-öğrenme için gerekli resmi işlemleri gerçekleştirmeye hazır olduğuna ve akademik personelin e-öğrenmeye konusunda kendini geliştirebilmesi için gerekli desteği vereceğine yönelik akademik personelin algısıdır.

*Kaynak Desteği (Resource support):* Üniversitenin e-öğrenmenin uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek problemleri çözmek için gerekli insan kaynaklarına sahip olduğu ve bu insan kaynaklarını e-öğrenmenin düzgün bir şekilde devam edebilmesi için tahsis edilebileceğine ve üniversitenin internet bağlantı hızı ve bağlantı istikrarı gibi altyapı durumunun e-öğrenmeyi destekleyecek seviyede olduğuna dair akademik personelin algısıdır.

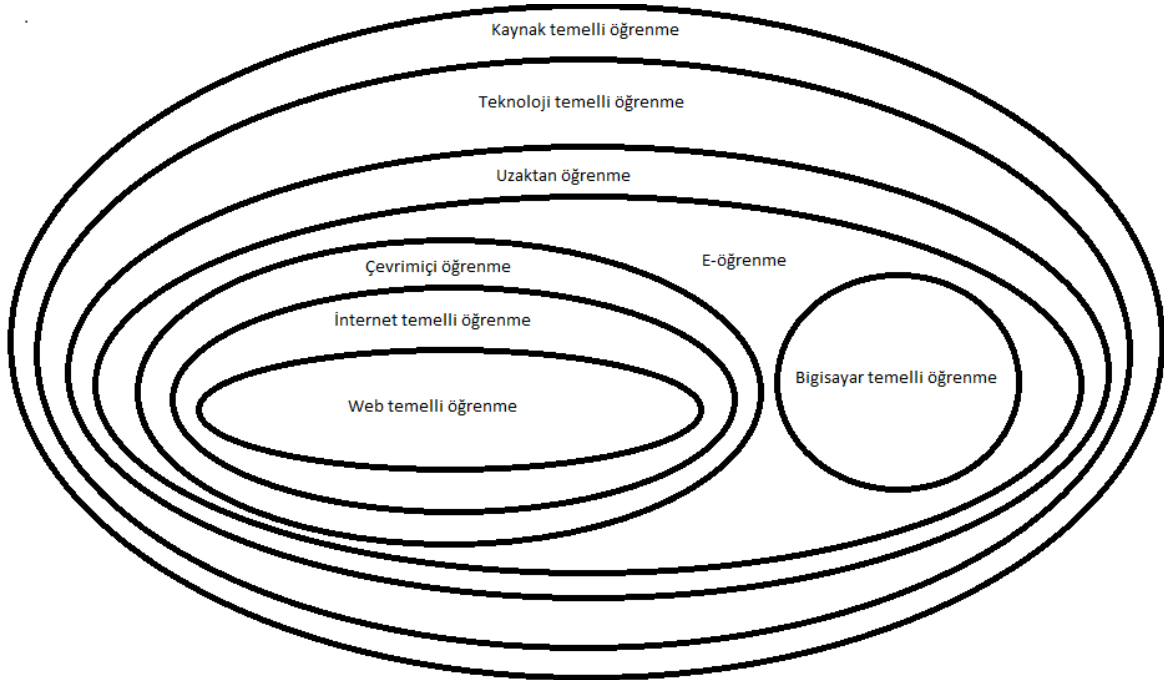
## **1.6. Araştırmanın Kuramsal Temeli**

Bu bölümde sırasıyla e-öğrenme ve benzeri kavramların sınıflandırılması, hazır bulunuşluk ve araştırmanın kuramsal temelinden bahsedilmiştir. Değinilmesi gereken bir başka nokta da bu başlık altında sadece çalışmaların kuramsal kısımlarının verilmiş olduğudur. Bu çalışmaların bulguları ilgili araştırmalar başlığı altında verilmiştir.

### 1.6.1. E-öğrenme ve Benzeri Kavramların Sınıflandırılması

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte son birkaç 10 yılda uzaktan eğitime benzer pek çok kavram ortaya çıkmıştır. Anohina (2005) bu kavramların hiyerarşik ilişkilerinin ortaya koyulması gerektiğini belirtmiştir. Bu kavramlar arasında en çok kullanılanlar: uzaktan eğitim, web-tabanlı öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve e-öğrenmedir.

Anohina (2005) e-öğrenmenin; uzaktan eğitim, teknoloji tabanlı öğrenme ve kaynak tabanlı öğrenmenin bir alt kümesi olduğunu belirtmiştir. Anohina'ya göre e-öğrenme; internet tabanlı öğrenme, web tabanlı öğrenme ve çevrimiçi öğrenmeyi kapsar. Anohina'nın e-öğrenmeye benzer kavramların hiyerarşisini özetlediği şekil aşağıda verilmiştir (Bkz. Şekil 1.1).



Şekil 1.1 E-öğrenmeye Yakın Kavramların Hiyerarşisi (Anohina, 2005)

Bu çalışma kapsamında uzaktan eğitim bir şemsiye kavram olarak ele alınmıştır. Diğer hiyerarşik ilişkiler de Şekil 1.1'de görüldüğü gibi kabul edilmiştir.

### 1.6.2. Hazır Bulunuşluk

Araştırmacının ulaştığı kadarıyla alanyazında hazır bulunuşluk kavramından ilk bahseden kişi Edward Lee Thorndike'dir. Thorndike'in en çok bilinen teorilerinden biri bağlantıcılık (connectivism) kuramıdır. Thorndike, bağlantıcılık kuramında öğrenme sürecinin sadece öğrenenin yeni bilgi ile eski bilgi arasında doğru bağlantılar yaptığı durumda tamamlandığını belirtmiştir. Ayrıca Thorndike hazır



bulunuşluk yasasında (law of readiness) bir ön becerinin gelişmeden bir sonrakinin gelişemeyeceğini belirtmiştir (Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007). Bu durumun bilişsel öğrenme kuramına benzediği iddia edilebilir.

Thorndike'in eğitim alanındaki düşünceleri 3 büyük yasa yardımı ile sistematik bir şekilde anlaşılabilir. Bu yasalar; hazır bulunuşluk yasası (Law of Readiness), pratik yasası (Law of Exercise) ve etki yasasıdır (Law of Effect). Thorndike'a göre insanların öğrenmesi bu 3 yasaya göre gerçekleşir (Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007). Burada pratik yasası ve etki yasasına çalışmanın konusu ile doğrudan alakalı olmadığı için değinilmemiş fakat hazır bulunuşluk yasasından detaylı olarak bahsedilmiştir.

Thorndike hazır bulunuşluk yasasının, bireyin öğrenmeyi kabul ettiği veya reddettiği durumları betimlediğini belirtmiştir. Hazır bulunuşluk, etkinlikten hemen önce gelen bütün hazırlık ayarlamalarını içerir. Öğrenene geçmiş tecrübelerini hatırlatmak, yeni şeylerin öğrenilmesi için zihinsel hazırlıklar, öğrenenin dikkatini öğrenilecek olan konuya yönlendirmek ve öğrenme çevresini öğrenmeye uyması için değiştirmek gibi hazırlıkların hepsi hazır bulunuşluk içerisinde yer alır. Bu hazırlıklar bireyin doğal olarak öğrenmeye hazır olmasına neden olur. Bu hazır bulunuşluk öğrenme için zihinsel bir küme oluşturur ve öğrenenin zihinsel tutumunu öğrenilecek olan konuya yöneltmesini sağlar (Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007).

Thorndike'a göre hazır bulunuşluk yasası 3 durumda aktiftir. Bu durumlar aşağıda verilmiştir.

**1) İletim ünitesi (Conduction Unit) eyleme geçmeye hazır olduğu zaman, iletim ünitesinin ortaya koyduğu iş oldukça tatmin edicidir çünkü çalışmasını değiştirecek hiçbir şey yapılmaz.**

**2) İletim ünitesi ve herhangi bir tepki arasındaki eylemsizlik, bu eksiklik ile oluşan bir bağlantıya neden olabilir.**

**3) İletim ünitesi hazır olmadığı halde davranmaya zorlandığında iletim ünitesinin davranışı doğal olarak sinire neden olacaktır.**

Yukarıdaki 3 durumdan anlaşılacağı gibi, öğrenme için hazır bulunuşluk öğrenci tarafından öğrenme için eğilim olarak bilinir. Öğrenme için eğilim ise öğrenmeden memnun olmaya yol açar. Eğer öğrenmeye yönelik eğilimin bulunduğu durumlarda bile öğrenme engellenirse, derin memnuniyetsizlik durumu ortaya çıkabilir

(Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007). Bu yüzden öğrenmeye eğilim, bir taraftan öğrenmeye yardımcı olurken, öbür taraftan öğrenmenin engellendiği durumda memnuniyetsizlik durumunun kaynağı olabilir

Bu şekilde hazır bulunuşluk yasası zihinsel hazırlanma ile ilgilidir. Thorndike'ın iletim üniteleri fiziksel bir anlama gelmek yerine daha çok eyleme geçmeye yönelik eğilim anlamına gelir. Bu yüzden hazır bulunuşluk bir eylem için zihinsel hazırlanma anlamına gelmektedir. Hazır bulunuşluk yasası, hazırlayıcı ayarlamalardır ve hazır bulunuşluğu fiziksel gelişme ve büyüme olarak yorumlamak yanlıştır (Thorndike, 1913; Akt. Sharma ve Sharma, 2007).

Yukarıda verilen hazır bulunuşluk hakkındaki kuramsal tartışmalardan sonra kurumların, öğreticilerin ve öğrencilerinin çevrimiçi/e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna ilişkin geliştirilmiş ölçme araçları ve modeller aşağıda sırasıyla detaylı bir şekilde sunulmuştur.

#### **1.6.2.1. Öğrenenlerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı**

Bu bölümde öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı ile ilgili kuramsal çalışmalara güncelden eskiye doğru yer verilmiştir.

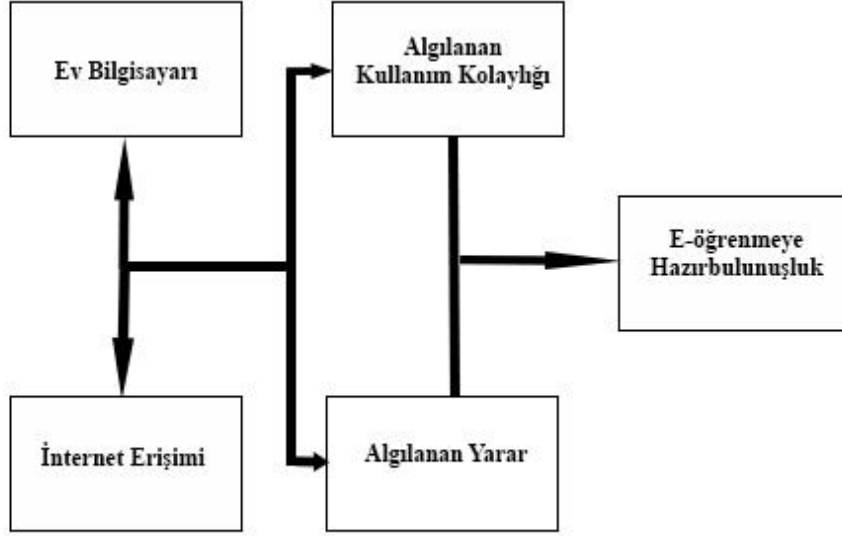
Akaslan ve Law (2011b) öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir model geliştirmiştir. Bu model araştırmacılarının daha önce geliştirmiş oldukları öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu modelinden uyarlanmıştır. Modelde 4 üst faktör ortaya çıkmıştır. Bunlar; teknoloji, insan, içerik ve kurum faktörleridir. Her faktörün de kendi içinde alt faktörleri bulunmaktadır. Teknoloji faktörünün alt faktörleri; donanım, yazılım ve istikrardır. İnsan boyutunun alt faktörleri; tecrübe, güven, tutum ve geleneksel yeteneklerdir. İçerik boyutunun alt faktörleri; kuram ve pratiktir. Son olarak kurum boyutunun alt faktörleri; üniversite, fakülte ve bölümdür. Modelin bir görseli için Şekil 1.4'e bakılabilir. Bu çalışmanın bulguları için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı ile ilgili bir başka çalışma Hung vd. (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğun 5 bileşenden oluşan bir yapı olduğu iddia edilmiştir. Bunlar; bilgisayar/internet öz yeterliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve son olarak öğrenme için motivasyondur (Bkz. Şekil 1.2). Bahsedilen araştırmanın bulguları için ilgili araştırmalar bölümüne ve bileşenlerinin açıklamaları için araştırmanın kuramsal temeli bölümüne bakılabilir.



**Şekil 1.2. Bir Öğrenci E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Hung vd., 2010)**

Asaari vd. (2005) yetişkin öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir çalışma yapmıştır. Çalışmada kuramsal yapı olarak TAM (Teknoloji Kabul Modeli-Technology Acceptance Model) kullanılmıştır. Bu model biraz değiştirilerek ev bilgisayar ve internet bağlantısının; algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararı etkilediği ve bu iki bileşenin de e-öğrenme hazır bulunuşluğu etkilediği bir model ortaya koyulmuştur (Bkz. Şekil 1.3). Bu çalışmanın bulguları için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir.



**Şekil 1.3. Bir Öğrenci E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Asaari vd., 2005)**

Watkins vd. (2004) öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit etmek için bir ölçek geliştirmiştir. Ölçeğin en son hali 27 maddeden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun 6 bileşeni ortaya çıkmıştır. Bunlar: Teknoloji erişimi, çevrimiçi beceriler ve ilişkiler, motivasyon, çevrimiçi ses/video, internet tartışmaları ve başarının önemidir. Bu çalışmanın bulguları için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir.

#### **1.6.2.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısı**

Bu bölümde öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ile ilgili kuramsal modellere güncelden eskiye doğru yer verilmiştir. Aşağıdaki çalışmaların bulguları için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir.

Demir ve Yurdugül (2015) alanyazında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkında çok sayıda model ve ölçme aracının olduğunu belirtmiştir. Yazarlara göre bu durum karışıklığa neden olmakta ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının hangi bileşenleri içermesi gerektiği anlaşılamamaktadır. Bu nedenle bir alanyazın incelemesi sonucunda 30 adet e-öğrenmeye yönelik model veya ölçme aracı incelenmiş ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluk bağlamında en çok tercih edilen bileşenlerin neler olduğu tespit edilmiştir. Bu tespite dayanarak e-öğrenmenin her bir paydaşı (öğrenciler, öğretmenler ve kurumlar) için ayrı ayrı referans model önerilerinde bulunulmuştur. Öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk paydaşı söz konusu olduğunda bir modelde; teknoloji kullanım öz yeterliği, kendi kendine

öğrenme, teknolojiye erişim, ön koşul bilgilere ve kendine güven, motivasyon ve zaman yönetimi yapılarının yer alması gerektiği belirtilmiştir. Öğreticiler için referans model önerisine gelindiğinde ise modelde; kabul, teknolojiye erişim, motivasyon, zaman yönetimi, kurum ve politika, içerik, pedagojik yeterlilik ve son olarak teknoloji kullanım öz yeterliği bileşenlerinin yer alması gerektiği belirtilmiştir. E-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının son paydaşı olan kurum bu çalışmanın kapsamı dışında olduğu için incelenmemiştir.

Öğreticilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna ilişkin incelenecek ikinci model Akaslan ve Law (2011a) tarafından geliştirilmiştir. Bu model diğer paydaşların hazır bulunuşluğunu değerlendirmek için de kullanılmasına rağmen daha çok öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu değerlendirmek için geliştirilmiştir. Modeldeki faktörler kurumun kültürel ve çevresel özellikleri ile birleştirilmiştir ve Türkiye'deki Üniversitelerde okutulan elektrik konusu ile ilişkilendirilmiştir. Model genel olarak 3 bölümden oluşmaktadır. Bunlar; hazır bulunuşluk, kabul ve eğitimidir.

**a) Hazır Bulunuşluk:** İnsanlar, teknoloji, içerik ve kurum boyutlarından oluşmaktadır.

**Teknoloji:** Teknoloji e-öğrenmede temel bir faktördür çünkü e-öğrenme temelde bilgisayar ve internet kullanımına dayanır. Teknoloji; donanım, yazılım ve kararlılık olmak üzere 3 alt bileşenden oluşur.

- *Donanım:* E-öğrenmede gerekli olan fiziksel donanım anlamına gelir. İnternete bağlanabilmek için dizüstü bilgisayarlar gibi araçlar gereklidir.
- *Yazılım:* Teknolojinin bilgi boyutudur. E-öğrenmenin gerçekleşmesi için yazılım (Firefox gibi web tarayıcılar ve Moodle gibi öğrenme yönetim sistemleri) gereklidir.
- *Kararlılık:* İnternet bağlantısına sahip olup olmama durumu, internete bağlanma tipi, bağlantı hızı ve kolaylığı bu alt faktör içindedir. E-öğrenmenin kararlı bir internet bağlantısı olmadan işlemesi hemen hemen imkânsızdır.

**İnsanlar:** İnsanlar faktörü e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısında önemli olan başka bir faktördür. Bu faktör yükseköğretim kurumlarındaki bireylerin karakteristikleri ile ilgilidir. İnsanlar faktörü; tutum, güven ve tecrübe alt faktörlerinden oluşmaktadır.

- *Tutum:* Bir şey hakkında iyimser inançları olan bireylerin çalışmaya devam etmeye daha azimli oldukları bilinmektedir. Bu nedenle modelde e-öğrenmeye yönelik tutumun e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu etkileyebileceği düşünülmüştür.
- *Güven:* İnternet/yazılım becerileri ile güven arasında genellikle doğrusal bir ilişki vardır. Bu nedenle e-öğrenmeye hazır bulunuşluk için bireylerin bilgisayar/internet teknolojilerini kullanma öz yeterliğini değerlendirmek gerekmektedir.
- *Tecrübe:* Bireylerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu e-öğrenmeye benzer diğer öğrenme yaklaşımlarına aşına olması ile ilişkilidir. Bu ise tecrübenin hazır bulunuşluğu etkilediğinin bir göstergesidir.

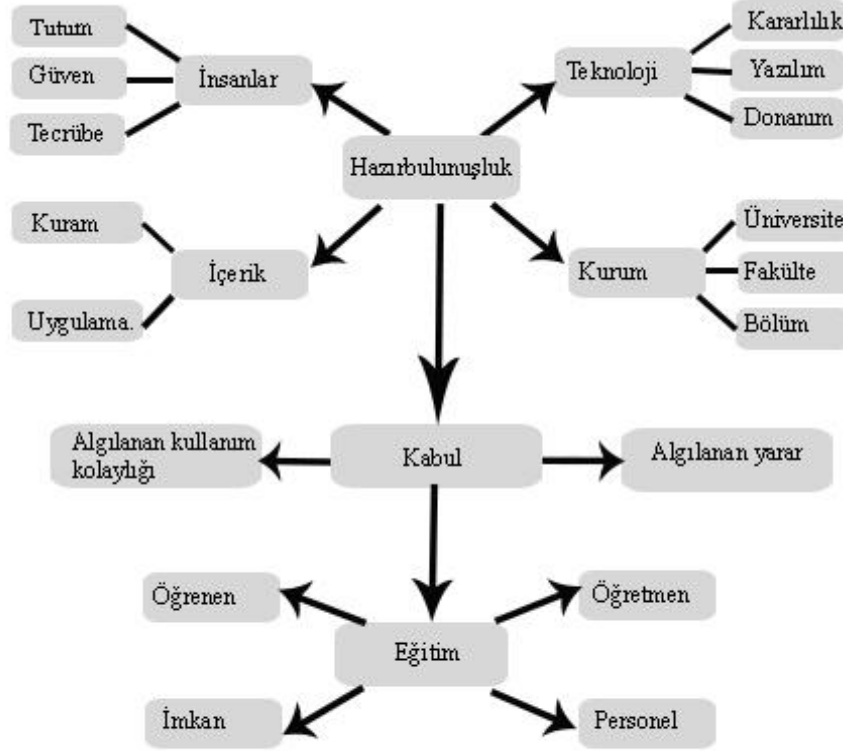
**Kurum:** Kurum, personelinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna; iyi bir altyapı, destekleyici bir ortam, teşvik ve kaynak sağlayarak destek olabilir. Kurum; bölüm, fakülte ve üniversite alt faktörlerinden oluşmaktadır.

**İçerik:** İçerik; var olan içeriğe ulaşılabilirlik, bu içeriğin formatı, etkileşim derecesi ve tekrar kullanılabilirlik gibi alt bileşenleri içermektedir. İçeriğe ilişkin bu bileşenler e-öğrenmenin için vazgeçilmez olan öğrenme materyalleri ve bu materyallerin yapısını oluşturur. İçerik boyutu kuram ve uygulama alt boyutlarından oluşmaktadır.

**b) Kabul:** Kabul faktöründe akademik personelin e-öğrenmenin çabasız gerçekleşeceğine ve öğretim kalitesini arttıracığına inanma derecesinin anlaşılması amaçlanmıştır. Bu faktörde Davis'ın Teknoloji Kabul Modeli (TAM) kullanılmıştır. Bu nedenle algılanan yarar ve algılanan kullanım kolaylığı alt faktörlerinden oluşur.

- *Algılanan yarar:* Algılanan yarar, bir sistemi kullanmanın kullanıcının belirli bir hedefine veya ihtiyacına erişmesini destekleme derecesine olan inancı olarak tanımlanmaktadır.
- *Algılanan kullanım kolaylığı:* Algılanan kullanım kolaylığı, kullanıcının bir sistemi kullanmanın az çaba gerektiğine yönelik inanç derecesidir.

**c) Eğitim:** Kurumlardaki bireylerin e-öğrenmeye yönelik eğitime ihtiyaç duyup duymadıkları e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun bir bileşenini oluşturmaktadır. Bu bileşen; öğrenen, öğretmen, imkân ve personel alt bileşenlerinden oluşmaktadır. Bahsedilen modelin görseli için Şekil 1.4'e bakınız.



**Şekil 1.4. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Modeli (Akaslan ve Law, 2011a)**

Şekil 1.4'te görüldüğü gibi model 3 temel bileşenden oluşmaktadır. Bunlar hazır bulunuşluk, kabul ve eğitimidir. Bu bileşenler yukarıdaki şekilde görselleştirildiği gibi alt bileşenlere ayrılmaktadır.

Mercado (2008) alanyazında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk değerlendirilirken pratik nedenlerden dolayı genellikle öğrenci, öğretmen ve kurum olmak üzere 3 paydaşın hazır bulunuşluklarının değerlendirilmesi yönünde bir eğilim olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle Mercado (2008) alanyazını tarayıp ilgili çalışmalardan fikir aldıktan sonra, bir e-öğrenme ortamı için öğrenci, öğretici ve kurumlar için bir ölçme aracı ortaya koymuştur. Bu 3 paydaştan oluşan ölçme aracının öğretmen ve öğrenci ayağında teknolojiye ulaşımın, teknoloji becerileri ve tutum olmak üzere 3 bölümün bulunması gerektiğini belirtmiştir. Teknolojiye erişim; bilgisayarlar, internet bağlantısı ve araçlar alt bileşeninden oluşmaktadır. Teknoloji becerileri ise; temel

bilgisayar becerileri, temel internet becerileri ve yazılım okuryazarlığından oluşmaktadır. Ölçme aracının tutum kısmı öğrenci ve öğretmenler için farklılık göstermektedir. Öğrencinin e-öğrenmeye yönelik tutumu araştırmaya göre çalışma alışkanlıkları, yetenekler, motivasyon ve zaman yönetiminden oluşmaktadır. Öğretmenlerin tutumu ise öğretme stilleri ve stratejileri, yetenekler, motivasyon ve zaman yönetimi olmak üzere 4 alt bileşenden oluşmaktadır. Kurumun hazır bulunuşluğu ise bu çalışmanın kapsamı dışında olduğu için incelenmemiştir. Öğrenci ve öğretmen ölçeklerinin teknolojiye erişim ve teknoloji becerileri bölümleri ile kurum hazır bulunuşluk ölçeğinin tamamı evet/hayır tipinde hazırlanmıştır. Öğrenci ve öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeklerinin tutum kısımları ise beşli likert tipinde hazırlanmıştır. Ölçeğin bu bölümünde 1 hiçbir zaman anlamına gelirken 5 her zaman anlamına gelmektedir. Ölçeğin teknolojiye erişim boyutu 8 maddeden, öğrencilerin teknoloji becerileri 20 maddeden ve öğretmenlerin teknoloji becerileri boyutu 23 maddeden oluşmaktadır. Öğrenci ölçeğinin tutum boyutu 25 maddeden oluşurken öğretmen ölçeğinin tutum boyutu 40 maddeden oluşmaktadır. So ve Swatman (2006) Hong Kong'daki ilkökul ve lise öğretmenlerinin e-öğrenmeye ne kadar hazır olduklarını belirlemek için bir çalışma yapmıştır. Çalışma kapsamında 29 maddeden oluşan veri toplama aracı 200 ilkökul ve lise öğretmenine uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu etkileyen faktörler faktör analizi yardımıyla çıkarılmıştır. Bu faktörler; öğrencinin hazır bulunuşluğu, öğretmenin hazır bulunuşluğu, BİT altyapısı, yönetim desteği, okul kültürü ve yüz yüze buluşma tercihidir.

### **1.6.2.3. E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Bileşenleri Üzerine**

E-öğrenmeyi besleyen kritik faktörleri anlamak, e-öğrenme ortamlarını uygulamaya koymanın başarılı olma ihtimali arttırmaktadır (Mercado, 2008). Buna ek olarak Akaslan ve Law (2011b) bireylerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu etkileyebilecek farklı bileşenlerin analiz edilmesinin önemli görüldüğünü belirtmiştir. Bu nedenle e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu anlamak için e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun hangi bileşenlerden oluştuğunu anlamak ve bu bileşenleri irdelemek gerekmektedir. Günümüze kadar bu bileşenleri saptamak için pek çok araştırma yapılmış ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun farklı araştırmacılar tarafından farklı bileşenlerden oluştuğu iddia edilmiştir (Akaslan ve Law, 2011a; Hung vd., 2010; Smith, Murpy ve Mahoney, 2003; Watkins vd., 2004). Aşağıdaki paragraflarda



alanyazındaki konuyla ilgili en önde gelen araştırmacılar tarafından en çok kullanılan e-öğrenmeye hazır bulunuşluk bileşenlerinden bahsedilmiştir.

Keoduangsine ve Goodwin (2009) e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun farklı araştırmacılar tarafından farklı biçimlerde ele alındığını belirtmiştir. Bunun nedeni e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun çok geniş bir kavram olması ve ayrıca e-öğrenmedeki hızlı değişimdir. Araştırmacılar e-öğrenme kavramındaki değişimi fark ettiklerinde değişime ayak uydurmak için ölçme araçlarına yeni bileşenler eklemekte veya eski bileşenleri değiştirmektedirler.

Dabbagh (2007) ideal çevrimiçi öğrenenlerin öğrenen özellikleri ve teknoloji becerileri olmak üzere iki bileşene sahip olması gerektiği ileri sürmüştür. Bu nedenle Dabbagh'a (2007) göre öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğunu ölçmek için geliştirilmiş ölçekler bu iki bileşen üzerine yoğunlaşmalıdır. Alanyazın incelendiğinde de öğrenenlerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğunun genel olarak iki temel bileşene ayrıldığı görülmüştür. Bu bileşenler teknoloji yeterliği ve kendi kendine öğrenme (KKÖ) yapısıdır. Burada KKÖ yapısının bir öğrenen özelliği olduğunu söyleyebiliriz. Araştırmacılar çoğunlukla bu iki bileşen altına bazı alt bileşenler koyarak yeni ölçme araçları geliştirmektedirler. Aşağıdaki bileşenler incelendiğinde bu bileşenlerin iki yapıdan birinin altına yerleştirilebileceği görülebilir. Ayrıca Aydın ve Taşçı (2005) herhangi bir değerlendirme aracının bir kurumdaki ulaşılabilir donanımın tespit edilmesini de içermesi gerektiğini iddia etmiştir. Alanyazın incelendiğinde de hemen hemen her çalışmanın ulaşılabilir donanımı tespit ettiği görülmüştür.

Guglielmino ve Guglielmino (2003) e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun teknik hazır bulunuşluk ve kendi kendine öğrenmeye (KKÖ) hazır bulunuşluk olmak üzere iki bileşenden oluştuğunu belirtmiştir. Ayrıca bu iki bileşenden biri olan teknik hazır bulunuşluk teknik bilgi, teknik tutum, teknik beceri ve teknik alışkanlık olmak üzere 4'e ayrılmıştır. KKÖ ise KKÖ bilgisi, KKÖ tutumu, KKÖ becerisi ve KKÖ alışkanlığı olmak üzere 4'e ayrılmıştır. Dray vd. (2011) öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu öğrenen özellikleri ve teknik yeterlilikler olmak üzere iki bileşene ayırmıştır. Daha sonra teknoloji yeterlilikleri bileşenini BİT katılımı (ICT engagement) olarak yeniden adlandırmışlardır. Hung vd. da (2010) öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun bilgisayar/internet öz yeterliği, KKÖ, öğrenen kontrolü, öğrenen motivasyonu ve ÇİÖY olmak üzere 5 bileşenden oluştuğunu savunmuştur. Bu 5

bileşen incelendiğinde her bir bileşenin KKÖ veya teknik yeterlilik boyutlarından birinin alt boyutu olduğu görülebilir. McVay (2000), Smith vd. (2003) ve Smith (2005) ise e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu e-öğrenme ile rahatlık ve öğrenmede öz yönetim veya KKÖ olmak üzere ikiye ayırmıştır. Warner, Christie ve Choy (1998) e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu öğrencinin yüz yüze sınıf içi öğrenimine karşı e-öğrenme tercihi, öğrencinin öğrenme için elektronik iletişim araçlarını ve özellikle de interneti kullanmada kendine güveni ve özerk öğrenme yeteneğinin oluşturduğunu belirtmiştir. Son olarak Yakın ve Tınmaz (2013) öğretmen adayları ile yaptığı bir çalışmada e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yeterlilikler, deneyim ve tutum olmak üzere 3 bileşende incelemişlerdir. Yeterlilikler pedagojik ve teknik yeterlilikler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Tutum ise kaygı, güven, beğenme ve önem olmak üzere 4 bileşene ayrılmıştır. Bunların dışında alanyazında çevrimiçi / e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun farklı bileşenlerden oluştuğunu iddia eden farklı çalışmalar da mevcuttur (Bernard, Brauer, Abrami ve Surkes, 2004; Oliver, 2001; Valtonen vd., 2009 ).

Öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu söz konusu olduğunda da alanyazında bileşenler üzerinde bir tartışma süregelmiştir. So ve Swatman (2006) ilkökul ve lise öğretmenlerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu etkileyen faktörleri öğrencinin hazır bulunuşluğu, öğretmenin hazır bulunuşluğu, BİT altyapısı, yönetim desteği, okul kültürü ve yüz yüze buluşma tercihi olarak tespit etmiştir. Salar (2013) ise öğretim üyelerinin uzaktan eğitime hazır bulunuşluklarını tespit etmek için yaptığı bir çalışmada uzaktan eğitime hazır bulunuşluğun yeterlilikler ve kaynaklardan oluştuğunu belirtmiştir. Yeterlilikler kapsamında bilgi/beceriler ve tutum/inançlar yer almıştır. Akaslan ve Law (2011a) akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini değerlendirmek için yaptığı çalışmada hazır bulunuşluğu hazır bulunuşluk, kabul ve eğitim olmak üzere 3'e ayrılmıştır. Hazır bulunuşluk kendi içerisinde insanlar, teknoloji, içerik ve kurum olmak üzere 4'e ayrılmaktadır. Kabul ise algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yarar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Son olarak eğitim faktörü öğrenen, imkân, öğretmen ve personel olarak 4 alt faktöre ayrılmaktadır.

E-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının hangi bileşenlerden oluştuğundan bahsettikten sonra, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının bileşenlerinin ayırımından de bahsetmekte yarar vardır. E-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının

kavramları birbirlerinden tamamem bağımsız ve bu nedenle birbirlerini etkilemeyen kavramlar değildir. Bu kavramların bazılarının birbirlerini içerdiklerine ve bazen birbirlerini etkilediklerine ilişkin bulgular da mevcuttur. Örnek vermek gerekirse, Ryan ve Deci (2000b) e-öğrenme ortamlarında öğrencilerin kendi öğrenme yollarını belirleyebilme özgürlüklerinin olduğunu ve bu özgürlüğün öğrencilerin içsel motivasyonlarını arttırabileceğini iddia etmişlerdir. Bu öğrenen kontrolünün motivasyonu etkileyebileceği anlamına gelmektedir.

Değinilmesi gereken bir başka konu ise, aslında öğrenen kontrolünün kendi kendine öğrenmenin (KKÖ) bir bileşeni olduğudur. Örnek olarak, Candy (1991) öğrenen kontrolünü, KKÖ yapısının 4 bileşeninden biri olarak kabul etmiştir. Yukarıdaki paragraflarda KKÖ yapısının bireyin kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alması ve öğrenmede inisiyatif kullanması olduğu yönünde ifadeler kullanılmıştır. Öğrenen kontrolü ise en basit ifadeyle öğrenenin kendi öğrenmesi üzerinde daha fazla kontrole sahip olmasını, kendi öğrenme deneyimi ve sürecini yönlendirmesini ifade eder. Öğrenen kontrolünde, örnek olarak, öğrenci hangi materyale hangi sırada çalışacağına karar verir. Bu bağlamda düşünüldüğünde öğrenen kontrolünde de öğrenenlerin inisiyatif aldıkları söylenebilir. Görüldüğü gibi bu iki kavram benzerdir ama bazı çalışmalarda (Hung vd. 2010; Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya, 2013) öğrenen kontrolü öneminden dolayı farklı bir kavram olarak ele alınmıştır.

Yukarıdaki paragrafta belirtilen öğrenen kontrolü ile kendi kendine öğrenme (KKÖ) arasındaki durum motivasyon ve KKÖ için de geçerlidir. Fisher, King ve Tague (2001) KKÖ yapısının bir bileşeni olarak motivasyona çok benzer olan “öğrenme için arzu” (desire for learning) isimli bir yapıyı benimsemiştir. Yine yukarıdaki paragrafta belirtildiği gibi motivasyon kavramı, Hung vd. (2010) ve Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya (2013) tarafından KKÖ yapısından ayrı bir kavram olarak ele alınmıştır. Anlaşılacağı gibi bu tip ayrımlar araştırmacıların inisiyatifine ve o kavrama verdiği öneme kalmıştır.

Bu başlık altında belirtilen durumun sadece üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu için değil, bunu yanı sıra akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu için de geçerli olduğunu belirtmekte yarar vardır.

### 1.6.3. Araştırmanın Kuramsal Temeli

Araştırma kapsamında ele alınan paydaşlar olan öğrencilere ve akademik personellere ilişkin kuramlar ve modellerden bahsedilmiştir. Fakat bu araştırma kapsamında hangi paydaş için hangi modelin kabul edileceği, bu modellerin hangi faktörlerden oluştuğu ve bu faktörlerin anlamlarından detaylı olarak bahsedilmemiştir. Çalışma kapsamında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının hangi faktörlerden oluşacağına Demir ve Yurdugül'ün (2015) referans model önerileri doğrultusunda karar verilmiştir. Aşağıda Şekil 1.5'te araştırmanın her iki paydaşının da kuramsal temeli görselleştirilmeye çalışılmıştır.



**Şekil 1.5: E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Paydaşlarının, Faktörlerin ve Alt Faktörlerinin Görselleştirilmesi**

Şekil 1.5'te görüldüğü gibi araştırma kapsamında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının iki paydaşının olduğu kabul edilmiştir. Aşağıda sırasıyla üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ve akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğundan, bu yapıların faktörlerinden ve eğer varsa ilgili faktörlerin alt faktörlerinden detaylı olarak bahsedilmiştir.

#### 1.6.3.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına Dair Kabul Edilen Modeller

Araştırmacıya göre üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu araştırmaları arasında en önemlilerinden biri Hung vd. (2010) tarafından

gerçekleştirilmiş olan çalışmadır. Bunun nedeni bahsedilen çalışmada önerilen modelin anlaşılmasının kolay ve bileşenleri arasındaki ayrımın net olmasıdır. Bu nedenle çalışmanın kuramsal çerçevesi olarak temelde Hung vd. (2010) tarafından belirlenen çerçeve kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında geliştirilen model ve ölçme aracının Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya (2013) tarafından Türkçe'ye kazandırıldığını belirtmekte yarar vardır (Bu çalışmanın ve yukarıda bahsedilen diğer çalışmanın detayları için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir). Bu çerçeve kapsamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı bilgisayar/internet öz yeterliği, KKÖ, öğrenen kontrolü, EÖYM ve ÇİÖY olmak üzere 5 bileşenden oluşmaktadır. Bahsi geçen çalışmadaki bileşenler aşağıda birer birer detaylı olarak açıklanmıştır. Fakat bu çalışmada internet öz yeterliği (İÖY) yapısının, bilgisayar öz yeterliği (BÖY) yapısından interneti kullanmayı da içermesi gibi nedenlerden dolayı farklılaştığı belirlenmiştir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında İÖY ile BÖY arasında bir ayrıma gidilmiştir. Fakat yine de aşağıda orijinal çalışmada olduğu gibi İÖY ve BÖY faktörleri birlikte tartışılmıştır.

#### **1.6.3.1.1. Bilgisayar/İnternet Öz Yeterliği**

Bir nesneye yönelik öz yeterliği tartışmaya başlamadan önce öz yeterlik kavramı üzerine eğilmekte yarar vardır. Öz yeterlilik kavramının temeli Bandura'nın (1977) Sosyal Öğrenme Kuramına dayanmaktadır. Bandura (1977) öz yeterliği, bireyin belli bir performansı göstermek amacıyla gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin düşüncesi olarak tanımlamıştır. Akkoyunlu, Orhan ve Umay (2005) bu tanımdan yola çıkarak öz yeterliğin, bireylerin yeteneklerinden ziyade bu yeteneklere olan inancı olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda, bilgisayar/internet öz yeterliği yapısını tanımlamak gerekirse öğrenenin, bilgisayar ve interneti kullanmaya ne kadar hâkim olduğuna yönelik bireyin algısı olarak tanımlanabilir. Hung vd. (2010) İÖY yapısını, internet kullanıcılarının internet kullanma becerilerine duydukları güven olarak tanımlamışlardır.

Öz yeterliğin pek çok yapı ile ilişkisi mevcuttur bu nedenle öz yeterlik bazı yapıları etkilerden bazılarında etkilenir. Öz yeterliğin önceki deneyimler gibi durumlardan beslendiğini söyleyebiliriz (Yıldırım ve İlhan, 2000). Eastin ve LaRose (2000) daha önce internet kullananların İÖY seviyelerinin daha önce internet kullanmayanlara oranla daha yüksek olduğunu bulmuştur. Ayrıca, Akkoyunlu vd., (2005) bireyin önceki başarılarının bireyin öz yeterliğini yükselten önemli faktörlerden biri olduğunu

belirtmiştir. Öte yandan, Uysal ve Kösemen (2013) öz yeterlilik inancının etkilediği yapılar arasında bireyin motivasyonunun, hislerinin, düşüncelerinin ve davranışlarının olduğunu söylemiştir. Compeau ve Higgins (1995) ise bilgisayar öz yeterliği (BÖY) yapısının, bilgisayara yönelik duygusal tepkileri ve gerçek bilgisayar kullanımı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu belirlemiştir. Bunlara ek olarak, Lim (2001) öğrencilerin, BÖY seviyelerinin web tabanlı uzaktan eğitim derslerindeki doyumlarını yordadığını bulmuştur. BÖY yapısının e-öğrenmede başarı ile ilişkisi olduğuna dair bulgular da mevcuttur. Wang ve Newlin (2002) web tabanlı çevrimiçi derslerle ilgili çalışmasında öğrencilerin BÖY seviyeleri ile final sınavı sonuçları arasında ilişki bulmuştur.

Öz yeterliğe yüklenen anlam zamanla değişmiş ve daha karmaşık ve ileri düzey bir hal almıştır. Eastin ve LaRose (2000) İÖY yapısının sadece bir şeyler indirme veya yükleme gibi basit internet ile alakalı davranışlar sergileyebilmek olmadığını aksine bir problemi tespit etmek gibi daha üst düzey yetenekleri uygulayabilmek olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Hung vd. (2010) BÖY yapısının bilgisayarı açmak gibi basit becerileri yansıtmadığını bunun yerine bir veri yığını analiz etmek için bilgisayarı kullanmak gibi bir görevi başarmak için bireyin bilgisayar kullanma yeteneğine güvenini temsil ettiğini ileri sürmüştür.

Gülbahar (2009) e-öğrenme yaklaşımında öğretmen ve öğrencinin bilgisayar başında olması gerektiğini belirtmiştir. Bu nedenle hem öğrenciler hem de öğretmenlerin temel düzeyde bilgisayar okuryazarı olmaları beklenmektedir. Bunun yanı sıra çevrimiçi öğrenme ortamlarında dersler teknolojik araçlar kullanılarak sunulduğu için öğrencinin gerekli bilgisayar ve internet kullanım yeteneğine sahip olup olmadığını tespit etmek önem arz etmektedir (Hung vd. 2010). Bunun nedeni bilgisayar/internet öz yeterliği yapısının web ortamlarında davranışı değiştirmesi ve bu ortamlarda öğrenmeyi etkilemesidir. Çelen, Çelik ve Seferoğlu (2011) öğrencilerin temel bilgisayar kullanma becerilerine sahip olup, BÖY algılarının yüksek olmasının öğrencinin çevrimiçi öğrenme ortamlarında başarılı olmasını etkileyen faktörlerden biri olduğunu belirtmiştir. Bu durumu destekler nitelikte Tsai ve Tsai (2003) yaptığı bir çalışmada web tabanlı öğrenme ortamlarında yüksek düzey İÖY yapısına sahip bireylerin düşük düzey İÖY yapısına sahip bireylerden daha fazla öğrendiğini bulmuştur. Bu nedenle bilgisayar/internet öz yeterliği, e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun bir bileşeni olarak ele alınabilir.

### 1.6.3.1.2. Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği

Yukarıdaki bölümde öz yeterliğin tanımı yapılmıştır. Bu tanımdan yola çıkarak çevrimi iletişim öz yeterliği bireyin, e-öğrenme ortamlarına özgü iletişim dili ve kültürünü ne kadar anladığına ve bu ortamlarda kendisini ne kadar iyi ifade edebildiğine yönelik algısı olarak tanımlanabilir.

Çevrimiçi ortamlar doğası gereği geleneksel ortamlardan çok farklıdır. Bu farklılıklardan en önemlilerinden bir tanesi iletişim örüntüsüdür. Geleneksel ortamlarda iletişim yüz yüze ve sözel olarak gerçekleşir. Çevrimiçi ortamlardaki iletişim ise bazı durumlarda sözel olarak gerçekleşebilmesine rağmen genellikle yazılı olarak gerçekleşir. Çevrimiçi ortamlardaki yazılı iletişim günlük yazılı iletişimden de farklılık gösterir. Çevrimiçi ortamların kendine özgü jargonu ve kısaltmaları vardır. Çevrimiçi ortamlardaki iletişim örüntüsündeki bu değişim öğrencilerin davranışlarını da değiştirmektedir. Örnek olarak, Palloff ve Pratt (1999) çevrimiçi ortamlarda, utangaç öğrencilerin geleneksel ortamlara oranla daha fazla katılım gösterdiklerini bulmuştur.

Roper (2007) başarılı çevrimiçi öğrencilerin çevrimiçi derslerden nasıl en iyi şekilde yararlanabileceğini ve bu derslere aktif bir şekilde katılabileceğini bildiklerini ve bu bilgileri paylaştıklarını belirtmiştir. Ayrıca Roper (2007) başarılı öğrencilerin hem öğrenci hem de öğretmenlerle etkileşime girmesine yarayacak ve e-öğrenme ortamlarında kaliteli sorular sormasını sağlayacak tartışmaların çoğunu gerçekleştirmesi gerektiğini belirtmiştir. Soru sormak, konunun daha derinine inmeyi sağlar ve derine inmek ise konuyu daha anlaşılabilir yapar. Ayrıca öğrenciler ilgi kaybını önlemek için diğer çevrimiçi öğrenciler ile çalışma fırsatından da yararlanmalıdır (Hung vd., 2010). Görüldüğü gibi bir e-öğrenme ortamının gerektirdikleri arasında etkileşim ve dolayısıyla iletişim becerisi vardır. Bu yüzden e-öğrenme ortamları öğrencilerin içerik, öğretmen ve diğer öğrenciler ile çevrimiçi araçlar aracılığıyla iletişim kurmasını gerektirdiğinden iletişim becerileri akademik başarıyı doğrudan etkileyebilmektedir. Daha etkili ve rahat iletişim kuran bireyler e-öğrenme ortamlarında daha başarılı olabilmektedirler (Gülbahar, 2009). Bu nedenle Hung vd. (2010) çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) yapısının, çevrimiçi iletişimin sınırlılıklarının üstesinden gelmek için gerekli bir boyut olduğunu ileri sürmüştür.

E-öğrenme sürecinde çevrimiçi iletişim kurma becerisi önemlidir. Bu nedenle bireylerin sahip oldukları ÇİÖY seviyesi e-öğrenme ile ilgili sorunların giderilebilmesi

için dikkate alınmalıdır. Bu yüzden ÇİÖY, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının bir bileşeni olarak yer almalıdır (Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya, 2013)

### **1.6.3.1.3. Kendi Kendine Öğrenme**

Gelişen BİT ile birlikte toplumda modern bir birey tarafından edinilmesi gereken bilgi miktarı tarihte hiç olmadığı kadar artmıştır. Artan bilgi miktarına paralel olarak bu bilgiyi talep eden birey sayısı da artmıştır. Bu kadar çok bilgiyi bu kadar kalabalık bir topluluğa belli zaman aralıklarına sınırlandırılmış resmi okul ortamlarında vermek neredeyse imkansız hale gelmiştir. Bazen klasik sınıf ortamların mevcudu 50 kişiyi geçmekte bu nedenle yoğun müfredatların da etkisiyle öğretmenler bireyleri iyi tanıyamamakta, etkili öğrenme kaynaklarına yönlendirememekte ve kısaca onlarla ilgilenememektedir. Bu sorunu çözmek için kendi kendine öğrenme (KKÖ) kavramı ortaya atılmıştır. KKÖ yapılandırmacı yaklaşımla paralel olarak öğrenmenin sorumluluğunu öğretmenden alarak öğrenciye vermekte ve bu şekilde hem öğretmenin yükünü bir miktar hafifletmekte hem de öğrenciye kendisini daha iyi tanıma ve inisiyatif alma fırsat vermektedir. Fakat burada KKÖ yapısının tamamen “kendi kendine” öğrenme olmadığı, öğrencinin gerekli çabayı sarf ettikten sonra gerektiğinde başkalarından yardım alabileceğine dikkat çekmekte yarar vardır.

Sanal ortamlar düşünüldüğünde bireyi geleneksel öğrenme ortamında olduğu gibi yönlendirecek bir otorite figürün genellikle olmadığı, olduğu durumlarda ise bu figürün geleneksel öğrenme ortamlarındaki kadar güçlü olmadığı anlaşılır. Bunu destekler nitelikte, Wills (1998) e-öğrenme gibi yeni öğretme yöntemlerinin kendi kendine öğrenme (KKÖ) yapısının önemini arttırdığını belirtmiştir. Ayrıca Gülbahar’a (2009) göre elektronik ortamlarda KKÖ becerisinin önemi artmıştır. Bu nedenle sanal ortamlarda bireyin öğrenme sorumluluğunu öğretmene vermek yerine kendisine vermek gerekmektedir. Benzer şekilde Gülbahar (2009) e-öğrenme yöntemiyle öğrenen bireylerin çoğu zaman kendi kendine öğrenen bireyler olduğunu belirtmiştir. Bu da e-öğrenme ortamları gibi sanal öğrenme ortamları için kendi kendine öğrenenin gerekliliğine işaret etmektedir.

Kendi kendime öğrenme (KKÖ) kavramı zaman içerisinde değişime uğramış ve farklı araştırmacılar tarafından farklı biçimde anlaşılmaya başlanmıştır. Alanyazında KKÖ kavramı ilk kez Houle (1961; Akt. Svedberg, 2010) tarafından ele alınmıştır. O zamanlar sadece yetişkin eğitimi için kullanılan bu kavram daha sonraları daha da



genişleyerek çocuklar için de kullanılmaya başlanmıştır (Nor ve Saeednia, 2009). Bir grup araştırmacı KKÖ yapısının bir öğrenme-öğretme süreci olduğunu savunmaktadır (Knowles,1975; Akt. O'Shea, 2003; Pilling-Cormich, 1999). Bir başka grup araştırmacı ise KKÖ yapısının bir öğrenen özelliği olduğunu iddia etmektedir (Chene, 1983; Oddi, 1984). Bu iki grup araştırmacının bakış açılarını birleştirip ortaya daha bütünsel bir KKÖ yapısı ortaya koyan araştırmacılar da mevcuttur (Brockett ve Hiemstra, 1991; Long, 1989; Akt. Svedberg, 2010).

Kendi kendine öğrenme (KKÖ) alanındaki en önemli isimlerden biri Knowles'dır. Knowles (1975; Akt. O'Shea, 2003) KKÖ yapısını bir süreç olarak görmüş ve şu şekilde tanımlanmıştır:

*Bireylerin, öğrenme ihtiyaçlarını tespit etmede, öğrenme amaçlarını belirlemede, uygun öğrenme stratejilerini seçme ve uygulamada ve öğrenme sonuçlarını değerlendirmede başkalarının yardımı ile veya yardımı olmadan inisiyatif aldıkları bir süreçtir (s. 18)*

Oddi (1984) ise Knowles'dan farklı olarak kendi kendine öğrenmeyi (KKÖ) bireyin özelliği olarak ele almış ve aşağıdaki şekilde tanımlamıştır:

*Çeşitli öğrenme yöntemleri aracılığıyla zamanla bireyin öğrenmesinde meydana gelen inisiyatif ve kararlılıktır*

Pilling-Cormich'in 1996 yılında doktora tezinde yaptığı tanımı ise şöyledir:

*Bireylerin kendi önceliklerini belirlediği ve önceliklerini ulaşılabilir çeşitli kaynaklardan seçtikleri bir öğrenme yaklaşımı (s. 2)*

Salas (2010) kendi kendine öğrenmenin, bireylerin hayatları boyunca ihtiyaç duyacakları öğrenmeleri kendi kendilerine yönlendirebilmeleri olarak özetlenebileceğini belirtmiştir. Kendi kendine öğrenme (KKÖ) kavramını Knowles'ın tanımını temel alarak özetlemek gerekirse öğrenenin, kendi öğrenme ihtiyaçlarını ve hedeflerini belirlemesi, öğrenme stratejisini seçmesi, zamanını yönetmesi, gerekli kaynakları tespit etmesi ve bu kaynaklara ulaşması ve bulunduğu başarı seviyesini değerlendirmesi ve uygun durumlarda hedeflerinin mevcut duruma göre güncelleyebilme yeteneğini içerir. KKÖ kısaca öğrenenin, öğrenmenin sorumluluğunu öğretmen gibi bir dış kaynak yerine kendinde görmesi ve buna göre davranarak kendi öğrenme sorumluluğunu üstlenmesidir.

Kendi kendine öğrenme kavramı söz konusu olduğunda değinilmesi gereken bir konu da bu kavramın isimlendirilmesidir. Kavramın İngilizce isimlendirmesinde bir karmaşa olduğunu belirten pek çok araştırmacı mevcuttur (Brockett ve Hiemstra, 1991; Hiemstra, 2004; Svedberg, 2010). Türkçe alanyazında da durum pek farklı değildir. Türkçe alanyazın incelendiğinde "Self directed learning" kavramının

Türkçe'ye “kendi kendine öğrenme”, “öz yönelimli öğrenme” ve “öz güdümlü öğrenme” olarak çevrildiği görülmüştür. Öz yönelimli öğrenmenin “self-oriented learning” kavramı ile karışacağı düşünülmüştür. Öz güdümlü öğrenme kavramının ise sadece bir çalışmada kullanıldığı görülmüştür (Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya, 2013). Kendi kendine öğrenmenin de “self-directed learning” kavramını tam olarak karşılamadığı düşünülmektedir çünkü yapılandırıcı öğrenme modeline göre herkes kendi anlamlarını oluşturmakta, yani bir başka deyişle kendi kendine öğrenmektedir. Fakat zaten karışık olan alanyazını daha da karıştırmamak adına yeni bir isimlendirmeye gidilmemiş ve kendi kendine öğrenme ifadesi kullanılmıştır. Bunun nedeni kendi kendine öğrenme ifadesinin alanyazında daha yaygın olduğunun tespit edilmiş olmasıdır.

#### **1.6.3.1.4. Öğrenen Kontrolü**

Bir web tabanlı öğrenme ortamı geleneksel öğrenme ortamlarından çok farklıdır (Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya, 2013) çünkü kitaplar, eğitsel videolar ve sınıf ortamları gibi geleneksel öğrenme ortamları tipik olarak öğrencilerin doğrusal bir sıra izlemelerini gerektirir. Asenkron çevrimiçi öğrenme ortamlarında ise herkes için en iyi olan eğitsel bir sıra yoktur. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenen kontrolü kavramı ortaya atılmıştır. Öğrenen kontrolü ile öğrencilere kendi öğretimleri üzerinde kontrol verilir. Böylece öğrenciler bazı bölümleri tekrar ederek, bazı bölümleri ise geçerek konuları fiziksel olarak hangi sırada hazırlandığından bağımsız olarak daha bireyselleştirilmiş bir yolla çalışmayı tercih edebilirler (Hung vd., 2010; Lin ve Hsieh, 2001). Yukarıdaki bilgiler ışığında Shyu ve Brown (1992) geniş anlamda öğrenen kontrolünü, bireyin kendi öğrenme tecrübesi ve sürecini yönlendirme derecesi olarak tanımlamıştır.

Wang ve Beasley (2002) 81 Tayvanlı lisans öğrencisi üzerinde yaptığı bir çalışmada web tabanlı ortamlarda öğrencilerin görev performanslarının temelde öğrenen kontrolünden etkilendiğini belirtmiştir. Bu nedenle bireylere kendi öğrenme sürecini yönlendirmeleri için daha fazla yetki verildiğinde öğrencilerin daha iyi performans gösterdikleri söylenebilir. Öte yandan Lin ve Hsieh (2001) öğrenen kontrolünün bazı öğrencilere yarar sağlarken bazı öğrencilere ise zarar verebildiğini belirtmiştir. Bu durum bireylerin kendi kendine öğrenme seviyeleri ile ilişkili olabilir. Bu nedenle web tabanlı öğrenmeye başlamadan önce öğrenen kontrolünün analiz edilmesi önemlidir (Lin ve Hsieh, 2001).

Öğrenen kontrolü hem e-öğrenme ortamının hem de öğrenenin bir özelliğidir. E-öğrenme ortamları öğrenene dersler arasında nasıl ilerleyeceğine dair bir özgürlük sunmalıdır. Öğrenen ise kendisine verilen bu özgürlüğü kendisini iyi tanımasının da verdiği bir avantajla başarısını en üst düzeye çıkaracak bir şekilde kullanabilmelidir. Aksi takdirde öğrencinin, e-öğrenme sistemindeki kursları veya diğer imkanları kendisine verildiği sırayla işlemesi bireyin hızını ve verimliliğini düşürecek ve başarıyı sekteğe uğratabilecektir. Yukarıdaki veriler doğrultusunda düşünüldüğünde öğrenen kontrolü e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun önemli bir bileşeni olarak görülmektedir.

#### **1.6.3.1.5. E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon**

Ryan ve Deci (2000b) bir bireyin motive olmuş sayılması için harekete geçmesi gerektiğini belirtmiştir. Bir başka deyişle motive olmak bir şeyi yapmak için harekete geçmek demektir. Bu nedenle harekete geçmek için bir dürtü ve ilham hissetmeyen insanların motive olmamış olarak karakterize edilirken hareketli ve bir şeyler yapmaya çalışan insanların ise motive olmuş olarak karakterize edildiğinden bahsetmiştir. Bu noktada motivasyonun tanımını yapmak gerekirse insanları belli bir şeyi yapmaya iten, insanlara güç veren ve insanların içinde oluşan fiziksel, bilişsel ve duyuşsal bileşenlere sahip olan bir güçlenme durumu olarak tanımlanabilir (Fidan, 1985).

Motivasyon eğitimde önemli bir bileşendir (Keller, 2000). Motivasyon öğrenenlerin tutumları ve öğrenme davranışları üzerinde eğitsel ortamlarda önemli bir etkiye sahiptir (Fairchild, Jeanne-Horst, Finney ve Barron, 2005). Bu nedenle hemen hemen bütün eğitimciler öğrencileri motive etmek için yollar aramakta ve araştırmacılar motivasyonu anlamak için kuramlar geliştirmektedir çünkü motivasyon olmadan bireyi harekete geçirip öğrenmeye hazır hale getirmek neredeyse imkansızdır. Bu noktada eğitimde motivasyonun yerini belirtmek için aşağıdaki sözü vermekte yarar vardır.

*Eğitim hakkında hatırlanacak üç şey vardır. İlk şey motivasyondur. İkinci şey motivasyondur. Üçüncü şey motivasyondur. Terrell H. Bell (Ames, 1990, s. 409)*

Bütün eğitimciler öğrenenleri motive etmek için geçerli ve güvenilir bir yöntem bulmanın ve bu motivasyonu sürdürmenin ne kadar zor olduğunu bilir (Keller, 2000). Bu soruna en etkili çözümlerden biri kuşkusuz motivasyon denildiğinde eğitim

alanında akla gelen ilk isimlerden biri olan John Keller tarafından önerilmiştir. Keller'in ARCS modeli motivasyon hakkındaki en temel modellerden biridir.

ARCS modeli 4 bileşenden oluşur. Bunlar dikkat (attention), uygunluk (relevance), güven (confidence) ve tatmin (satisfaction) bileşenleridir. Bir bireyin tam olarak motive olabilmesi için bu bileşenlerin hepsinin gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu bileşenlerin kendi alt bileşenleri de vardır. Çizelge 1.1'de bu bileşenlerden sırasıyla bahsedilmiştir.

**Çizelge 1.1: Keller'ın ARCS Motivasyon Modeli Açıklaması (Keller, 2000)**

<b>Dikkat (Attention)</b>	
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Cevaplanması Gereken Soru</b>
<b>İlgi Çekme</b>	Öğrencilerin ilgilerini çekmek için ne yapabilirim?
<b>Sorgu Uyandırma</b>	Öğrencilerin sorgulamalarını nasıl sağlayabilirim?
<b>Dikkati Sürdürme</b>	Çeşitli teknikler kullanarak öğrencilerin dikkatlerini nasıl sürdürebilirim?
<b>Uygunluk (Relevance)</b>	
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Cevaplanması Gereken Soru</b>
<b>Amaçlarla İlişkilendirme</b>	Öğrenenlerin ihtiyaçlarını en iyi şekilde nasıl karşılarım?
<b>İlgiyi Karşılama</b>	Öğrenenlere ne zaman ve nasıl uygun seçenekler, sorumluluklar ve etkinlikler sağlayabilirim?
<b>Tecrübelerle Bağlama</b>	Öğrenenlerin tecrübelerini nasıl öğretim ile birbirine bağlarım?
<b>Güven (Confidence)</b>	
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Cevaplanması Gereken Soru</b>
<b>Başarı Beklentisi</b>	Öğrencilerin pozitif başarı beklentisine sahip olmalarını nasıl sağlayabilirim?
<b>Başarı Fırsatı</b>	Öğrenme tecrübeleri ile öğrencilerin yeteneğine olan inancını nasıl artırabilirim?
<b>Kişisel Sorumluluk</b>	Öğrenciler başarının kendi çabası ve yeteneğinin bir sonucu olduğunu nasıl bilebilir?
<b>Tatmin (Satisfaction)</b>	
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Cevaplanması Gereken Soru</b>
<b>İçsel Tatmin</b>	Öğrencilere yeni kazandıkları bilgi ve becerileri anlamlı bir şekilde uygulayabilecekleri fırsatları nasıl sağlayabilirim?
<b>Ödüllendirici Sonuç</b>	Öğrenenin başarısına ne pekiştirici sağlayacak?
<b>Adil Davranma</b>	Öğrencilerin kendi başarıları hakkında pozitif duygular beslemelerine nasıl yardımcı olabilirim?

Çizelge 1.1'de görüldüğü gibi öğrencilerin motivasyonunu sağlamanın ilk aşaması dikkattir. Dikkat aşamasında beklenmeyen olaylardan yararlanılarak merak uyandırılabilir. Ayrıca dikkati sürdürmek için kullanılan yöntemler çeşitlendirilmelidir.

Öğrencileri motive etmenin ikinci aşaması uygunluktur. Bu aşamada işlenen konu ile öğrencilerin hedefleri ilişkilendirilmelidir. Bunun için öğrencilerin ilgileri ve kariyer hedeflerinden yararlanılabilir. Motivasyonun üçüncü bileşeni güvendir. Bu aşamada öğrencinin pozitif beklentilere sahip olması sağlanmalıdır. Bunun için öğrencilere kendilerinden ne beklendiği belirtilmelidir. Ayrıca öğrencilere başarılı olma fırsatları sunulmalı ve bu başarının kendilerinden kaynaklandığına inanmaları sağlanmalıdır. Öğrencinin motive olması için son aşama tatmin aşamasıdır. Tatmin aşamasında öğrencilerin başarıları ve öğrenme tecrübesi hakkında pozitif duygular beslemesi gerekmektedir. Bunun için öğrencilere not ve sertifika gibi elle tutulur dışsal pekiştireçler verilebilir. Ayrıca öğrencilere yeni öğrendikleri bilgileri uygulamaları için anlamlı fırsatlar sunulmalıdır (Keller, 2000).

Motivasyon yapısı genellikle içsel ve dışsal motivasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dışsal motivasyon tarafından belli bir ödülü kazanmak için belli bir davranışın gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmıştır. İçsel motivasyon ise dışarıdan bir ödül alma amacı gütmeyen tamamen içsel haza dayalı olarak belli bir davranışı gerçekleştirmek olarak tanımlanabilir (Ryan ve Deci, 2000a). Öğrenenlerin genellikle içsel motivasyona sahip olmaları istenir ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluk söz konusu olduğunda ihtiyaç duyulan motivasyon içsel motivasyondur.

Motivasyon kavramının geleneksel öğrenme ortamları için ne kadar önemli bir yapı olduğundan yukarıda bahsedilmiştir. Ergül (2006) motivasyonun hangi çeşit eğitim ortamı söz konusu olursa olsun önemli bir bileşen olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle motivasyonun e-öğrenme ortamları için de önemli bir bileşen olduğu söylenebilir. Saadé, He ve Kira (2007) motivasyonun e-öğrenmenin başarısı veya başarısızlığı üzerinden önemli bir rolü olduğunu vurgulamıştır. Hatta motivasyon kavramının e-öğrenme ortamlarında daha kritik bir yapı olduğu ileri sürülebilir çünkü e-öğrenme ortamlarında geleneksel öğrenme ortamlarında olduğu gibi bireyi motive etmekle yükümlü güçlü bir öğretici figürü yoktur. Bu nedenle e-öğrenme ortamlarında bireyler içsel motivasyona sahip olmalıdır (Gülbahar, 2009) aksi takdirde ortamı terketmemesi için hiçbir neden kalmaz. Bu yüzden motivasyon bir öğrenenin çevimiçi öğrenmeye hazır olarak kabul edilebilmesi için gerekli ve kritik bir bileşendir.

### **1.6.3.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına Dair Kabul Edilen Model**

Bu çalışma kapsamında akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu bölümünde Akaslan ve Law'ın (2011a) modelinden esinlenilmiştir (Bahsedilen çalışmanın bulguları için ilgili araştırmalar ve bileşenlerinin açıklaması için öğreticilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu başlığına bakılabilir). Esinlenilmiştir denilmesinin nedeni araştırmacının akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu modelinin yukarıda bahsi geçen araştırmada ortaya koyulan model ile bire bir uyumlu olmaması sadece bazı bileşenlerinin ve ölçeğin bazı maddelerinin aynı olmasıdır. Yukarıda bahsi geçen araştırmada ortaya atılan modelin Moftakhari (2013) tarafından gözden geçirildiğini ve araştırma kapsamında bu çalışmadan da yararlandığını belirtmekte yarar vardır (Bu çalışmanın daha detaylı açıklaması için ilgili araştırmalar bölümüne bakılabilir). Moftakhari'nin (2013) çalışmasında akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının teknoloji kullanımı, kendine güven, isteklilik ve kabullenme ve son olarak eğitim gereksinimi olmak üzere 4 faktörden oluştuğu belirtilmiştir. Bu çalışma kapsamında ise yukarıdaki model gözden geçirilerek akademik personel paydaşının BİT kullanım öz yeterliği, e-öğrenmede kendine güven, e-öğrenmeye yönelik tutum ve son olarak e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörlerinden oluştuğu kabul edilmiştir. Nitekim Yun ve Murad (2008) bütün geliştirilen modellerin eksiklerinin bulunduğunu bu nedenle herhangi bir modelin belli bir bağlama uygulanmadan önce gözden geçirilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Bu araştırmadaki akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu bileşenleri ile yukarıda bahsi geçen araştırmalardaki akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu bileşenlerinin isimlerinin farklı olmasına rağmen bu bileşenlerinin ölçek maddelerinin kayda değer bir kısmının aynı olduğunu belirtmekte yarar vardır. Aşağıda çalışma kapsamında kabul edilen akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu bileşenlerinden sırasıyla bahsedilmiştir.

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı ile üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı arasındaki farklılıkların nedenlerini tartışmakta yarar vardır. İlk olarak, akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında KKÖ ve öğrenen kontrolü faktörleri bulunmamaktadır. Bunun nedeni lisansüstü eğitim alan araştırma görevlilerinin ve doktora eğitimini

bitişmiş olan ğretim üyelerinin bu faktörlerin temsil ettikleri özelliklere yeterli düzeyde sahip olmasalar bu pozisyonlarda bulunamayacaklarının varsayılmış olmasdır. İkinci olarak aynı sebeple akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında İÖY faktörüne de yer verilmemiştir. Bu durumun nedeni zaten yıllardır ders vermekte olan akademik personelin iletişim becerilerinin iyi düzeyde olduğunun varsayılmasıdır. Ayrıca akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının e-öğrenmeye yönelik tutum faktörünün bilişsel tutum alt faktörünün bazı maddeleri İÖY faktörünün görevini yerine getirmektedir. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında yer verilmeyen bir başka faktör ise EÖYM faktörüdür. Yukarıdaki faktöre benzer şekilde bu faktör de akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının e-öğrenmeye yönelik tutum faktörü ile benzerdir. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında neden bazı niversite ğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında bulunan faktörlere yer verilmediği bir kenara bırakılıp akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında neden niversite ğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında yer verilmeyen bileşenlere yer verildiği konusu üzerine düşünüldüğünde e-öğrenmede kendine güven ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörlerinin ne çıktığı görülmektedir. E-ğrenmede kendine güven faktörü e-öğrenme bilgisi ve e-öğrenme öz yeterliği alt-faktörlerini içermektedir. Bu alt faktörler ise akademik personelin e-öğrenme yöntemiyle ders işlerken veya dersi işlemeden önce yerine getirmesi gereken görev ve sorumlulukları ifade etmektedir. Bu nedenle e-öğrenmede kendine güven faktörüne akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısında yer verilmesine karar verilmiştir. Son olarak, e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörü ise akademik personelin e-öğrenmeye yönelik eğitime ihtiyacı olduğu düşünüldüğü için akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının bir faktörü olarak ele alınmıştır.

İlk olarak bahsedilecek olan bileşen BİT z yeterliğidir. BİT z yeterliği BÖY ve İÖY alt bileşenlerinden oluşur. BÖY, akademik personelin bilgisayar ve bilgisayardaki temel yazılımları kullanabileceğine yönelik algısıdır. İÖY ise, yine akademik personelin interneti ve internetteki temel işlemleri gerçekleştirebilmek için gerekli site ve programları kullanabilmeye yönelik algısıdır. Bu alışma kapsamında BİT z yeterliği bileşeninin yukarıda bahsedilen iki alt bileşenenden oluştuğu kabul edilmesine

ve ilgili ölçekte her iki alt bileşen için de maddeler olmasına rağmen bu iki alt bileşen pratikte ayrı ayrı ele alınmamıştır. Öz yeterlik, BÖY ve İÖY kavramlarının daha detaylı tartışmaları için bilgisayar/internet öz yeterliği başlığına bakılabilir.

Ele alınacak ikinci bileşen e-öğrenmede kendine güvendir. E-öğrenmede kendine güven, iki alt bileşenden oluşur. Bunlar e-öğrenme bilgisi ve e-öğrenme öz yeterliğidir. E-öğrenme bilgisi, akademik personelin e-öğrenme etkinliklerini başarıyla gerçekleştirebilmek için e-öğrenme hakkında yeterince bilgiye sahip olup olmadığına dair algısını ifade eder. E-öğrenme öz yeterliği ise, yine akademik personelin e-öğrenme etkinliklerini başarı ile gerçekleştirebilmek için gerekli becerilere sahip olup olmadığına dair algısını içerir. Üstteki paragrafta belirtildiği gibi bu iki alt bileşen de kuramsal olarak ayrı kabul edilseler ve ölçekte her iki alt bileşene ilişkin maddeler yer alsa da bu iki alt bileşen pratikte tek bir bileşen olarak ele alınmıştır.

Akademik personel paydaşı kapsamında incelenecek olan bir sonraki bileşen e-öğrenmeye yönelik tutumdur. E-öğrenmeye yönelik tutum bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olmak üzere 3 alt bileşenden oluşmaktadır. Bilişsel alt bileşen, e-öğrenmenin yararı ve kullanım kolaylığı gibi TAM modeline de benzetilebilecek yapıları içerir. Duyuşsal alt bileşen, akademik personelin e-öğrenmeye yönelik duygusal tepkilerini içerir. Son olarak devinişsel alt bileşen ise yine akademik personelin e-öğrenmeyi kullanma durumunu veya kullanmaya yönelik niyetini ifade eder. Bu 3 bileşen kuramsal olarak ayrı kabul edilseler de araştırma kapsamında birer faktör oluşturmak yerine sadece birer alt faktör oluşturabilmişlerdir. Yukarıda anlatılanları daha anlaşılır hala getirmek amacıyla bu 3 bileşen için Çizelge 1.2’de birer örnek verilmiştir.

**Çizelge 1.2: Tutum Yapısının Alt Bileşenleri ve Örnekler**

<i>Tutum bileşeni</i>	<i>Tutum nesnesi olarak e-öğrenme</i>	<i>Tutum nesnesi olarak portakal</i>
<b>Bilişsel</b>	E-öğrenme öğretimin kalitesini artırır.	Portakal vitamin deposudur.
<b>Duyuşsal</b>	E-öğrenme yöntemi ile ders işlemek beni mutlu ediyor.	Portakalı severim.
<b>Devinişsel</b>	E-öğrenme yöntemi ile ders işlemek istemiyorum.	Portakal yemek isterim.

Yukarıda Çizelge 1.2’de görüldüğü gibi tutumun 3 bileşenine ilişkin verilen örnekler yukarıdaki paragrafta bu 3 bileşene ilişkin verilen kuramsal bilgilerle örtüşmektedir.



Son olarak e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı bileşenine değinilmiştir. E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı bileşeni akademik personelin, öğrencilerin ve yöneticilerin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı alt bileşenlerinden oluşur. Bu alt bileşenler akademik personelin kendilerinin, öğrencilerin ve yöneticilerin e-öğrenmeye ilişkin eğitime ihtiyacı olup olmadığına yönelik algılarından oluşmaktadır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinde her alt bileşen için ikişer madde bulunmaktadır bu nedenle yukarıdaki paragraflarda bahsedilen diğer alt bileşenlerde olduğu gibi bu alt bileşenler de pratikte bir bileşen oluşturmak yerine sadece kuramsal olarak bir bileşen oluşturmaktadır. Bir başka değinilmesi gereken nokta ise e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı yüksek olan akademik personelin e-öğrenmeye daha az hazır olduğudur.

## 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın konusu ile benzerlik gösteren araştırmalar detaylı bir şekilde özetlenmiştir. Bu bölüm yurt dışındaki ve Türkiye'deki araştırmalar olmak üzere kendi içinde iki alt bölüme ayrılmıştır. Her bir alt bölüm ise yine kendi içinde öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ve öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu olmak üzere yine iki alt başlığa ayrılmıştır. Bazı çalışmaların iki paydaşı da (öğrenciler ve öğretmenler) kapsamakta olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda çalışmalar öğretmenlerin hazır bulunuşluğu başlığı altına taşınmıştır.

İlgili araştırmalar bölümüne eklemek amacıyla makale ararken Google akademik ve Science Direct veri tabanları “çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk” ve “e-öğrenmeye hazır bulunuşluk” söz öbekleri ve bu öbeklerin İngilizce karşılıkları ile aranmıştır. Daha sonra ulaşılan yayınların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ile ilgili olup olmadığı değerlendirilmiş ve eğer ilgili bulunursa araştırmanın ilgili araştırmalar bölümüne eklenmiştir.

Bir başka değinilmesi gereken konu ise burada sadece eğitim fakültesi öğrencileri yerine ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerine, genel olarak üniversite öğrencileri, lisansüstü öğrencileri ve daha özel olarak edebiyat fakültesi öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmalara da yer verilmiş olmasıdır. Çalışma kapsamında ele alınan bir diğer paydaş olan öğretmenler için de aynı durum geçerlidir. Çalışma kapsamındaki odak noktası öğretmen adayları ve eğitim fakültesindeki akademik personel olmasına rağmen yukarıda bahsi geçen bileşenlerden de bahsedilmesinin nedeni bu çalışmalarının kuramsal öneminin olması ve bazen aradaki ayrımın net olmamasıdır.

Son olarak paydaşların isimlendirilmesine değinilmiştir. Bu durumu örneklemek için öğretmenler paydaşı ele alındığında öğretmenler yer yer öğretmenleri, bazen akademik personeli ve bazen de öğretmenleri içermektedir. Bu nedenle kapsayıcı bir isimlendirme olan öğretici terimi tercih edilmiştir.

## 2.1. Yurt Dışındaki İlgili Araştırmalar

Bu bölümde Türkiye dışında gerçekleştirilen ve öğrencilerin ve öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşlukları ile ilgili çalışmalar güncelden eskiye doğru özetlenmiştir.

### 2.1.1. Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar

Tubaishat ve Lansari (2011) yaptıkları bir çalışmada, Körfez bölgesinde bulunan bir üniversitedeki öğrencilerinin e-öğrenmenin uygulanmasına yönelik hazır bulunuşluk ve algılarını tartışmak için bir çalışma yapmışlardır. Araştırmada veri toplamak için ölçek kullanılmış ve bu ölçek sistem ve bilgi teknolojilerine giriş dersini alan 67 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçek şu bileşenlerden oluşmuştur: Altyapı, internet kullanımı, öğrencinin bilgisayar yetenekleri, güven geliştirme, tercih edilen iletişim modu ve öğrencinin e-öğrenme algısı olarak belirlenmiştir. Altyapı boyutunda bütün öğrencilerin bilgisayar sahibi oldukları belirlenmiştir. İnternet kullanımı boyutunda ise öğrencilerin % 99'unun internet bağlantılarının olduğu tespit edilmiştir. Bu boyutta öğrencilerin %84'ünün evden internete bağlanmakta sorun yaşamadığı bulunurken, %94'ünün kampüsten internete bağlanmakta sorun yaşamadığı belirlenmiştir. Teknik beceri geliştirme boyutunda öğrencilerin %93'ünün e-öğrenmenin kendilerinin teknik becerilerini arttırdığını düşündükleri bulunmuştur. Öğrencilerin %79'ü ise e-öğrenmenin kendilerinin öğrenme tecrübelerine olumlu katkı sağladığını düşünmektedir. Güven geliştirme boyutunda öğrencilerin %93'ü e-öğrenmenin kendilerinin bağımsız öğrenme yetenekleri üzerinde etkisi olduğunu belirtirken, %85'i e-öğrenmenin performanslarını arttırdığını belirtmiştir. Tercih edilen iletişim modunda, erkeklerin %78'i yüz yüze modu tercih ederken, kadınların % 63'ü yüz yüze iletişim modunu tercih etmişlerdir. Son olarak öğrencilerin e-öğrenme algısına bakıldığında öğrencilerin kendilerini e-öğrenmeye hazır hissettikleri ve e-öğrenmenin öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşündükleri bulunmuştur. Araştırma sonucunda kurumdaki e-öğrenme kabul oranının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun e-öğrenmenin öğrenme tecrübelerine olumlu katkı sağlayacağını düşünmeleri de diğer bir bulgudur.

Dray, Lowenthal, Miszkiewicz, Ruiz-Primo ve Marczyński (2011) yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğunu ölçmek için bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Ölçek temelde iki alt bölümden oluşmaktadır: Öğrenen

özelliği ve teknoloji yeterlilikleri. Öğrenen özelliği alanyazında var olan ölçeklerden yararlanılarak geliştirilmiştir. Bu nedenle öğrenen özelliği bireylerin üniversiteyi tamamlama inançları, problem çözmedeki sorumluluk inançları, iletişim öz yeterliliği, zaman yönetimi ve amaca erişmek için davranışı düzenlemek gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Ölçeğin ikinci kısmı olan teknoloji yeterliği ise e-posta ve internet kullanma gibi basit teknoloji becerileri, teknolojik materyallere erişim ve teknoloji kullanma sıklığı ve doğası gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Çalışma 3 aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk iki bölümde çeviri (translation) geçerliği sağlanırken son bölümde ölçüt (criterion-referenced) geçerliği sağlanmıştır. Birinci bölümde ölçek geliştirilmiş ve bir uzman takımı tarafından gözden geçirilmiştir. İkinci bölümde madde analizi yapılmıştır. Üçüncü bölümde ise, ölçeğin güvenirlik ve geçerliği sağlanmıştır. Araştırmanın ikinci bölümünün çalışma grubunu 26 lisansüstü öğrencisi oluşturmuştur. Öğrenciler ilk başta ölçeği doldurmuşlar daha sonra da açık uçlu 3 soruya cevap vermeleri istenmiştir. Öğrencilerden alınan dönütler sonucunda ölçek maddelerinde gerekli değişiklikler yapılmıştır. Çalışmanın üçüncü kısmına lisans ve lisansüstü öğrencilerinden oluşan 501 kişi katılmıştır. Bu kısımda ana ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısının 0,66, öğrenen özelliklerini ölçek kısmının güvenirliği ise 0,80 olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda ölçek 96 maddeden oluşmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda teknoloji yeterliliği boyutunun tutarsız sonuçlar verdiği bulunmuştur. Bu nedenle çalışma sonucunda teknoloji yeterliği yerine bilgi iletişim teknolojileri ile etkileşimin kullanılmasının daha doğru olacağı belirtilmiştir. Bu nedenle araştırmacılar sayısal bölünme kavramını da ele alarak teknoloji yeterlilikleri ölçeğini bilgi iletişim teknolojileri etkileşimi olarak değiştirmiş ve ölçeğin şu 4 boyutu ölçtüğünü belirtmişlerdir: Temel teknoloji becerileri, teknolojiye ulaşım, teknolojinin kullanımı ve BİT ile ilişki.

Hung vd. (2010) yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini ölçmek için bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Ayrıca çalışma kapsamında öğrencilerin bazı demografik özelliklerine göre de hazır bulunuşlukları incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu farklı lisans dallarında eğitimlerine devam eden 1051 öğrenci oluşturmuştur. Ölçek beşli likert tipinde geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğinin 18 madde ve 5 faktörden oluştuğu bulunmuştur. Bu 5 faktör sırasıyla şöyledir: bilgisayar/internet

öz yeterliği, kendi kendine öğrenme (KKÖ), öğrenen kontrolü, öğrenme için motivasyon ve ÇİÖY (Bu faktörler araştırmanın kuramsal çerçeve bölümünde detaylı bir şekilde ele alınmıştır). Ölçeğin faktörlerinin Omega güvenirlik katsayısı yukarıda verilen sıraya göre şöyledir: 0,74, 0,87, 0,73, 0,84, 0,87. Çalışma sonucunda ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrenciler en yüksek ortalama puanı bilgisayar/internet öz yeterliği boyutundan alırken, en düşük ortalama puanı öğrenen kontrolü boyutundan almışlardır. Erkekler ve kadınlar çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından bütün boyutlarda benzer seviyededirler. Bulgular, lisans öğrencileri hangi sınıfta olduklarına göre incelendiğinde bilgisayar/internet öz yeterliği seviyeleri arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ayrıca, son sınıf öğrencileri KKÖ ve öğrenen kontrolü boyutunda bütün diğer sınıflardan ve öğrenme için motivasyon boyutunda birinci ve ikinci sınıf öğrencilerden daha iyi sonuçlar almışlardır. Bu modelin bir görseli için Şekil 1.3'e bakılabilir.

Valtonen, Kukkonen, Dillon ve Vaisanen (2009) yaptıkları bir çalışmada lise öğrencilerinin çalışma alışkanlıklarını öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik inançlarıyla çerçeveleyerek araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini daha önceden çevrimiçi öğrenme tecrübesi olmayan 300 lise ikinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Yapılan kümeleme analizi sırasında öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik inançları negatif, tarafsız ve pozitif olarak 3'e ayrılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğun öz yeterlilik, çevrimiçi öğrenmenin önemi, niyetlilik, izole olma ve işbirliği bileşenlerinden oluştuğu bulunmuştur. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmenin imkânları hakkındaki bilgilerinin yüzeysel olduğu bulunmuştur. Öğrenciler çevrimiçi öğrenmenin tanımını en çok çevrimiçi öğrenme görevleri olarak belirtmişlerdir. Çevrimiçi öğrenmenin dezavantajı olarak en çok öz disiplin gerektirmesi avantajı olarak ise esnek öğrenme belirtilmiştir. Çevrimiçi öğrenmeye yönelik algıları negatif ve tarafsız olan öğrenciler çevrimiçi öğrenmeyi işbirlikli bilgi üretimi imkânları yerine sadece bir bilgi deposu ve tek başına çalışılabilecek öğrenme görevleri içeren ortamlar olarak görmektedirler.

Asaari vd. (2005) yetişkin öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir durum çalışması yapmıştır. Çalışmada veri toplamak için ölçek kullanılmıştır ve ölçekler Sains Malezya Üniversitesi uzaktan eğitim okulunda öğrenimlerine devam eden 64 öğrenciye dağıtılmıştır. Ölçekte öğrencilerin e-

öğrenme yöntemine yönelik görüşleri sorulmuştur. Çalışmada kuramsal yapı olarak TAM (Teknoloji Kabul Modeli-Technology Acceptance Model) kullanılmıştır. Çalışmada bu model biraz değiştirilerek ev bilgisayarı ve internet bağlantısının algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararının etkilediği ve bu iki bileşenin de e-öğrenme hazır bulunuşluğunu etkilediği bir model ortaya koyulmuştur. Çalışma sonucunda 42 katılımcının e-öğrenmeyi yüksek, 22 katılımcının ise düşük oranda kabul ettikleri bulunmuştur. Ayrıca e-öğrenmeye hazır olmak için internet bağlantısı olan bir bilgisayara sahip olmak gerekmektedir. Son olarak öğrencilerin motivasyonlarını sağlamak için geleneksel sınıf ortamıyla desteklenmesi gerektiği de diğer bulgular arasındadır. Bu modelin bir görseli için Şekil 1.2'ye bakılabilir.

Watkins vd. (2004) öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit etmek için bir ölçek geliştirmiştir. Araştırma kapsamından 3 çalışma grubu kurulmuştur. İlk çalışma grubu 436, ikinci çalışma grubu 500 ve üçüncü çalışma grubu 15 kişiden oluşmaktadır. İlk çalışma grubu ölçeğin ilk halini doldurmuştur. İkinci çalışma grubu, birinci çalışma grubu ile madde ve faktör analizi yapılmış olan veriye bu analizleri tekrar yapmak için kullanılmıştır. Üçüncü çalışma grubu ise ikinci grubun doldurduğu ölçeği ve algılanan performans ölçeğini doldurmuşlardır. Algılanan performans ölçeği daha sonradan çalışmadan çıkarılmıştır. Ölçeğin en son hali 27 maddeden oluşmaktadır ve ölçek beşli likert tipindedir. Araştırma sonucunda e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun 6 bileşeni ortaya çıkmıştır. Bunlar: Teknoloji erişimi, çevrimiçi beceriler ve ilişkiler, motivasyon, çevrimiçi ses/video, internet tartışmaları ve başarının önemidir. Ölçeğin faktörlerinin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı yukarıdaki sırayla 0,95, 0,95, 0,88, 0,90, 0,74 ve 0,86 olarak bulunmuştur. Bu nedenle araştırmada geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu ve araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

İbrahim, Silong ve Samah (2002) yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır olup olmama durumunu ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumunu araştırmışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu farklı bölümlerden 139 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak ölçek kullanılmış ve ölçek 4 bölümden oluşmuştur. Ölçeğin ilk bölümünde kişisel özellikleri, ikinci bölümünde seçilen bilgisayar uygulaması hakkındaki bilgi ve yetenek, üçüncü bölümde tutum ve son olarak dördüncü bölümde çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkında veri toplanmıştır. Üçüncü bölümün güvenirlik katsayısı 0,86 bulunurken, dördüncü

bölümün 0,92 bulunmuştur. Araştırma sonucunda katılımcıların sadece % 23'ü yüksek düzeyde çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk gösterirken, % 74'ü orta düzeyde hazır bulunuşluk ve son olarak %2,2'si düşük düzeyde hazır bulunuşluk göstermiştir. Ayrıca çalışma sonucunda yaş ve seçilen bilgisayar uygulaması kullanma sıklığı ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk arasında düşük düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bir başka bulgu olarak çalışan öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye daha hazır oldukları bulunmuştur.

### **2.1.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar**

Al-Furaydi (2013) yaptığı bir çalışmada İngilizce öğretmenlerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu belirlemenin yanı sıra İngilizce öğretmenlerinin e-öğrenmeyi kendi öğrenme süreçlerine katmak için üstesinden gelmeleri gereken engelleri incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik tutumları (17 soru) ve bilgisayar okur-yazarlıkları (19 madde) ölçülmüştür. Çalışma kapsamında öğretmenlere bazı açık uçlu sorular da sorulmuştur. Çalışma TAM üzerine kurulmuştur. TAM'ın bileşenlerinden olan algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yarar, kullanıma yönelik tutum ve kullanım niyeti yapıları ölçülmüştür. Çalışmanın örneklemini devlet okullarında çalışan ve katmanlı rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 71 İngilizce öğretmeni oluşturmuştur. Çalışmada kullanılan ölçme aracının Cronbach Alfa değeri 0,85 olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin TAM'ın bileşenlerinin hepsine orta seviyede sahip oldukları bulunmuştur. Öğretmenlerin genel bilgisayar okuryazarlıkları seviyelerinin ise iyi olduğu bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin bilgisayar okuryazarlığı seviyesinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarına olumlu yönde etkisi olduğu bulunmuştur. Öğretmenler, okul yönetiminin e-öğrenmeyi fazla desteklemediğini belirtmişlerdir. Okul yönetiminin e-öğrenmeye zayıf desteği Suudi Arabistan eğitim bakanlığı ile okul yönetimi arasında bir yönetsel boşluk olduğunu işaret etmektedir. Açık uçlu sorular sonucunda e-öğrenmenin güvenilirlikten yoksun olmasının ve öğretmenlerin yeterli zamanlarının olmamasının öğretmenlerin e-öğrenmeyi benimsemelerini olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Eslaminejad vd. (2010) öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu değerlendirmek ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu etkileyen en önemli faktörleri tespit etmek için bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Beşli

likert tipinde ve iki alandan (teknik ve pedagojik) oluşan ölçme aracının 4 tane alt alanı (bilgi, tutum, beceriler ve alışkanlıklar) mevcuttur. Ölçme aracının 15 öğretim üyesi ile pilot testi yapılmıştır. Daha sonra bu ölçme aracı 60 öğretim üyesine uygulanmıştır. Sonuçlar pedagojik yeniliklerin etkili bir e-öğrenme programı geliştirmek ve uygulamak için gerekli olduğunu işaret etmektedir. Ayrıca öğretim üyelerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının yüksek olduğu bulunmuştur. Teknik ve pedagojik hazır bulunuşluk açısından öğretim üyelerinin cinsiyete, akademik dereceye, yaşa ve öğrenme tecrübelerine göre farklılık göstermedikleri görülmüştür. Fakat teknik ve pedagojik hazır bulunuşluğun BİT becerileri ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda eğitimin tek sefer yerine sürekli olarak verilmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur. Bu şekilde öğretim elemanlarının BİT bilgi ve becerilerinin zamanla gelişebileceği ileri sürülmüştür.

So ve Swatman (2006) Hong Kong'daki ilkököl ve lise öğretmenlerinin e-öğrenmeye ne kadar hazır olduklarını belirlemek için bir çalışma yapmışlardır. Yirmi dokuz maddeden oluşan ve beşli likert tipinde olan veri toplama aracı 200 ilkököl ve lise öğretmenine uygulanmıştır. Bu katılımcılardan 131 tanesinin verileri geçerli sayılmıştır. Çalışma sonucunda Hong Kong'lu öğretmenlerinin e-öğrenme teknolojilerini öğretme ve öğrenmede kullanmaya henüz tamamen hazır olmadıkları bulunmuştur. Ayrıca erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlerden çok daha yüksek BİT yeterliliğine sahip oldukları tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu etkileyen faktörler faktör analizi yardımıyla çıkarılmıştır. Bunlar öğrencinin hazır bulunuşluğu, öğretmenin hazır bulunuşluğu, BİT altyapısı, yönetim desteği, okul kültürü ve yüz yüze buluşma tercihidir.

Agboola (2006) akademik eğitimcilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu araştırmak için Malezya İslam Üniversitesinde bir çalışma yapmıştır. Çalışmaya 324 kişi katılmıştır. Çalışmada iki tip veri toplanmıştır. İlk veri grubu 35 maddelik öğretim elemanlarının e-öğrenme algısı ölçeği ile toplanmıştır. Öğretim üyelerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu ölçmek için ise Rosenberg (2000) tarafından geliştirilen 20 maddelik e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek kapsamında üniversitenin her biriminden 26 dekan veya bölüm başkanından veri toplanmıştır. Çalışma sonucunda e-öğrenme eğitimi (en çok açıklayan faktör) ve e-öğrenme güveninin hem e-öğrenmenin benimsemesi hem de e-öğrenme hazır bulunuşluğunun önemli bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Bu iki durum açısından



da akademik personelin ilerleme kaydettiği fakat altyapı ve personel yeteneği ile ilişkili engellerin üstesinden gelmek için daha fazla çaba sarf edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyetin ise e-öğrenmenin benimsemesi ve e-öğrenme hazır bulunuşluğu üzerinde daha az fakat anlamlı etkisinin olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısındaki varyansın %32'sinin çalışmadaki bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Çalışma sonucunda e-öğrenmenin geleneksel öğrenmenin yerini almayacağı belirtilmiş ve uygun altyapının sağlanması, yönetsel, teknik ve zihinsel desteğin kullanıcılara sağlanmasının e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulaması için hayati önem taşıdığı vurgulanmıştır.

## **2.2. Türkiye'deki İlgili Araştırmalar**

Bu bölümde Türkiye'de gerçekleştirilen ve öğrencilerin ve öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşlukları ile ilgili çalışmalar güncelden eskiye doğru özetlenmiştir.

### **2.2.1. Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar**

Kalelioğlu ve Baturay (2014), Watkins vd. (2004) tarafında geliştirilen "E-öğrenme için hazır bulunuşluk öz değerlendirme" ölçeğini Türkçe'ye uyarlamak amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırmacılar ölçeğin sahibinden gerekli izini aldıktan sonra ölçeği Türkçe'ye çevirmişlerdir. Daha sonra ölçeğin hem orijinal hem de Türkçe formu 3 alan uzmanı ve bir dil uzmanı tarafından kontrol edilmiştir. Ölçeğin dilsel eşdeğerliğinin sağlanması için ölçek, bir vakıf üniversitesinde okuyan 29 öğrenciye birer hafta ara ile hem Türkçe hem de özgün halde uygulanmıştır. Bu iki uygulama arasındaki ilişki orta düzeyde, pozitif ve anlamlı düzeyde elde edilmiştir ( $r=0,62$ ;  $p=0,01$ ). Daha sonra ölçek farklı üniversitelerin farklı bölümlerinde okuyan 317 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin, ölçülen yapıya ilişkin ayırt ediciliğini tespit etmek için madde-toplam korelasyonlarına göre alt ve üst 27'lik gruplar belirlenmiş ve bu gruplar arasındaki farka T testi ile bakılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçekten 2 madde atılarak ölçeğin 25 madde ve 6 faktörden oluştuğu bulunmuştur. Türkçe ölçekte orijinal ölçeğe göre 4 maddenin yeri değişmiştir. Altı faktörlük bu ölçeğin, ölçülen yapıdaki varyansın toplamda %61,54'ünü açıkladığı bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe formunun faktörlerine gelindiğinde; başarının önemi faktörü 6 maddeden, çevrimiçi ilişkiler faktörü 5 maddeden, teknik beceriler faktörü 4 maddeden, teknolojiye erişim faktörü 3 maddeden, motivasyon faktörü 4

maddeden ve son olarak çevrimiçi beceriler faktörü 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin faktörlerinin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları sırasıyla şöyledir; 0,80, 0,78, 0,80, 0,84, 0,75, ve 0,64. Yukarıda verilen bilgiler ışığında e-öğrenme için hazır bulunuşluk öz değerlendirme ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak rahatlıkla kullanılabilceği söylenebilir.

Çiğdem ve Yıldırım (2014) meslek yüksekokulu öğrencilerinin özellikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma kapsamında Hung vd.'nin (2010) çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği Balıkesir'deki hepsi erkek olan 725 meslek yüksekokulu öğrencisine uygulanmıştır. Ölçek BÖY, ÇİÖY, KKÖ, öğrenen kontrolü ve EÖYM olmak üzere 5 bileşenden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda yaşın çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı bulunmuştur. Genel olarak bakıldığında öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır oldukları sonucuna ulaşılmıştır fakat öğrencilerinin özellikle BÖY ve ÇİÖY boyutlarında eksiklikleri vardır. Öğrencilerinin en yüksek puan aldıkları boyutun ise EÖYM olduğu görülmüştür.

Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya (2013) üniversite öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini tespit etmek için Hung vd. (2010) tarafından geliştirilmiş olan ölçeği Türkçe'ye uyarlamışlardır. Ölçek beşli likert tipindedir. Ölçeğin kapsam geçerliği için 13 alan ve dil uzmanının görüşlerine başvurulmuştur. Araştırmanın yönteminde AVE (Average Variance Extracted-Ortalama Açıklanan Varyans) değerleri hesaplanmış ve birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırmaya 5 farklı üniversiteden 724 kişi katılmıştır. Araştırma sonucunda ölçeğin 5 faktör ve 18 maddeden oluştuğu görülmüştür. Bu faktörler bilgisayar/internet öz yeterliği, öz güdümlü öğrenme (self-directed learning), öğrenen kontrolü, öğrenen motivasyonu ve ÇİÖY faktörüdür. Bu faktörlerin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları sırasıyla; 0,92, 0,84, 0,85, 0,80 ve 0,91 olarak bulunmuştur. Faktörlerin yapısal güvenilirlik (omega ( $\omega$ )) katsayıları ise sırasıyla; 0,92, 0,84, 0,85, 0,81, ve 0,91 olarak bulunmuştur. Araştırma sonucunda Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Demir-Kaymak ve Horzum (2013) öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları, çevrimiçi öğrenme ortamında algıladıkları yapı ve etkileşim arasında ilişki olup olmadığını tespit etmek için bir çalışma yapmıştır. Araştırmanın evrenini 1180 lisansüstü öğrencisi oluştururken örneklemini 320 lisansüstü öğrencisi

oluşturmuştur. Araştırmada yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğunun öğrenme ortamındaki etkileşim ile pozitif algılanan yapı ile negatif ilişki içinde olduğu bulunmuştur. Ayrıca yapısal eşitlik modeli sonucunda çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluktaki varyansın % 36'sını algılanan yapı tarafından açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğun, öğrenme sonuçlarını etkileyen değişkenler ile ilişkili olması açısından önemli olduğu bulunmuştur.

İlhan ve Çetin (2013), Hung vd. (2010) tarafından geliştirilen çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğini Türkçe'ye uyarlamak için bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın örneklemini Gaziantep ve Dicle Üniversitelerinde öğrenci olan 405 katılımcı oluşturmuştur. Bu 405 katılımcı 4 farklı çalışma grubuna bölünmüş ve her bir çalışma grubu farklı amaçlar için kullanılmıştır. Birinci çalışma grubu 69 katılımcıdan oluşmuş ve ölçeğin dilsel eşdeğerliğini sağlamak için kullanılmıştır. İkinci çalışma grubu 215 kişiden oluşmuş ve yapı geçerliği, yakınsak ve ıraksak geçerlik, iç tutarlılık ve madde analizleri yapmak için kullanılmıştır. Üçüncü çalışma grubu 65 kişiden oluşmuş ve ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğini hesaplamak için kullanılmıştır. Son olarak 56 kişiden oluşan dördüncü çalışma grubundaki katılımcılardan toplanan veriler ile uyum geçerliği kapsamında çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği ile eğitsel amaçlı internet kullanım öz yeterlilik inancı ölçeği arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğinin Türkçe formunu elde etmek için 2 İngiliz dil bilimi uzmanı, iyi düzeyde İngilizce bilen 5 eğitim bilimi uzmanı ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Alanından bir kişi olmak üzere 8 uzmandan yardım alınmıştır. İkinci çalışma grubunda veri elektronik ortamda toplanırken diğer üç durumda kâğıt kalem kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda ortaya çıkan veri toplama aracı orijinal ölçekte olduğu gibi 18 madde ve 5 faktörlük bir yapı göstermiştir. Bu faktörler şöyledir: Bilgisayar/internet öz yeterliği, KKÖ, öğrenen kontrolü, öğrenen motivasyonu ve ÇİÖY. Araştırma sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,95, test yarılama güvenilirliği 0,91, test-tekrar test güvenilirliği 0,95 ve son olarak bileşik güvenilirlik 0,95 olarak bulunmuştur. Faktörlerin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayılarına bakıldığında bilgisayar/internet öz yeterliği 0,87, KKÖ 0,89, öğrenen kontrolü 0,76, öğrenen motivasyonu 0,89 ve son olarak ÇİÖY 0,84 olarak

bulunmuştur. Araştırma sonucunda çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle bu ölçeğin araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından kullanabileceği belirtilmiştir.

Yakın ve Tınmaz (2013) öğretmen adaylarının e-öğrenme stratejilerinin eğitimde geliştirilmesi ve kullanımına yönelik hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir çalışma yapmıştır. Çalışmada veri toplamak için ölçek kullanılmıştır. Veri toplama aracı 51 madde ve e-öğrenmenin kullanımına yönelik 8 olası engel durumunun değerlendirildiği çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Ölçekte e-öğrenmeye karşı hazır bulunuşluk yeterlilikler, deneyim ve tutum olmak üzere 3'e ayrılmıştır. Yeterlilikler pedagojik ve teknik yeterlilikler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Çalışmada yeterlilik faktörünün Cronbach Alfa değeri 0,91 olarak hesaplanmıştır. Tutum faktörü ise kaygı, güven, beğenme ve önem olmak üzere 4 boyuta ayrılmıştır. Tutum faktörünün Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,87 olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu özel bir üniversitede Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde (BTÖ) öğrenimine devam eden 91 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının e-öğrenmeye karşı olumlu tutuma sahip oldukları ve kendilerini e-öğrenme için yeterli gördükleri bulunmuştur.

Gülbahar (2012) yaptığı bir çalışmada e-öğrenme sürecine ilişkin hazır bulunuşluk ve beklenti ölçeği ile yine e-öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet ölçeği geliştirmiştir. Araştırmanın evrenini bir devlet üniversitesinde e-öğrenme yöntemi ile eğitim alan 3270 kişi oluşturmuştur. E-hazır bulunuşluk ve beklenti ölçeği 2963, e-memnuniyet ölçeği ise 2706 kişi tarafından yanıtlanmıştır. E-hazır bulunuşluk ve beklenti ölçeğini geliştirmek için önce bir alanyazın taraması yapılmış ve ölçeğin madde ve boyutları alanyazına dayalı olarak geliştirilmiştir. Ölçek için 5 ayrı uzman görüşüne başvurulmuştur. Daha sonra pilot uygulama yapılmıştır. Ölçek beşli likert tipinde geliştirilmiştir. Ölçeğin son hali 27 madde ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar: Kişisel özellikler, teknolojiye erişim, teknik beceriler, motivasyon ve tutum, başarıyı etkileyen faktörlerdir. E-öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet ölçeği ise yine alanyazına dayanarak geliştirilmiştir. Ölçek için 3 uzman görüşüne başvurulmuş ve daha sonra da pilot uygulama yapılmıştır. Bu ölçek de beşli likert tipinde geliştirilmiştir. Ölçek 38 madde ve 6 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar: İletim ve kullanışlılık, öğretim süreci, öğretim içeriği ve etkileşim ve

değerlendirmedir. Ölçeğin faktörlerinin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları 0,77 ile 0,80 arasında değişmektedir. Ölçeğin tamamının güvenilirlik katsayısı 0,93 olarak hesaplanmıştır. E-öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet ölçeğinin faktörlerinin güvenilirlik katsayıları ise 0,91 ile 0,96 arasından değişmektedir. Ölçeğin tamamının güvenilirlik katsayısı ise 0,97 olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda geliştirilen her iki ölçeğin de geçerli ve güvenilir olduğu ve bu nedenle araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Akaslan ve Law (2011b) öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir model geliştirmiştir. Bu model araştırmacılarının daha önce geliştirmiş oldukları öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu modelinden uyarlanmıştır. Modelde 4 üst faktör ortaya çıkmıştır. Bunlar teknoloji, insan, içerik ve kurum faktörleridir. Her faktöründe kendi içinde alt faktörler bulunmaktadır. Teknoloji faktörünün alt faktörleri donanım, yazılım ve istikrardır. İnsan boyutunun alt faktörleri tecrübe, güven, tutum ve geleneksel yeteneklerdir. İçerik boyutunun alt faktörleri kuram ve pratiktir. Son olarak kurum boyutunun alt faktörleri üniversite, fakülte ve bölümdür. Modelin geçerliğini ispat etmek için Türkiye’de üniversite öğrencisi olan (lisans ve lisansüstü) 417 kişiden veri toplanmıştır. Ölçme aracı üçlü, beşli ve yedili likert tipinde tasarlanmış ve 78 maddeden oluşmuştur. 3,4 ortalama puan e-öğrenmeye hazır olmakla olmamak arasındaki kritik sınır olarak kabul edilmiştir. E-öğrenme konusu olarak elektrik konusu seçilmiştir. Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini yükseltmek için e-öğrenme eğitiminin gerekli olduğu sonucuna da ulaşılmıştır.

Salas (2010) öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye (KKÖ) hazır bulunuşluklarını tespit etmek için bir yüksek lisans tezi yazmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Fisher, King ve Tague (2001) tarafından geliştirilen ölçek Türkçe’ye uyarlanmıştır. 93 maddelik madde havuzu iki turlu Delphi yöntemi ile 52 maddeye indirilmiştir. Ölçeğin dilsel geçerliği sağlamak için çeviri-tekrar çeviri yöntemi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında 2009–2010 bahar yarıyılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nin 10 farklı bölümünün birinci ve dördüncü sınıflarında eğitim gören 550 öğrenciden veri toplanmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 33 madde ve 3 faktörden oluştuğu ve ölçeğin toplam varyansın %41,02’sini yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu alt ölçekler sırasıyla kendini

yönetme (13 madde), öğrenmeye isteklilik (12 madde) ve kendini kontrol (15 madde) olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin genel Cronbach alfa değeri 0,91 olarak raporlanmıştır. Araştırmanın bulgularına gelindiğinde birinci sınıf öğrencilerinin bölümlere göre KKÖ seviyeleri açısından farklılık göstermedikleri görülmüştür Aynı durum dördüncü sınıf öğrencileri için de geçerlidir. Ayrıca, birinci ve dördüncü sınıf öğrencilerinin de KKÖ seviyeleri açısından anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. İşitme engellileri bölümü bu durumda bir istisna oluşturmaktadır. Dördüncü sınıf işitme engellileri bölümü öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilerden anlamlı şekilde daha yüksek KKÖ seviyesine sahip oldukları bulunmuştur.

### **2.2.2. Öğreticilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Araştırmalar**

Salar (2013) Türkiye'deki üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerin ve görev yapan öğretim üyelerinin açık ve uzaktan öğrenmeye hazır bulunuşluklarını tespit etmek için bir doktora tezi hazırlamıştır. Hazır bulunuşluk kapsamında yeterlilikler ve kaynaklar ele alınmıştır. Yeterlilik kapsamında ise bilgi/beceriler ve tutum/inançlar yer almıştır. Araştırmanın kavramsal çerçevesini BİT, zaman ve uzaktan öğretim (Uzaktan öğrenme) faktörlerine yönelik hazır bulunuşluk oluşturmuştur. Araştırmada durum çalışması modeli kullanılmıştır. Araştırma kapsamından öğrencilerden ölçek yoluyla, öğretim elemanlarından ise görüşme yoluyla veri toplanmıştır. Ölçekler 13 maddeden oluşmaktadır ve beşli likert tipinde tasarlanmıştır. Ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği 20 kişi ile denenmiştir. Araştırmada örneklem olarak belirli ölçütlere göre 4 üniversitenin fen-edebiyat ve mühendislik fakültelerinin öğrenci ve öğretim elemanlarından veri toplanmıştır. Öğrencilerden toplam 2994 kişiden veri toplanırken, öğretim üyelerinden toplam 36 kişiden veri toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,82 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada 3 sayısı sınır olarak kabul edilmiş ve katılımcıların belli bir özelliğe göre farklılaşıp farklılaşmadığı bu değer üzerinden hesaplanmıştır. Araştırmanın bulgular kısmında öğrencilerin genel olarak açık ve uzaktan öğrenmeye hazır oldukları görülmüştür. Sonuçlar faktör bazında incelendiğinde BİT ve zaman faktörlerinde hazır bulunuşluğun yüksek, uzaktan öğretim faktöründe ise orta düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaklaşık yarısı açık ve uzaktan öğrenme derslerini alma konusunda isteklidir. Öğretim elemanları ise açık ve uzaktan öğrenmeye olumsuz yaklaşmamaktadırlar fakat açık ve uzaktan öğrenmenin etkililiği ve öğrencilerle

iletişim konusunda bazı endişeleri vardır. Öğretim elemanlarının derslerde ve öğrencilerle iletişimde BİT'den faydalandığı ve BİT araçlarına yeterli oranda erişebildiği bulunmuştur. Öğretim elemanları zaman yönetimi konusunda kendilerini yeterli görmekte fakat yeterli zamana sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Moftakhari (2013) yüksek lisans tezinde Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu değerlendirmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak ölçek kullanılmıştır. Katmanlı örnekleme yöntemi ile seçilen 146 eğitmen ve 311 son sınıf öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Gerçek örneklemeden önce 10 eğitmen ve 10 öğrenci ile bir pilot çalışma yapılmıştır. Daha önceki araştırmalara dayanarak e-öğrenmenin bileşenleri; teknolojinin ulaşılabilirliği (sadece öğrenciler için), teknoloji kullanımı, kabullenme ve motivasyon, öz güven (self-confidence), eğitim (training) ve kurumsal hazırlık olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda Hacettepe Üniversitesi Edebiyat fakültesinin genel olarak e-öğrenmeye hazır olduğu bulunmuştur. Araştırmada öğrencilerin de genel olarak e-öğrenmeye hazır oldukları ancak öğretim elemanlarının aynı düzeyde hazır olmadıkları bulunmuştur. Her iki grup da fakülteyi kurumsal hazırlık açısından yetersiz bulmaktadır. Yine her iki grup için de teknoloji kullanımı hazır bulunuşluk düzeyinin düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin, fakültelerinin teknik imkânlarından memnun olmadıkları da görülmüştür. Öğrencilerin kabullenme ve öz güven düzeyi beklenenin üstündeyken öğretim üyelerinin düzeyleri beklenen düzeyin altındadır. Her iki grup da e-öğrenmeye geçmeden eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bir başka bulgu olarak kadınların e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunun erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca daha genç öğrencilerin e-öğrenmeye daha hazır oldukları da bulgular arasındadır.

Akaslan ve Law (2011a) Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının e-öğrenmeye hazır olma derecesini incelemiştir. Bunun için ayrıca araştırma kapsamında üniversite personelinin (öğretmenler, araştırmacılar, yöneticiler, stratejisiler) e-öğrenme algısını etkileyen iki değişken incelenmiştir. Bunlar üniversite personelinin e-öğrenmenin çabasız olarak gerçekleşeceğine ve öğretimlerinin kalitesini arttıracığına olan inanma derecesi ve e-öğrenmeye girişmeden önce üniversite personelinin eğitime gereksinin duymasıdır. Örnek konu olarak elektrik seçilmiştir. Ölçek 41 maddeden ve 3 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler e-öğrenme için hazır bulunuşluk (30 madde), kabul (6 madde) ve eğitimidir (5 madde). Beşli likert tipindeki

ölçekte 3,4 değeri kesim değeri olarak kabul edilmiştir. Veri toplamak için 360 yükseköğretim kurumundan 417 programa web tabanlı bir ölçek uygulanmıştır. 1026 katılımcı çalışmaya katılmak için davet edilmiş fakat 289 katılımcı (%85,1 erkek, %14,9 kadın) ölçeği aracını tam olarak doldurmuştur. Çalışma sonucunda Türkiye'deki yükseköğretim programlarındaki üniversite personelinin e-öğrenmeye karşı genellikle pozitif güven ve tutum gösterdikleri ve yeterli düzeyde BİT tecrübesine sahip oldukları bulunmuştur. Fakat akademik personelinin e-öğrenmeye yönelik tutumu güçlendirilmelidir. Üniversite personeli e-öğrenmenin öğretimin kalitesini arttıracığına ve çaba sarf edilmeden uygulanabileceğine inanmaktadır. Katılımcılar kendilerinin, iş arkadaşlarının ve öğrencilerinin e-öğrenme için eğitime ihtiyaç duyduklarını ve kurumlarının e-öğrenmeyi uygulayabilecek olanaklara sahip olmadığını düşünmektedirler. Genel olarak erkek katılımcıların olanaklar ve eğitim gibi e-öğrenme durumları açısından kadınlara oranla daha olumlu düşündükleri bulunmuştur. Ayrıca, özel üniversitelerin devlet üniversitelerine oranla e-öğrenmeye daha hazır oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Üniversite çalışanlarının rollerine göre farklılıklarına bakıldığında stratejilerin diğer çalışanlardan daha pozitif yanıtlar verdikleri görülmüştür. Yaşa ilişkin bulgulara gelindiğinde, 24–54 yaş aralığındaki çalışanların diğer çalışanlara oranla e-öğrenmeye daha hazır oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu modelin bir görseli için Şekil 1.4'e bakınız.

Akaslan, Law ve Taşkın (2011) Türkiye'de elektrik alanında e-öğrenmeyi yükseköğretim kurumlarına nasıl uygulanacağını öğrenmek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bunun için üniversite çalışanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri ölçülmüştür. Çalışma karma desende tasarlanmış ve veri toplamak için röportaj ve anket kullanılmıştır. Röportaja 18, ankete ise 289 kişi katılmıştır. Bulgular 4 gruba ayrılmıştır. Ölçeği aracı 39 kapalı uçlu ve 8 tane de açık uçlu sorudan oluşmuştur. Bunlar yükseköğretim kurumlarındaki eğitimdeki güncel sorunlar, akademik personelinin e-öğrenmeye ilişkin algısı, e-öğrenmenin ilgili problemlere çözüm olarak avantajları ve dezavantajları ve e-öğrenmeyi uygulamak için bir stratejidir. Çalışma sonucunda e-öğrenmenin ilgili yükseköğretim kurumlarına bir yenilik getireceği açığa çıkarılmıştır. Ayrıca, e-öğrenmenin yüz yüz eğitimi desteklemek için karma öğrenme yaklaşımını benimseyerek uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Katılımcılar e-öğrenmeyi tanımlarken genellikle öğrenme kelimesini kullanmışlardır.



Soydal vd. (2011) Hacettepe Üniversitesi akademik personelinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu tespit etmek için bir çalışma yapmışlardır. Veri toplamak için Akaslan ve Law (2011b) tarafından geliştirilen 37 maddelik ölçeğin yanı sıra demografik bilgileri içeren bir ölçek de kullanılmıştır. Ölçekte e-öğrenmeye yönelik algılanan hazır bulunuşluk hazır bulunuşluk, kabul ve eğitim olmak üzere 3 bileşen olarak ele alınmıştır. Beşli likert tipinde tasarlanan ölçeğin kesim değeri Aydın ve Taşçı'nın (2005) önerileri doğrultusunda 3,4 olarak belirlenmiştir. Yani, değer bu rakamın üstünde olduğu zaman bireyler hazır, altında olduğu zaman ise hazır değil olarak kabul edilmiştir. Araştırmaya toplamda Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesinde görev yapan 334 personel arasından 158 akademik personel katılmıştır. Araştırma sonucunda akademik unvanın e-öğrenme için önemli bir faktör olabileceği ortaya koyulmuştur. Doçentlerin diğer akademik unvanlara oranla e-öğrenme ortamlarına daha hazır oldukları bulunmuştur. Sonuçlar bölümlere göre incelendiğinde en düşük puanı felsefe bölümü alırken, en yüksek puanı bilgi yönetimi bölümünün aldığı görülmüştür. Cinsiyete göre akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinde anlamlı bir farklılaşmaya rastlanılmamıştır. Daha genç olan akademik personelin internet ve ofis yazılımlarını kullanırken kendilerini daha rahat hissettikleri bulunmuştur. Ayrıca Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesinin e-öğrenmeye hazır olmadığı da genel çıkarımlar arasındadır. Araştırma sonucunda akademik personelin e-öğrenme eğitimine ihtiyacı olduğu sonucu çıkarılmış ve akademik personelin bu yönde eğitilmesi gerektiği belirtilmiştir.

### **2.3. İlgili Alanyazının Değerlendirilmesi**

İlgili araştırmalar bölümünde bulunan araştırmalar değerlendirildiğinde Türkiye'de e-öğrenmeye yönelik araştırmaların sınırlı sayıda olduğu ve bu sınırlı sayıdaki araştırmaların küçük bir grup araştırmacı tarafından yapıldığı görülebilir. Üstelik Türkiye'de e-öğrenmeye hazır bulunuşluk alanında yapılan çalışmaların bir kısmı yurtdışında geliştirilen ölçeklerin Türkçe'ye ve Türk kültürüne uyarlanması şeklindedir.

Araştırmaların konu olarak dağılıma bakılırsa, genel olarak öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunun daha çok çalışıldığı görülmüştür (Hung vd., 2010; Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya, 2013). Bu öğrencilerin; öğretmenlerden daha büyük bir kitle oluşturmasından kaynaklanmış olabilir. Ayrıca bazı çalışmaların

özellikle bazı tezlerin her iki paydaşın da e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu çalıştıkları görülmüştür (Moftakhari, 2013; Salar, 2013).

Öğrencilerle ilgili çalışmalar incelendiğinde genellikle üniversite öğrencileri ile çalışıldığı görülmüştür. Bunun nedeni araştırmacıların üniversite öğrencilerine daha kolay ulaşabilmeleri ve e-öğrenmenin daha çok üniversitelerde uygulanması olarak gösterilebilir. Bu çalışmaların bulgularına gelindiğinde, öğretmenlerde olduğu gibi öğrencilerin de e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaç duyduğu genel bulgular arasındadır. Genel olarak öğrencilerin e-öğrenmeye hazır oldukları tespit edilmiştir.

Öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu hakkındaki yapılan çalışmaların öğretmenleri genel olarak iki grupta inceledikleri görülmektedir. Bu araştırmalardan bazıları öğretici olarak akademik personeli (Moftakhari, 2013; Salar, 2013) diğer bir kısmı ise öğretmenleri (Al-Furaydi, 2013; So ve Swatman, 2006) almıştır. Bu çalışmalarda genellikle öğretmenlerin e-öğrenmeye ve öğrenme ortamlarına yönelik eğitilmesi gerektiği sonucu çıkarılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yaşları düştükçe e-öğrenmeye daha hazır hale geldikleri tespit edilmiştir. Öğreticilerin yeterli zamana sahip olmamaktan dert yanmaları da karşılaşılan bir başka bulgudur.

İlgili alanyazın incelendiğinde e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını ölçmek için pek çok ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmasının olduğu görülmektedir. Öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini tespit etmek için gerçekleştirilen ölçek geliştirme çalışmalarında genellikle teknoloji kullanım yeterliği, kendi kendine öğrenme, teknolojiye erişim, kendine ve ön koşul becerilere güven, motivasyon ve son olarak zaman yönetimi yapılarının yer aldığı görülmüştür. Öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini ölçmek için geliştirilen ölçeklere bakıldığında bu ölçeklerde genellikle kabul, teknolojiye erişim, motivasyon, zaman yönetimi, kurum ve politika, içerik, pedagojik yeterlilik ve son olarak teknoloji kullanım yeterliği gibi faktörler bulunmaktadır.

## 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modelinden, evrenlerinden, veri toplama araçlarından ve yapılan veri analizlerinden bahsedilmiştir.

### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma ilişkisel bir çalışmadır.

### 3.2. Evren

Araştırmada iki farklı evren belirlenmiştir. Bu evrenlerden birincisi eğitim fakültesi öğrencilerinden oluşurken ikincisi eğitim fakültesi akademik personelinden oluşmaktadır. Aşağıdaki başlıklarda bu evrenlere sırasıyla değinilmiştir.

#### 3.2.1. Üniversite Öğrencisi Evreni

Araştırmanın evrenini Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi lisans öğrencilerinin tamamı oluşturmuştur. Yapılan araştırma sonucunda evrenin 3719 kişiden oluştuğu görülmüştür<sup>1</sup>. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş fakat tamamı yerine yaklaşık olarak yarısına ulaşılabilmiştir. Araştırma kapsamında 1802 gönüllü Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi lisans öğrencisine ulaşılabilmiştir. Ulaşılan bu rakam Comrey ve Lee'nin (1992) önerisi doğrultusunda bulguların genellenebileceği anlamına gelmektedir. Üniversite öğrencilerine ilişkin evrenin ve katılımcıların özellikleri için Çizelge 3.1'e bakınız.

---

<sup>1</sup> <http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/html/ogrenci.html>

**Çizelge 3.1: Üniversite Öğrencisi Evreninin ve Katılımcıların Frekans ve Yüzde Dağılımları**

Değişken	Katılımcılar		Evren	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	366	20,3	930	25
Kadın	1414	78,5	2789	75
<b>Kayıp</b>	22	1,3	0	0
<b>Sınıf Düzeyi</b>				
1.sınıf	453	25,1	-	-
2.sınıf	431	23,9	-	-
3.sınıf	367	20,4	-	-
4.sınıf	529	29,4	-	-
<b>Kayıp</b>	22	1,2	-	-
<b>Program</b>				
ADÖ	107	5,9	240	6,4
BTÖ	150	8,3	312	8,4
BiÖ	47	2,6	153	4,1
FBÖ	215	11,9	461	12,4
FiÖ	32	1,8	139	3,7
FDÖ	61	3,4	204	5,5
İMÖ	146	8,1	259	4
İDÖ	194	10,8	513	13,8
KİÖ	58	3,2	143	3,8
MTÖ	116	6,4	196	5,3
OKL	125	6,9	352	9,5
PDR	213	11,8	288	7,7
İSÖ	259	14,4	529	14,2
<b>Kayıp</b>	79	4,4	0	0
<b>Toplam</b>	<b>1802</b>	<b>100</b>	<b>3719</b>	<b>100</b>

Çizelge 3.1’de görüldüğü gibi cinsiyete göre eşit olmayan bir dağılım söz konusudur. Erkek gözlem sayısı 366 (%20,3) iken, kadın gözlem sayısı 1414’dir (%78,5). Aynı çizelge bölümlere göre incelendiğinde genel olarak ortaöğretim fen ve matematik alanlarından katılımın düşük olduğu görülebilir.

### **3.2.1. Akademik Personel Evreni**

Araştırmanın ikinci evrenini Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde görev yapan bütün akademik personel oluşturmuştur. Yapılan araştırma sonucunda evrenin 225 kişiden oluştuğu görülmüştür<sup>2</sup>. Evrenin görece küçük olması dolayısıyla evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş fakat yaklaşık olarak yarısına ulaşılabilmektedir. Araştırma kapsamında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde görev yapan 96 gönüllü akademik personele ulaşılmıştır. Araştırmanın akademik personel katılımcılarının frekans ve yüzdeleri için Çizelge 3.2'ye bakınız.

---

<sup>2</sup> [http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/html/ogretim\\_uyeleri.html](http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/html/ogretim_uyeleri.html)

**Çizelge 3.2: Akademik Personel Katılımcıların Frekans ve Yüzde Dağılımları**

Değişken	Katılımcılar	
	f	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	25	26
Kadın	69	71,9
<b>Kayıp</b>	2	2,1
<b>Ünvan</b>		
Prof	7	7,3
Doç	14	14,6
Yrd. Doç.	6	6,3
Öğr. Gör.	12	12,5
Arş. Gör.	53	55,2
Uzman	1	1
<b>Kayıp</b>	3	3,1
<b>Program</b>		
ADÖ	7	7,3
BTÖ	20	20,8
BlÖ	4	4,2
FBÖ*	0	0
FlÖ	3	3,1
FDÖ	3	3,1
İMÖ	3	3,1
İDÖ	10	10,4
KİÖ	7	7,3
MTÖ	3	3,1
OKL	22	22,9
PDR	10	10,4
İSÖ*	0	0
<b>Kayıp</b>	4	4,2
<b>Toplam</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

\*FBÖ ve İSÖ programları öğretim elemanlarına ölçek ulaştırılmış ancak bahsi geçen programların öğretim elemanlarının hiçbirinden dönüt gelmemiştir.

Çizelge 3.2’de görüldüğü gibi araştırmancının akademik personel katılımcıları daha çok kadınlardan oluşmaktadır (f=69; %=71,9). Araştırmaya katılanlar ünvanlara göre incelendiğinde, katılımcıların yarısından fazlasının araştırma görevlilerinden (f=53; %=55,2) oluştuğu görülmektedir. Bu durum başka çalışmalarda da geçerli olmaktadır (Usluel ve Seferoğlu, 2004). Bunun nedeni araştırma görevlilerinin akademideki en büyük kitleyi oluşturmaları olabilir. Programlara gelindiğinde, en çok katılımın OKL (f=22; %=10,4) ve BTÖ (f=20; %=20,8) programlarından olduğu dikkati çekmektedir. FBÖ ve İSÖ programlarından ise hiç katılım olmamıştır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında iki farklı öz-raporlama türünde veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu araçlar zaten var olan ölçme araçları arasından seçilmek yerine yenilerinin geliştirilmesi yoluna gidilmiştir. Bu durumun nedeni aşağıdaki paragraflarda her bir ölçme aracı için ayrı ayrı belirtilmiştir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği söz konusu olduğunda bu durumun nedeni alanyazında var olan ilgili ölçme araçlarının kapsam geçerliğinin düşük olması (İlhan ve Çetin, 2013; Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya, 2013), yapı geçerliğinde problemler olması (Hung vd., 2010), örneklemin sadece belli bir dersi alan öğrencilerden oluşmuş olması (Akaslan ve Law, 2011b), ölçek uyarılama aşamalarının yeteri kadar detaylı raporlanmamış olması (Demir-Kaymak ve Horzum, 2013), ölçeğin araştırma kapsamında veri toplandıktan sonra yayımlanmış olması (Kalelioğlu ve Baturay, 2014) ve kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve çevrimiçi iletişim öz yeterliği gibi güncel e-öğrenme anlayışının gerektirdiği kilit bileşenleri barındırmamalarıdır (Moftakhari, 2013).

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği söz konusu olduğunda ise mevcut ölçeklerin kullanılması yerine yenisinin geliştirilmesinin farklı nedenleri vardır. Bunun nedeni ölçeklerin farklı fakülteler için geliştirilmiş olması (Moftakhari, 2013) ve verilerin sadece belli bir ders kapsamında toplanmış olması (Akaslan ve Law, 2011a), öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısını ölçmeleri (So ve Swatman, 2006), geçerliğinin raporlanmamış olması (Al-Furaydi, 2013) ve verilerin farklı kültürlerden toplanmış olmasıdır (Agboola, 2006; Eslaminejad, 2010).

Bir başka değinilmesi gereken nokta ise ölçeklerin geliştirilmesine dair kuramsal bilgilerin sadece üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinde verilmiş olmasıdır. Bu bilgiler tekrar olmaması için diğer ölçek geliştirme çalışmasında verilmemiştir.

Bahsedilen ölçekler şunlardır;

- Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği
- Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği

### **3.3.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeği**

Araştırma kapsamında ölçme aracı olarak Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencilerine “üniversite öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği” uygulanmıştır. Bu ölçeğin yanı sıra öğrencilerin demografik ve öğrenim bilgilerini içeren bir anket de uygulanmıştır. Bu ölçme aracı araştırma kapsamında geliştirilmiştir.

#### **3.3.1.1. Madde Havuzunun Oluşturulması**

İlk olarak ölçülecek yapı belirlenmiş ve yapıya yönelik temel ve güncel yayınlar detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda ulaşılan ölçme araçları analiz edilmiş ve gerekli görülen maddeler ölçeğin sahibinden izin alındıktan sonra madde havuzuna eklenmiştir. Bu bağlamda ölçeğin son halinin 10., 11., 12., 16., 18., 23., 27., 32. ve 33. maddeleri Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya'nın (2013) ölçeğinden alınmıştır. Buna ek olarak, yine ölçeğin son halinin 3., 6. ve 7. maddeleri Moftakhari'den (2013) alınmıştır. Ayrıca madde havuzunun daha da zenginleştirilmesi için hedef kitle tanımına uyan 2 öğrenciden fikir alınmıştır. Bu süreç sonucunda 49 maddelik bir madde havuzu oluşmuştur (Bkz. Ek 3 ve 4).

#### **3.3.1.2. Kapsam Geçerliliği ve Anlaşılabilirlik**

Öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğini daha anlaşılabilir hale getirmek için 6 öğrencinin katıldığı odak grup görüşmesi yapılmış ve 5 eğitim fakültesi öğrencisi ile ölçek anlaşılabilirlik açısından ayrı ayrı incelenmiştir. Ayrıca 5 alan uzmanı ölçeği kapsam geçerliliği açısından incelemiştir. Bu incelemeler ve odak grup görüşmesi sonucunda ölçeklerde önerilen düzeltmeler araştırmacı tarafından üzerlerinde düşünüldükten sonra kabul veya reddedilmiştir.

#### **3.3.1.3. Ölçme Aracının Psikometrik Özellikleri**

Bu bölümde üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktöriyel ve yapı geçerliliği ve güvenilirlik gibi psikometrik özellikleri incelenmiştir. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin maddelerine ilişkin bulgular için Ek 16'ya bakınız.

Comrey ve Lee'nin (1992) önerisi doğrultusunda katılımcı sayısı nedeniyle normal dağılım şartının sağlandığı söylenebilir. Bu nedenle faktör analizine geçebilmek için normallik varsayımı sağlanmıştır denilebilir.



Faktör analizi; ölçme modelinin kestirilmesi, faktöriyel geçerlik ve yapı geçerliğini ispatlamak için kullanılmaktadır. Fakat faktör analizi tek başına yapı geçerliği için yeterli değildir. Byrne (2013) yapı geçerliği için birinci sıralı faktör analizinden daha üst düzey çözümlerlerin gerektiğini belirtmiştir. Bunun yanında, Campbell ve Fiske'nin (1959) Çoklu-özellik Çoklu-Yöntem (Multitrait-multimethod) matrisini geliştirmesi ve Jöreskog (1971) tarafından konjenarik ölçmelerin tanımlanması sayesinde Fornell ve Larcker (1981) yapı geçerliğini sınamak için daha kolay ve yaygın olarak kullanılan bir yöntem geliştirdiler.

Yukarıdaki bilgiler ışığında bu çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktöriyel geçerliğini desteklemek için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Ayrıca ölçeğin yapı geçerliğini sınamak için Fornell ve Larcker (1981) tarafından ortaya atılan yakınsak ve ıraksak geçerlik yöntemi ve AVE değerleri kullanılmıştır.

#### 3.3.1.3.1. Faktöriyel Geçerlik

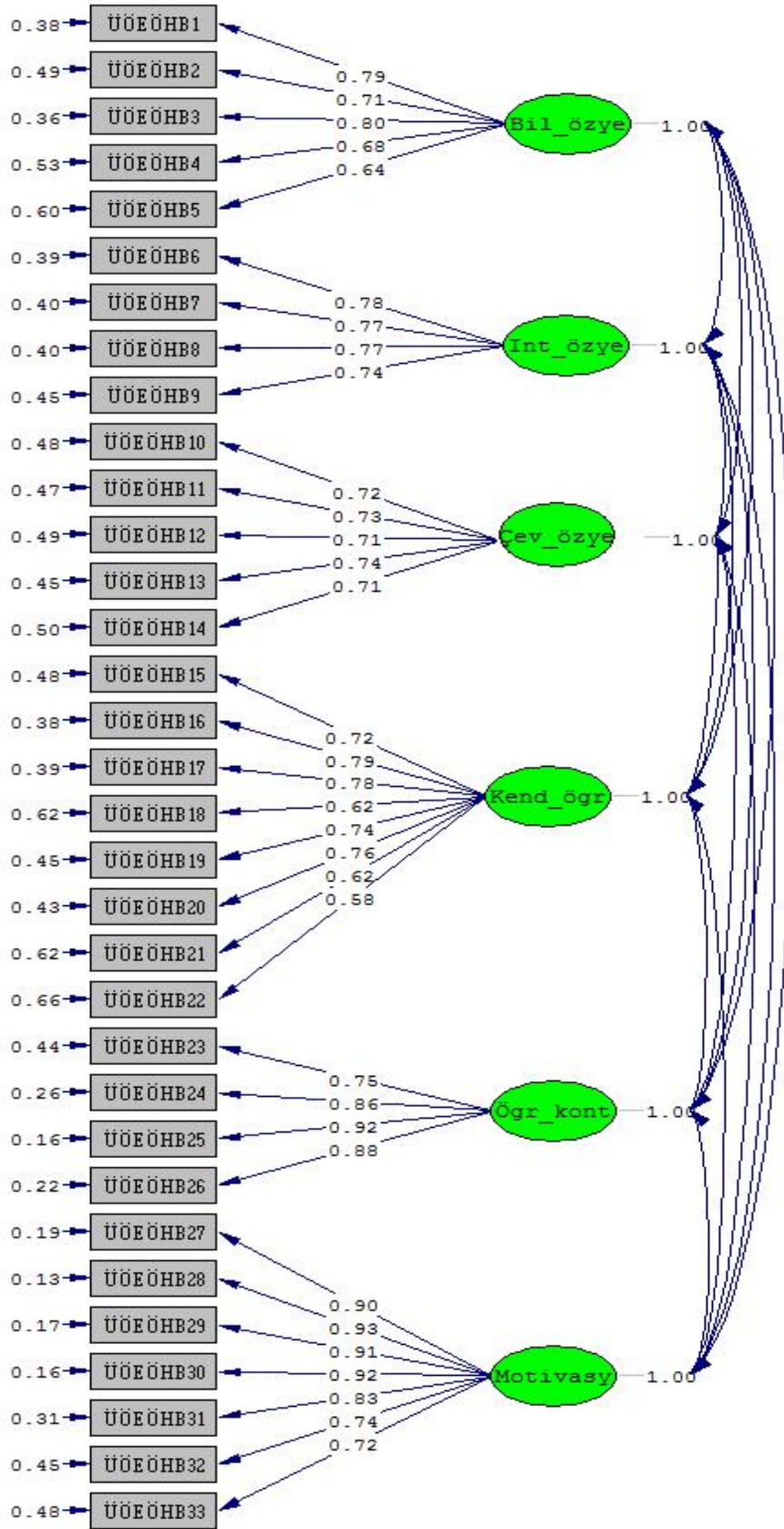
Çalışma kapsamında uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen bazı uyum iyiliği indisleri raporlanmıştır. Bu uyum iyiliği indisleri; RMSEA, NFI, NNFI, IFI ve CFI'dir. Noar (2003) doğrulayıcı faktör analizinin sonuçlarını rapor ederken farklı kavramsallaştırmaları karşılaştırabilmek için farklı modellerin hesaplanması gerektiğini belirtmiştir. Bu yüzden bu çalışma kapsamında; tek faktörlü ilişkili model, 6 faktörlü ilişkisiz model ve son olarak 6 faktörlü ilişkili model hesaplanmıştır. Bu modellerin uyum iyiliği indisleri için Çizelge 3.3'e bakınız.

**Çizelge 3.3: Üniversite Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Farklı Modellerinin Uyum İyiliği Indisleri**

<i>Model</i>	<i>RMSEA</i>	<i>NFI</i>	<i>CFI</i>	<i>IFI</i>
<b>Tek Faktörlü Model</b>	0,22	0,79	0,79	0,79
<b>İlişkisiz 6 Faktörlü Model</b>	0,10	0,93	0,93	0,93
<b>İlişkili 6 Faktörlü Model</b>	0,08	0,96	0,96	0,96

Çizelge 3.3'te sunulan 3 model karşılaştırıldığında ilişkili 6 faktörlü modelin en iyi uyumu verdiği görülmüştür. İlişkili 6 faktörlü modelin uyum iyiliği indislerinin Schermelleh-Engel ve Moosbrugger (2003) bulguları doğrultusunda yeterli olduğu görülebilir. Bu ise üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin 6 faktörlü yapısının desteklendiği anlamına gelmektedir. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin maddelerinin hataları, yol katsayıları ve madde-faktör yapısı için Şekil 3.1'e bakınız.

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda madde havuzundan t değerlerinin kritik değerinin altında olması, yol katsayılarının düşük olması ve hataların yüksek olması gibi nedenlerden dolayı 16 madde atılmıştır. Ayrıca, üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin maddelerinin hatalarının ( $\delta$ ) 0,16 ile 0,66 arasında, yol katsayılarının ( $\lambda_x$ ) ise 0,58 ile 0,93 arasında değiştiği görülmektedir. Öte yandan, ölçekteki maddeler ile bu maddelerin ölçmeye yöneldiği faktörler arasındaki standartlaştırılmış faktör yüklerinin hepsinin hem t testine göre istatistiksel olarak anlamlı hem de 0,30 kritik değerinden (Büyüköztürk, 2006) yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktöriyel geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir.



Şekil 3.1: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına İlişkin İlişkili 6 Faktörlü Modelin Standartlaştırılmış Çözümler Ekranı

### 3.3.1.3.2. Yapı Geçerliliği

Fornell ve Larcker (1981) yapı geçerliliğini ispat etmek için her faktörden elde edilen AVE değerlerine dayanan bir teknik önermiştir. Bu yöntemde yapı geçerliliğinin ıraksak (divergent) ve yakınsak (convergent) olmak üzere iki bölümü bulunmaktadır. Yakınsak geçerlik için AVE değerlerinin yapı güvenilirliği değerinden küçük olması ve kritik 0,5 değerinden büyük olması gerekmektedir. Fornell ve Larcker (1981) ıraksak geçerlik için AVE değerlerinin kareköklerinin gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayılarından daha yüksek olması gerektiğini belirtmiştir. AVE değerlerinin karekökleri ve gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayıları Çizelge 3.4'te verilmiştir.

**Çizelge 3.4: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Ortalama Açıklanan Varyans Değerlerinin Karekökü ve Gizil Değişkenler Arasındaki İlişki Katsayıları**

Faktörler	BÖY	İÖY	ÇİÖY	KKÖ	ÖK	EÖYM
Bilgisayar Öz Yeterliliği	<b>0,73*</b>					
İnternet Öz Yeterliliği	0,73	<b>0,77*</b>				
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliliği	0,67	0,70	<b>0,72*</b>			
Kendi Kendine Öğrenme	0,47	0,53	0,46	<b>0,70*</b>		
Öğrenen Kontrolü	0,40	0,46	0,40	0,69	<b>0,85*</b>	
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	0,33	0,19	0,35	0,18	0,21	<b>0,85*</b>

*\*İtalik ve kalın olarak verilen köşegen elemanlar AVE değerlerinin karekökleridir*

Çizelge 3.4'te görüldüğü gibi, AVE değerlerinin karekökleri 0,70 ile 0,85 arasında, gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayıları ise 0,18 ile 0,73 arasında değişmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta BÖY faktörünün AVE değerinin karekökünün bu faktörün İÖY faktörü ile olan ilişkisi katsayısından daha yüksek olduğu fakat bu çalışma kapsamında sıfırdan sonra sadece iki hane kabul edildiği için yuvarlamadan dolayı eşit gibi görünüyor olmasıdır. Diğer faktörler incelendiğinde ise Fornell ve Larcker'ın (1981) tavsiyelerin sağlandığı görülür ve bu ise üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin ıraksak geçerliliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir.

Çizelge 3.5 incelendiğinde AVE değerlerinin 0,50 ile 0,73 arasında değiştiği ve hiçbir yapısal güvenilirlik katsayısının AVE değerinin altında olmadığı görülmüştür. Bu durum Fornell ve Larcker'ın (1981) önerisi doğrultusunda yakınsak geçerliliğin ve dolayısıyla üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin yapı geçerliliğinin sağlanması anlamına gelmektedir.

### 3.3.1.3.3. Güvenirlik

Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin güvenilirliğini ispat etmek için hem Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı hem de yapısal güvenirlilik katsayısı hesaplanmıştır. Nunnally ve Bernstein (1994) bir ölçeğin güvenilir olarak addedilebilmesi için o ölçeğin güvenirlilik katsayısının 0,7 den yüksek olması gerektiğini savunmuştur. Çizelge 3.5'te üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin her iki yöneme göre de güvenirlilik katsayıları faktör bazında sunulmuştur.

**Çizelge 3.5: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktör Bazında Cronbach Alfa ve Omega Güvenirlilik Katsayıları ve AVE Değerleri**

<b>Faktörler</b>	<b>AVE</b>	<b>Cronbach Alfa (<math>\alpha</math>)</b>	<b>Omega (<math>\omega</math>)</b>
Bilgisayar Öz Yeterliği	0,53	0,84	0,85
İnternet Öz Yeterliği	0,59	0,85	0,85
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	0,52	0,84	0,84
Kendi Kendine Öğrenme	0,50	0,88	0,89
Öğrenen Kontrolü	0,73	0,91	0,92
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	0,73	0,95	0,95
<b>Toplam</b>	<b>0,59</b>	<b>0,93</b>	<b>0,98</b>

Çizelge 3.5'te görüldüğü gibi yapısal güvenirlilik katsayılarının 0,84 ile 0,95 arasında, Cronbach Alfa güvenirlilik katsayılarının ise yine 0,84 ile 0,95 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin genel Omega güvenirlilik katsayısı ise 0,98 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle Nunnally ve Bernstein'ın (1994) bulguları doğrultusunda üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin güvenilir olduğu öne sürülebilir.

### 3.3.1.4. Ölçme Aracının Yapılandırılmış Hali

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği 6 faktör ve toplamda 33 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler: BÖY (5 madde), İÖY (4 madde), ÇiÖY (5 madde), KKÖ (8 madde), öğrenen kontrolü (4 madde) ve EÖYM faktörüdür (7 madde). Bu faktörler sırasıyla aşağıda açıklanmıştır.

*Bilgisayar Öz Yeterliği:* Bilgisayar kullanıcılarının bilgisayarın temel programlarını kullanmaya yönelik yeteneklerine güvenleri olarak yorumlanabilir.

*İnternet öz yeterliği:* İnternet kullanıcıların internet kullanma becerilerine duydukları güvendir (Hung vd., 2010).

*Çevrimiçi iletişim öz yeterliliği:* Bireyin e-öğrenme ortamlarına özgü iletişim dili ve kültürünü ne kadar anladığına ve bu ortamlarda kendisini ne kadar iyi ifade edebildiğine yönelik algısıdır.

*Kendi kendine öğrenme:* Öğrencilerin, öğretmenler gibi dış müdahalelerin yardımı olmadan da öğretme-öğrenme sürecinin kritik aşamalarındaki kritik kararları kendisinin alabildiğine yönelik algısını içerir.

*Öğrenen kontrolü:* Geniş anlamda, bireyin öğrenme tecrübesi ve sürecini isteği doğrultusunda yönlendirme derecesi olarak yorumlanabilir (Shyu ve Brown, 1992).

*E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon:* İnsanları e-öğrenmeye yönelik bir şeyler yapmaya iten, insanın içinde oluşan fiziksel, bilişsel ve duyuşsal bileşenleri olan bir güçlenme ve istek durumu olarak yorumlanabilir (Fidan, 1985).

Yukarıdaki faktörler hakkında daha detaylı bilgi araştırmanın kuramsal temeli kısmında bulunabilir.

Ölçeğin özelliklerinden daha fazla bahsetmek gerekirse aşağıdaki bilgiler verilebilir. Yedili likert tipinde tasarlanan ölçeğin maddeleri “Bana Hiç Uygun Değil” (1) ile “Bana Tamamen Uygun” (7) arasında değişecek şekilde derecelendirilmiştir. Ölçekten en fazla 231 puan alınabilirken en az 33 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan e-öğrenmeye daha fazla hazır olduğu anlamına gelmektedir. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin yapılandırılmış hali Ek 7’de sunulmuştur.

### **3.3.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeği**

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde görev yapan akademik personele “akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği” uygulanmıştır. Eğitim fakültesi öğrencilerine olduğu gibi eğitim fakültesinde görev yapan akademik personele de demografik ve BİT kullanım alışkanlıklarını da belirleyen bir anket uygulanmıştır. Bu ölçek kuramsal olarak teknolojik etkileşim öz yeterlikleri, e-öğrenmeye yönelik bilgi ve öz yeterlik, e-öğrenmeye yönelik tutum ve olası e-öğrenmeye yönelik eğitsel destek ihtiyaçları gibi alt yapılardan oluşmaktadır.

### **3.3.2.1. Madde Havuzunun Oluşturulması**

Alanyazın, akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısına ilişkin temel ve güncel yayınlar ve ölçme araçları açısından incelenmiş ve gerekli görüldüğü durumlarda sahiplerinden izin alındıktan sonra ilgili ölçeklerin bazı maddeleri kullanılmıştır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçęi geliştirilirken genel olarak Moftakhari'nin (2013) ölçęinden esinlenilmiştir. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçęinin yapılandırılmış halinin 14.,18.,22.,23.,24.,25.,26.,27.,28.,30. ve 35. maddeleri Moftakhari'den (2013) esinlenilmemiştir. Ölçęin madde havuzu için Ek 5 ve 6'ya bakınız.

### **3.3.2.2. Kapsam Geçerliği ve Anlaşılabilirlik**

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçęi için alanında doktora eğitimi gören 5 araştırma görevlisi ve 2 öğretim üyesinden anlaşılabilirlik ve kapsam geçerliği açısından dönüt alınmıştır. Uzman kanısı alınan akademisyenlerin aynı zamanda araştırmanın hedef kitlesine uygun olması, bu uygulama sayesinde araştırmacının hedef kitlenin ölçek sorularını nasıl algıladıklarını görme fırsatı sunmuştur. Yukarıda bahsedilen dönütler doğrultusunda ölçek maddelerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

### **3.3.2.3. Ölçme Aracının Psikometrik Özellikleri**

Bu bölümde akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçęinin faktöriyel ve yapısal geçerliğinin yanı sıra ölçęin güvenirliğinden bahsedilmiştir. Belirtilmesi gereken bir nokta da Cronbach Alfa güvenirlik değerlerinin maddeler üzerinden elde edilirken yapısal güvenirlik değerlerinin alt faktörler üzerinden elde edildiğidir. Yapısal güvenirlik değerlerinin alt faktör bazında hesaplanmasının nedeni modelin karmaşık olması ve gözlem sayısının az olmasıdır. Alt faktör puanlarını elde etmek için ilgili madde puanları toplanmış ve madde sayısına bölünmüştür. Ölçęin alt faktör-faktör dağılımı için Ek 9'a bakınız.

### 3.3.2.3.1. Bütünsel Faktöriyel Geçerlilik

Araştırma kapsamında akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktöriyel geçerliğini ispat etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Burada belirtilmesi gereken nokta doğrulayıcı faktör analizinin ölçek maddeleri ile faktörleri arasındaki uyumu ölçmek yerine, alt faktörler ile faktörler arasındaki uyumu ölçmek için yapıldığıdır.

Noar'un (2003) önerileri doğrultusunda Çizelge 3.6'da tek faktörlü model, ilişkisiz 4 faktörlü model ve ilişkili 4 faktörlü model için uyum iyiliği indisleri verilmiştir.

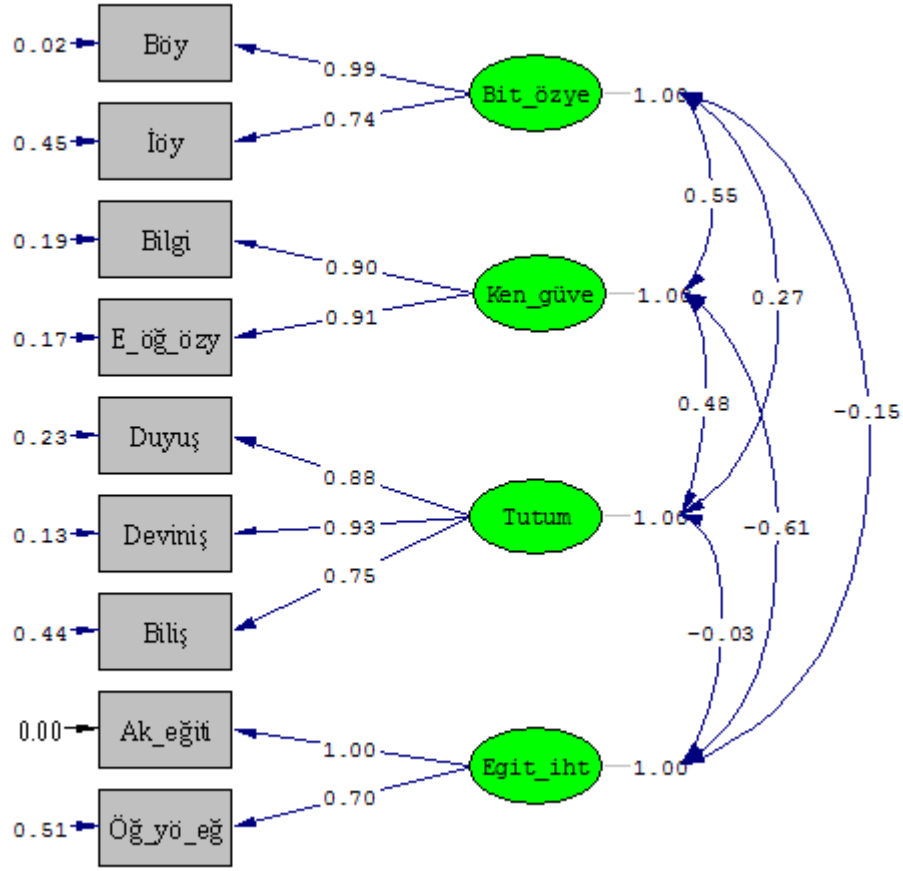
**Çizelge 3.6: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Farklı Modellerinin Uyum İyiliği İndisleri**

<i>Model</i>	<i>RMSEA</i>	<i>NFI</i>	<i>CFI</i>	<i>IFI</i>
Tek Faktörlü Model	0,36	0,38	0,39	0,40
İlişkisiz 4 Faktörlü Model	0,23	0,69	0,72	0,72
İlişkili 4 Faktörlü Model	0,15	0,86	0,90	0,90

Çizelge 3.6'da görüldüğü gibi 3 model arasında ilişkili 4 faktörlü model en iyi uyum iyiliği indislerini vermiştir. Bu uyum iyiliği indisleri Schermelleh-Engel ve Moosbrugger'in (2003) önerilere göre kabul edilebilir sınırlara oldukça yakındır. Bu kabul edilebilir sınırların geçilememesi katılımcı sayısının az olmasına bağlanmıştır.



Şekil 3.2'de ilişkili 4 faktörlü modelin alt faktörlerinin hataları ( $\delta$ ), yol katsayıları ( $\lambda$ ) ve alt faktör-faktör yapısı verilmiştir.



**Şekil 3.2: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısına İlişkin İlişkili 4 Faktörlü Modelin Standartlaştırılmış Çözümler Ekranı**

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda madde havuzundan 7 madde atılmıştır. Bunlar; 25., 28., 29., 39., 40., 49. ve 53. maddelerdir. Şekil 3.2 incelendiğinde hataların ( $\delta$ ) 0,00 ile 0,51 arasında değiştiği görülmektedir. Yol katsayıları ( $\lambda$ ) ise 1,00 ile 0,70 arasında değişmektedir. Bu değerlerin hepsinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve kritik değerden yüksek olduğu görülmektedir (Büyüköztürk, 2006). Bu durum akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktöriyel geçerliğini desteklemektedir.

### 3.3.2.3.2. Faktör Bazında Faktöriyel Geçerlik

Araştırma kapsamında bütünsel doğrulayıcı faktör analizine ek olarak her bir faktör için ayrı ayrı doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bunun nedeni bütünsel doğrulayıcı faktör analizinde bazı uyum iyiliği indislerinin kritik sınırları karşılayamamasıdır. Burada doğrulayıcı faktör analizinin ölçek maddeleri ile faktörlerinin uyumunu

ispatlamak için yapıldığını belirtmekte yarar vardır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısındaki her bir faktörün uyum iyiliği indisleri Çizelge 3.7’de verilmiştir.

**Çizelge 3.7: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktörlerinin Uyum İyiliği İndisleri Değerleri**

<b>Faktörler</b>	<b>RMSEA</b>	<b>NFI</b>	<b>CFI</b>	<b>IFI</b>
<b>BİT Kullanım Öz Yeterliği</b>	0,04	0,99	1,00	1,00
<b>E-öğrenmede Kendine Güven</b>	0,08	0,96	0,99	0,99
<b>E-öğrenmeye Yönelik Tutum</b>	0,10	0,93	0,96	0,96
<b>E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı</b>	0,00	0,99	1,00	1,00

Çizelge 3.7 incelendiğinde akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktörlerinin uyum iyiliği indislerinin bir hayli iyi olduğu hatta yer yer 1,00 gibi mükemmel uyum verdiği görülmektedir. Bahsedilen uyum iyiliği değerleri Schermelleh-Engel ve Moosbrugger’in (2003) bulgularına göre çoğunlukla mükemmel uyum vermekte bazen ise kabul edilebilir sınırlar içinde kalmaktadır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin maddelerin faktör bazında hataları, yol katsayıları ve bu faktörlerin madde-faktör yapısı için Ek 10, 11, 12 ve 13’e bakılabilir.

### 3.3.2.3.3. Yapı Geçerliliği

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin yapı geçerliliğini (iraksak ve yakınsak) ispat etmek için Fornell ve Larcker’ın (1981) önerileri takip edilmiş ve AVE değerleri hesaplanmıştır. AVE değerlerinin karekökleri ve gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayıları Çizelge 3.8’de sunulmuştur

**Çizelge 3.8: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin AVE Değerlerinin Karekökü ve Gizil Değişkenler Arasındaki İlişki Katsayıları**

<b>Faktörler</b>	<b>BİTKÖY</b>	<b>EÖKG</b>	<b>EÖYT</b>	<b>EÖYEİ</b>
<b>BİT Kullanım Öz Yeterliği</b>	<b>0,87*</b>			
<b>E-öğrenmede Kendine Güven</b>	0,55	<b>0,91*</b>		
<b>E-öğrenmeye Yönelik Tutum</b>	0,27	0,48	<b>0,86*</b>	
<b>E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı</b>	-0,15	-0,61	-0,03	<b>0,86*</b>

\*Kalın ve İtalik olarak verilen köşegen elemanlar AVE değerlerinin karekökleridir.

Çizelge 3.8’de görüldüğü gibi AVE değerlerinin karekökleri 0,91 ile 0,86 arasında değişmektedir. Gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayılarının ise -0,61 ile 0,55 arasında değiştiği görülmektedir. Ayrıca, e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı boyutu diğer bütün boyutlarla negatif ilişki vermiştir. Öte yandan, bütün AVE değerlerinin kareköklerinin ilgili gizil yapıların ilişki katsayılarından daha yüksek değerler verdiği

görülmektedir. Bu akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin iraksak geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

Çizelge 3.9 incelendiğinde AVE değerlerinin 0,73 ile 0,82 arasında değiştiği ve hiçbir AVE değerinin yapısal güvenirlik katsayısından daha büyük olmadığı görülmektedir. Bu akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin yakınsak geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

#### 3.3.2.3.4. Güvenirlik

Araştırma kapsamında akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği için Cronbach Alfa ve yapısal güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirlik katsayıları için Çizelge 3.9'a bakılabilir.

**Çizelge 3.9. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeğinin Faktörlerinin Cronbach Alfa ve Omega Güvenirlik Katsayıları**

<b>Faktörler</b>	<b>AVE</b>	<b>Cronbach Alfa (<math>\alpha</math>)</b>	<b>Omega (<math>\omega</math>)</b>
<b>BİT Kullanım Öz Yeterliği</b>	0,76	0,89	0,86
<b>E-öğrenmede Kendine Güven</b>	0,82	0,92	0,90
<b>E-öğrenmeye Yönelik Tutum</b>	0,73	0,94	0,89
<b>E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı</b>	0,75	0,83	0,85
<b>Toplam</b>	0,76	0,92	0,97

Çizelge 3.9'da görüldüğü gibi akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin Cronbach Alfa güvenirlik katsayılarının 0,83 ile 0,94 arasında, yapısal güvenirlik katsayılarının ise 0,85 ile 0,90 arasında değiştiği görülmüştür. Nunnally and Bernstein'in (1994) önerileri doğrultusunda bu değerlerin ölçeği güvenilir olarak kabul edebilmek için yeterli olduğu görülmektedir.

#### 3.3.2.4. Ölçme Aracının Yapılandırılmış Hali

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin yapılandırılmış hali incelendiğinde, ölçeğin 4 faktör ve 35 maddeden oluşmakta olduğu görülmektedir (Bkz. Ek 8). Bu faktörler sırasıyla BİT kullanımı öz-yeterliği (5 madde), e-öğrenmede kendine güven (10 madde), e-öğrenmeye yönelik tutum (16 madde) ve e-öğrenme konusunda eğitim ihtiyacıdır (4 madde). Bu faktörler sırasıyla aşağıda açıklanmıştır.

*BİT kullanımı öz-yeterliği* boyutundan yüksek düzeyde puan alan akademik personelin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmada yeterli olduklarına ilişkin bir algıya sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

*E-öğrenmede kendine güven* boyutu ise e-öğrenme konusunda bilgi ve beceri algısını ifade ettiği için bu boyutta yüksek düzeyde puan alan akademik personelin e-öğrenme konusunda gerekli yasal bilgiye sahip olmaktan e-öğrenme araçlarını kullanmaya kadar kendilerine duydukları güvenlerinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

*E-öğrenmeye yönelik tutum*, akademik personelin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel etkenlere dayalı olarak e-öğrenmeye yönelik olumlu veya olumsuz eğilimini ifade etmektedir. Bu boyuttan yüksek düzeyde puan alan akademik personeller e-öğrenmeye yönelik daha olumlu bir eğilime sahiptirler.

*E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı* ise akademik personelin ve diğer paydaşların e-öğrenme konusunda eğitime duyduğu ihtiyaca yönelik akademik personelin algısını ifade etmektedir. Bu boyutta yüksek düzeyde puan alan akademik personelin kendisi ve diğer paydaşların e-öğrenme eksikliklerini gidermeye yönelik desteğe ihtiyaç duyduklarını işaret eder. Anlaşılacağı gibi bu faktörden yüksek puan alan akademik personel e-öğrenmeye daha az hazırdır.

Yukarıda bahsedilen boyutlar hakkında daha detaylı bilgi edinmek için araştırmanın kuramsal temeline bakılabilir.

Ölçeğin özelliklerinden daha detaylı bahsetmek gerekirse aşağıdaki bilgiler verilebilir. Ölçek yedili likert tipinde tasarlanmıştır ve 7 seçeneği “Bana Tamamen Uygun” anlamına gelirken, 1 seçeneği “Bana Hiç Uygun Değil” anlamına gelmektedir. Ölçekten en az 35, en fazla 245 alınabilir. Ölçekten alınan yüksek puan bu faktörde ifade edilen yapıya yüksek düzeyde sahip olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin yapılandırılmış halinin 18., 23., 25.,27. ve 30. maddeleri ters maddelerdir.

### **3.4. Veri Toplama Süreci**

İlk olarak çalışma için Bilimsel Araştırma Proje Koordinasyon Birimi'ne (BAP) proje başvurusu yapılmış ve onay alınmıştır. Daha sonra Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan etik onay alınmıştır (Bkz. Ek 1). Son olarak araştırma kapsamında geliştirilen ölçek dekanlığa ibraz edilmiş ve bu ölçeğin dekanlığa bağlı olan akademik personele ve öğrencilere uygulanmasına izin verildiğinde dair gerekli onay alınmıştır (Bkz. Ek 2). Bu 3 onaydan sonra özel bir şirket ile anlaşarak ölçme araçlarının optik formları, optik formları yerleştirmek için zarflar ve üzerinde

Hacettepe Üniversitesi logosu bulunan promosyon kalemler hazırlattırılmıştır. Daha sonra bu iki tarafı basılı optik formlar ve birer kurşun ve tükenmez kalem A4 zarflar içine yerleştirilmiştir. Optik formların zarflara yerleştirilmesi, çıkarılması ve optik form okuma cihazlarının okumadığı optik formların dijitalleştirilmesi için burslu öğrencilerden yardım alınmıştır.

Veri toplama sürecine başlamadan önce Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin her bir Bölüm ve Anabilim Dalı Başkanı ile teker teker görüşülmüş ve bölüm ve Anabilim Dalı'ndaki öğrenci ve akademisyen sayısı kadar ölçek zarfı kendilerini teslim edilmiştir. Ölçekleri uygulayacak olan yetkililere gerekli yönergeler (Bkz. Ek 14 ve 15), dekanlıktan alınan ölçeği uygulama izni (Bkz. Ek 2) ve son olarak Hacettepe Üniversitesi etik kurul izni (Bkz. Ek 1) yazılı olarak ibraz edilmiştir.

Yukarıdaki süreçlerden sonra ölçek 1802 gönüllü Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencisinin yanı sıra 96 gönüllü Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Personeline kâğıt-kalem şeklinde uygulanmıştır.

### **3.5. Verilerin İşlenmesi ve Çözülmesi**

Analiz aşamasında betimsel istatistiklerden yüzde, frekans, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadıklarını kontrol etmek için çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılmadığı durumlarda Mann-Whitney U ve Spearman sıra farkları ilişki katsayısı, dağıldığı durumlarda ise bu testlerin parametrik karşılıkları kullanılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında hiyerarşik kümeleme analizinden de yararlanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 17 ve Lisrel 8.7 istatistik programları ile incelenmiştir. Araştırmada anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kabul edilmiştir.

### **3.6. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliliği**

Bu bölümde araştırmanın iç ve dış geçerliliğini etkileyen faktörler tartışılmıştır.

#### **3.6.1. Araştırmanın İç Geçerliliği**

İç geçerlik, bağımlı değişken üzerindeki değişimin bağımsız değişken tarafından etkilenmesi olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Fraenkel vd. (2012) betimsel çalışmalarda ortam (Location), veri toplama (Instrumentation), araç çürümesi (Instrument decay) ve denek kaybı (Mortality) olmak üzere 4 farklı iç

geçerlik tehdidinden bahsetmiştir. Aşağıda bu çalışmada geçerli olan iç geçerlik tehditlerinden bahsedilmiştir.

- Araştırma kapsamında veriler öğrencilerin bulunduğu bölüm ve sınıflardan toplandığı için verinin toplandığı ortam farklılaşmıştır. Bu ise ortam iç geçerlik tehdidi teşkil etmektedir.
- Araştırma kapsamında ölçekler öğrencilere farklı akademik personeller tarafından uygulanmıştır. Bu uygulayıcıların davranışları ve ölçekleri uygulama biçimleri değişiklik göstermiş olabilir. Bu ise veri toplama iç geçerliği anlamına gelmektedir.
- Bu araştırmanın iç geçerliğini tehdit eden bir başka nedense denek kaybıdır. Bazı öğrenciler ölçekleri tükenmez kalem ile doldurmuşlardır (bu verilerin optik okuyucular tarafından okunamaması anlamına gelmektedir), bazıları ise ölçeklerin bir kısmını ya doldurmamışlar ya da rastgele doldurmuşlardır. Ayrıca bazı graplardan düşük düzeyde veri gelmiştir. Son iki durum denek kaybı iç geçerlik tehdidi anlamına gelmektedir.
- Bu araştırma için tarih faktörü de önemli bir iç geçerlik tehdididir. Araştırmanın verilerinin toplandığı 2013–2014 Bahar eğitim-öğretim döneminde aynı gruba başka ölçeklerin de uygulandığı tespit edilmiştir. Bu durum araştırmaya katılması beklenen gözlemlerin ya ölçekleri zaten doldurduklarını sanmasına ya da ölçekleri bir tatminsizlikle doldurmalarına neden olmuş olabilir
- Bu çalışma için başka bir iç geçerlik tehdidi de şu şekildedir. Veri toplama sürecinde öğrencilerin ölçekleri birbirleriyle etkileşim içerisinde doldurdukları ve bazen ölçek maddeleri hakkında fikir alışverişinde buldukları görülmüştür. Bu ise cevapların birbirine benzemesine veya toplumsal olarak “istenen” yöne doğru değişmesine yol açmış olabilir.

Yukarıdaki iç geçerlik tehditlerini bertaraf etmek için aşağıdaki önlemler alınmıştır.

- Ölçeklerin sayısallaştırılmasından kaynaklanabilecek hataları önlemek için ölçekler optik form şeklinde tasarlanmıştır (Bkz. Ek 3, 5, 6 ve 7).
- Veri toplama iç geçerlik tehdidini bertaraf etmek için her ölçek formunun üst tarafına bir yönerge eklenmiş ve ölçeğin uygulayıcılarına ölçeğin nasıl uygulanması gerektiğine dair bir yazılı yönerge verilmiştir (Bkz. Ek 15 ve 16).

- Denek kaybı etkisini ortadan kaldırmak için katılımcı havuzu mümkün olduğunca geniş tutulmaya çalışılmıştır.
- Boş veriler ortalamalar ile değiştirilmiştir. Ayrıca, tükenmez kalem ile işaretlenen veriler elle SPSS'e girilmiştir. Son olarak, ölçekleri rastgele doldurdukları tespit edilen gözlemler çalışmadan atılmıştır.

### **3.6.2. Araştırmanın Dış Geçerliliği**

Dış geçerlilik, eldeki verinin evrene genellenebilirliği olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel vd., 2012). Araştırmanın dış geçerliliğini sağlayabilmek için katılımcı sayısı mümkün olduğunca arttırılmaya çalışılmıştır. Ayrıca 4 bölüm ve 13 programın her sınıfından veri toplanarak veri kümesinin heterojen olması da sağlanmıştır. Üniversite öğrencisi olan katılımcıların sayısının 2000 öğrenci sınırına yaklaşması, ulaşılabilir evrenin 3000 civarında olması ve veri kümesinin yeterince heterojen olması nedenleriyle araştırmanın dış geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir. Akademik personel kısmına gelindiğinde de durum hemen hemen aynıdır. Ulaşılan 96 katılımcı bütün bölüm ve programlardan toplanmıştır ve bu sayı evrenin yaklaşık yarısına tekabül etmektedir.

## 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma bulguları ve bu bulgularla ilgili değerlendirme ve tartışmalara yer verilmiştir.

Araştırmanın bulgularını sunmadan önce bir noktaya değinmekte yarar vardır. E-öğrenmeye hazır bulunuşluğa ilişkin bazı çalışmalar öğrenci ve öğreticilerin genel olarak e-öğrenmeye hazır olup olmadığını belirlemek için bir kesme noktası belirlemişlerdir (Akaslan ve Law, 2011a; Akaslan ve Law, 2011b; Aydın ve Taşçı, 2005; Moftakhari, 2013; Soydal vd., 2011). Fakat bu araştırma kapsamında böyle bir kesme noktası belirlenmemiş ve yorum okuyuculara bırakılmıştır. Bu durumun nedeni e-öğrenme için gerekli yeterliklerin e-öğrenme girişimine bağlı olmasıdır. Yani, bir e-öğrenme girişimi için yeterli olan seviye bir başka e-öğrenme girişimi için yeterli olmayabilir. Ayrıca, araştırmacı yorumlarını daha çok faktörler ve yer yer alt faktörler bazında yapmıştır.

### 4.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısına İlişkin Bulgular

Öğretimde, bilgiyi öğrencilere hızlı, ucuz ve etkili bir şekilde ulaştırmak uzun zamandır amaçlanan bir durumdur. Günümüzde bu amaç uzaktan eğitim ve daha özelden e-öğrenme ile gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır ve bu durum bir paradigma değişimine neden olmaktadır. Fakat bu noktada öğrencilerinin eğitim-öğretim anlayışındaki bu paradigma değişimine hazır olup olmadıkları sorusu gündeme gelmektedir. Bu nedenle bu bölümde üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısına ilişkin araştırma problemlerine sırayla yer verilmiş ve bu problemler tartışılmıştır.

#### 4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin BİT'e Erişim ve BİT'i Kullanım Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir?

Günümüzde BİT hızla gelişmiş ve hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu değişimlerden kuşkusuz üniversite öğrencileri de etkilenmiştir. Üniversite öğrencilerinin bu değişimlerden ne kadar etkilendiğini tespit etmek için 7 tane alt problem belirlenmiştir. Bu alt problemler sırasıyla aşağıdaki konularla ilgilidir;

Üniversite öğrencilerinin

- Kişisel bilgisayara sahipliği,



- Evlerinde internet bağlantısına sahipliği
- İnternet bağlantısı olan akıllı telefon sahipliği
- İnternete erişiminde en çok hangi cihazın kullanıldığı
- İnternete öncelikli erişim yeri
- İnternet kullanım sıklığı
- Sosyal ağ siteleri kullanım sıklığı

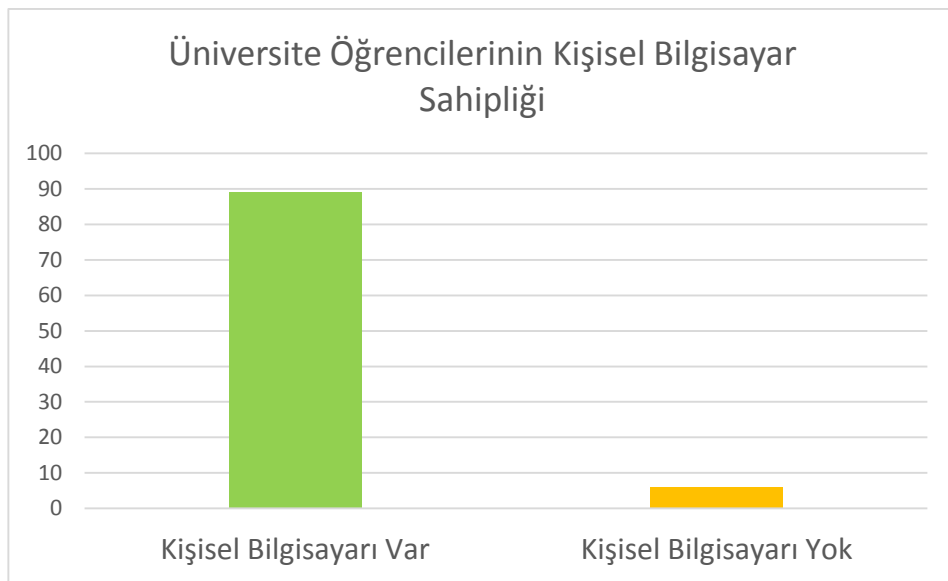
Yukarıdaki konulara ilişkin bulgular sırasıyla sunulmuş ve tartışılmıştır.

#### 4.1.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayara Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir?

Bilgisayarlar son zamanlarda artık bir bireyin kesinlikle sahip olması gereken araçlar haline gelmiştir. Bu durum bilgisayarların kullanım alanını genişletmiş ve bilgisayarlar eğitim-öğretim sürecinde de kullanılmaya başlanmıştır. Bu nedenle bilgisayar sahipliği e-öğrenme gibi bazı öğretim yaklaşımları için bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu bağlamda bu alt problemde üniversite öğrencilerinin kişisel bilgisayara sahip olma durumları tartışılmıştır. Bunun için gerekli bilgiler Çizelge 4.1 ve Şekil 4.1'de verilmiştir.

**Çizelge 4.1: Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayar Sahiplik Frekans ve Yüzdesi**

Sahiplik Durumu	<i>f</i>	%
Var	1559	89,2
Yok	105	6,0
Kayıp	83	4,8
<b>Toplam</b>	<b>1747</b>	<b>100</b>



**Şekil 4.1. Üniversite Öğrencilerinin Kişisel Bilgisayar Sahiplik Yüzdesi**

Çizelge 4.1 ve Şekil 4.1 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin çok büyük bir çoğunluğunun kişisel bilgisayara sahip olduğu (f=1559; %=89,2), küçük bir kısmının ise sahip olmadığı (f=105; %=6,0) görülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde, Akbulut (2008) öğretmen adaylarının %62,63'ünün barınma ortamında bilgisayara sahip olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde, Ata ve Baran (2011) öğretmen adaylarının %68,6'sının, Karaman ve Karataş (2009) ise %56'sının bilgisayara sahip olduğunu bulmuştur. Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının evlerinde %52,1 gibi daha düşük bir oranda bilgisayar bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Üniversite öğrencilerinin programlara göre bilgisayar sahipliği durumu incelendiğinde, Korkmaz, Aktürk ve Karimi (2013) İSÖ programı öğrencilerinin %50'sinden azının bilgisayara sahip olduğunu raporlarken, Açıkgül (2011) FBÖ programı öğrencilerinin %54,3'ünün bilgisayarının olduğunu raporlamıştır. Öte yandan, Korkut ve Akkoyunlu (2008) FDÖ programı öğrencilerinin %74'ünün, İşiğüzel (2014) ise ADÖ programı öğrencilerinin %83,3'ünün kişisel bilgisayara sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sadece BTÖ programı öğrencileri ile 2012 yılında yapılan bir çalışmada, öğrencilerin %92,4'ü kaldığı yerde bilgisayar olduğunu, %87,8'i ise kişisel bilgisayarının olduğunu belirtmiştir (Şahin ve Schreglmann, 2012).

Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların bir kısmının 2010 öncesinde gerçekleştirildiği ve bu nedenle çalışma kapsamında ulaşılan kişisel bilgisayar sahipliği oranına hiçbir çalışmada erişilemediği görülmektedir. Kişisel bilgisayar sahipliğinin BİT gelişimi ile doğrudan ilişkili olduğu ve BİT'in son yıllardaki hızlı gelişimi ve ayrıca Türkiye'nin BİT'e erişim alanındaki olumlu yöndeki hamleleri de göz önüne alındığında bu durumun nedeni daha iyi anlaşılabilir.

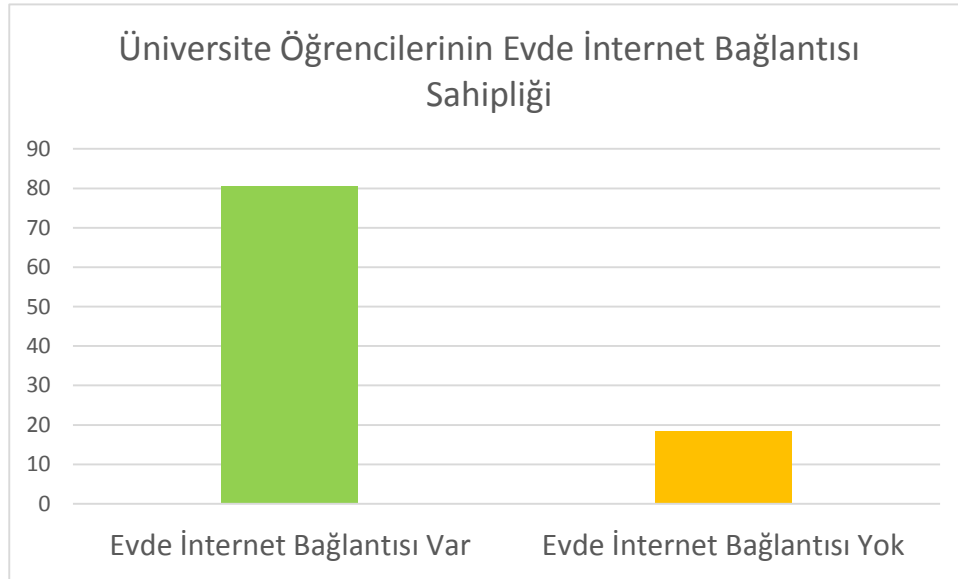
Bir başka değinilmesi gereken nokta ise alanyazındaki araştırmalarda bilgisayar sahipliği ile "kişisel" bilgisayarın mı kastedildiğinin tam olarak anlaşılabilmesi olmasıdır. Bu çalışmalarda bilgisayar sahipliği ile sadece bilgisayara erişimi olmak kastedilmiş olabilir. Oysaki araştırma kapsamında bilgisayarın sadece üniversite öğrencisine ait olması kastedilmiştir.

#### 4.1.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Evinde İnternet Bağlantısına Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir?

Modern eğitim anlayışı yavaş yavaş uzaktan eğitim ve daha özel olarak e-öğrenmeye doğru kaymaktadır. Uzaktan eğitim tanımı itibari ile öğretici ile öğrenen arasında bir mesafe gerektirmektedir. Bu mesafe sorununu aşabilmek ve böylece bu eğitim anlayışından yararlanabilmek için genellikle internet bağlantısı gibi teknolojilerden yararlanılmaktadır. Bu yüzden internet bağlantısına sahip olmanın e-öğrenme ve benzeri yaklaşımlar için hayati önem arz etmektedir. Bu nedenle bu alt problemde üniversite öğrencilerinin evlerinde internet bağlantısına sahip olma durumları tartışılmıştır. Gerekli bilgiler Çizelge 4.2 ve Şekil 4.2’de sunulmuştur.

**Çizelge 4.2: Üniversite Öğrencilerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahipliği Frekans ve Yüzdesi**

Sahiplik Durumu	f	%
Var	1408	80,6
Yok	320	18,3
Kayıp	19	1,1
Toplam	1747	100



**Şekil 4.2. Üniversite Öğrencilerinin Evde İnternet Bağlantısı Sahiplik Yüzdesi**

Çizelge 4.2 ve Şekil 4.2’de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun evinde internet bağlantısına sahip olduğu (f=1408; %=80,6), küçük bir kısmının ise sahip olmadığı (f=320; %=18,3) görülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin evlerinde internet erişimine sahip olup olmadıklarına yönelik alanyazın incelendiğinde, Karaman ve Karataş’ın (2009) öğretmen adaylarının %44,24’ünün internete erişiminin olduğunu raporladığı görülmektedir.

Bir önceki alt problemde Deniz ve Coşkun'un (2004) öğretmen adaylarının %52,1'inin evlerinde bilgisayara sahip olduklarını raporladığı belirtilmişti. Evlerinde bilgisayara sahip olan öğretmen adaylarının %47,7'sinin evlerinde internet bağlantısına da sahip oldukları Deniz ve Coşkun'un (2004) bir diğer bulgusudur. Buna ek olarak, Demiralay (2008) öğretmen adaylarının %26,7'sinin sadece evinden, %28,1'inin ise evi de içeren çeşitli yerlerden internete bağlandıklarını belirtmiştir. Bu öğretmen adaylarının %54,8'inin evinde internet bağlantısına sahip olduğu anlamına gelmektedir. Eğitim fakültesi programlarına göre bulgular incelendiğinde, Açıkgül'ün (2011) FBÖ programı öğrencileri ile yaptığı çalışmasında öğrencilerin %38,4'ünün internet bağlantısına sahip olduğunu raporlarken, İşigüzel'in (2014) ADÖ programı öğrencilerinin evinde internet bağlantısı olup olmadığına dair bir bulgu ortaya koymadığı ancak öğrencilerin %80'inin internete kolaylıkla erişebildiğini belirttiği görülmüştür. Tubaishat ve Lansari (2011) ise üniversite öğrencilerinin %84'ünün evden internete bağlanmakta sorun yaşamadığını belirtmiştir.

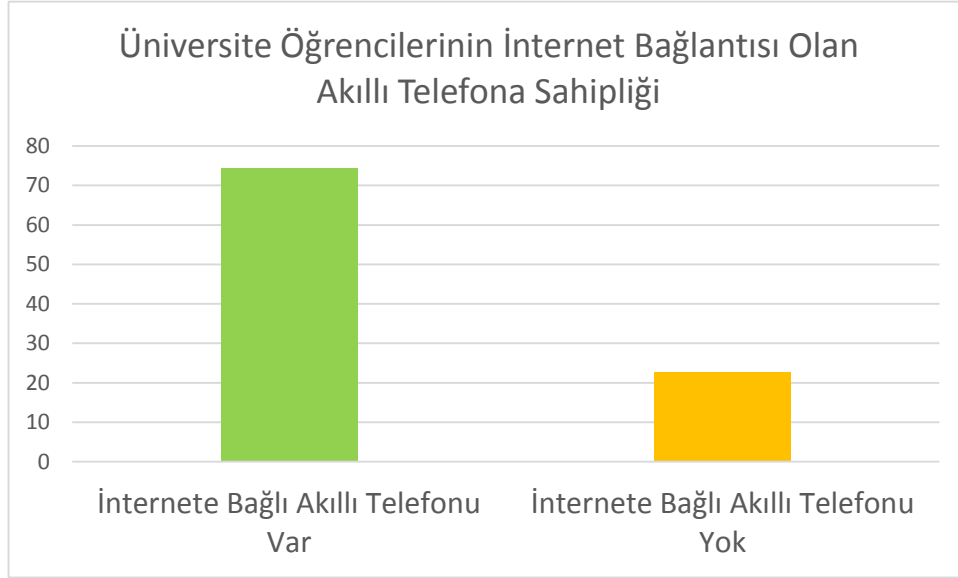
Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmadaki üniversite öğrencilerinin evde internet sahipliği oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun nedenleri bir önceki alt problemde de belirtildiği gibi alanyazındaki çalışmaların görece eski olmaları, BİT'teki hızlı ilerleme ve Türkiye'nin son yıllardaki kalkınma ivmesi olabilir.

#### **4.1.1.3. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları Nasıl Dağılım Göstermektedir?**

Günümüzde cep telefonları gelişerek kablosuz ağlar ve 3G bağlantısı sayesinde GSM operatörleri aracılığıyla internete bağlanabilir hale gelmiştir. Bu kapasiteye sahip cep telefonları ise akıllı cep telefonları olarak adlandırılmaktadır. Bu durum her zaman ve her yerde öğrenebilmeyi sağlamakta ve hem e-öğrenme hem de mobil öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle bu alt problemde üniversite öğrencilerinin internet bağlantısı olan bir akıllı telefona sahip olma durumlarına ilişkin tartışmalar raporlanmıştır. Bu alt probleme ilişkin gerekli bilgiler Çizelge 4.3 ve Şekil 4.3'te sunulmuştur.

**Çizelge 4.3: Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahiplik Frekans ve Yüzdesi**

Sahiplik Durumu	<i>f</i>	%
Var	1299	74,4
Yok	397	22,7
Kayıp	51	2,9
Toplam	1747	100



**Şekil 4.3. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Bağlantısı Olan Akıllı Telefona Sahiplik Yüzdesi**

Çizelge 4.3 ve Şekil 4.3'te görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin çoğunun internet bağlantısı olan akıllı telefonu varken ( $f=1299$ ;  $\%=74,4$ ), az bir kısmının yoktur ( $f=397$ ;  $\%=22,7$ ).

Yukarıdaki bulguya ilişkin alanyazın incelendiğinde, Arslan ve Ünal'ın (2013) öğretmen adaylarının %99,9'unun cep telefonuna sahip olduğunu belirtirken, Açıkgül'ün (2011) ise FBÖ programı öğrencilerinin %98,3'ünün cep telefonuna sahip olduğunu raporladığı görülmüştür. Yukarıdaki çalışmalarda verilerin cep telefonu olarak toplandığı, yani bu telefonların hepsinin akıllı telefon olmayabileceğini belirtmekte yarar vardır ancak Açıkgül (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın ilerleyen safhalarında, öğrencilerin %70'inden fazlasının cep telefonlarını kullanarak internete değişik sıklıklarda bağlandıklarından bahsedildiği için bu cep telefonlarının büyük bir çoğunluğunun akıllı cep telefonu olduğu sonucu çıkarılabilir. Daha yeni bir çalışmada, Öz (2014) öğretmen adaylarının %51,63'ünün internete bağlanabilen telefona sahip olduğunu belirtmiştir. Başka bir çalışmada, İlçi (2014) öğretmen adaylarının %49,4'ünün

akıllı telefona sahip olduğunu ve akıllı telefona sahip olanların ise %85,6'sının internete erişiminin olduğu belirtilmiştir.

Yukarıdaki çalışmalara bakıldığında genel olarak cep telefonuna sahip olmak, internete bağlanabilen akıllı telefona sahip olmak ve eğer internete bağlanabilen akıllı telefon varsa bu telefonun internet paketinin olup olmadığı konusunda bir karışıklık olduğu görülebilir. Sorun alanyazındaki ölçeklerde “cep telefonum var” veya “interneteye bağlanabilen akıllı telefonum var” gibi genel maddeler yer alırken bu araştırmada “interneteye bağlı akıllı telefonum var” gibi daha spesifik bir maddenin yer almış olmasıdır.

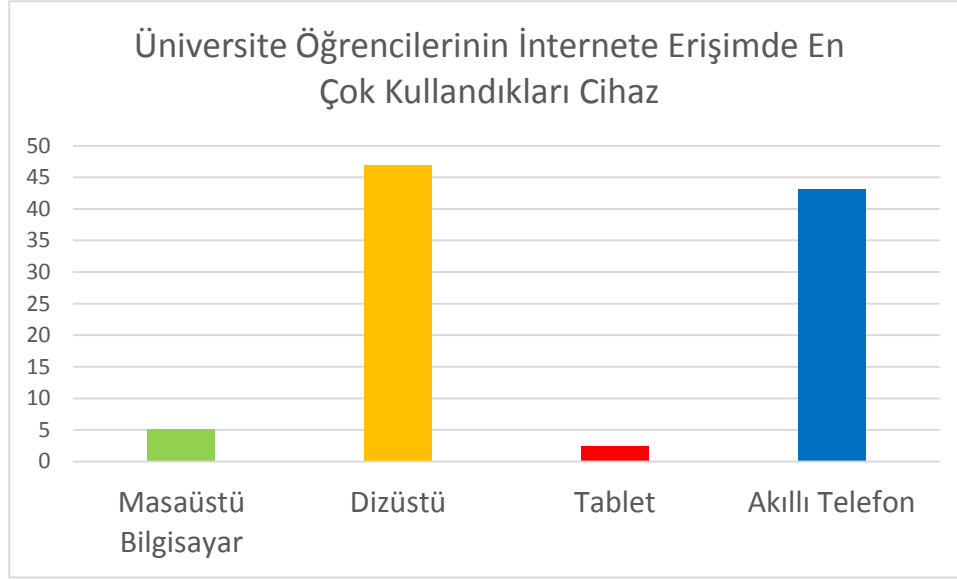
Bu çalışmanın ve ilgili alanyazının bulgularına bakıldığında, üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun internete bağlı akıllı telefonlarının olduğu, internete bağlı akıllı telefon sahipliği oranının son yıllarda yükselmiş olduğu ve bu yükselişin önümüzdeki yıllarda da devam edecek gibi görüldüğü rahatlıkla iddia edilebilir.

#### **4.1.1.4. Üniversite Öğrencileri İnternete Erişimde En Çok Hangi Cihazı Kullanmaktadırlar?**

BIT'in gelişmesi ile birlikte aynı işleve sahip birçok farklı boyutta teknolojik cihaz ortaya çıkmıştır. Örnek olarak; masaüstü, dizüstü, tablet ve akıllı telefonlar gibi cihazların hepsi internete bağlanmak için kullanılabilir. Bu nedenle bu alt problemde üniversite öğrencilerinin internete erişimde en çok hangi cihazı kullanmayı tercih ettiği belirlenmiş ve buna ilişkin tartışmaya yer verilmiştir. Bu alt probleme ilişkin gerekli bilgiler Çizelge 4.4 ve Şekil 4.4'te sunulmuştur.

**Çizelge 4.4: Üniversite Öğrencilerinin İnternete Erişimde En Çok Kullandıkları Cihaz Frekans ve Yüzdesi**

Kullanılan Cihaz	f	%
Masaüstü Bilgisayar	90	5,2
Dizüstü	820	46,9
Tablet	43	2,5
Akıllı Telefon	753	43,1
Kayıp	41	2,3
Toplam	1747	100



**Şekil 4.4. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Erişimde En Çok Kullandıkları Cihaz Yüzdesi**

Çizelge 4.4 ve Şekil 4.4'te görüldüğü gibi üniversite öğrencileri internete erişimde en çok dizüstü (f=820; %=46,9) ve akıllı telefon (f=753; %=43,1) kullanırken en az masaüstü bilgisayar (f=90; %=5,2) ve tablet (f=43; %=2,5) kullanmaktadırlar.

Alanyazın incelendiğinde Arslan ve Ünal'ın (2013) öğretmen adaylarının %10,2'sinin her zaman, %19,3'ünün sık sık ve %21,8'inin ise bazen cep telefonlarını internete bağlanmak amacıyla kullandığını tespit ettiği belirlenmiştir. Bu üniversite öğrencilerinin bağlanmak için en çok kullandığı cihazın cep telefonu olup olmadığına dair kesin bir bulgu olmasa da, bunun üniversite öğrencilerinin cep telefonlarını internete bağlanmak amacıyla yaygın bir şekilde kullandıklarına yönelik bir bulgu olduğu ileri sürülebilir.

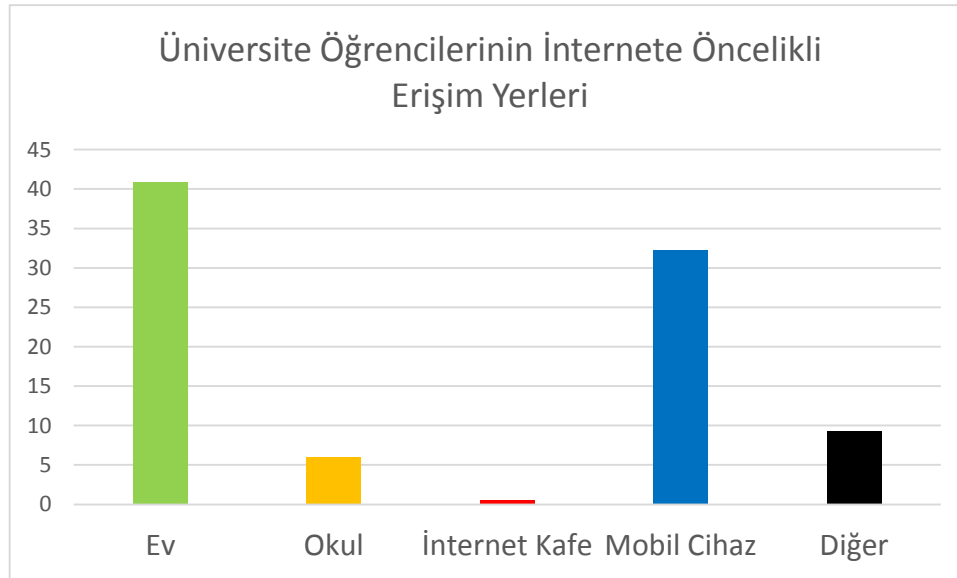
Bu alt probleme ilişkin alanyazında yeterli yayın bulunamamıştır bu nedenle tartışma diğer tartışmalara göre biraz daha zayıf kalmıştır. Bu durumun nedeni bu alt problemin çok spesifik bir soruya yanıt araması olabilir.

#### 4.1.1.5. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Nasıl Dağılım Göstermektedir?

İnternete erişebilme kapasitesine sahip pek çok cihaz bulunmaktadır. Bu cihazların bir kısmı taşınamamakta, bir kısmı ise taşınabilmek için geliştirilmiş olmasına rağmen taşınabilirliği konusunda soru işaretleri bulunmaktadır. Bu nedenle insanlar internete birden fazla yerden bağlanmayı tercih edebilmektedirler. Bu alt araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin internete öncelikli erişim yeri belirlenmiş ve alanyazın ışığında tartışılmıştır. Bu alt probleme ilişkin gerekli bilgiler Çizelge 4.5 ve Şekil 4.5'te verilmiştir.

**Çizelge 4.5: Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Frekans ve Yüzdesi**

Erişim Yeri	f	%
Ev	714	40,9
Okul	104	6,0
İnternet Kafe	11	0,6
Mobil Cihaz	564	32,3
Diğer	163	9,3
Kayıp	191	10,9
Toplam	1747	100



**Şekil 4.5. Üniversite Öğrencilerinin İnternete Öncelikli Erişim Yeri Yüzdesi**

Yukarıda Çizelge 4.5 ve Şekil 4.5'te görüldüğü gibi üniversite öğrencileri internete öncelikli olarak evden (f=714; %=40,9) ve mobil cihazdan (f=564; %=32,3) bağlanırken okuldan (f=104; %=6,0) ve internet kafeden (f=11; %=0,6) daha az bağlanmaktadır.



Alanyazın üniversite öğrencilerinin internete öncelikli erişim yeri açısından tarandığında, Demiralay'ın (2008) öğretmen adaylarının %26,7'sinin internete sadece evden, %4,1'inin sadece üniversiteden, %25'inin sadece internet kafeden, %8,5'inin ev ve üniversiteden, %9,6'sının ev ve internet kafeden, %16,1'inin üniversite ve internet kafeden, %10'unun ise ev, üniversite ve internet kafeden bağlandıklarını raporladığı görülmüştür. Benzer şekilde, Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının internete ulaşım noktalarını tespit ettiği araştırmasında öğretmen adaylarının %53,8'inin internet kafeden, %23,4'ünün evinden, %10,3'ünün yurttan, %6,9'unun üniversiteden, %5,5'inin ise diğer noktalardan internete bağlandıklarını bulmuştur. Bir başka çalışmada, Akbulut (2008) öğretmen adaylarının %58,53'ünün internete bağlanmak için evlerini, %44,18'inin internet kafeleri, %8,63'ünün okulu, %1,75'inin iş yerini ve son olarak %7,24'ünün diğer noktaları kullandıklarını tespit etmiştir. Cep telefonlarından internete bağlanma ile ilgili bir çalışmada ise, Arslan ve Ünal (2013) öğretmen adaylarının %10,2'sinin cep telefonlarını her zaman internete bağlanmak için kullandığını belirtirken, %19,3'ünün sık sık bu amaçla kullandığını raporlamıştır.

Alanyazın üniversite öğrencilerinin internete erişim noktaları açısından bölüm ve programlara göre incelendiğinde, Açıkgül'ün (2011) 230 FBÖ programı öğrencisi ile gerçekleştirdiği araştırmasında 80 öğretmen adayının internete evden, 12 öğretmen adayının okuldan, 125 öğretmen adayının internet kafeden ve son olarak 13 öğretmen adayının ise cep telefonundan bağlandığı sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Benzer şekilde, Atav, Akkoyunlu ve Sağlam (2006) ortaöğretim fen ve matematik alanları bölümü öğrencileri ile yaptığı çalışmasında, birinci sınıf öğrencilerin %6,4'ünün evden, 0,7'sinin okuldan, %48,6'sının internet kafeden ve %28,6'sının birden fazla noktadan internete eriştiğini bulmuştur. Birinci sınıf öğrencilerinin %15,7'sinin ise internete erişiminin olmadığı bulunmuştur. Son sınıf öğrencilere gelindiğinde öğrencilerin %12,6'sı evden, %0,8'i okuldan, %32,8'i internet kafeden, %45,4'ü ise birden fazla noktadan internete eriştiklerini belirtmişlerdir. Son sınıf ortaöğretim fen ve matematik alanları bölümü öğrencilerinin %8,4'ünün internete erişim olanağının olmadığı diğer bulgular arasındadır.

Yukarıdaki tartışma incelendiğinde üniversite öğrencilerinin internete birden fazla noktadan bağlanma eğilimlerinin olduğu görülmektedir. Bu nedenle üniversite öğrencilerinin internete öncelikli erişim yerini tespit etmek zordur. Zaten Demiralay

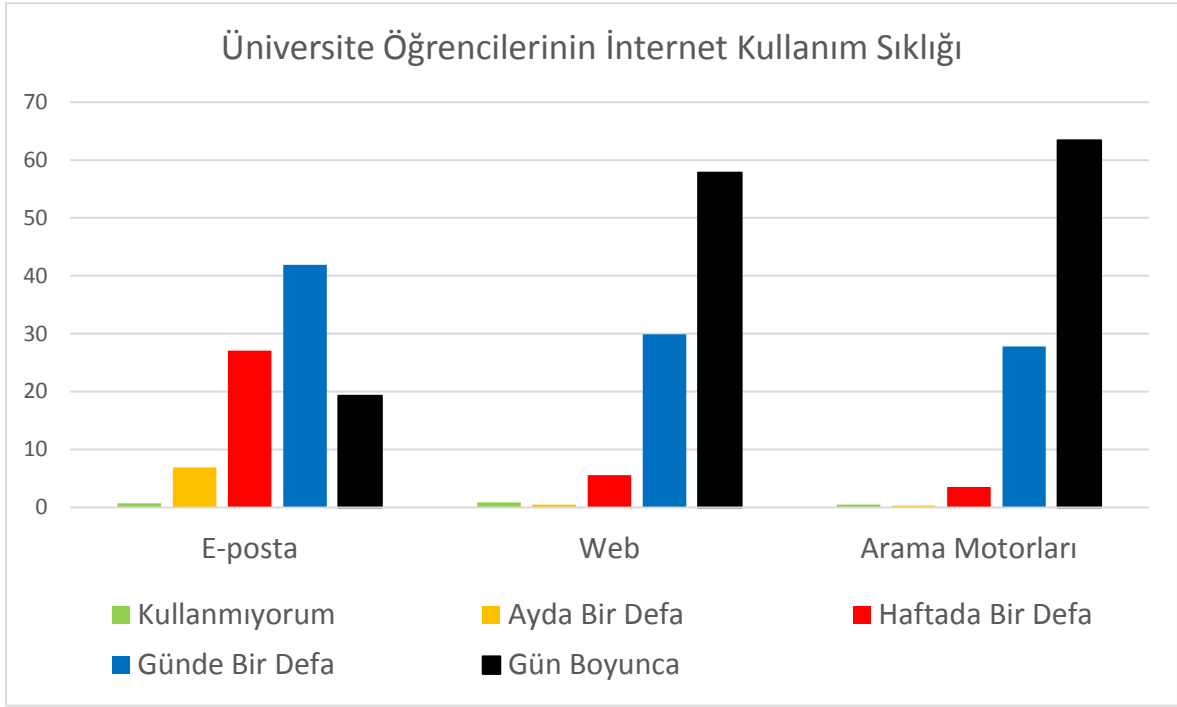
ve Karadeniz (2010) de öğretmen adaylarının %45'inin internete birden fazla noktadan (ev, üniversite veya internet kafe) erişim sağladığını belirtmiştir. Fakat yine de üniversite öğrencilerinin internete öncelikli erişim noktaları genel olarak değerlendirildiğinde, üniversite öğrencilerinin internete en çok internet kafeden, daha sonra ise evden bağlandıkları görülmektedir. Üniversite öğrencileri internete bağlanmak için üniversiteleri oldukça az kullanmaktadırlar. Fakat alanyazında bulunan verilerin bazılarının neredeyse 10 sene önce ortaya koyulduğu ve 10 senenin BİT için gayet uzun bir süre olduğundan bu oranların günümüzdeki durumu bire bir yordayabileceği düşünülmemelidir. Nitekim bu araştırmada üniversite öğrencilerinin sadece 0,6'sının internete erişmek için öncelikle internet kafeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Buna ek olarak, 2010 öncesindeki çalışmalarda mobil cihazlardan neredeyse hiç bahsedilmezken bu araştırmada üniversite öğrencilerinin %32,3'ünün internete öncelikli olarak mobil cihazlardan bağlandıkları tespit edilmiştir.

#### 4.1.1.6. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Nasıl Dağılım Göstermektedir?

Günümüzde bireyler internette çeşitli servisleri kullanarak neredeyse tüm işlerini halledebilmektedirler. Fakat internette daha çok hangi servisleri kullandıkları tam olarak bilinmemektedir. Bu nedenle bu alt problem kapsamında üniversite öğrencilerinin internet kullanma sıklığı incelenmiştir. Bu alt probleme ilişkin gerekli bilgiler Çizelge 4.6 ve Şekil 4.6'da sunulmuştur.

**Çizelge 4.6: Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Frekans ve Yüzdesi**

İnternet Aracı	Kullanmıyorum		Ayda Bir Defa		Haftada Bir Defa		Günde Bir Defa		Gün Boyunca		Kayıp	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
E-posta	12	0,7	121	6,9	474	27,1	732	41,9	338	19,3	70	4,0
Web	15	0,9	8	0,5	97	5,6	522	29,9	1009	57,8	96	5,5
Arama Motorları	8	0,5	6	0,3	62	3,5	486	27,8	1107	63,4	78	4,5



**Şekil 4.6. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Sıklığı Yüzdesi**

Yukarıda Çizelge 4.6 ve Şekil 4.6'da görüldüğü gibi üniversite öğrencileri web (f=1009; %=57,8) ve arama motorlarını (f=1107; %=63,4) gün boyunca kullanmaktadırlar. Üniversite öğrencilerinin neredeyse dörtte üçü e-postalarını ya günde bir defa (f=732; %=41,9) ya da haftada bir defa (f=474; %=27,1) kontrol etmektedirler. E-posta (f=12; %=0,7), web (f=15; %=0,9) ve arama motorlarını (f=8; %=0,5) kullanmayan üniversite öğrencisinin neredeyse hiç olmadığı diğer bulgular arasındadır.

Alanyazın üniversite öğrencilerinin internet kullanım sıklığı açısından incelendiğinde, Demiralay'ın (2008) öğretmen adaylarının %0,6'sının interneti hiçbir zaman, %20,5'inin nadiren, %47'sinin sıklıkla, %31,9'unun ise çok sık kullandığını tespit ettiği görülmüştür. Benzer şekilde, Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının %37,3'ünün haftada bir saatten az, %41,5'inin haftada 2–5 saat arasında, %11,3'ünün haftada 6–10 saat arasında, %5,6'sının haftada 11–15 saat arasında ve son olarak %4,2'sinin ise haftada 16 saat üzeri internete bağlı kaldığını raporlamıştır. 495 öğretmen adayı ile yapılan başka bir araştırmada, Karaman ve Karataş (2009) öğretmen adaylarının 76'sının internete haftada 1 saatten az, 216'sının 1–5 saat arasında, 115'inin 6–10 saat arasında, 50'sinin 10-20 saat arasında ve son olarak 38'inin 20 saatten fazla bağlandıklarını belirtmiştir.

Yukarıdakilere göre daha yeni çalışmalara bakıldığında, Okay (2010) öğretmen adaylarının %53,6'sının interneti düzenli, %37,9'unun haftada birkaç kez ve %7,6'sının ise ayda birkaç kez kullandığını raporlamıştır. Bunun yanı sıra, interneti yılda bir kaç kez kullanan (%=0,3) veya hiç kullanmayan (%=0,6) öğretmen adayının neredeyse hiç olmadığı da raporlanmıştır. Daha güncel bir çalışmada, Haznedar (2012) üniversite öğrencilerinin %33,56'sının haftada 0–7 saat arasında, %35,23'ünün 8-21 saat arasında, %15,55'inin 22-35 saat arasında ve son olarak %15,66'sının 36 saatten fazla internete bağlandığını belirtmiştir. Son olarak Şahin ve Schreglmann (2012) BTÖ öğrencileri ile yaptığı bir çalışmada öğrenenlerin interneti kullanırken gerçekleştirdikleri etkinliklerin sıklıklarına göre çoktan aza doğru şöyle olduğunu raporlamıştır: veri indirmek, e-posta göndermek, veri tabanlarını denetlemek ve kullanmak, öğrenme veya öğretme için web sitesi tasarlamak, kişisel fotoğrafları paylaşmak için web sitesi oluşturmak ve son olarak internet üzerinden telefon görüşmesi yapmak.

Üniversite öğrencilerinin internet araçlarını kullanma sıklıklarına bakıldığında, üniversite öğrencilerinin farklı araçları farklı sıklıkta kullandıkları görülmüştür. Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının %46,8'inin hiçbir zaman interneti günlük gazete okumak için kullanmazken %45,2'sinin interneti ara sıra bu amaçla kullandığını belirtmiştir. Aynı çalışmada, öğretmen adaylarının %50'sinin interneti ders ödevleri yapmak amacıyla kullanmaktayken %46,5'inin bu amaç için interneti sıklıkla kullandığı bulunmuştur. Okay (2010) daha güncel bir çalışmada öğretmen adaylarının %3'ünün hiçbir zaman, %8,8'inin nadiren, %28,5'inin bazen, %34,5'inin sık sık ve %25,2'sinin ise her zaman interneti ödev ve dersle ilgili araştırma yapma amacıyla kullandığını belirtmiştir. Son olarak yine aynı çalışmaya göre öğretmen adaylarının %3,3'ünün hiçbir zaman, %17,9'unun nadiren, %32,1'inin sık sık ve %24,5'inin her zaman interneti sohbet etmek için kullandıkları raporlanmıştır.

Üniversite öğrencilerin e-posta kullanma sıklıkları incelendiğinde, Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının %89,6'sının e-posta adresine sahip olduğunu bulmuştur. Aynı çalışmada öğretmen adaylarının %45,3'ünün ara sıra, %43,9'unun ise sıklıkla e-posta kullandıkları bulunmuştur. Benzer bir çalışmada, Okay (2010) öğretmen adaylarının %5,5'inin hiçbir zaman, %10,3'ünün nadiren, %32,1'inin bazen, %21,8'inin sık sık ve %30,3'ünün ise her zaman interneti e-posta alıp gönderme amacıyla kullandıkları bulgusuna ulaşmıştır. Daha güncel bir

çalışmada benzer şekilde, Salar (2013) üniversite öğrencilerinin %10,1'inin e-posta kullanmadığını belirtmiştir. E-posta kullananların e-posta kullanma sıklığı incelendiğinde üniversite öğrencilerinin 14,1'inin çok seyrek, 28,4'ünün bazen, 26,3'ünün sıkça ve son olarak %21,1'inin çok sık e-posta kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

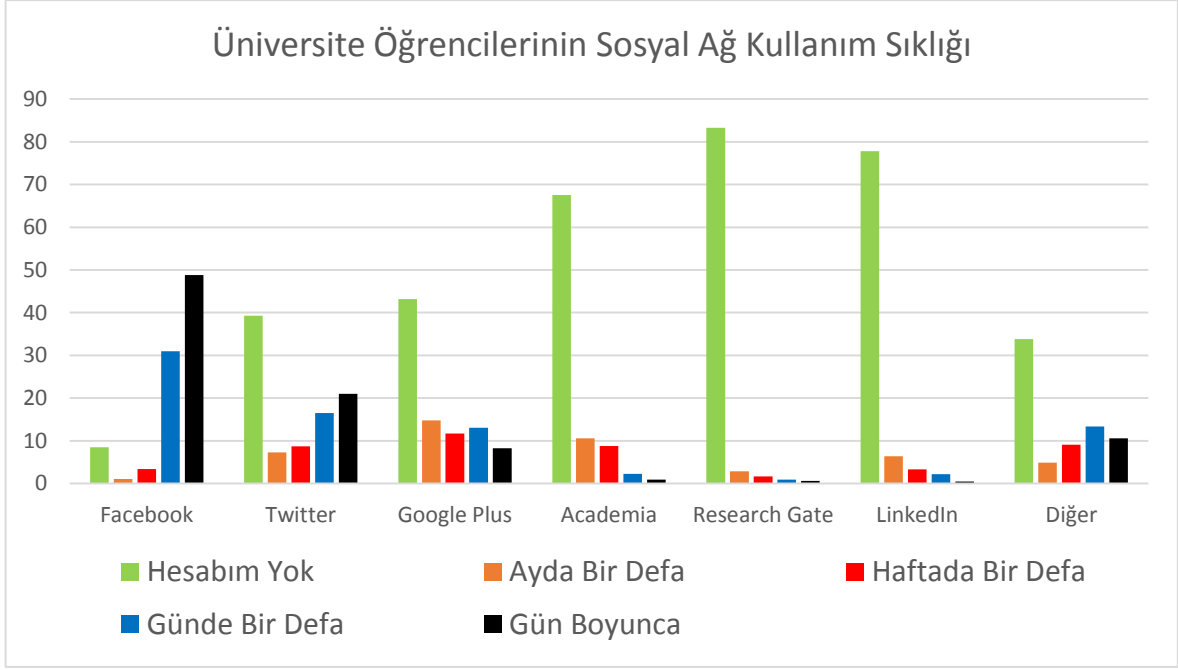
Yukarıdaki tartışma incelendiğinde bulguların raporlanma türü bir karışıklık oluştursa da üniversite öğrencilerinin internet kullanım sıklığının zaman içerisinde genel olarak arttığı ileri sürülebilir. Ayrıca, alanyazın ile bu araştırmanın üniversite öğrencilerinin interneti sık kullandıklarına dair hem fikir olduğu da görülebilir. Detaya inmek gerekirse, üniversite öğrencilerinin kayda değer bir kısmının sık sık e-posta, web ve arama motoru kullandıkları söylenebilir.

#### 4.1.1.7. Üniversite Öğrencileri Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Sıklığı Nasıl Dağılım Göstermektedir?

2004 yılında Facebook isimli sosyal ağ sitesinin kurulması ve kısa sürede milyanın üstünde üyeye erişmesi (Alexa, 2014) sonucunda sosyal ağ siteleri hakkındaki çalışmalar ağırlık kazanmaya başlamıştır. Bu alt problem bağlamında da üniversite öğrencilerinin sosyal ağ sitelerini kullanım sıklıkları tespit edilmiştir. Bahsedilen alt probleme ilişkin gerekli bilgiler Çizelge 4.7 ve Şekil 4.7'de verilmiştir.

**Çizelge 4.7: Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Sıklığı Frekans ve Yüzdesi**

Sosyal Ağ Sitesi	Hesabım Yok		Ayda Bir Defa		Haftada Bir Defa		Günde Bir Defa		Gün Boyunca		Kayıp	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Facebook	148	8,5	19	1,1	59	3,4	542	31	853	48,8	126	7,2
Twitter	686	39,3	128	7,3	152	8,7	289	16,5	367	21	125	7,2
Google Plus (+)	755	43,2	259	14,8	205	11,7	228	13,1	145	8,3	155	8,9
Academia	1179	67,5	185	10,6	153	8,8	40	2,3	16	0,9	174	10
Research Gate	1456	83,3	51	2,9	29	1,7	16	0,9	10	0,6	185	10,6
LinkedIn	1359	77,8	112	6,4	57	3,3	39	2,2	9	0,5	171	9,8
Diğer	591	33,8	85	4,9	159	9,1	234	13,4	186	10,6	492	28,2



**Şekil 4.7. Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Sitelerini Kullanım Yüzdesi**

Yukarıda Çizelge 4.7 ve Şekil 4.7'de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin Facebook'ta gün boyunca bağlı kalma eğilimi (f=853; %=48,8) neredeyse yarı yarıyadır. Üniversite öğrencilerinin Facebook'ta hesabının olmaması durumunun (f=148; %=8,5) ise oldukça düşük olduğu bulunmuştur. Üniversite öğrencileri Twitter'ı genellikle gün boyunca (f=367; %=21) veya günde bir defa (f=289; %=16,5) kullanmaktadır. Üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun Academia (f=1179; %=67,5), Research Gate (f=1456; %=83,3) ve LinkedIn (f=1359; %=77,8) gibi akademik veya profesyonel sosyal ağ sitelerinde hesaplarının bile olmadığı tespit edilmiştir.

Alanyazında bulunan üniversite öğrencilerinin sosyal ağ sitelerini kullanma sıklığına ilişkin çalışmalar incelendiğinde, Kuzu (2014) öğretmen adaylarının %94,3'ünün Facebook, %88,7'sinin Youtube, %71,7'sinin Google Plus, %49,1'inin ise Twitter kullandığını bulmuştur. Ayrıca, öğretmenler arasında diğer sosyal ağ sitelerinden olan Academia (%=15,1) ve LinkedIn'in (%=13,2) kullanımının oldukça düşük olduğu görülmüştür. Araştırmaya göre öğretmen adaylarının %58,5'i her gün birden fazla kez sosyal ağ siteleri hesaplarını kontrol etmektedirler. Öğretmen adaylarının %24,5'i günde bir defa, %15,1'i haftada 2-3 kez, %1,9'u ise haftada bir kez sosyal ağ sitesi hesaplarını kontrol etmektedirler. Benzer şekilde, Keskin (2014) öğretmen adaylarının en sık Facebook, daha sonra ise sırasıyla Twitter ve Google Plus

kullandıklarını belirtmiştir. Araştırmaya göre üniversite öğrencileri Instagram'ı bir miktar kullanmaktadırlar fakat LinkedIn, Pinterest, Flickr ve Myspace'i neredeyse hiçbir zaman kullanmamaktadırlar. 146 ortaöğretim fen ve matematik alanları öğretmen adayı ile gerçekleştirilen başka bir araştırmada, Hark-Söylemez ve Oral (2013) öğretmen adaylarının 18'inin hiçbir zaman, 14'ünün nadiren, 44'ünün bazen, 44'ünün sıklıkla ve son olarak 26'sının ise her zaman Facebook'u kullandıklarını tespit etmiştir. Bir doktora tezinde, Salar (2013) üniversite öğrencilerinin üçte ikisine yakınının Facebook'u ya sık (%=34,6) ya da çok sık (%27,7) kullandığını tespit etmiştir. Araştırmaya göre öğrencilerin %11,3'ü ise Facebook kullanmamaktadır. Twitter kullanımına gelindiğinde, kullanımın Facebook'a oranla oldukça düşük olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin %65'i Twitter kullanmamaktadır.

Yukarıdaki çalışmalar ve Çizelge 4.7 dikkatli incelendiğinde alanyazındaki bulgular ile bu çalışmanın bulgularının paralel olduğu görülebilir. Nitekim alanyazında Facebook'un üniversite öğrencileri arasında en çok üye olunan sosyal ağ sitesi olduğu ve bunu sırasıyla Twitter ve Google Plus'ın izlediğine yönelik bir uzlaşma vardır. Ayrıca, üniversite öğrencileri arasında Academia ve LinkedIn gibi akademik veya profesyonel sosyal ağ sitelerinin kullanımının henüz yeterince yaygınlaşmadığına yönelik bulgular da vardır. Üniversite öğrencilerinin sosyal ağ siteleri kullanım sıklığına gelindiğinde, alanyazında üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun Facebook'u sık kullandığı, kayda değer bir kısmının ise Twitter'ı daha az kullandıkları görülmektedir.

#### **4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Seviyeleri Faktörlere Göre Nasıl Dağılım Göstermektedir?**

Bu problemin iki tane alt problemi bulunmaktadır. Bu alt problemler sırasıyla verilmiş ve tartışılmıştır.

##### **4.1.2.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Nasıl Dağılım Göstermektedir?**

Alanyazında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının hangi faktörlerden oluştuğuna dair farklı yaklaşımlar olmasına rağmen bu araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının;

- Bilgisayar öz yeterliği (BÖY)
- İnternet öz yeterliği (İÖY)

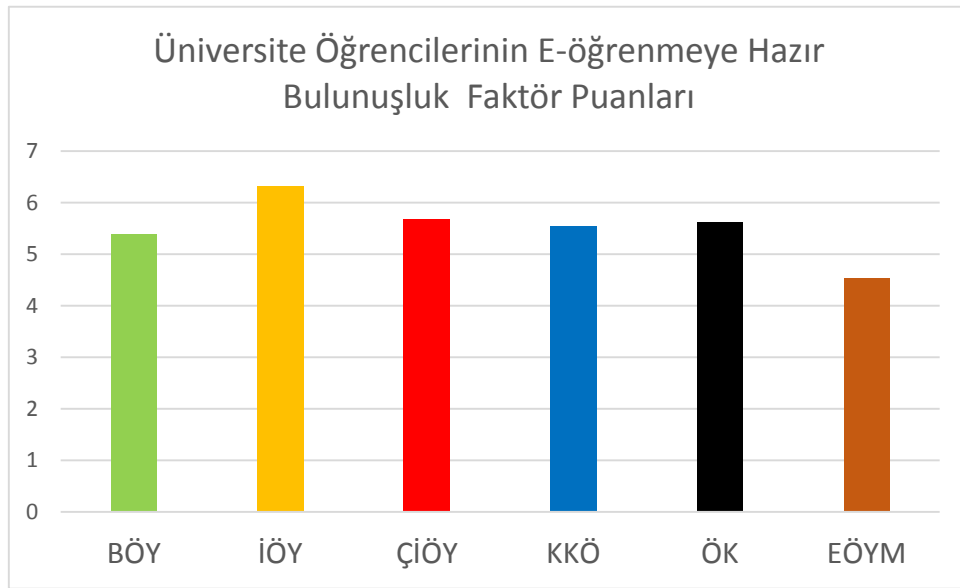
- Çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY)
- Kendi kendine öğrenme (KKÖ)
- Öğrenen kontrolü (ÖK)
- E-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM)

faktörlerinden oluştuğu kabul edilmiştir. Bu faktörlerin ortalama ve standart sapmaları Çizelge 4.8 ve Şekil 4.8’de verilmiş ve daha sonra tartışılmıştır.

**Çizelge 4.8: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

Faktörler	$\bar{X}$	SS
Bilgisayar Öz Yeterliği	5,39	1,03
İnternet Öz Yeterliği	6,31	0,82
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	5,68	1,11
Kendi Kendine Öğrenme	5,55	0,88
Öğrenen Kontrolü	5,62	1,04
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	4,53	1,54

\*Bulguların yorumlanmasını kolaylaştırmak için bütün faktör puanları 1-7 aralığında standartlaştırılmıştır.



**Şekil 4.8 Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Faktör Puanları (Yedili likert)**

Çizelge 4.8 ve Şekil 4.8’de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörleri arasında en yüksek düzeyde İÖY faktörüne ( $\bar{X}$ =6,31; SS=0,82), en düşük düzeyde ise EÖYM faktörüne ( $\bar{X}$ =4,43; SS=1,54) sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Alanyazın incelendiğinde e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısını bu çalışmaya benzer şekilde ele alan ve katılımcıların e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu bileşenlerinden aldıkları ortalama puanları raporlayan üç çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar Hung vd. (2010) ve Yurduğül ve Alsancak-Sırakaya (2013) tarafından



gerçekleştirilmişlerdir. Hung vd. (2010) çalışmasında en düşük ortalama değere sahip olan e-öğrenmeye hazır bulunuşluk bileşeninin öğrenen kontrolü ( $\bar{X}=3,60$ ;  $SS=0,72$ ), en yüksek ortalama değere sahip olan e-öğrenmeye hazır bulunuşluk bileşeninin ise bilgisayar/internet öz yeterliği bileşeni ( $\bar{X}=4,37$ ;  $SS=0,60$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En yüksek ikinci ortalama değere sahip bileşenin öğrenme için motivasyon ( $\bar{X}=4,01$ ;  $SS=0,59$ ), bir sonraki en yüksek ortalama değere sahip bileşen ise çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) ( $\bar{X}=3,93$ ;  $SS=0,67$ ) olarak tespit edilmiştir. En düşük ikinci ortalama değere sahip bileşen ise kendi kendine öğrenme (KKÖ) bileşenidir ( $\bar{X}=3,75$ ;  $SS=0,65$ ). Hung vd.'nin (2010) ölçeğini Türkçe'ye uyarlama çalışmasında, Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya (2013) e-öğrenmeye hazır bulunuşluk bileşenlerini yüksek ortalama değere sahip olma sırasıyla söyle vermiştir; ÇİÖY ( $\bar{X}=4,07$ ;  $SS=0,94$ ), KKÖ ( $\bar{X}=3,85$ ;  $SS=0,59$ ), bilgisayar/internet öz yeterliği ( $\bar{X}=3,79$ ;  $SS=1,06$ ) ve öğrenme için motivasyon ( $\bar{X}=3,79$ ;  $SS=0,62$ ) ve son olarak öğrenen kontrolü ( $\bar{X}=3,12$ ;  $SS=0,94$ ) olduğunu bulmuştur. Çiğdem ve Yıldırım (2014) meslek yüksekokulu öğrencileri ile Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya'nın (2013) ölçeğini kullanarak yaptığı çalışmasında en yüksek ortalama değere sahip bileşenin EÖYM ( $\bar{X}=4,46$ ;  $SS=0,66$ ) olduğunu bulmuştur. Diğer bileşenler yüksek ortalama değere sahip olmaktan düşük ortalama değere sahip olarak elde edilmişlerdir: KKÖ ( $\bar{X}=4,14$ ;  $SS=0,68$ ), öğrenen kontrolü ( $\bar{X}=3,86$ ;  $SS=0,78$ ), ÇİÖY ( $\bar{X}=3,80$ ;  $SS=0,88$ ) ve son olarak BÖY ( $\bar{X}=3,56$ ;  $SS=0,85$ ). Yukarıda verilen üç çalışmada da kullanılan ölçeğin beşli likert tipinde olduğunu belirtmekte yarar vardır.

Alanyazın bu çalışmada en yüksek e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörü olarak elde edilen internet öz yeterliği (İÖY) faktörü açısından tarandığında bazı çalışmalara ulaşılmıştır. İlk olarak, Deniz ve Coşkun (2004) öğretmen adaylarının %44,1'inin interneti kullanmada kendilerini orta seviyede yeterli gördüklerini belirtmiştir. Öğretmen adaylarının dörtte biri ise kendilerini orta seviyenin üzerinde yeterli görmektedir. Benzer bir çalışmada, Demiralay (2008) öğretmen adaylarının çoğunun (%=57,5) kendilerini internet kullanım becerisi açısından orta, kayda değer bir kısmının (%=33,5) ise ileri seviyede olduğuna inandığını bulmuştur. Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen bir çalışmada, Salar (2013) öğrencilerin %52'sinin internet kullanım algı düzeyinin iyi düzeyde olduğunu ve %11,7'sinin ise kendisini profesyonel internet kullanıcısı olarak algıladığını belirtmiştir. İÖY ve bilgisayar öz yeterliği (BÖY) faktörleri birlikte ele alındığında, Akaslan ve Law (2011b) üniversite

öğrencileri, Çiğdem ve Yıldırım (2014) meslek yüksekokulu öğrencileri ve son olarak Moftakhari (2013) edebiyat fakültesi öğrencileri ile yaptığı çalışmalarında öğrencilerin BÖY ve İÖY seviyelerinin beklenenden yüksek çıktığını belirtmiştir.

Araştırma kapsamında en yüksek ikinci faktör olarak elde edilen ÇİÖY faktörüne gelindiğinde, Tubaishat ve Lansari'nin (2011) üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmasında erkeklerin %78'inin, kadınların ise %63'ünün çevrimiçi iletişim yerine yüz yüze iletişimi tercih ettiklerini raporladığı görülmektedir. Bu oran oldukça yüksek görünmektedir. Bu durum üniversite öğrencilerinin kendilerini çevrimiçi iletişime hazır hissetmemelerinden kaynaklanabilir. Öte yandan, Akaslan ve Law (2011b) üniversite öğrencilerinin yazma, not alma, okuma ve işbirliği gibi iletişimle ilişkilendirilebilecek özelliklerinin ortalamanın üstünde olduğunu raporlamıştır. Çiğdem ve Yıldırım'ın (2014) bulguları da Akaslan ve Law'u (2011b) destekler niteliktedir.

Üniversite öğrencilerinin kendi kendine öğrenme (KKÖ), öğrenen kontrolü ve e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM) seviyeleri tartışıldığında, ilk olarak Akaslan ve Law'un (2011b) üniversite öğrencilerinin KKÖ, öğrenen kontrolü ve EÖYM seviyelerinin beklenenden yüksek çıktığını belirttiği görülmüştür. Yukarıdaki bulguyu destekler nitelikte, Çiğdem ve Yıldırım (2014) da yukarıda bahsedilen üç faktörün ortalama seviyenin üstünde çıktığını raporlamıştır.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörleri hakkındaki tartışmaları özetlemek gerekirse, ilk olarak üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörlerinin ortalaması söz konusu olduğunda alanyazında genellikle öğrenen kontrolü faktörünün en düşük düzeyde sahip olunan faktör olduğu yönünde bir eğilim vardır. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı faktör bazında değerlendirildiğinde, üniversite öğrencilerin her bir faktörün temsil ettiği yeterliklere ortalama ve ortalamanın üzerinde seviyede sahip oldukları görülmüştür.

Göründüğü gibi bu araştırmanın bulguları ile alanyazındaki bulgular arasında bir farklılık bulunmaktadır. Bu durum yukarıdaki çalışmalarda katılımcıların bütün üniversite öğrencileri, edebiyat fakültesi veya meslek yüksekokulu öğrencilerinden oluşurken bu çalışmanın katılımcılarının sadece öğretmen adaylarından oluşmasından kaynaklanabileceği gibi ölçme araçlarındaki farklılıklardan da

kaynaklanmış olabilir. Öte yandan, Aydın ve Taşçı (2005) beşli likert tipindeki ölçekler kullanıldığında 3,4 değerinden yüksek ortalamaya sahip bireylerin e-öğrenmeye hazır olduklarını belirtmiştir. Bu başlık altında tartışmaya dâhil edilen pek çok çalışmanın bu öneriyi kabul ettiği ve bu öneriye dayanarak öğrencileri e-öğrenmeye hazır veya hazır değil olarak nitelendirdiği tespit edilmiştir. Bu durum bulguların farklılaşmasını sağlamış olabilir çünkü çalışma kapsamında böyle bir kesme değeri kabul edilmemiştir.

#### 4.1.2.2. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı İlişki Var mıdır?

Alanyazın e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından tarandığında bu konuda farklı yaklaşımların olduğu görülmüş ve bu farklı yaklaşımlardaki faktörlerinin birbirleriyle ilişkilerinin de farklılaştıkları tespit edilmiştir. Bu alt araştırma problemi bağlamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. İlk olarak, gerekli analizleri uygulayabilmek için verinin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek amacıyla Çizelge 4.9'da e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörlerinin çarpıklık ve basıklık değerleri raporlanmıştır.

**Çizelge 4.9: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri**

Faktörler	Çarpıklık			Basıklık		
	İst*	SH**	İst/SH	İst	SH	İst/SH
Bilgisayar Öz Yeterliği	-0,49	0,06	-8,17	-0,21	0,12	-1,75
İnternet Öz Yeterliği	-1,48	0,06	-24,67	1,99	0,12	16,58
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	-0,78	0,06	-13	-0,06	0,12	-0,5
Kendi Kendine Öğrenme	-0,63	0,06	-10,5	0,10	0,12	0,83
Öğrenen Kontrolü	-0,70	0,06	-11,67	0,35	0,12	2,92
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	-0,39	0,06	-6,5	-0,59	0,12	-4,92

\* İstatistik,

\*\* Standart Hata

Çizelge 4.9'da görüldüğü gibi e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının çarpıklık İst/SH değerleri -24,67 ile -6,5 arasında, basıklık ist/SH değerleri ise -4,92 ile 16,58 arasında değişmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin standart hatalara bölümü normallik için kritik olan 3 değerinden (Orhunbilge,1996) bir hayli yüksektir. Bu nedenle verinin normal dağılmadığı tespit edilmiş ve Spearman sıra farkları ilişki katsayıları kullanılmıştır. Aşağıda Çizelge 4.10'de üniversite öğrencilerinin e-

öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri arasındaki ilişki katsayıları verilmiştir.

**Çizelge 4.10: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri Arasındaki Spearman Sıra Farkları İlişki Katsayıları**

Faktörler	BÖY	İÖY	ÇİÖY	KKÖ	ÖK	EÖYM
Bilgisayar Öz Yeterliği	1					
İnternet Öz Yeterliği	0,61**	1				
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	0,57**	0,63**	1			
Kendi Kendine Öğrenme	0,42**	0,46**	0,41**	1		
Öğrenen Kontrolü	0,37**	0,41**	0,36**	0,63**	1	
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	0,34**	0,22**	0,34**	0,22**	0,24**	1

\*\*İlişkiler 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Çizelge 4.10'de verilen ve bundan sonra araştırma kapsamında verilecek olan ilişki katsayıları Çizelge 4.11'de sunulan sınıflama doğrultusunda incelenmiştir.

**Çizelge 4.11: İlişki Katsayısının Sınıflanması (Büyüköztürk, 2006).**

İlişki Katsayısı Aralığı	İlişkinin Yorumu
0,00-0,30	Zayıf
0,30-0,70	Orta
0,70-1,00	Yüksek

Çizelge 4.11 incelendiğinde 0,00 ile 0,30 arasındaki ilişki katsayılarının zayıf, 0,30 ile 0,70 arasındaki ilişki katsayılarının orta ve son olarak 0,70 ile 1,00 arasındaki ilişki katsayılarının ise yüksek olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.10'de görüldüğü gibi en yüksek ilişki katsayısının kendi kendine öğrenme (KKÖ) ile öğrenen kontrolü ve ÇİÖY ile KKÖ faktörleri arasında elde edildiği görülür ( $r=0,63$ ). En düşük ilişki katsayıları ise EÖYM ile İÖY ve yine EÖYM ile KKÖ arasında elde edilmiştir. Fakat bu ilişkiler en düşük olmalarına rağmen anlamlıdır. Bahsedilen çizelge genel olarak incelendiğinde ilişki katsayılarının hepsinin pozitif yönde olduğu ve yine hepsinin 0,01 anlamlılık düzeyinde anlamlı ilişki verdiği görülmüştür. Ayrıca, ilişkiler genelde orta büyüklükte dirler.

En yüksek ilişki veren faktörler incelendiğinde zaten kendi kendine öğrenme (KKÖ) ve öğrenen kontrolünün bazı kaynaklarda tek bir faktör olarak geçtiği bilinmektedir (Candy, 1991). Bu nedenle KKÖ ile öğrenen kontrolü bu düzeyde yüksek bir ilişki vermiş olabilir. ÇİÖY ve İÖY faktörlerinin en yüksek düzeyde ilişki vermesinin nedeni ise internette iletişim kurabilmek için bazı internet araçlarının kullanımının bilinmesi zorunluluğu olabilir. Bu nedenle bireyler internet araçlarını ne derece iyi kullanabiliyorlarsa o derece kendilerini çevrimiçi olarak ifade edebiliyor olabilirler.

Alanyazın üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri arasındaki ilişkiler açısından incelendiğinde ve bu ilişkiler çalışmanın ilişkileri ile karşılaştırıldığında Hung vd.'nin (2010) bu çalışmaya çok benzer bir e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktör yapısı benimsediği görülmüştür. Bu faktör yapısı içerisindeki bütün ilişki katsayılarının pozitif yönde olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler arasında en düşük ilişki katsayısını, bilgisayar/internet öz yeterliği ve öğretmen kontrolü faktörlerinin verdiği bulunmuştur ( $r=0,05$ ). En yüksek ilişki katsayısının ise, KKÖ ile öğrenen kontrolü faktörleri arasında olduğu bulunmuştur ( $r=0,66$ ).

Yukarıdaki çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlandığı çalışmada, Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya'nın (2013) bu çalışmadan farklı bulgulara ulaştığı görülmüştür. İlk olarak, Yurdugül ve Alsancak-Sırakaya (2013), üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının öğrenen kontrolü ile bilgisayar/internet öz yeterliği ve öğrenen kontrolü ile ÇİÖY faktörlerinin negatif yönde ilişki verdiklerini bulmuştur ( $r=-0,10$ ). Diğer bütün ilişki katsayıları pozitif yöndedirler. Araştırmacı, en yüksek düzeydeki ilişkinin ise KKÖ ile EÖYM faktörleri arasında olduğunu bulmuştur ( $r=0,72$ ).

İlhan ve Çetin (2013) üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada yukarıdaki çalışmalarda olduğu gibi e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörleri arasındaki ilişkiyi raporlamıştır. İlişkilerin hepsi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yöndedir. En yüksek ilişki katsayılarının öğrenen kontrolü ile öğrenme motivasyonu faktörleri arasında ( $r=0,77$ ), en düşük ilişki katsayısının ise BİÖ ile öğrenen kontrolü faktörü arasında ( $r=0,60$ ) olduğu görülmüştür. İlhan ve Çetin'in (2013) çalışmasında dikkat çeken nokta ilişki katsayılarının yukarıda verilen diğer araştırmalara ve bu araştırmaya oranla oldukça yüksek olduğudur.

Kalelioğlu ve Baturay (2014) yaptığı bir çalışmada e-öğrenmeye hazır bulunuşluğun faktörleri arasındaki ilişkiyi raporlamıştır. Bütün faktörler arasındaki ilişkiler pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu durumun tek istisnası başarının önemi faktörü ile teknoloji erişimi faktörü arasındaki ilişkidir ( $r=0,10$ ). Aralarında en yüksek düzeyde ilişki olan faktörlerin ise, çevrimiçi ilişkiler ile çevrimiçi beceriler olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $r=0,55$ ). Geri kalan ilişki katsayılarının yukarıdaki iki katsayı arasında değişmekte olduğu bulunmuştur.

Yukarıdaki tartışmalara genel olarak bakıldığında alanyazında e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörlerinin birbirleriyle genelde pozitif yönde ve zayıf veya orta düzeyde fakat anlamlı ilişkiler verdikleri görülebilir.

#### 4.1.3. Eğitim Fakültesi Lisans Programları Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamalarına Göre Nasıl Kümelenebilir?

Gelişen BİT eğitimi etkilemektedir. Programlar öğrenci profili, öğretim elemanı profili ve müfredatlarındaki farklılıklar nedeniyle bu gelişimden farklı oranlarda etkilenmektedirler. Bu nedenle programların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından nasıl kümelendiklerini belirlemek için hiyerarşik kümeleme analizi uygulanmıştır. Çizelge 4.12'de üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktör puanları programlara göre sunulmuştur.

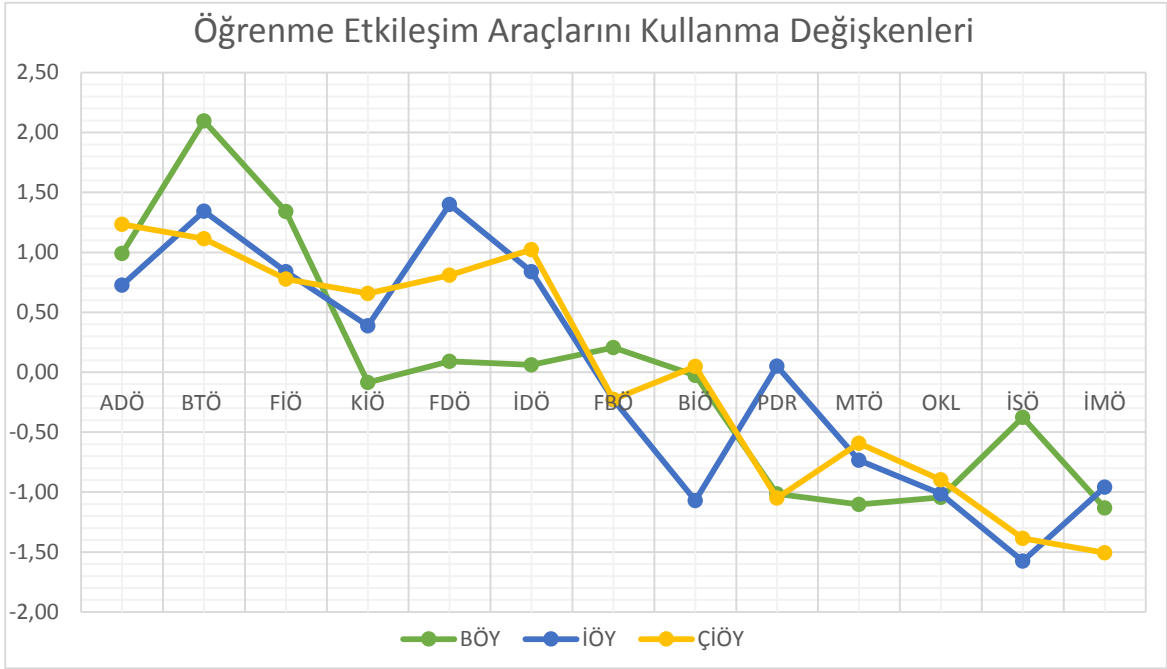
**Çizelge 4.12: Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Fakültesi Lisans Programlarına Göre E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktör Ortalama ve Standart Sapmaları**

Program	ÖEAKD				ÖÖD				Genel					
	BÖY		İÖY		ÇİÖY		KKÖ		EÖYM		X̄	SS		
	X̄	SS	X̄	SS	X̄	SS	X̄	SS	X̄	SS				
ADÖ	5,78	0,99	6,46	0,85	6,16	0,96	5,96	0,77	6,11	0,91	5,26	1,33	5,96	0,41
BTÖ	6,16	0,75	6,57	0,66	6,12	0,91	5,63	0,83	5,78	0,98	5,18	1,31	5,91	0,48
BIÖ	5,43	1,05	6,14	1,02	5,77	1,22	5,72	0,88	5,66	1,05	4,08	1,72	5,47	0,72
FBÖ	5,51	0,94	6,29	0,82	5,68	1,02	5,60	0,89	5,69	0,95	4,77	1,33	5,59	0,49
FIÖ	5,90	0,87	6,48	0,88	6,01	1,05	5,54	0,98	5,57	1,18	5,29	1,42	5,80	0,42
FDÖ	5,47	1,15	6,58	0,66	6,02	1,00	5,63	0,91	5,78	1,07	4,57	1,69	5,68	0,67
İMÖ	5,05	0,90	6,16	0,83	5,26	0,98	5,34	0,83	5,34	1,10	3,97	1,50	5,19	0,71
İDÖ	5,46	1,08	6,48	0,75	6,09	0,94	5,61	0,89	5,67	1,07	4,54	1,62	5,64	0,66
KİÖ	5,41	0,99	6,40	0,66	5,97	0,96	5,77	0,78	5,88	0,98	4,80	1,60	5,71	0,55
MTÖ	5,06	1,01	6,20	0,76	5,56	1,13	5,43	0,92	5,41	1,08	4,45	1,49	5,35	0,58
OKL	5,08	1,07	6,15	0,88	5,46	1,15	5,34	0,90	5,48	1,05	4,52	1,60	5,34	0,53
PDR	5,09	0,96	6,34	0,65	5,41	1,18	5,54	0,79	5,58	1,05	3,84	1,49	5,30	0,83
İSÖ	5,31	1,05	6,05	0,98	5,30	1,23	5,39	0,95	5,48	1,00	4,39	1,48	5,32	0,53

Çizelge 4.12'de görüldüğü gibi en yüksek e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesine sahip olan programın ADÖ iken ( $\bar{X}=5,96$ ;  $SS=0,41$ ), en düşük e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesine sahip olan programın İMÖ ( $\bar{X}=5,19$ ;  $SS=0,71$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 4.12'de de görüldüğü gibi bulguların sunulması ve anlaşılmasında kolaylık sağlamak için e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörleri üst yapılar şeklinde yeniden düzenlenmiştir. Bu bağlamda; BÖY, İÖY ve son olarak ÇİÖY faktörleri öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri olarak isimlendirilmiştir. Bu

faktörler incelendiğinde bu faktörlerin, gerek ortam gerekse öğretmen ve diğer öğrenciler ile etkileşim için e-öğrenme-öğretme ortamlarında gerekli olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu faktörlerin programlara göre değişimleri için Şekil 4.9'a bakınız. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının geriye kalan üç faktörü olan KKÖ, öğrenen kontrolü ve son olarak EÖYM ise özerk öğrenme (Chan, Spratt ve Humphreys, 2002) değişkenleri olarak isimlendirilmiştir. Bu faktörlerin programlara göre değişimleri için Şekil 4.10'a bakınız.

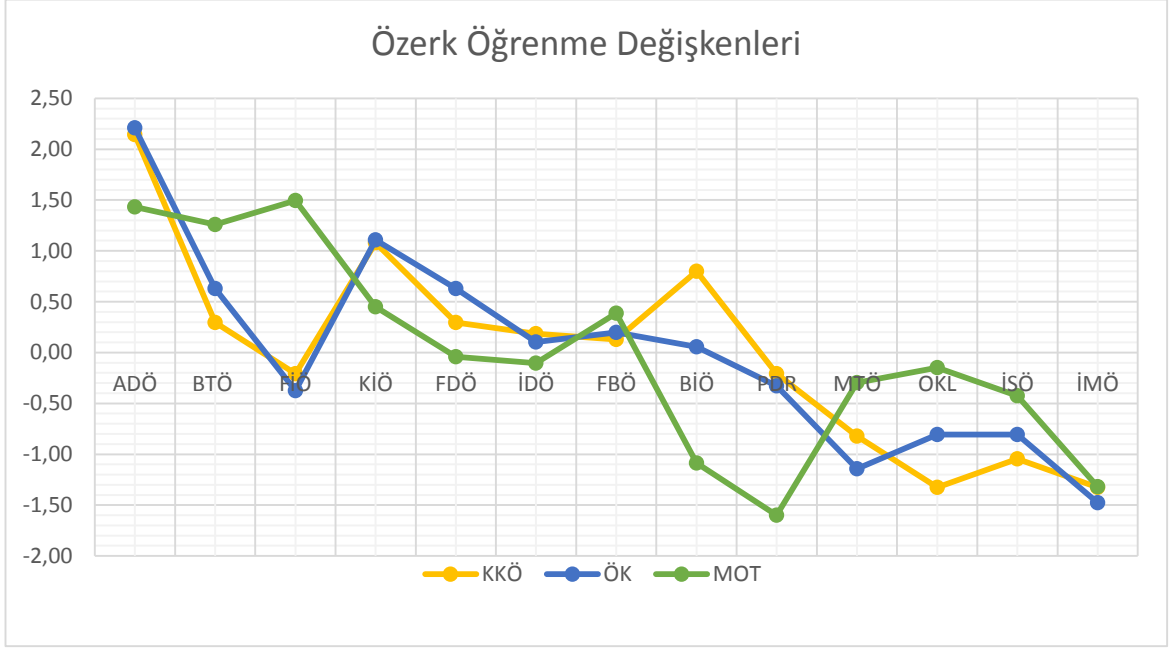


\*Şekli yorumlamada kolaylık sağlamak amacıyla yedili likert tipinde olan veri standartlaştırılarak Z puanına dönüştürülmüştür.

**Şekil 4.9. Öğrenme Etkileşim Araçlarını Kullanma Değişkenleri Puanlarının Eğitim Fakültesi Lisans Programlara Göre Değişimi**

Yukarıdaki Şekil 4.9 incelendiğinde ADÖ, BTÖ ve FİÖ programlarının yüksek düzeyde öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenine; MTÖ, OKL, İSÖ ve İMÖ programlarının ise düşük düzey öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenine sahip oldukları görülmektedir. Yukarıdaki şekilde PDR programının durumu ilgi çekmektedir. PDR programı öğrencilerinin internet öz yeterliği (İÖY) seviyeleri ortalamanın üstündeyken, bilgisayar öz yeterliği (BÖY) ve çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) seviyelerinin ortalamanın bir hayli altında oldukları tespit edilmiştir. Bir başka ilgi çekici bulgu BİÖ programı ile ilgilidir. BİÖ programının öğrencilerinin BÖY ve ÇİÖY seviyeleri normal durumdayken, İÖY seviyesinin bir hayli düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.





**Şekil 4.10. Özerk Öğrenme Değişkenleri Puanlarının Eğitim Fakültesi Lisans Programlara Göre Değişimi**

Yukarıdaki Şekil 4.10 incelendiğinde ADÖ ve BTÖ programlarının yüksek, İSÖ ve İMÖ programlarının ise düşük düzeyde özerk öğrenme değişkenlerine sahip oldukları dikkati çekmektedir. Özerk öğrenme değişkeni açısından FİÖ programı öğrencilerinin yüksek düzey e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM) yapısına sahip olmalarına rağmen ortalamaların altında kendi kendine öğrenme (KKÖ) ve öğrenen kontrolüne sahip olmaları göze çarpmıştır. Bir başka dikkat çekici bulgu PDR bölümü ile ilgilidir. PDR programı öğrencilerinin EÖYM seviyeleri oldukça düşükken, KKÖ ve öğrenen kontrolü seviyeleri normal durumdadır. BİÖ programı öğrencilerinin özerk öğrenme faktör puanları da dikkat çekici şekilde dağılmıştır. Bu programın öğrencilerinin KKÖ seviyelerinin yüksek, öğrenen kontrolü seviyelerinin normal, EÖYM seviyelerinin ise düşük olduğu görülmektedir.

Programların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörlerinin nasıl değişim gösterdikleri bir kenara bırakılıp programların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerine göre nasıl kümelendiklerine bakıldığında programların, araştırma kapsamında yapılan hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda e-öğrenmeye hazır, e-öğrenmeye kısmen hazır ve e-öğrenmeye hazır değil olmak üzere üç küme oluşturdukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu kümeler için Çizelge 4.13'e bakınız.

**Çizelge 4.13: Eğitim Fakültesi Lisans Programların E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Açısından Kümelere Göre Dağılımı**

<i>Durum</i>	<i>ÖEAKD</i>	<i>ÖÖD</i>
<b>E-öğrenmeye Hazır</b>	ADÖ, BTÖ, FİÖ	ADÖ, BTÖ, FİÖ
<b>E-öğrenmeye Kısmen Hazır</b>	KİÖ, FBÖ, FDÖ, İDÖ, BİÖ	KİÖ, FBÖ, FDÖ, İDÖ, İSÖ, OKL, MTÖ
<b>E-öğrenmeye Hazır Değil</b>	İMÖ, PDR, MTÖ, OKL, İSÖ	İMÖ, PDR, BİÖ

Yukarıda Çizelge 4.13'te görüldüğü gibi, ADÖ, BTÖ ve FİÖ programları gerek öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri ve gerekse özerk öğrenme değişkenleri açısından hazır olan grupta yer almaktadır. KİÖ, FBÖ, FDÖ ve İDÖ programlarının ise her iki değişken grubuna göre de e-öğrenmeye kısmen hazır olduğu bulunmuştur. Son olarak, İMÖ ve PDR programların yine her iki değişken grubuna göre e-öğrenmeye hazır olmayan grupta yer aldığı görülmüştür. Yukarıdaki bulgulara bölüm bazında bakıldığında, ilköğretim bölümünün öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri grubu bağlamında genel olarak e-öğrenmeye hazır değil kategorisinde, özerk öğrenme değişkenleri grubunda ise genel olarak e-öğrenmeye kısmen hazır grubunda yer aldığı söylenebilir. Yabancı diller bölümü söz konusu olduğunda, bu bölümün e-öğrenmeye hazır ile e-öğrenmeye kısmen hazır arasındaki bir yerde olduğu görülmektedir. Matematik eğitimi incelendiğinde, matematik eğitimi veren programların (İMÖ ve MTÖ) genel olarak e-öğrenmeye hazır olmadıkları görülmüştür. Diğer program ve bölümler için durum değişkenlik göstermektedir. Yukarıdaki bulgulara yönelik dendogramlar Ek 17 ve 18'de sunulmuştur.

Kümeleme analizinin geçerli olduğunu ispat etmek için tek yönlü MANOVA analizleri yapılmıştır. Bu tek yönlü MANOVA analizleri sırasında bahsedilen üç e-öğrenmeye hazır bulunuşluk grubu bağımsız değişken olarak ele alınırken, öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri ve özerk öğrenme değişkenleri bağımlı değişken olarak kabul edilmiş ve ayrı ayrı tek yönlü MANOVA uygulanmıştır. Tek yönlü MANOVA analizinin uygulanabilmesi için sağlanması gerekli olan varyansların homojenliği sayıltısının kontrolü için Levene testi uygulanmıştır. Levene testi sonuçları için Çizelge 4.14'e bakınız.

**Çizelge 4.14: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktörlerinin Levene Testi Sonuçları**

Faktör Grubu	Faktör	Levene Test	
		F	p
ÖEAKD	Bilgisayar Öz Yeterliği	3,54	0,07
	İnternet Öz Yeterliği	1,59	0,25
	Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	2,37	0,14
ÖÖD	Kendi Kendine Öğrenme	0,25	0,78
	Öğrenen Kontrolü	0,48	0,63
	E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	1,19	0,34

Çizelge 4.14'te görüldüğü gibi yapılan Levene testleri sonucunda üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı faktörlerinin F değerlerinin 0,25 ile 3,54 arasında, p değerlerinin ise 0,07 ile 0,78 arasında değiştiği görülmüştür. Bu durum bütün varyansların homojen olduğu, yani tek yönlü MANOVA testinin varyansların homojenliği sayılısının sağlandığı anlamına gelmektedir. Tek yönlü MANOVA testini uygulayabilmek için bir diğer sayılı ise kovaryans matrislerinin eşitliğidir. Bunun için Box's M testi tablosundaki p değerinin 0,05 değerinden büyük olması gerekmektedir. Fakat bu sayılı özerk öğrenme değişkenleri açısından e-öğrenmeye kısmen hazır olan program sayısının 7 olması ve diğer programlarında üçerli gruplar halinde e-öğrenmeye hazır ve e-öğrenmeye hazır değil gruplarında yer almalarından dolayı kontrol edilememiştir. Kısaca, özerk öğrenme değişkenleri söz konusu olduğunda programlar e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından dengeli dağılmadığından kovaryans matrislerinin eşitliği varsayımı kontrol edilememiştir.

Levene testi sonucunda bütün varyansların homojen olduğu bulgusuna ulaşıldıktan sonra, tek yönlü MANOVA testi uygulanmıştır. Bu testin bulguları Çizelge 4.15'de sunulmuştur.

**Çizelge 4.15: Öğrenme Etkileşim Araçlarını Kullanma ve Özerk Öğrenme Değişkenleri Açısından Eğitim Fakültesi Lisans Programlarının Kümelere Göre MANOVA Sonuçları**

	ÖEAKD		ÖÖD	
	F	p	F	p
Wilks' Lambda	203,22	0,00*	146,88	0,00

\*p<0,05

Çizelge 4.15'de görüldüğü gibi değerler gerek özerk öğrenme değişkenleri (F=146,88; p=0,00) gerekse öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri (F=203,22; p=0,00) açısından istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir. Bu durum üç e-öğrenmeye hazır bulunuşluk kategorisinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk

yapılarının faktörleri üzerinde anlamlı etkisi olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum ise araştırma kapsamında yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin sonuçlarının sağlamlasının sağlıklı bir şekilde yapıldığı anlamına gelmektedir.

Yukarıdaki paragraflarda eğitim fakültesi programlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından nasıl kümelendikleri gösterilmiştir. Bu noktadan sonra kümelemeye ilişkin alanyazındaki benzer bulgulardan bahsedilmiş ve benzer bulgular araştırmanın bulguları ile ilişkilendirilmiştir.

Alanyazın e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından dikkat çekici bulgulara ulaşılan eğitim fakültesi programları incelendiğinde, ADÖ programının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörlerinin puanlarının beklenmedik şekilde yüksek çıkarak e-öğrenmeye en hazır bölüm olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum ADÖ programı öğretim üyeleri ve öğretim yardımcılarının e-öğrenmeye yönelik tutumları ve e-öğrenmeyi benimseme seviyelerinden kaynaklanmakta olabilir.

Bir başka kayda değer bulgu ise FİÖ programının e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM) ve BÖY faktörlerinin oldukça yüksekken, kendi kendine öğrenme (KKÖ) ve öğrenen kontrolü faktörlerinin ortalamanın altında olmasıdır. Bu durum FİÖ programının sınıf mevcudunun çok az olması ve programa yeni öğrencilerin alınmaması ile ilişkisi olabilir. Öğrenciler, sınıf mevcudunun az olmasından dolayı e-öğrenmenin daha etkili işleneceğini düşünüyor ve bu nedenle de öğrencilerin EÖYM düzeyleri yükseliyor olabilir. Öte yandan sınıf mevcudunun düşük olması sınıf içi etkileşimi bir miktar düşürmüş olabileceğinden dolayı öğrencilerin KKÖ ve öğrenen kontrolü seviyeleri düşük çıkmış olabilir.

PDR programı öğrencilerinin ise özellikle BÖY, e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM) ve çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) faktörlerinin diğer programlara göre daha düşük olduğu görülmüştür. Bu bulguyu destekler nitelikte, Carlson, Portman ve Bartlett (2006) psikolojik danışmanların %60'ının bilgisayar kullanımı ile ilgili hiçbir ders almadığını belirtmiştir. PDR programı öğrencilerinin EÖYM seviyelerinin düşük olmasının PDR programı öğrencilerinin temelde rehberlik ve danışmanlık hizmeti vermesi ve bu hizmeti çevrimiçi ortamda vermenin bir dersi e-öğrenme ortamında işlemekten daha zor olarak algılanmasından kaynaklanmış olabileceği ileri sürülebilir. PDR programı öğrencilerinin ÇİÖY faktörü de araştırma kapsamında düşük çıkmıştır fakat Gülbahçe (2010) PDR programı öğrencilerinin iletişim

becerilerinin eğitim fakültesinin diğer programlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum iletişim becerilerinin doğrudan ÇİÖY seviyesinin yordayıcısı olamayacağı şeklinde yorumlanabilir.

Matematik eğitimi incelendiğinde hem ilköğretim hem de ortaöğretim bölümünün e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından problemlili olduğu görülmüştür. Bu iki matematik programı da diğer programlarla karşılaştırıldığında e-öğrenmeye daha az hazırdırlar. Bu iddiayı destekler nitelikte, Aşkar ve Umay (2001) tarafından yapılan bir araştırmada İMÖ programının BÖY seviyesinin yeterli düzeyde olmadığı bulunmuştur. Matematik eğitiminin e-öğrenmeye daha az hazır olmasının nedeni e-öğrenme ortamlarının özellikleri olabilir. Smith ve Ferguson (2005) bir çalışmasında günümüz e-öğrenme yaklaşımlarının ve çevrimiçi ders yönetim sistemlerinin matematik eğitiminin güçlüklerine çare bulmaktan çok uzak olduğunu belirtmiştir. Fakat buna rağmen matematik öğretiminde e-öğrenme gibi yeni akımlar giderek önem kazanmakta ve matematik eğitiminde teknoloji kullanılmaktadır (Halat, 2008; Özyurt, Özyurt, Baki ve Güven, 2014). Matematik eğitimi verilen programların e-öğrenmeye daha az hazır olmalarının bir diğer nedeni iletişim becerisi eksikliği olabilir. Dilekmen, Başçı ve Bektaş (2008) eğitim fakültesi öğrencilerinin iletişim becerilerini belirlemek için yaptığı çalışmasında özellikle İMÖ programı öğrencilerinin iletişim becerilerinin oldukça düşük olduğunu belirtmiştir. Gülbahçe'nin (2010) bulguları da Dilekmen vd.'yi (2008) destekler niteliktedir fakat Gülbahçe (2010) MTÖ programı öğrencileri ile çalışmıştır. İMÖ ve MTÖ programlarındaki öğrencilerinin iletişim becerilerindeki bu eksiklik bu programların öğrencilerinin ÇİÖY seviyelerini de olumsuz yönde etkiliyor olabilir.

BTÖ bölümü öğrencilerinin özellikle bilgisayar öz yeterliği (BÖY) ve internet öz yeterliği (İÖY) seviyelerinin diğer bölümlere oranla oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. BTÖ bölümünün müfredatında zaten pek çok sayıda teknolojinin eğitime nasıl entegre edilebileceğine dair ders bulunmaktadır. Bunların bir kısmı doğrudan uzaktan eğitim ve e-öğrenme ile ilgilidir. Ayrıca BTÖ bölümünün müfredatında pek çok programlama dersi mevcuttur. Bu yüzden e-öğrenme gibi teknolojinin eğitime entegrasyonuna dair konuların aslında BTÖ bölümünün varlık nedeni olduğu söylenebilir. Bu dersler BTÖ bölümü öğrencilerinin BÖY ve İÖY seviyelerini yükseltmektedir (Aşkar ve Umay, 2001). Bu iddiayı destekler nitelikte, Yakın ve Tınmaz (2013) bir çalışmasında BTÖ bölümü öğrencilerinin kendilerini e-

öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörleri açısından yeterli gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Bir başka çalışmada, Şahin ve Schreglmann (2012) BTÖ programı öğrencilerinin %44,2'sinin bilgisayar kullanmayı çok iyi derecede bildiğini raporlamıştır. Öte yandan, çevrimiçi ortamlarda iletişim kurabilmek için teknik bilgi bir ön koşul olduğundan BTÖ bölümü öğrencileri sahip oldukları yüksek düzey BÖY ve İÖY seviyeleri sayesinde kendilerini çevrimiçi ortamlarda daha rahat ifade ediyor olabilirler ve bu durum BTÖ bölümü öğrencilerinin daha yüksek ÇİÖY seviyesine sahip olmasına neden olmuş olabilir. Yukarıda savunulanların aksine, Şahin ve Schreglmann (2012) BTÖ öğrencilerinin olması gerektiği kadar iyi düzeyde bilgisayar kullanamadıklarını sonucuna ulaşmıştır. Fakat genel olarak BTÖ bölümünün e-öğrenmeye hazır olduğu söylenebilir.

Yabancı diller bölümüne gelindiğinde ise, bu bölüm öğrencilerinin özellikle çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) ve internet öz yeterliği (İÖY) seviyelerin oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmacı, bu durumun yabancı diller bölümünün dil eğitimi vermesi ve dilin ise özünde bir iletişim aracı olmasından kaynaklandığını düşünmektedir. Yabancı diller bölümü öğrencileri zaten sahip oldukları iletişim becerilerini küçük bir çaba ile çevrimiçi ortamlarda da kullanıyor olabilirler. Bu durum ise bu öğrencilerin ÇİÖY seviyelerinin yüksek olması anlamına gelmektedir. Ayrıca yabancı diller bölümü öğrencileri iyi derecede yabancı dil bildiklerinden internette yabancı dilde kaynaklar arayabilmekte ve bunlara erişebilmektedirler. Webdeki Türkçe kaynak azlığı ve var olanların niteliği düşünüldüğünde bu durumun öğrencilerin sadece İÖY seviyesine değil KKÖ seviyesine de ciddi katkı sağlayan bir meziyet olduğu ileri sürülebilir (Şahin ve Schreglmann, 2012).

E-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörlerinin eğitim fakültesin programlarına göre değişimlerine gelindiğinde, Akkoyunlu ve Kurbanoglu'nun (2003) BTÖ, İMÖ ve FBÖ programı öğrencilerinin bilgisayar öz yeterliği (BÖY) seviyesini belirlemek için yaptığı çalışmasında; BTÖ programının en yüksek, FBÖ programının ise en düşük BÖY faktörüne sahip olduğu sonucuna ulaştığı görülmüştür. Gürşimşek'nin (2002) çalışmasında PDR programı öğrencilerinin öğrenme motivasyonunun ve öz yeterliğinin sınıf ve coğrafya öğretmenliği programları öğrencilerinininkinden anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı çalışmada yukarıda verilen 3 programın öğrencilerinin strateji kullanımlarının farklılaşmadığı da bulunmuştur. Ancak bu çalışmada öğrenme motivasyonu yerine EÖYM ve öz

yeterlilik yerine BÖY yapılarının ele alındığını belirtmekte yarar vardır. Bu nedenle yukarıdaki çalışma ile bu çalışma arasında doğrudan bir ilişki kurulamaz. Bunu yanında yukarıda belirtilen strateji kullanımının kendi kendine öğrenmeye benzer olduğunu belirtmekte yarar vardır. Sadece ortaöğretim fen ve matematik alanları öğrencileri ile gerçekleştirilen bir araştırmada, Hark-Söylemez ve Oral (2013) farklı ortaöğretim fen ve matematik alanları programı öğrencilerin BÖY seviyeleri arasında bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Anlamlı farklılık elde edilemeyen başka bir çalışmada, Salas (2010) eğitim fakültesinin 10 programının birinci sınıf öğrencileri arasında KKÖ açısından anlamlı bir farklılığın olmadığını bulmuştur. Aynı çalışmada dördüncü sınıf öğrencilerinin de kendi kendine öğrenme (KKÖ) seviyelerinin kayıt oldukları programa göre değişmediği de bulunmuştur. Bu araştırmadaki KKÖ yapısının kendini yönetme, öğrenmeye isteklilik ve kendini kontrol alt yapılarını içerdiğini belirtmekte yarar vardır.

#### **4.1.4. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Sınıf Düzeyine Göre İstatistiksel Olarak Anlamlı Farklılık Göstermekte Midir?**

Üniversite öğrencileri lisans eğitimleri boyunca bir öğrenme yaşantısı geçirmektedirler ve bu öğrenme yaşantısının öğrencilerin bazı özelliklerinde lisans öğrenimlerinin sonlarına doğru değişime neden olması beklenmektedir. Bu araştırma problemi kapsamında bu beklenen değişim e-öğrenmeye hazır bulunuşluk olarak ele alınmıştır. Bu nedenle bu araştırma problemi kapsamında eğitim fakültesi dördüncü sınıf öğrencileri ile birinci sınıf öğrencileri e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu araştırma problemine ilişkin bulgular sunulmadan önce verilerin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin sonuçlar Çizelge 4.16'da sunulmuştur.

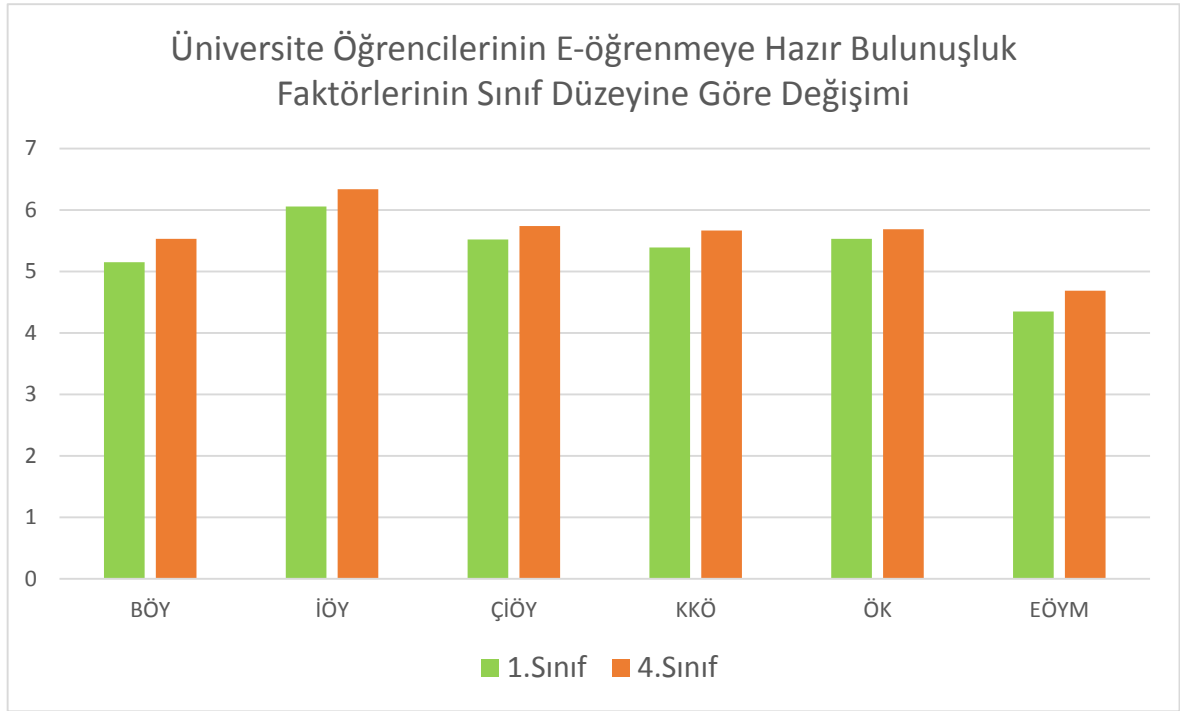
**Çizelge 4.16: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Sınıf Düzeyine Göre Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları**

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	<i>Çarpıklık</i>			<i>Basıklık</i>		
		<i>İst*</i>	<i>SH*</i>	<i>İst/SH</i>	<i>İst</i>	<i>SH</i>	<i>İst/SH</i>
<b>BÖY</b>	<b>1 Sınıf</b>	-0,24	0,12	-2	-0,76	0,23	-3,30
	<b>4 Sınıf</b>	-0,57	0,11	-5,18	0,22	0,21	1,05
<b>İÖY</b>	<b>1 Sınıf</b>	-1,07	0,12	-8,92	-0,18	0,23	-0,78
	<b>4 Sınıf</b>	-1,59	0,11	-14,45	2,97	0,21	14,14
<b>ÇİÖY</b>	<b>1 Sınıf</b>	-0,58	0,12	-4,83	-0,46	0,23	-2
	<b>4 Sınıf</b>	-0,97	0,11	-8,82	0,38	0,21	1,81
<b>KKÖ</b>	<b>1 Sınıf</b>	-0,29	0,12	-2,42	-0,73	0,23	-3,17
	<b>4 Sınıf</b>	-0,73	0,11	-6,64	0,43	0,21	2,05
<b>ÖK</b>	<b>1 Sınıf</b>	-0,45	0,12	-3,75	-0,46	0,23	-2
	<b>4 Sınıf</b>	-0,80	0,11	-7,27	1,01	0,21	4,81
<b>EÖYM</b>	<b>1 Sınıf</b>	-0,29	0,12	-2,42	-0,64	0,23	-2,78
	<b>4 Sınıf</b>	-0,47	0,11	-4,27	-0,50	0,21	-2,38

\*İstatistik, \*\*Standart Hata

Çizelge 4.16'da görüldüğü gibi e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörlerinin sınıflara göre çarpıklık istatistiğinin standart hataya bölümü en az -14,45, en çok ise -2'dir. Basıklık istatistiğinin standart hataya bölümü ise en az -3,30, en çok 14,14 olarak raporlanmıştır. Görüldüğü gibi e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörlerinin sınıflara göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin standart hatalara bölümü kritik 3 seviyesinin (Orhunbilge, 1996) oldukça üstündedir. Bu normal dağılımın ihmal edildiği anlamına gelmektedir. Bu nedenle bu alt problemde Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Mann-Whitney U testi sonuçları raporlanmadan önce okuyuculara öngörü kazandırması için üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörlerinin sınıflara göre değişimi Şekil 4.11'de görselleştirilmiştir.





**Şekil 4.11. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Değişimi (Yedili likert)**

Şekil 4.11’de görüldüğü gibi bütün dördüncü sınıfların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin birinci sınıflardan yüksek oldukları görülmektedir ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını tespit etmek için Çizelge 4.17’de Mann-Whitney U testinin sonuçları raporlanmıştır.

**Çizelge 4.17: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Ortalamaları, Standart Sapmaları, Ortalama Sıra Numaraları, z ve p Değerleri**

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\bar{X}$	SS	Ort. Sıra Num.	z	p
Bilgisayar Öz Yeterliği	1 Sınıf	5,15	1,16	426,82	-5,00	0,00
	4 Sınıf	5,53	0,95	516,10		
İnternet Öz Yeterliği	1 Sınıf	6,09	1,00	445,23	-3,18	0,00
	4 Sınıf	6,34	0,79	500,75		
Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği	1 Sınıf	5,52	1,19	448,66	-2,76	0,01
	4 Sınıf	5,74	1,10	497,88		
Kendi Kendine Öğrenme	1 Sınıf	5,39	0,97	432,05	-4,46	0,00
	4 Sınıf	5,67	0,84	511,74		
Öğrenen Kontrolü	1 Sınıf	5,53	1,11	455,49	-2,06	0,04
	4 Sınıf	5,69	0,98	492,19		
E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon	1 Sınıf	4,35	1,53	441,48	-3,49	0,00
	4 Sınıf	4,69	1,49	503,87		

Çizelge 4.17’de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörlerinin sınıflara göre ortalamalarının 4,35 ile 6,34 arasında, standart sapmalarının 0,79 ile 1,53 arasında, ortalama sıra numaralarının 426,82 ile 516,10 arasında ve son olarak z puanlarının ise -5,00 ile -2,06 arasında değiştiği

görülmektedir. Sonuç olarak, eğitim fakültesi dördüncü sınıf öğrencileri ile birinci sınıf öğrencileri karşılaştırıldıklarında, dördüncü sınıf öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının bütün faktörlerine daha yüksek düzeyde sahip oldukları bulunmuştur. Yani, dördüncü sınıfların BÖY ( $p=0,00$ ), İÖY ( $p=0,00$ ), ÇİÖY ( $p=0,01$ ) KKÖ ( $p=0,00$ ), öğrenen kontrolü ( $p=0,04$ ) ve EÖYM ( $p=0,00$ ) seviyeleri birinci sınıflardan anlamlı şekilde daha yüksektir.

Üniversite öğrencilerinin bilgisayar/internet öz yeterliği yapısına ilişkin çalışmalar incelendiğinde alanyazında farklı bulgularının olduğu görülmüştür. Korkut ve Akkoyunlu (2008), FDÖ programı öğrencileri ile yaptığı çalışmada birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin bilgisayar okuryazarlığı öz yeterliği açısından anlamlı farklılık göstermediğini belirtmiştir. Bu çalışmayı destekler nitelikte, Hark-Söylemez ve Oral (2013) ortaöğretim fen ve matematik alanları öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada dördüncü sınıf ile beşinci sınıf öğrencilerin BÖY veya bilgisayar okuryazarlığı seviyeleri arasında farklılık olmadığını raporlamıştır. Yukarıdaki iki çalışmada anlamlı farklılık bulunamamasının nedeninin bir üst sınıf ile bir alt sınıfın BÖY seviyelerinin karşılaştırılması olduğu iddia edilebilir. Fakat İpek ve Acuner (2011) sınıf öğretmeni adayları ile gerçekleştirdiği çalışmada birinci sınıf ile dördüncü sınıf üniversite öğrencilerinin da BÖY açısından anlamlı farklılık göstermediğini raporlamıştır. Buna ek olarak, Hung vd. (2010) üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada öğrencilerin bilgisayar/internet öz yeterliği seviyeleri açısından farklılaşmadıklarını bulmuştur. Yukarıdaki bulguların aksine, Yakın ve Tınmaz (2013) BTÖ programı öğrencileri ile gerçekleştirdiği araştırmasında üçüncü sınıf öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilere göre e-öğrenmeye yönelik teknik ve pedagojik yeterlilik açısından anlamlı düzeyde daha iyi seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yukarıdaki bulguyu destekler nitelikte, Çavuş ve Gökdaş (2006) eğitim fakültesinde eğitim gören dördüncü sınıf öğrencilerinin %72,2'sinin, birinci sınıf öğrencilerin ise %27,8'inin bilgisayar kullanım düzeylerinin çok iyi olduğunu raporlamıştır. Başka bir çalışmada, Çetin (2008) sınıf öğretmeni adayları ile gerçekleştirdiği çalışmada dördüncü ve üçüncü sınıfta öğrenimlerine devam eden üniversite öğrencilerinin bilgisayar öz yeterliliklerinin birinci ve ikinci sınıfta öğrenimlerine devam eden öğretmen adaylarından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alanyazın genel olarak özetlendiğinde,

alanyazının BÖY ve İÖY seviyelerine göre sınıflar arasında farklılık bulunup bulunmadığı konusunda kesin bir bulgu ortaya koyamadığı görülmektedir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) faktörüne ilişkin belirtilmesi gereken bir nokta alanyazında üniversite öğrencilerinin ÇİÖY seviyelerinin sınıf düzeyine göre farklılık gösterme durumunu inceleyen bir tek Hung vd.(2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya ulaşılabildiği olmalıdır. Bu nedenle iletişim öz yeterliğinin ÇİÖY yapısının bir yordayıcı olduğu düşünülmüş ve bu faktöre ilişkin tartışmalar bu varsayım üzerine inşa edilmiştir.

Doğrudan üniversite öğrencilerinin ÇİÖY seviyesinin sınıf düzeyine göre değişimini araştıran Hung vd.(2010) dördüncü ve üçüncü sınıf üniversite öğrencilerinin ikinci ve birinci sınıf öğrencilerden anlamlı bir düzeyde daha yüksek ÇİÖY seviyesine sahip olduğunu belirlemiştir. Yukarıdaki paragrafta belirtilen neden dolayısıyla alanyazın üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerine ilişkin çalışmalar açısından incelendiğinde çelişkili bulgulara ulaşılmıştır. Saracaloğlu, Yenice ve Karasakaloğlu (2009) birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının iletişim becerilerinin birinci sınıflar lehine anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu bulgunun tam tersine, Gülbahçe (2010) birinci sınıf öğretmen adaylarının iletişim becerilerinin diğer 3 sınıftan anlamlı düzeyde daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yukarıda verilen iki bulgunun da aksine, Dilekmen vd. (2008) eğitim fakültesi birinci sınıf öğrencileri ile dördüncü sınıf öğrencileri arasında iletişim becerileri açısından anlamlı farklılık bulamamıştır. Üniversite öğrencilerinin iletişim becerileri programlar açısından incelendiğinde, Pehlivan (2005) İSÖ programı öğrencilerinin iletişim becerilerinin birinci sınıftan dördüncü sınıfa doğru düzenli bir şekilde yükseldiğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Tepeli ve Arı (2011) OKL programı birinci sınıf öğrencileri ile dördüncü sınıf öğrencileri arasında iletişim becerileri açısından anlamlı bir farklılık olduğunu belirtmiştir. Farklılık dördüncü sınıflar lehinedir. Başka bir çalışmada, Yılmaz, Üstün ve Odacı (2009) OKL programı birinci ve ikinci sınıf öğrencileri ile dördüncü sınıf öğrencileri arasında iletişim becerileri açısından dördüncü sınıflar lehine anlamlı farklılık bulmuştur. Görüldüğü gibi alanyazında farklı bulgular olmasına rağmen bulguların ekseriyeti öğrencilerin eğitimlerinde yükseldikçe iletişim becerilerinin de yükseldiğine işaret etmektedir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının bir başka faktörü olan kendi kendine öğrenme (KKÖ) açısından alanyazın tarandığında Salas'ın (2010) üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada birinci sınıflar ile dördüncü sınıflar arasında KKÖ açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaştığı görülmüştür. Aynı çalışmada bir istisna oluşturan işitme engelliler bölümünde dördüncü sınıf öğrencilerin KKÖ seviyelerinin birinci sınıflardan daha yüksek olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Buradaki KKÖ yapısının; kendini yönetme, öğrenmeye isteklilik ve kendini kontrol bileşenlerini içerdiğini belirtmekte yarar vardır. Üniversite öğrencilerinin KKÖ, öğrenen kontrolü ve öğrenme için motivasyonlarının sınıf düzeyine göre farklılaşmasını inceleyen Hung vd. (2010), dördüncü sınıf öğrencilerinin bahsedilen üç faktöre de birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinden daha yüksek düzeyde sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Alanyazın kendi kendine öğrenmeye benzer bir kavram olan öz düzenlemeli öğrenme açısından incelendiğinde de bazı ilişkili sonuçlara ulaşılmıştır. Gürşimşek (2002) öğretmen adayları ile gerçekleştirdiği bir çalışmada dördüncü sınıf öğrencilerin birinci sınıf öğrencilere oranla daha düşük biliş üstü yeteneklere sahip olduklarını bulmuştur. Aynı çalışmada strateji kullanımı ve motivasyon açısından ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Başka bir öz düzenlemeli öğrenme çalışmasında, Sağırılı, Çiltaş, Azapağası ve Zehir (2010) üniversite eğitiminin öz düzenlemeyi öğrenme becerisi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Sonuç olarak öz düzenleme becerileri açısından üniversite birinci sınıf öğrencilerinin dördüncü sınıf öğrencilerinden daha iyi durumda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazın üniversite öğrencilerinin KKÖ, öğrenen kontrolü, EÖYM ve öz düzenlemeli öğrenme seviyeleri açısından özetlendiğinde, alanyazının üniversite öğrencilerinin yukarıda bahsedilen faktörler açısından sınıf düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığı eğer farklılaşıyorsa bu farklılığın ne yönde olduğu konusunda bir fikir birliği içerisinde olmaktan oldukça uzak olduğu görülmektedir.

Salar (2013) üniversite öğrencilerinin açık ve uzaktan öğretime hazır bulunuşluk seviyelerini tespit etmek için bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin yaşı ile açık ve uzaktan öğretime hazır bulunuşlukları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r=0,08$ ). Fakat bu ilişki katsayısının anlamlı olmasına rağmen küçük olduğu ve bu nedenle de pratik olarak anlamlılık taşımaktan uzak olduğu da eklenmiştir. Bahsedilen çalışmada üniversite öğrencilerinin yaşlarının sınıf

düzeylerinin bir yordayıcısı olduğu varsayıldığı için bu araştırmanın tartışmasına eklenmiştir. Yaşın değişken olarak ele alındığı bir başka çalışmada, Çiğdem ve Yıldırım (2014) meslek yüksekokulu öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinin hiçbir boyutta istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğini bulmuştur.

Çalışma kapsamında dördüncü sınıf üniversite öğrencilerinin birinci sınıflardan daha yüksek e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Ancak alanyazında bu bulguyu hem destekleyen hem de yanlışlayan çalışmalar bulunmaktadır. Bunun nedeni katılımcıların farklı olması ve/veya alanyazındaki çalışmaların görece eski olması olabilir.

#### 4.1.5. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri ile İnternet Kullanım Amaçları Arasında İstatistiksel Olarak Anlamlı İlişki Var mıdır?

İnternetin yaygınlaşması ile birlikte bireyler interneti farklı amaçlarla kullanmaya başlamışlardır. Bu amaçlar ise bireylerin yeterlikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda değişmekte olabilir. Bu nedenle bu araştırma problemi kapsamında üniversite öğrencilerinin internet kullanım amaçları ile e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bunun için üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının faktörleri ile internet kullanma amaçları arasındaki Spearman sıra farkları ilişki katsayıları Çizelge 4.18’de sunulmuştur. Verilerin normal dağılım göstermediği Çizelge 4.9’da zaten gösterilmişti.

**Çizelge 4.18: Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörleri ile İnterneti Kullanma Amaçları Arasındaki Spearman Sıra Farkları İlişki Katsayıları**

<b>Faktörler</b>	<b>Sosyal Ağ Sitesi</b>	<b>E-posta</b>	<b>Bilgi Edinme</b>	<b>Haberler</b>	<b>Dosya İndirme</b>	<b>Alışveriş</b>	<b>Oyun</b>
<b>BÖY</b>	0,03	0,17**	0,16**	0,13**	0,10**	0,12**	0,08**
<b>İÖY</b>	0,05*	0,15**	0,16**	0,09**	0,11**	0,05*	0,01
<b>ÇİÖY</b>	0,11**	0,17**	0,14**	0,13**	0,18**	0,16**	0,13**
<b>KKÖ</b>	-0,03	0,19**	0,20**	0,13**	0,06*	0,02	-0,05*
<b>ÖK</b>	-0,03	0,15**	0,16**	0,10**	0,04	0,01	-0,02
<b>EÖYM</b>	0,06*	0,06*	0,10**	0,12**	0,09**	0,15**	0,10**

\* İlişkiler 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

\*\* İlişkiler 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Yukarıdaki Çizelge 4.18 incelendiğinde en düşük ilişki katsayısının 0,01 olduğu ve oyun amaçlı internet kullanımı ile İÖY faktörü arasında elde edildiği görülebilir. En yüksek ilişki katsayısının ise bilgi edinme amaçlı internet kullanımı ile KKÖ faktörü

arasında olduğu tespit edilmiştir ( $r=0,20$ ). KKÖ faktörünün, sosyal ağ sitesi amaçlı internet kullanımı ile negatif yönde fakat anlamlı olmayan ( $r=-0,03$ ), oyun amaçlı internet kullanımı ile ise yine negatif yönde fakat anlamlı ( $r=-0,05$ ) ilişki verdiği de bulunmuştur. Benzer şekilde, öğrenen kontrolü boyutu da sosyal ağ siteleri ( $r=-0,03$ ) ve oyun amaçlı ( $r=-0,02$ ) internet kullanımı ile negatif yönde fakat anlamlı olmayan ilişkiler vermiştir. Genel olarak bakıldığında ise ilişkilerin büyük bir çoğunluğunun 0,01 anlamlılık düzeyinde anlamlı fakat zayıf oldukları söylenebilir (Büyüköztürk, 2006).

Çizelge 4.18'deki bulgular alanyazına göre incelendiğinde, Çavuş ve Gökdaş'ın (2006) bulguları dikkati çekmektedir. Çavuş ve Gökdaş (2006) bilgisayarı çok iyi kullanabilenlerin diğer seviyede kullanabilenlere oranla interneti ticari amaçla daha fazla kullandıklarını rapor etmiştir. Bilgi edinme amaçlı internet kullanımına gelindiğinde, bilgisayarı çok sınırlı seviyede kullanabilenlerin diğer seviyede kullanabilenlere oranla interneti bilgi edinme amaçlı daha az kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak üniversite öğrencilerinin bilgisayar kullanım düzeylerine yönelik inançlarının sosyal amaçlı internet kullanımları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur.

Alanyazın incelendiğinde üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörleri ile internet kullanım amaçları arasındaki ilişkiyi inceleyen yeterli miktarda çalışmaya ulaşılamamıştır. Bunun nedeni bu alt problemin çok spesifik bir problem olması ve bu nedenle alanyazında bu alt problemle ilişkili fazla çalışma bulunmaması olabilir.

#### **4.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısına İlişkin Bulgular**

Eğitim tarihi boyunca eğitimciler, öğrencilere bilgiyi daha etkili ve verimli bir şekilde dağıtmanın yollarını aramışlardır. Günümüzün en önemli eğitim-öğretim anlayışları arasında sayılan e-öğrenme de bu arayış sonucunda doğmuştur. Fakat bu noktada eğitimcilerin bu yeni eğitim-öğretim anlayışına hazır olup olmadıkları sorusunun cevaplanması gerekmektedir. Bu nedenle bu bölümde akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısına ilişkin bulgulara yer verilmiş ve bu bulgular tartışılmıştır.

#### 4.2.1. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktör Ortalamaları Nasıl Dağılım Göstermektedir?

Alanyazın incelendiğinde akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının hangi faktörlerden oluştuğuna dair farklı yaklaşımların olduğu tespit edilmiştir. Fakat araştırma kapsamında aşağıda verilen faktör yapısı kabul edilmiştir.

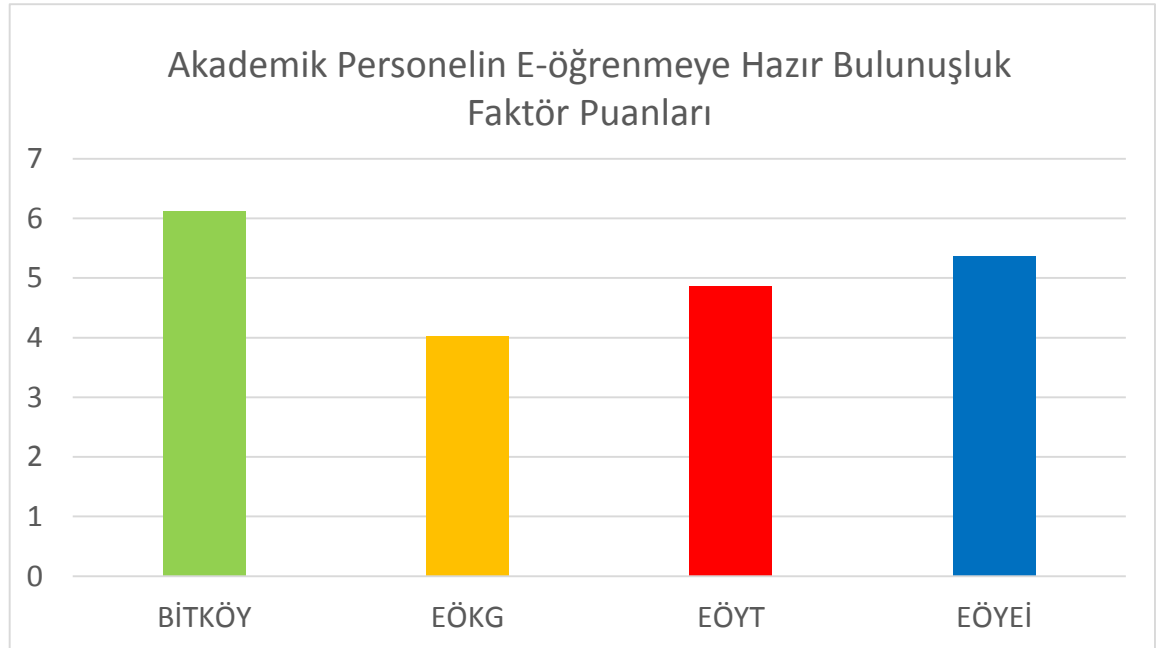
- Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği (BİTKÖY)
- E-öğrenmede kendine güven (EÖKG)
- E-öğrenmeye yönelik tutum (EÖYT)
- E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı (EÖYEİ)

Bu alt problem kapsamında yukarıdaki faktörlerin ortalama ve standart sapmalarının nasıl bir dağılım gösterdiği incelenmiş ve sonuçlar Çizelge 4.19 ve Şekil 4.12'de sunulmuştur.

**Çizelge 4.19: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ortalamaları ve Standart Sapmaları**

Faktörler	$\bar{X}$	SS
BİT Kullanım Öz yeterliği	6,12	0,82
E-öğrenmede Kendine Güven	4,03	1,44
E-öğrenmeye Yönelik Tutum	4,86	1,16
E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı	5,36	1,39

\*Bulguların yorumlanmasını kolaylaştırmak için bütün faktör puanları 1-7 aralığında standartlaştırılmıştır.



**Şekil 4.12: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Yapısının Faktör Puanları (Yedili likert)**

Çizelge 4.19 ve Şekil 4.12’de görüldüğü gibi BİT kullanım öz yeterliği faktör puanı en yüksekken ( $\bar{X}=6,12$ ;  $SS=0,82$ ), e-öğrenmede kendine güven faktör puanı en düşüktür ( $\bar{X}=4,03$ ;  $SS=1,44$ ).

Alanyazın akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı açısından taranmış ve pek çok ilgili çalışmaya ulaşılmıştır. İlk olarak Moftakhari’nin (2013) çalışmasından bahsedilmiştir. Moftakhari (2013) edebiyat fakültesi öğretim elemanları ile yaptığı çalışmasında bu çalışmaya benzer bir yapı kullanmıştır. Bahsedilen çalışmada, bu çalışmanın aksine en yüksek ortalamaya sahip faktör eğitim ( $\bar{X}=4,14$ ;  $SS=0,86$ ) olarak bulunmuş iken, en düşük ortalamaya sahip olan faktörün kendine güven ( $\bar{X}=3,09$ ;  $SS=1,34$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bahsedilen çalışmada kullanılan ölçeğin bu çalışmanın aksine beşli likert tipinde tasarlandığını belirtmekte yarar vardır.

Usluel ve Seferoğlu (2004) öğretim elemanlarının %86,4’ünün kelime işlemci kullanmada, % 82,1’inin e-posta kullanmada, %84,1’inin internet kaynaklarında arama yapmada rahat veya ileri seviyede olduklarına inandıklarını belirtmiştir. Daha sonra sırasıyla %57,6 ile elektronik tablola yazılımları ve %57,3 ile sunum programları gelmektedir. Bu oranlar incelendiğinde öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliği konusunda gayet iyi oldukları ileri sürülebilir. Salar (2013) ise öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliği düzeylerinin genel olarak orta ve üst düzeyde olduğunu ve eğitim fakültesinde görev yapan öğretim elemanlarının bir bölümünün BİT’e oldukça ilgi duyduklarını ve BİT’teki yenilikleri yakından takip ettiklerini belirtmiştir. Yukarıdaki bulguları destekler nitelikte, Akaslan ve Law (2011a) öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliği düzeylerinin beklenenden yüksek elde edildiğini belirtmiştir. Fakat Machado (2007) akademik personelin teknik yeterlilik konusunda problemlerle karşılaştığını belirtmiştir. E-öğrenmede kendine güven faktörüne gelindiğinde, öğretim elemanlarının beklenen seviyenin üzerinde e-öğrenme bilgisi ve e-öğrenme öz yeterliğine sahip oldukları sonucuna ulaşan bir çalışmaya rastlanılmıştır (Akaslan ve Law, 2011a).

Alanyazında bulunan e-öğrenmeye yönelik tutum hakkındaki çalışmalar incelendiğinde, Süer vd. (2005) çalışmasında öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelim tutumlarının “ortalamanın üzerinde olmasına rağmen yüksek düzeyde olmadığını” belirtmiştir. Bu olumlu sayılabilecek bulgunun yanı sıra alanyazın taraması sonucunda olumsuz olarak yorumlanabilecek bulgulara da



rastlanılmıştır. İlk olarak, Machado (2007) akademik personelin e-hazır bulunuşluğa yönelik tutumunun problemlili olduğunu belirtmiştir. Alanyazında ortaöğretim öğretmenlerinin e-öğrenmeye yönelik uygun olmayan tutumlara sahip olduğunu belirten bir çalışmaya da rastlanılmıştır (Keramati, Afshari-Mofrad ve Kamrani, 2011).

İlk olarak tutumun bilişsel faktörü incelendiğinde, Akaslan ve Law'un (2011a) öğretim elemanlarının, e-öğrenmenin derslerin kuramsal kısımlarının kalitesini artırırken uygulamalı kısımlarının kalitesini arttıramayacağını belirttiği görülmüştür. Aynı çalışmada, özellikle kuramsal konularda öğretim elemanlarının e-öğrenmenin çaba sarf edilmeden uygulanabileceğine inandıkları da belirtilmiştir. Salar (2013) tezinde öğretim elemanlarının %33'ünün açık ve uzaktan öğretimin etkisiz olduğunu düşündüğünü raporlamıştır. Geri kalan öğretim elemanları ise açık ve uzaktan öğretimin ya etkili ya da kısmen etkili olduğunu düşünmektedir. Aynı çalışmada öğretim elemanları açık ve uzaktan öğretimi yüz yüze eğitim ile karşılaştırmışlardır. Öğretim elemanlarının yaklaşık dörtte biri açık ve uzaktan öğretim ile tam öğrenmenin gerçekleşemeyeceği, diğer dörtte biri öğrenme kalitesinin daha düşük olacağı ve son dörtte biri ise yüz yüze öğrenmede olduğu kadar etkili öğrenmelerin gerçekleşebileceğini belirtmiştir. Son olarak, yukarıdaki tartışmayı oldukça iyi bir şekilde özetler nitelikte, Wilson (2001) öğretim elemanlarının aklında açık ve uzaktan öğretimin etkililiği konusunda soru işaretlerinin olduğunu belirtmiştir.

Tutumun devinişsel boyutuna gelindiğinde, Akaslan ve Law (2011a) öğretim elemanlarının e-öğrenmeye yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını belirtmiştir. Salar (2013) ise daha detaylı bir yorum yaparak, öğretim elemanlarının üçte birinin açık ve uzaktan öğretim ile ders vermek konusunda oldukça istekli olduğunu, diğer üçte birinin belirli şartlar sağlandığında açık ve uzaktan öğretim ile ders verebileceğini ve son üçte birlik dilimin ise hiçbir şekilde açık ve uzaktan öğretim ile ders vermek istemediğini belirtmiştir. Yukarıdaki bulguları destekler nitelikte, Betts (1998) çalışmasında maddi olanaklar ve teknik destek gibi gerekli şartlar sağlandığında öğretim elemanlarının açık ve uzaktan öğretim ile ders verebileceklerini belirtirken, Newton (2003) ise öğretim elemanlarının e-öğrenmeyi uygulamaya yönelik isteksizliklerinden bahsetmiştir.

E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörüne bakıldığında, Agboola'nın (2006) çalışması sonucunda öğretim elemanların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk

düzeylerini yükseltmek için en önemli adımın düzenlenen hizmet içi eğitimler olduğu sonucuna ulaştığı görülmüştür. Bu sonuç anlamlı görünmektedir çünkü Machado (2007) araştırması sonucunda akademik personelin yeni ders dağıtım yöntemleri gibi konularda problemlerle karşılaştıkları sonucuna ulaşmıştır. Fakat bu problemi çözmek için, alanyazın incelemesi sonucunda öğretim elemanlarının BİT ile ilgili öğrenme etkinliklerini çoğunlukla kendi kendilerine ve deneme yanılma yöntemi ile gerçekleştirdikleri belirlenmiştir (Al-Ansari, 2006; Usluel ve Seferoğlu, 2004). Bu durum resmi eğitim programlarına ulaşmanın zorluğuna işaret etmektedir. Oysaki öğretim elemanlarının çoğu resmi eğitim programlarına katılarak e-öğrenmeye yönelik becerilerini geliştirmeye isteklidirler (Ansari, 2006). Yukarıdaki çalışmalara ek olarak, e-öğrenme hakkında eğitime ihtiyaç duyulduğu konusunda farklı fakültelerin öğretim elemanlarına (Moftakhari, 2013) ve öğretmenlerine (Keramati vd., 2011) ilişkin bulgular da mevcuttur.

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısına yönelik alanyazındaki bulgular faktör bazında tartışıldığında, akademik personelin BİT kullanım öz yeterliği seviyelerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumu araştırmanın bulguları da desteklemektedir, nitekim en yüksek ortalamaya sahip faktör BİT kullanım öz yeterliği olarak elde edilmiştir. Tutum faktörüne ve bu faktörün bilişsel ve devinışsel alt faktörlere ilişkin alanyazındaki bulgular genel olarak yorumlandığında, alanyazının akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesine yönelik bulgular açısından çelişkili olduğu görülmektedir. Son olarak e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörüne gelindiğinde, alanyazının akademik personelin e-öğrenmeye yönelik eğitime ihtiyacı olduğu konusunda bir fikir birliği içerisindedir. Bu çalışmada da akademik personelin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı seviyesinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

#### **4.2.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeyleri Ünvana Göre İstatistiksel Olarak Anlamlı Farklılık Göstermekte Midir?**

Son zamanlarda BİT'teki hızlı ilerleme insanları sayısal yerliler ve sayısal göçmenler olmak üzere ikiye bölmüştür. Sayısal yerliler görece daha gençtirler ve yeni teknolojilere daha çok hâkimdirler. Sayısal göçmenler ise daha yaşlıdır ve yeni teknolojiye sayısal yerlilerin hâkim olduğu kadar hâkim değildirler (Prensky, 2001). Bu araştırma problemi kapsamında yukarıda bahsedilen durumun öğretim

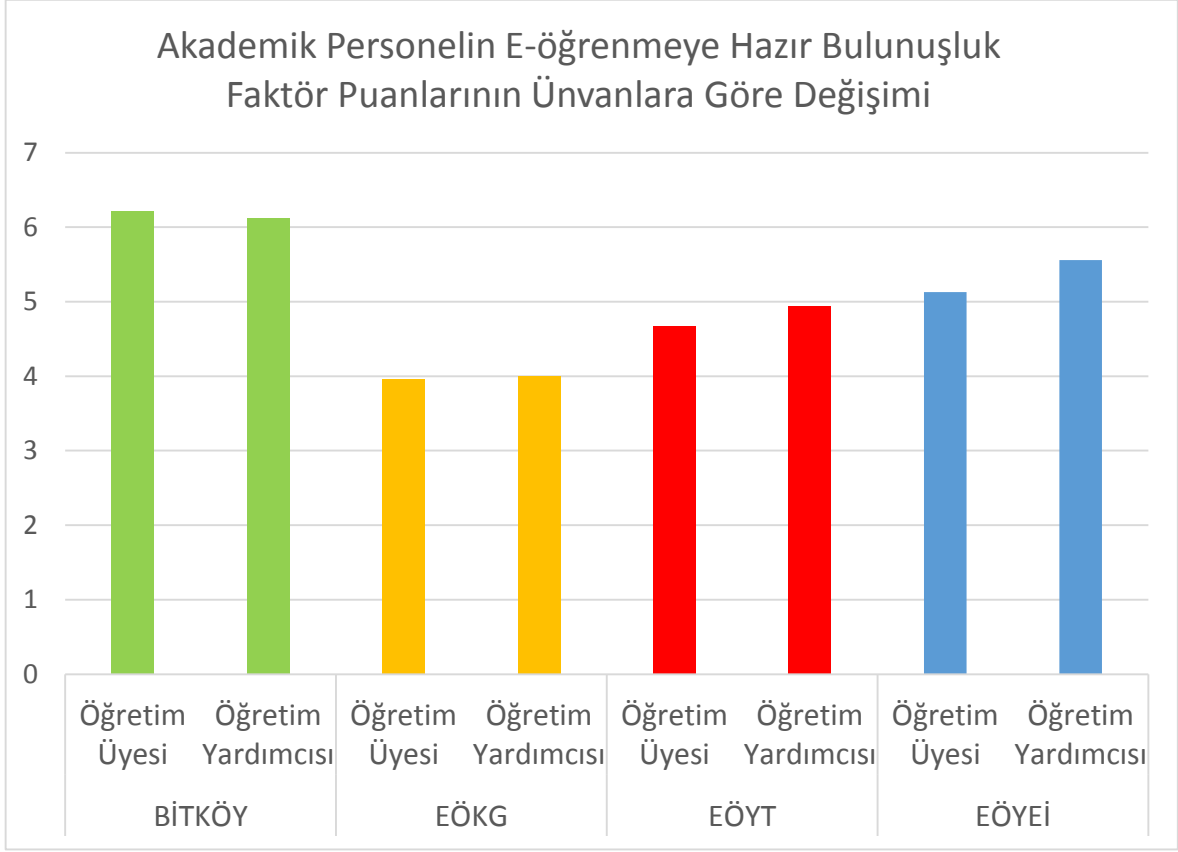
elemanlarında da geçerli olup olmadığını kontrol etmek için ünvanların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk üzerindeki etkisi incelenmiş ve bu inceleme sonucunda elde edilen bulgular tartışılmıştır. Bu araştırma problemine cevap verebilmek için ilk olarak verinin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiştir (Bkz. Çizelge 4.20).

**Çizelge 4.20: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısının Faktörlerinin Ünvanlara Göre Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları**

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	<i>Çarpıklık</i>			<i>Basıklık</i>		
		<i>İst*</i>	<i>SH*</i>	<i>İst/SH</i>	<i>İst</i>	<i>SH</i>	<i>İst/SH</i>
BİTKÖY	Öğretim Üyesi	-0,68	0,46	-1,48	-0,45	0,89	-0,51
	Öğretim Yardımcısı	-0,95	0,30	-3,17	0,47	0,59	0,80
EÖKG	Öğretim Üyesi	0,00	0,46	0	-0,31	0,89	-0,35
	Öğretim Yardımcısı	0,20	0,30	0,67	-0,91	0,59	-1,54
EÖYT	Öğretim Üyesi	-0,63	0,46	-1,37	-0,06	0,89	-0,07
	Öğretim Yardımcısı	-0,04	0,30	-0,13	-0,89	0,59	-1,51
EÖYEİ	Öğretim Üyesi	-0,79	0,46	-1,72	0,52	0,89	0,58
	Öğretim Yardımcısı	-1,07	0,30	-3,57	0,98	0,59	1,66

\*İstatistik, \*\*Standart Hata

Çizelge 4.20’de görüldüğü gibi e-öğrenmede kendine güven ve e-öğrenmeye yönelik tutum faktörlerinin hem çarpıklık hem de basıklık açısından normal dağılım göstermektedir. Fakat BİT kullanım öz yeterliği ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörleri söz konusu olduğunda öğretim yardımcılarının çarpıklık katsayılarının kritik 3 rakamının üzerine çıktığı görülmüştür (Orhunbilge, 1996). Bu nedenle Çizelge 4.21’de BİT kullanım öz yeterliği ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörlerine Mann-Whitney U testi uygulanırken e-öğrenmede kendine güven ve e-öğrenmeye yönelik tutum faktörlerine bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Fakat bu testler uygulanmadan önce okuyuculara bir öngörü kazandırılması için akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktör puanlarının ünvanlara göre değişimi Şekil 4.13’te sunulmuştur.



**Şekil 4.13: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Faktör Puanlarının Ünvanlara Göre Değişimi**

Şekil 4.13 incelendiğinde özellikle e-öğrenmeye yönelik tutum ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktör puanlarında öğretim yardımcıları lehine bir miktar fark olduğu görülmektedir. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunun diğer iki faktörü olan BİT kullanım öz yeterliği ve e-öğrenmede kendine güven faktör puanlarında ise küçük farklar görülmektedir. Bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadıklarını tespit etmek için uygulanan testlerin sonuçları Çizelge 4.21’de raporlanmıştır.

**Çizelge 4.21: Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısı ile Faktör Puanlarının Ünvanlara Göre Frekansları, Ortalamaları, Standart Sapmaları, İstatistikleri ve p Değerleri**

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken*</i>	<i>f</i>	$\bar{X}$	<i>SS</i>	<i>İstatistik</i>	<i>p</i>
<b>BİTKÖY</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>	27	6,22	0,75	-0,26**	0,79
	<b>Öğretim Yardımcısı</b>	65	6,12	0,83		
<b>EÖKG</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>	27	3,96	1,48	-0,11**	0,78
	<b>Öğretim Yardımcısı</b>	65	4,00	1,42		
<b>EÖYT</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>	27	4,67	1,44	-1,01**	0,10
	<b>Öğretim Yardımcısı</b>	65	4,94	1,05		
<b>EÖYEİ</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>	27	5,13	1,52	-1,11**	0,27
	<b>Öğretim Yardımcısı</b>	65	5,56	1,23		

\*Öğretim üyeleri; yardımcı doçent, doçent ve profesörlerden oluşmaktayken öğretim yardımcıları; araştırma görevlileri, uzmanlar, okutmanlar ve öğretim görevlilerinden oluşmaktadır.

\*\*Parametrik testlerde t istatistiği rapor edilirken parametrik olmayan testlerde Z istatistiği rapor edilmiştir.

Çizelge 4.21'de görüldüğü gibi akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının faktörlerinin ortalamalarının 3,96 ile 6,22 arasında, standart sapmalarının ise 0,75 ile 1,52 arasında değiştiği bulunmuştur. Ayrıca, akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının bütün faktörlerinin ünvanlara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık vermeye en yakın faktör ise e-öğrenmeye yönelik tutum olarak tespit edilmiştir ( $p=0,10$ ;  $t=-1,01$ ).

Alanyazın akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının ünvanlara göre değişip değişmediği açısından tarandığında birçok çalışmaya ulaşılmıştır. İlk olarak, Süer vd. (2005) Gazi üniversitesi'nin uzaktan eğitim potansiyelini değerlendirdiği çalışmasında ünvanın uzaktan eğitime yönelik tutumu anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Uzaktan eğitime güven faktöründe profesörlerin ve yardımcı doçentlerin, okutmanlardan anlamlı bir şekilde daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Araştırma kapsamında ele alınan yapının ikinci faktörü olan uzaktan eğitime ilgi faktörü söz konusu olduğunda ise anlamlı bir farklılığa ulaşılamamıştır. Yapı iki faktörün toplamı olarak ele alındığında ise sadece yardımcı doçentler ile okutmanlar arasında yardımcı doçentlerin lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Eğitim fakültesi akademik personelleri ile gerçekleştirilen bir başka çalışmada, Usluel ve Seferoğlu (2004) ünvan söz konusu olduğunda hesap çizelgesi ve sunum programları kullanımında araştırma görevlileri lehine bir durumun söz konusu olduğunu belirtmiştir. Usluel ve Seferoğlu (2004) bu durumun araştırma görevlilerinin yeni teknolojiler ile daha erken tanışması ve bu yüzden de bu

teknolojileri kullanmada daha rahat oldukları şeklinde yorumlanmıştır. Diğer programlarda araştırma görevlileri lehine bir durumun oluşmaması ise araştırma görevlilerinin buldukları konum itibari ile kendilerini yeterli görmüyor olabileceğine bağlanmıştır. Bütün üniversite akademik personeli ile yapılan başka bir çalışmada, Akaslan ve Law (2011a) stratejistlerin öğretim görevlileri, araştırmacılar ve yöneticilere göre e-öğrenmeye daha hazır oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Eğitim fakülteleri dışındaki diğer fakültelerinin durumu incelendiğinde de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Moftakhari (2013) edebiyat fakültesine çalışan akademik personellerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini belirlemek için yaptığı bir çalışmada teknoloji kullanımı öz yeterliği, teknoloji kullanmada kendine güven ve eğitim faktörlerine en yüksek araştırma görevlilerinin sahip olduğunu belirtmiştir. Moftakhari'ye (2013) göre bu durum muhtemelen araştırma görevlilerin genç olması ve yeni teknolojileri kullanmaya daha çok ilgi göstermeleri ile açıklanabilir. Öte yandan, kabul hazır bulunuşluğuna en yüksek profesörlerin sahip oldukları bulunmuştur. Bu durum ise profesörlerin kurumu daha iyi tanıyor olabilecekleri nedenine bağlanmıştır.

Yine edebiyat fakültesi öğretim elemanları ile gerçekleştirilen bir çalışmada e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini en çok etkileyen faktörün ünvan olduğu ve e-öğrenmeye en hazır olan grubun doçentler olduğu bulunmuştur (Soydal, vd. 2011). Son olarak Eslaminejad vd. (2010) tıp eğitimindeki akademik personellerin e-öğrenmeyi uygulamaya yönelik hazır bulunuşluğunu ölçmüştür. Bu çalışmada hem teknik hem de pedagojik hazır bulunuşluğun akademik ünvan ile anlamlı bir ilişki göstermediği bulunmuştur.

Yaş akademik ünvanın yordayıcısı olarak kabul edildiğinde bazı çalışmalarda daha genç akademisyenlerin özellikle teknoloji kullanmada güven faktöründe daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir (Moftakhari, 2013; Soydal vd., 2011). Yukarıda detaylandırılan durum daha yüksek ünvanlara sahip akademisyenlerin e-öğrenmeye daha az hazır oldukları biçiminde yorumlanabilir. Bir başka çalışmada, Akaslan ve Law (2011a) 24–25 yaş grubunun kendilerinden daha genç veya büyük olanlara oranla algılanan e-öğrenme hazır bulunuşluğu faktöründe daha olumlu görüşlere sahip olduklarını bulmuştur.

Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde çoğunun eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde gerçekleştiği görülmektedir. Yukarıdaki çalışmaların çoğunda bu çalışmanın bulgularının aksine ünvanın e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini etkilediği bulunmuştur. Farkın hangi ünvan lehine ve hangi faktörlerde olduğu ise hala tartışma konusu olmakla birlikte araştırma görevlilerinin özellikle BİT kullanım öz yeterliği ve e-öğrenmede kendine güven faktörlerinde anlamlı bir şekilde daha iyi ortalamalar aldıkları görülmektedir. Bu durum alanyazında araştırma görevlilerinin görece daha genç oldukları ve bu nedenle yeni teknolojilere daha çok ilgi gösterdikleri şeklinde yorumlanmıştır (Moftakhari, 2013; Usluel ve Seferoğlu, 2004). Alanyazın ile bu çalışma arasındaki ünvanın akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesine etkisi konusundaki farklılığın nedeni düşünüldüğünde, farklılığın bu çalışmada teknik zorunluluktan ötürü ünvanların öğretim üyesi ve öğretim yardımcısı olarak iki kategoriye ayrılmasından kaynaklanmış olabileceği ileri sürülebilir.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgu ve yorumlarına dayalı olarak ulaşılan sonuçların özetine ve bu sonuçlardan yola çıkarak bulunan önerilere yer verilmiştir.

### 5.1. Sonuçlar

Günümüzde eğitimin çıktısının yeterli olup olmadığına yönelik yoğun tartışmalar mevcuttur. Öte yandan, bu çıktı kalitesi tartışmasının yanı sıra, eğitim-öğretime ulaşılabilirlik başka bir problem teşkil etmektedir. Bu problemin nedenleri eğitim-öğretimin maliyeti, eğitim kurumlarının coğrafik olarak yaygın olmayışı ve eşit bir şekilde dağıtılmamış olması ve öğrencilerin yeterli zamana sahip olmamalarıdır. Eğitim-öğretimdeki kaliteyi ve eğitim-öğretime ulaşımı arttırmak için bazı paradigmlar ortaya çıkmaktadır. Bu paradigmların en eskilerinden biri temelleri 19. yy'deki mektupla öğretim yöntemine kadar dayanan uzaktan eğitimidir. Daha sonra gelişen BİT yardımı ile elektronik araçların ve çevrimiçi teknolojilerin sayesinde uzaktan eğitim e-öğrenme, çevrimiçi öğrenme ve web tabanlı öğrenme gibi alt dallara ayrılmıştır.

Yukarıdaki paragrafta bahsedilen süreç sonrasında ortaya çıkan en güncel ve en çok kullanılan eğitim-öğretim paradigmlarından biri e-öğrenmedir. E-öğrenme sağladığı "her zaman ve her yerden ulaşılabilirlik" ve maliyetlerdeki azalma gibi faydaları sayesinde öğrencilere, öğretilere ve kurumlara cazip gelmektedir. Bu nedenle bu 3 paydaş da e-öğrenmeye sıcak bakmakta ve bazen de koşullarının olgun olup olmadığına bakılmadan e-öğrenme sürecine başlamaktadırlar. Bunun sonucu olarak da alanyazında vurgulandığı gibi uzaktan eğitim öğrencilerinin ders bırakma oranlarının çok yüksek olduğu ve öğretilerinin e-öğrenme ile ders vermek istemedikleri yönelik bulgular mevcuttur. Bu durum yukarıda bahsi geçen iki paydaşın e-öğrenmenin yüz yüze öğrenmeden farklılıklarını anlayıp anlamadığı ve bu farklılıklara dayanarak e-öğrenmenin her iki paydaş için ne gibi farklı gereklilikler doğurduğunun farkında olup olmadığı sorusunu gündeme getirmiştir. Bu nedenle araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin ve akademik personellerinin e-öğrenmeye çeşitli bileşenler açısından hazır olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma için gerekli veriyi toplayabilmek amacıyla geçerli, güvenilir ve kapsamlı bir ölçme



aracına ihtiyaç duyulmuştur. Fakat alanyazındaki ölçme araçları yapı geçerliği ve kapsam geçerliklerinde bazı problemler olması, güncel olmaması ve bu araştırma kapsamında ölçülmek istenen yapıya uymaması gibi nedenlerden ötürü tercih edilmemiştir. Bu nedenle araştırmacı, araştırma kapsamında yukarıda bahsedilen iki paydaş için de birer ölçek geliştirmiştir.

İlk olarak, araştırma kapsamında geliştirilen üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin 33 madde ve 6 faktörden meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu faktörler bilgisayar öz yeterliği, internet öz yeterliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve son olarak e-öğrenmeye yönelik motivasyondur. Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları 0,93 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci olarak, araştırma kapsamında geliştirilen akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin 35 madde ve 4 faktörden oluştuğu bulunmuştur. Bu faktörler BİT kullanım öz yeterliği, e-öğrenmede kendine güven, e-öğrenmeye yönelik tutum ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacıdır. Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin genel Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,92 olarak elde edilmiştir. Bu ilgili ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği anlamına gelmektedir.

Bu bölümde araştırmanın temel bulgularına değinilmiş ve bu bulguların ne anlama geldiği ifade edilmiştir. Bu bölüm üniversite öğrencilerinin ve akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısı hakkındaki sonuçlar olmak üzere iki başlık altında örgütlenmiştir.

### **5.1.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Hakkındaki Sonuçlar**

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu söz konusu olduğunda, ilk olarak üniversite öğrencilerinin evlerinde; bilgisayar ve internet bağlantısına sahip olma oranlarının gayet yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca üniversite öğrencilerinin kayda değer bir kısmının internet bağlantısına sahip olan akıllı telefonlarının olduğu görülmüştür. Dahası üniversite öğrencileri, internete dizüstü bilgisayarlardan sonra en çok cep telefonlarından bağlanmaktadır, yani üniversite öğrencilerinin ilk tercihlerinin mobil teknolojiler olduğu ifade edilebilir. İnternete öncelikli erişim yeri

söz konusu olduğunda, üniversite öğrencileri internete bağlanmak için en çok evlerini tercih etmektedirler. Araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer bulgu üniversite öğrencilerinin interneti oldukça sık kullandığıdır. Sosyal ağ siteleri kullanım sıklığına gelindiğinde, üniversite öğrencileri akademik olmayan sosyal ağ sitelerini de oldukça sık kullanmaktadırlar fakat üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmının akademik veya profesyonel sosyal ağ sitelerinde hesapları bulunmamaktadır.

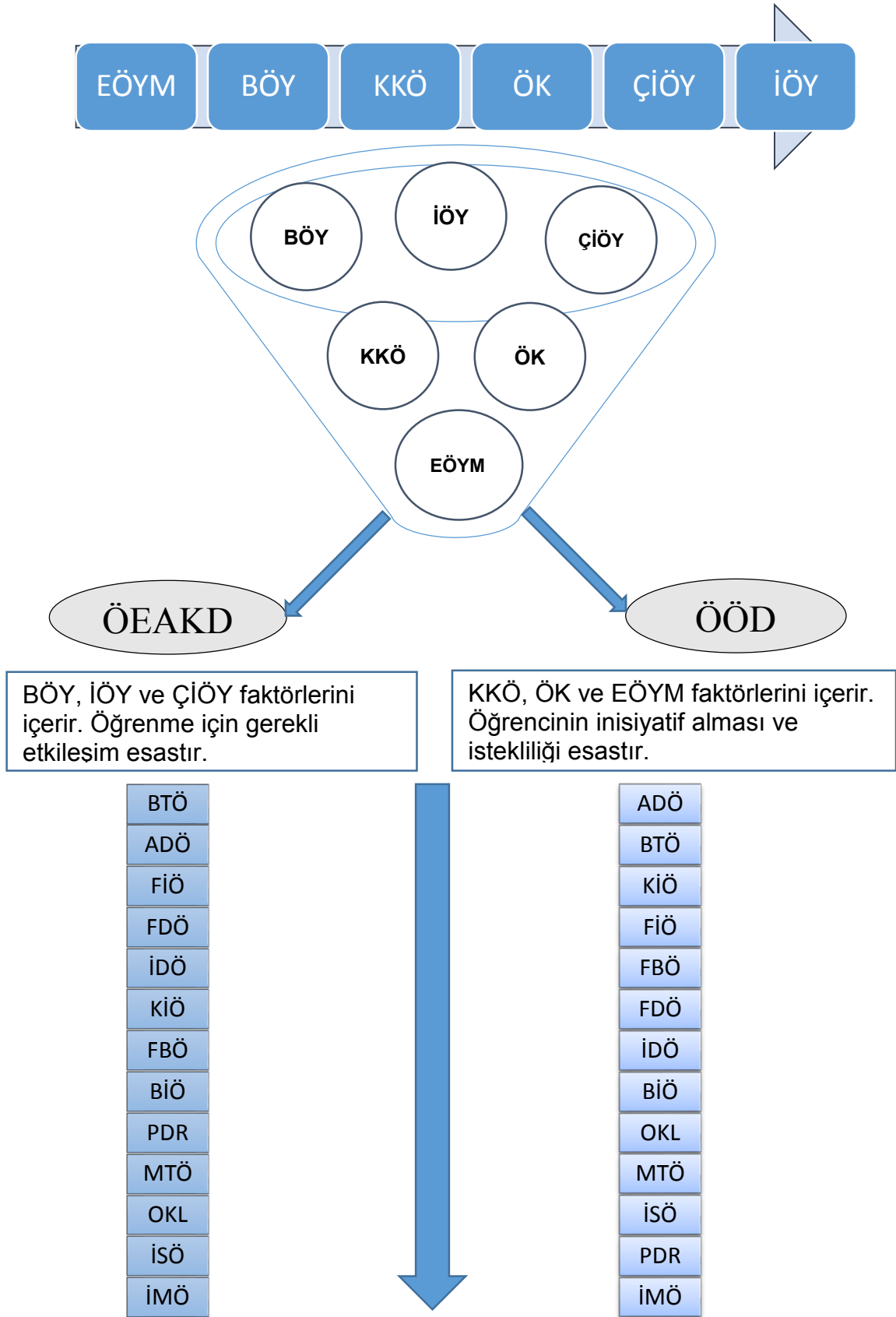
E-öğrenmeye hazır olabilmek için öğrencilerin, öncelikle internet erişim donanımına sahip olması ve BİT kullanım alışkanlıklarını kazanmış olmaları gerekmektedir. Burada bahsedilen donanım için kişisel bilgisayar ve hizmet için internet bağlantısı BİT kullanım alışkanlığı için ise internet kullanım sıklığı örnek olarak gösterilebilir. Günümüzde gelişen BİT'in ve ucuzlayan teknolojinin etkisiyle bireylerinin yukarıda bahsedilen donanım ve hizmetlere erişim oranlarının yükselmesinin şaşırtıcı bir şey olmadığı anlaşılabilir. Nitekim alanyazın incelendiğinde yaklaşık 10 yıl önce üniversite öğrencilerinin yukarıda bahsi geçen donanım ve hizmetlere erişiminin daha düşük olduğu görülmüştür (Deniz ve Coşkun, 2004). Yukarıda bahsedilen durum üniversite öğrencilerini de etkilemiştir. Sonuç olarak, bu araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin BİT'e erişimi ve BİT kullanım alışkanlıkları göz önüne alındığında, üniversite öğrencilerinin bahsedilen açıdan e-öğrenmeye hazır olduğu söylenebilir.

Araştırma kapsamındaki bir başka bulgu, üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının bütün faktörlerinin birbirleriyle istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde ilişki verdikleri yönündedir. Bu durum manidardır çünkü aynı yapının bir parçasını oluşturan bu faktörlerin birbirleriyle ilişkili olması zaten beklenmektedir. Bu durum ayrıca üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısının bileşenlerinin birbirleriyle ayrılmaz bir bütün olduğu ve ayrı ayrı kullanılmasının üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısını tam olarak yordayamayacağı anlamına gelmektedir.

Eğitim Fakültesi'ne bağlı lisans programları bazında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu durumu incelendiğinde; ADÖ, BTÖ ve FİÖ programlarına kayıtlı öğrencilerin e-öğrenmeye daha hazır oldukları görülmüştür. KIÖ, FBÖ, FDÖ ve İDÖ programlarındaki öğrenciler ise e-öğrenmeye kısmen hazırdır. İMÖ ve PDR programlarının ise e-öğrenmeye hazır olmadıkları

bulunmuştur. Matematik eğitimi veren programların da genel olarak e-öğrenmeye hazır olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yukarıda bahsedilmeyen diğer programların durumları değişken gruplarına göre değişmektedir (Bkz. Şekil 5.1). Bölümlere göre bakıldığında, ilköğretim bölümünün öğrenme etkileşim araçlarını kullanma değişkenleri açısından genel olarak e-öğrenmeye hazır olmadığı, özerk öğrenme değişkenleri açısından ise yine genel olarak e-öğrenmeye kısmen hazır olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yabancı diller bölümü ise e-öğrenmeye hazır ile kısmen hazır arasındadır. Ortaöğretim fen ve matematik alanları bölümünün durumu programlara ve değişken gruplarına göre değişmektedir. Yukarıdaki bulguların neden bu şekilde elde edilmiş olabileceği konusuna gelindiğinde, akla gelen ilk neden eğitim fakültesinde bulunan her programın kendine özgü bir müfredatı, öğrenci ve akademisyen profili bulunduğuudur. Bu durum her programın öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinin değişmesini sağlamaktadır. Bu nedene daha dikkatli bakıldığında, BTÖ programının müfredatında bulunan teknik dersler ve öğrencilerinin zaten teknik konulara ilgi duyduğu için BTÖ programını seçmiş olduğu düşünüldüğünde BTÖ programının e-öğrenmeye hazır olması sonucu şaşırtıcı gelmemektedir. Yukarıda bahsedilen nedenle BTÖ programı öğrencilerinin gerek çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) gerekse bilgisayar öz yeterliği (BÖY) ve internet öz yeterliği (İÖY) seviyeleri oldukça yüksek çıkmıştır. Yabancı diller bölümü programlarından olan ADÖ programının e-öğrenmeye hazır, İDÖ ve FDÖ programlarının ise e-öğrenmeye kısmen hazır olması ise yine şaşırtıcı gelmemiştir. Bahsedilen programlar yabancı dillerin öğretildiği programlardır bu nedenle öğrencilerinin dil kullanım becerileri zamanla gelişmektedir. Bu durum ise bahsi geçen program öğrencilerinin ÇİÖY seviyelerinin yüksek olmasını sağlamaktadır. Yabancı diller bölümü öğrencilerinin bir başka avantajı ise bildikleri yabancı dil ile internette ve/veya başka bir kaynakta arama yaparak Türkçe kaynak sınırlılığından gelen problemi ortadan kaldırabiliyor olmalarıdır. Bu durum yabancı diller bölümü öğrencilerinin kendi kendine öğrenme (KKÖ) seviyelerini yükseltmektedir. FİÖ programına gelindiğinde, yükseköğretim kurumu'nun ortaöğretim fen ve matematik alanları bölümünün öğrenci alımını durdurma kararı ve zaten bölüme olan ilginin son zamanlarda iyice azalması dolayısıyla bölümün sınıf mevcutları bir hayli düşmüştür. Bu durum öğrenci-öğretmen etkileşiminin niceliğini ve niteliğini arttırmış bu ise üniversite öğrencilerinin KKÖ seviyelerini yükseltmiş olabilir. E-öğrenmeye hazır olan programların neden hazır olduğu belirtildikten sonra, e-öğrenmeye hazır

olmayan programların neden hazır olmadıklarını belirtmekte de yarar vardır. İlk olarak, İMÖ ve MTÖ programlarının neden e-öğrenmeye hazır olmadıklarına değinilecektir. Smith ve Ferguson (2005) çevrimiçi ortamların matematik eğitiminin gereklilikleri açısından yeterli özellikler sunmadığını ve problemlerini çözmekten uzak olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra, matematik öğretmeni adayları sayısal becerilerini geliştirirken sözel becerilerini ihmal ediyor olabilirler. Bu ihtimali destekler şekilde, Dilekmen vd. (2008) ve Gülbahçe (2010) matematik öğretmeni adaylarının iletişim becerilerinin düşük olduğu sonucunu elde etmişler. Matematik öğretmeni adaylarının iletişim becerilerinin düşük olması ÇİÖY becerilerini olumsuz yönde etkiliyor olabilir. Son olarak, PDR programının neden e-öğrenmeye hazır olmadığından bahsedilecektir. Psikolojik rehberlik ve danışmanlık doğası gereği yoğun sözel iletişim gerektirir. PDR öğrencileri bu sözel iletişimin çevrimiçi ortamlarda layıkıyla gerçekleştirilemeyeceğini düşünüyor olabilirler. Bu düşünceye ise PDR öğrencilerinin bilgisayar eğitimi yetersizliği (Carlson vd., 2006), düşük BÖY ve EÖYM seviyeleri neden olmuş olabilir.



**Şekil 5.1: Eğitim Fakültesi Lisans Programlarının Üst Faktör Grupları Açısından E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğa Göre Kümelenmesi**

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri sınıflara göre incelendiğinde, dördüncü sınıf öğrencilerin birinci sınıf öğrencilere göre e-öğrenmeye daha hazır oldukları görülmüştür. Bu bulgunun muhtemel nedenleri aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır. İlk olarak, bilgisayar öz yeterliği (BÖY) ve internet öz yeterliği (İÖY) faktörlerinden bahsedilmiştir. Üniversite öğrencilerinin lisans öğrenimleri boyunca aldıkları bazı teknik dersler BÖY ve İÖY seviyelerini yükseltmiş olabilir. Çevrimiçi iletişim öz yeterliği (ÇİÖY) faktörü söz konusu olduğunda, üniversite öğrencilerinin lisans hayatları boyunca gerek arkadaşları gerekse öğretmenleri ile bazen yüz yüze bazen de çevrimiçi iletişim kurmanın yanı sıra işbirlikli öğrenme etkinliklerine de katılmakta oldukları bilinmektedir. Bu durum üniversite öğrencilerinin ÇİÖY seviyelerini arttırmış olabilir. Kendi kendine öğrenme (KKÖ) ve öğrenen kontrolü faktörlerine gelindiğinde, üniversite öğrencilerinin gerek reşit olmaları gerekse üniversitelerde öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğu almaları gerektiği için (Hung vd., 2010) üniversite öğrencilerinin KKÖ ve öğrenen kontrolü faktörleri seviyeleri lisans hayatları boyunca yükselmiş olabilir. Son olarak, EÖYM faktöründen bahsedilmiştir. Üniversite öğrencileri lisans eğitimleri boyunca bazı uzaktan eğitim yöntemi ile işlenen dersler almaktadırlar bu dersler üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim yöntemi ile işlenen derslerin her yerde ve her zaman ulaşılabilirlik gibi yararlı özelliklerini fark etmelerine neden olmuş ve bu nedenle de üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri yükselmiş olabilir.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk faktörleri ile internet kullanım amacı incelendiğinde bulguların genelde pozitif yönde anlamlı oldukları tespit edilmiştir. Bulgular üzerinde daha detaylı düşünüldüğünde, en düşük ilişki katsayısının oyun amaçlı internet kullanımı ile internet öz yeterliği (İÖY) faktörü arasında elde edildiği göze çarpmaktadır. Bu durum manidardır çünkü oyun amacı ile internet kullanımı sadece oyunun gerekliliklerini yerine getirmeyi beraberinde getirmektedir. Yani, internet üzerinden oyun oynayanlar aslında internet kullanmamakta sadece “oyun” oynamaktadırlar. Bu nedenle oyun oynamak ile İÖY seviyesi arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bunun yanında en yüksek ilişki katsayısının kendi kendine öğrenme (KKÖ) faktörü ile bilgi amaçlı internet kullanımı arasında vermesi de manidardır. Günümüzde KKÖ kavramının teknoloji olmadan anlamsız olacağı savunulmakta ve KKÖ yerine teknoloji ile birlikte kendi kendine öğrenme kavramından bahsedilmektedir (Demir ve Yurdugül, 2013; Demir, Yaşar,

Sert ve Yurdugül, 2014). Zaten KKÖ seviyesi yüksek olan öğrencilerinin bilgiye erişmek istedikleri bilinmektedir (Knowles, 1975; Akt. O'Shea, 2003) ve artık bilgiye en kolay erişim yolu ise internettir. Araştırmada tek negatif yönde anlamlı ilişki KKÖ faktörü ile oyun amaçlı internet kullanımı arasında elde edilmiştir. Oyunlar genelde ödül sistemi gibi yaklaşımlarla dışsal motivasyon sağlamaktadır (Garris, Ahlers ve Driskell, 2002). Bu ise KKÖ ile zıttır çünkü KKÖ bireyin hedeflerini koymas ve kendisini değerlendirmesi gibi bireyin kendisi hakkında kararlar verdiği bir süreçtir (Knowles,1975; Akt. O'Shea, 2003) bu nedenle KKÖ faktörünün oyun amaçlı internet kullanımı ile negatif ilişki göstermesi manidardır.

Üniversite öğrencilerinin, üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin faktörlerinden aldıkları ortalamalar incelendiğinde üniversite öğrencilerinin en çok internet öz yeterliğine (İÖY), en az ise e-öğrenmeye yönelik motivasyona (EÖYM) sahip oldukları bulunmuştur. İÖY, e-öğrenme söz konusu olduğunda olmazsa olmaz bileşenlerden biridir çünkü e-öğrenmenin büyük bir kısmı çevrimiçi ortamlarda gerçekleşmekte ve dolayısıyla öğrencilerinin internette gerekli görevlerini tamamlama hususunda kendilerine güvenmeleri gerekmektedir. Öte yandan, EÖYM öğrencileri e-öğrenme yöntemi ile ders işlemeye ve bu süreç başladı ise devam ettirmeye yöneltmeye yarayan bir harekete geçme içgüdüsüdür. Bu durumda EÖYM seviyesi düşük bir öğrencinin e-öğrenme programlarında başarılı olacağı savunulamayacağı ileri sürülebilir. Kısaca, üniversite öğrencilerinin EÖYM faktörlerinin düşük, İÖY faktörlerinin ise yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Moftakhari (2013) edebiyat fakültesi öğrencilerinin genel olarak e-öğrenmeye hazır olduklarını belirtmiştir. Benzer şekilde, Akaslan ve Law (2011b) üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye yeteri kadar hazır oldukları sonucuna ulaşmıştır. Çiğdem ve Yıldırım (2014) ise meslek yüksekokulu öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmasında öğrencilerin genel olarak e-öğrenmeye hazır olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışma kapsamında Aydın ve Taşçı'nın (2005) e-öğrenmeye hazır olmak için önerdiği kritik sınır kabul edilmemiştir. Bunun nedeni e-öğrenmeye hazır bulunuşluk durumunun e-öğrenme girişimiyle doğrudan ilişkili olmasıdır. Nitekim her e-öğrenme girişiminde tanımlanan e-öğrenme anlayışı aynı olmamaktadır ve bazen e-öğrenme yüz yüze öğrenme ile birlikte yani karma olarak verilmektedir. Bu durum ise

öğrencilerden beklenenleri farklılaştırmaktadır. Bu sebeple öğrencileri e-öğrenmeye hazır veya değil olarak gruplama işi bağlamı daha iyi bilen uygulayıcılara bırakılmıştır.

### **5.1.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Hakkındaki Sonuçlar**

İlk olarak, akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu seviyesinin ünvanlara göre değişmediği görülmüştür. Bu bulgu araştırma görevlisi gibi başlangıç ünvanlarına sahip akademisyenlerin e-öğrenme gibi teknik konularda daha başarılı olduğu yönündeki yaygın varsayıma bir karşıtlık oluşturmaktadır.

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısı faktör bazında incelendiğinde, akademik personelin en yüksek seviyede sahip olduğu faktörün BİT kullanım öz yeterliği, en düşük seviyede sahip olduğu faktörün ise e-öğrenmede kendine güven olduğu bulunmuştur. BİT kullanım öz yeterliği, akademik personelin internet ve bilgisayar kullanırken gereken temel hizmet ve programları rahat bir şekilde kullanabileceğine yönelik algısıdır. Günümüzde BİT hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. BİT'in hayatın her yerinde olması nedeniyle akademik personelin BİT ile etkileşimi artmış ve bu durum akademik personelin BİT kullanım öz yeterliği seviyesini zamanla yükseltmiş olabilir. E-öğrenmede kendine güven ise, e-öğrenmeye yönelik bilgi ve e-öğrenme için gerekli olan araçları kullanabilmeye yönelik akademik personelin kendisine duyduğu güvendir. Daha özelde, e-öğrenmede kendine güven faktörü Moodle kullanma, web sayfası tasarlama ve Photoshop kullanma gibi BİT kullanım öz yeterliği faktörüne göre daha teknik becerileri ve e-öğrenme konusunda yasal konuları bilme ve çalışma yönergesi geliştirme gibi e-öğrenmenin daha merkezindeki bilgileri içermektedir. Bu nedenle BİT kullanım öz yeterliği faktörünün temel becerileri içerirken e-öğrenmede kendine güven faktörünün e-öğrenmenin daha merkezinde ve daha ileri seviye bilgi ve becerileri içerdiği söylenebilir. Yukarıdaki tartışmalar ışığında, akademik personelin BİT kullanım öz yeterliği faktörü açısından e-öğrenmeye hazır, ancak e-öğrenmede kendine güven faktörü açısından e-öğrenmeye hazır olmaktan oldukça uzak olduğu ileri sürülebilir.

Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu yapısına bir bütün olarak bakıldığında, Moftakhari (2013) ve Soydal vd. (2011) çalışmalarında edebiyat fakültesi akademik personelinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinin genel



olarak beklenen seviyeden daha düşük çıktığını belirtmiştir. Bu çalışmada hem genel olarak bir akademik personeli e-öğrenmeye hazır bulunuşluk açısından e-öğrenmeye hazır addedebilmek için kritik bir sınır belirlenmediği hem de yukarıda bahsedilen bulguların eğitim fakültesi ile ilgili olmadığı için yukarıdaki çalışmalar ile bu çalışma arasında bir karşılaştırma yapmak mümkün görünmemektedir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında ele alınan katılımcıların genel olarak e-öğrenmeye hazır olup olmadığını söylenememektedir.

Eğer alanyazın öğrencilerin ve akademik personelin genel olarak e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinin karşılaştırılması açısından incelenirse, Moftakhari'nin (2013) araştırması sonucunda akademik personelin öğrencilerden daha az hazır olduğu sonucuna ulaştığı görülür. Ancak bu çalışmada iki paydaşa farklı ölçeklerin uygulanması ve bu ölçeklerin farklı faktörler içermesi ve iki paydaş için e-öğrenmeye hazır olmak ile farklı yeterliklerin kastedilmesi dolayısıyla bir karşılaştırma yapılması doğru bulunmamıştır.

## 5.2. Öneriler

Bu bölümde öneriler ilk olarak üniversite öğrencileri ve akademik personeline yönelik öneriler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Daha sonra bu iki bölüm kendi içinde ileride yapılacak araştırmalara ve uygulamaya dönük olmak üzere yine iki gruba ayrılmıştır.

### 5.2.1. Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Öneriler

Bu bölümde üniversite öğrencileri ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

#### 5.2.1.1. İleride Yapılacak Araştırmalara Dönük Öneriler

- Araştırma kapsamında geliştirilmiş olan üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği farklı program, bölüm ve fakültede öğrenim gören üniversite öğrencilerinin veya diğer yetişkinlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesini tespit etmek için kullanılabilir. Örnek olarak üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği kullanılarak e-öğrenmeyi uygulamayı planlayan diğer fakültelerin ve/veya üniversitelerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri tespit edilebilir. Ayrıca, üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği farklı kültür, dil ve yaş gruplarına uyarlanarak bireylerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit edilebilir.
- Araştırma kapsamında, veriler sadece tek bir üniversitenin tek bir fakültesinden toplandığı için bulgular sadece benzer özelliklere sahip evrenlere genellenebilir. Bu nedenle araştırmanın daha kapsayıcı bir katılımcı grubu ve evren ile tekrarlanması yararlı olacaktır. Bu durum ayrıca üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliğinin daha da sağlamlaşmasını sağlayacaktır.
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısına ilişkin alanyazın incelendiğinde gerek öğrencilerin gerekse öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısına ilişkin bir hayli fazla çalışma olduğu görülmüştür. Bu çalışmaların pek çoğu bu yapılarla farklı şekilde yaklaşmakta ve yapıların farklı boyutlardan oluştuğunu savunmaktadır. Bu nedenle alanyazındaki modeller ve/veya ölçme araçları incelenerek ortaya bir e-öğrenmeye hazır bulunuşluk referans model önerisi

atılabilir. Zaten alanyazında bu yönde çalışmalara ulaşılmıştır fakat bunlar sayıca yetersiz kalmaktadır (Demir ve Yurdugül, 2015).

- Üniversite öğrencilerinin internet bağlantısına sahip akıllı telefon sahipliği oranları oldukça yüksek olduğundan ve bu oranın giderek daha da yükseleceği görüldüğünden e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısına ilişkin alanyazındaki araştırma çabaları yavaş yavaş mobil e-öğrenmeye hazır bulunuşluğa kaydırılabilir. Zaten bu alandaki çalışmaların sayısı yavaş yavaş artmaya başlamıştır (Cheon, Lee, Crooks ve Song, 2012; İlçi, 2014).
- Üniversite öğrencilerinin sosyal ağ siteleri kullanım sıklıkları oldukça yüksek çıktığından dolayı sosyal ağ sitelerinin eğitsel bağlamda kullanımına dair çalışmalara ağırlık verilebilir.
- Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik motivasyon seviyelerinin oldukça düşük olduğu görülmüştür. Araştırmacının bu duruma dair bazı muhtemel sebepleri olmasına rağmen bu sebepleri daha iyi tespit edebilmek ve üniversite öğrencilerinin E-öğrenmeye yönelik motivasyon seviyelerini yükseltmek amacıyla daha somut öneriler getirebilecek araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Farklı üniversitelerden veri toplanarak çalışmalar yapılabilir ve bulgular bu araştırmanın bulguları ile karşılaştırılabilir.
- ADÖ, FİÖ ve BTÖ programları öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyeleri oldukça yüksek çıkmıştır. MTÖ, OKL, İSÖ, İMÖ ve PDR programlarının ise e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerinin oldukça düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacının bu duruma dair bazı muhtemel sebepleri olmasına rağmen bunlar kesin olmaktan uzaktır. Bu nedenle bu durumun tam olarak anlaşılabilmesi için yukarıda bahsi geçen programların e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesine dair daha fazla betimsel ve/veya ilişkisel çalışmaya ihtiyaç vardır. Muhtemel nedenler üzerinde daha derin veriler elde edebilmek için programlar bazında nitel çalışmalar da yapılabilir.
- Bu çalışma üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini tespit ettiğinden dolayı doğası itibari ile betimseldir. Bu nedenle e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısının e-öğrenme programlarında akademik başarı ve bırakma oranları ile ilişkisine ve bu yapılar üzerindeki etkisine yönelik bir bulguya ulaşılması hedeflenmemiştir. İlerideki çalışmalarda bahsedilen bu iki yapı arasındaki doğrusal ilişkiyi ve/veya bu yapıların birbirlerine etkileri incelenebilir.

### 5.2.1.2. Uygulamaya Dönük Öneriler

- Salar'ın (2013) önerileri ile paralel bir şekilde, çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmının Facebook'u sık kullandığı görüldüğünden Facebook bir öğrenme/içerik yönetim sistemi olarak kullanılabilir. Bu sosyal ağ sitesi aracılığıyla ders içerikleri, öğrenme görevleri vb. paylaşımlar yapılabilir. Bu durum hem öğrencilerin motivasyonlarını arttırabilir hem de öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimi hızlandırabilir.
- E-öğrenmeye hazır olmadığı tespit edilen program ve bölümlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini yükseltmek için bazı önlemler alınabilir. Bunlar şu şekildedir;
  - Eğitim eksikliğinin e-öğrenmenin gelişmesi önündeki engellerden biri olduğu bilindiğinden (Yakın ve Tınmaz, 2013) bilgisayar ve internet öz yeterliğinin düşük olduğu tespit edilen öğrencilerin programlarına öğrencileri bahsedilen yapılar açısından geliştirmek için uygulamalı bilgisayar okuryazarlığı kursları düzenlenebilir ve/veya bu yapıları geliştirecek dersler ilgili programların müfredatlarına eklenebilir.
  - İletişim becerisi düşük üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerini arttırmaya yönelik seçmeli dersler eğitim fakültesinin ilgili programlarına konulabilir ve/veya kurslar düzenlenebilir. Ayrıca, Hung vd.'nin (2010) da önerdiği gibi çevrimiçi iletişim öz yeterliği seviyesi düşük öğrencilerin çevrimiçi tartışmalara daha fazla ve etkin katılmaları, çevrimiçi arkadaşlıklar kurmaları ve problemle karşılaştıklarında yardım aramaları daha çok teşvik edilebilirler
  - Eğitim fakültelerinde zaten verilmekte olan teknolojinin eğitime entegrasyonuna dair dersin niteliği ve bu derslerin sayısı arttırılabilir. Bu derslerde e-öğrenme ve benzeri kavramlardan bahsedilebilir.
  - Akaslan ve Law'un (2011b) önerileri ile paralel şekilde, eğitim fakültesi programlarındaki seçmeli ve/veya zorunlu uzaktan eğitim yöntemi ile işlenen derslerinin sayısı arttırılabilir.
  - Akademik personel kendi kendine öğrenme ve öğrenen kontrolü seviyeleri düşük öğrencilere müdahale etmelidir. Örneğin, öğrencileri derse çekecek etkinlikler organize edilebilir. Öğrencilerin çevrimiçi derslere ilişkin konularda yorum yapması ve gerçek yaşam tecrübelerini paylaşmaları teşvik edilebilir. Hung vd. (2010) de benzer önerilerde bulunmuştur.

- Dördüncü sınıf üniversite öğrencilerinin birinci sınıf üniversite öğrencilerine göre e-öğrenmeye daha hazır olduğu sonucuna ulaşıldığından birinci sınıflara e-öğrenme yöntemi ile ders verilirken daha net olunmalı ve birinci sınıflara önemli tarihler sıklıkla hatırlatılmalıdır. Hung vd., (2010) önerisine paralel olarak, birinci sınıflara e-posta ve SMS aracılığıyla son tarihler, ödevler ve sınavlar hakkında daha sık bilgi verilmesi önerilebilir.

### **5.2.2. Akademik Personelin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yapısıyla İlgili Öneriler**

Bu bölümde akademik personel ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

#### **5.2.2.1. İleride Yapılacak Araştırmalara Dönük Öneriler**

- Araştırma kapsamında geliştirilen akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeği mükemmel faktöriyel geçerlik vermemiştir. Araştırmacı, bu durumu araştırmanın akademik personel kısmına katılımın düşük olmasına bağlamaktadır. Bu yüzden ölçeğin faktöriyel geçerliğini daha da desteklemek için ölçeğin daha fazla ve daha heterojen katılımcılara uygulanmasında fayda vardır. Bunun için ölçek farklı fakülte ve üniversitelere uygulanabilir. Bu uygulamalar sonucunda ölçeğin madde-alt faktör ve alt faktör-faktör yapısı toplanan veri ışığında değiştirilebilir veya araştırmacıların uygun göreceği yeni bir bileşen yapıya eklenebilir.
- Alanyazın incelendiğinde mobil öğrenmeye yönelik çalışmalarının yavaş yavaş e-öğrenmeye yönelik çalışmalarının yerine almaya başladığı görülmektedir. Bu nedenle akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk yapısına yönelik çalışmalar da mobil öğrenmeye hazır bulunuşluğa kaydırılabilir.
- İleride yapılacak çalışmalarda akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesi ile akademik personelin çevrimiçi ders verme performansı arasındaki ilişki ve/veya akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyesinin akademik personelin çevrimiçi ders verme performansı üzerindeki etkisi incelenebilir.

### 5.2.2.2. Uygulamaya Dönük Öneriler

- Akademik personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinde en düşük faktörün e-öğrenmede kendine güven olduğu bulunduğu için bu faktörün temsil ettiği yapının geliştirilmesine yönelik adımlar atılabilir. Bu faktör e-öğrenme bilgisi ve e-öğrenme öz yeterliği alt faktörlerinden oluştuğu için e-öğrenmeyi başarılı bir şekilde devam ettirebilmek amacıyla akademik personele e-öğrenme hakkında gerekli bilgilerin verildiği ve gerekli araçların nasıl kullanılabileceğine dair gerekli yeterliklerinin kazandırılacağı hizmet içi kurslar düzenlenebilir. Bu kurslarda Moodle ve Blackboard gibi içerik yönetim sistemleri detaylı bir şekilde anlatılabilir. Usluel ve Seferoğlu'nun (2004) da benzer önerileri bulunmaktadır.

## KAYNAKLAR

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Wade, A., Schmid, R. F., Borokhovski, E., Tamim, R., Surkes, M.A., Lowerison, G., Zhang, D., Nicolaidou, I., Newman, S., Wozney, L., & Peretiatkovicz, A. (2006). A review of e-Learning in Canada: A rough sketch of the evidence, gaps and promising directions. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 32(3). <http://cjlt.csj.ualberta.ca/index.php/cjlt/article/view/27/25> adresinden erişilmiştir.
- Açıkgül, E. (2011). *Dijital bölünmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreçte bilgi iletişim teknolojilerini kullanma durumlarına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman.
- Agboola, A. K. (2006). Assessing the awareness and perceptions of academic staff in using e-learning tools for instructional delivery in a post-secondary institution: A case study. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 11(3), 1-12.
- Akaslan, D., & Law, E. L. C. (2011a). Measuring teachers' readiness for e-learning in higher education institutions associated with the subject of electricity in Turkey. In *Proceedings of 2011 IEEE Global Engineering Education Conference: Learning Environments and Ecosystems in Engineering Education* (pp. 481-490). Amman, Jordan.
- Akaslan, D., & Law, E. L. C. (2011b). Measuring student e-learning readiness: a case about the subject of electricity in higher education institutions in Turkey. In *Proceedings of the 10th International Conference on Advances in Web Based Learning - ICWL 2011* (pp. 209–218), LNCS, Vol. 7048, Springer, Berlin.
- Akaslan, D., Law, E. L. C., & Taşkın, S. (2011). Analysing issues for applying elearning to the subject of electricity in higher education in Turkey. In *Proceedings of the International Conference on Engineering Education: Engineering Sustainability for a Global Economy*. Belfast, Northern Ireland, UK: ICEE 2011.
- Akbulut, Y. (2008). *Öğretmen adaylarının bakış açısıyla eğitim fakültelerinde bilgi ve iletişim teknolojileri göstergelerinin belirlenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Akkoyunlu, B., Orhan, F., & Umay, A. (2005). Bilgisayar öğretmenleri için "Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği" geliştirme çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1-8.
- Alexa. (2014). 28.12.2014 tarihinde <http://www.alexa.com/> adresinden erişilmiştir.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2009). *Learning on demand: Online education in the United States*. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529931.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Al-Ansari, H. (2006). Internet use by the faculty members of Kuwait University. *The Electronic Library*, 24(6), 791-803.

- Al-Furaydi, A. A. (2013). Measuring e-Learning readiness among EFL teachers in Intermediate public schools in Saudi Arabia. *English Language Teaching*, 6(7), 110-121. doi:10.5539/elt.v6n7p110.
- Al-Solbi, A., & Mayhew, P. J. (2003). Measuring e-readiness assessment in Saudi organisations Preliminary results from a survey study. [http://www.mgov.cn/lab/Archives/EuromGov2005/PDF/48\\_131AA.pdf](http://www.mgov.cn/lab/Archives/EuromGov2005/PDF/48_131AA.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), *Theory and practice of online learning* (pp.1-60). Athabasca: Athabasca Univesity.
- Ames, C. A. (1990). Motivation: What teachers need to know. *Teachers College Record*, 91 (3), 409-421.
- Anderson, T., & Garrison, D. R. (1998). Learning in a networked world: New roles and responsibilities. In C. Gibson (Ed.), *Distance learners in higher education* (pp. 97-112). Madison, WI: Atwood Publishing.
- Anohina, A. (2005). Analysis of the terminology used in the field of virtual learning. *Educational Technology & Society*, 8(3), 91-102. <http://www.ifets.info/>
- Arslan, A., & Ünal, A. T. (2013). Eğitim fakültesi öğrencilerinin cep telefonu kullanım alışkanlıkları ve amaçlarının incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 182-201.
- Aruk, İ. (2008). *Bilişim teknolojilerinin zihinsel engellilerin E-egitiminde kullanılması ve örnek bir uygulama geliştirilmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi)*. Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Asaari, A. H, Hasmi, M., & Karia, N. (2005, June). *Adult learners and e-learning readiness: A case study*. 2005 European college teaching & learning conference, Athens, Greece.
- Aşkar, P., & Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.
- Ata, F., & Baran, B. (2011, Kasım-Aralık). *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca eğitim fakültesi öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık öz-yeterlik algılarının araştırılması*. Türkiye'de İnternet Konferansı (inet-tr'11), Ege Üniversitesi, Konak, İzmir.
- Atav, E., Akkoyunlu, B., & Sağlam, N. (2006). Öğretmen adaylarının internete erişim olanakları ve kullanım amaçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 37-44.
- Aydın, C. H. (2005). Turkish mentors' perception of roles, competencies and resources for online teaching. *TOJDE*, 6(3). 21.03.2014 tarihinde <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde19/articles/caydin.htm> adresinden erişilmiştir.
- Aydın, C. H., & Tasci, D. (2005). Measuring readiness for e-Learning: Reflections from an emerging country. *Educational Technology & Society*, 8(4), 244-257.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.



- Bernard, R. M., Brauer, A., Abrami, P. C., & Surkes, M. (2004). The development of a questionnaire for predicting online learning achievement. *Distance Education*, 25(1), 31-47. doi: 10.1080/0158791042000212440.
- Betts, K. S. (1998). An institutional overview: Factors influencing faculty participation in distance education in postsecondary education in the United States: An institutional study. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 1(3). <http://www.westga.edu/~distance/betts13.html> adresinden erişilmiştir.
- Borotis, S. A., & Poulymenakou, A. (2004). *E-Learning readiness components: Key issues to consider before adopting e-learning interventions*. Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education, Washington, USA. 15.12.2014 tarihinde <http://editlib.org/noaccess/11555> alınmıştır.
- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice. <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html> adresinden erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Veri analizi el kitabı* (6. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959) Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Carlson, L. A., Portman, T. A. A., & Bartlett, J. R. (2006). Professional school counselors' approaches to technology. *Professional School Counseling*, 9(3), 252-256.
- Chan, S. C. H., & Ngai, E. W. T. (2007). A qualitative study of information technology adoption: How ten organizations adopted Web-based training. *Information Systems Journal*, 17(3), 289-315.
- Chan, V., Spratt, M., & Humphreys, G. (2002). Autonomous language learning: Hong Kong tertiary students' attitudes and behaviours. *Evaluation and Research in Education*, 16(1), 1-18.
- Chapnick, S. (2000). Are you ready for e-learning? 11.12.2013 tarihinde [http://blog.uny.ac.id/nurhadi/files/2010/08/are\\_you\\_ready\\_for\\_elearning.pdf](http://blog.uny.ac.id/nurhadi/files/2010/08/are_you_ready_for_elearning.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Chene, A. (1983). The concept of autonomy: A philosophical discussion. *Adult Education Quarterly*, 34, 38-47.
- Cheon, J., Lee, S., Crooks, S. M., & Song, J. (2012). An investigation of mobile learning readiness in higher education based on the theory of planned behavior. *Computer & Education*, 59(3), 1054-1064. doi:10.1016/j.compedu.2012.04.015.
- Choucri, N., Maugis, V., Madnick, S., Siegel, M., Gillet, S., O'Donnel, S., Best, M., Zhu, H., & Haghseta F. (2003). Global e-readiness - for what? (Paper 177) [http://ebusiness.mit.edu/research/papers/177\\_choucri\\_global\\_ereadiness.pdf](http://ebusiness.mit.edu/research/papers/177_choucri_global_ereadiness.pdf) adresinden erişilmiştir.

- Commission on Technology and Adult Learning. (2001). *A vision of e-learning for America's workforce: Report of the commission on technology and adult learning*, ADSL/NGA Washington, D.C. 26.02.2014 tarihinde <http://schoolofed.nova.edu/dll/Module1/Elearning-Workplace.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189–211.
- Çavuş, H., & Gökdaş, İ. (2006). Eğitim fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin internetten yararlanma nedenleri ve kazanımları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 56-78. <http://efdergi.yyu.edu.tr/>.
- Çetin, B. (2008). Marmara üniversitesi sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 101-114.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Yükseköğretimde çevrimiçi öğrenme: sistemde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri, *Journal of European Education*, 1(1), 25-34.
- Çiğdem, H., & Yıldırım, O. G. (2014). Effects of students' characteristics on online learning readiness: A vocational college example. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(3),80-93.
- Dabbagh, N. (2007). The online learner: Characteristics and pedagogical implications. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 7(3), 217–226.
- Dada, D. (2006). E-readiness for developing countries: Moving the focus from the environment to the users. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 27(6), 1-14.
- Darab, B., & Montazer, G. A. (2011). An eclectic model for assessing e-learning readiness in the Iranian universities. *Computers & Education*, 56(3), 900-910. doi:10.1016/j.compedu.2010.11.002.
- Demir, Ö., Yaşar, S., Sert, G., & Yurdugül, H. (2014). Examination of the relationship between students' attitudes towards computer and self-directed learning with technology. *Education and Science*, 39(176), 257-266. doi: 10.15390/EB.2014.3621
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2013). Self-directed learning with technology scale for young students: A validation study. *E-international journal of educational research*, 4(3), 58-73.
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2015). The exploration of models regarding e-learning readiness: Reference model suggestions. *International Journal of Progressive Education*, 11(1), 173-194. <http://inased.org/ijpe.htm>
- Demir-Kaymak, Z., & Horzum, M. B. (2013). Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri, algıladıkları yapı ve etkileşim arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1783-1797. doi: 10.12738/estp.2013.3.1580.

- Demiralay, R. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demiralay, R., & Karadeniz, Ş. (2010). Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımının, ilköğretim öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (KUYEB)*, 10(2), 819-851.
- Deniz, L., & Coşkun, Y. (2004). Öğretmen adaylarının internet kullanımına yönelik yaşantıları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20, 39-52.
- Dilekmen, M., Başçı, Z., & Bektaş, F. (2008). Eğitim fakültesi öğrencilerinin iletişim becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 223-231.
- Dray, B. J, Lowenthal, P. R., Miskiewicz, M. J., Ruiz-Primo, M. A., & Marczyński, K. (2011). Developing an instrument to assess student readiness for online learning: A validation study. *Distance Education*, 32(1), 29-47.
- Eastin, M. A., & LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of Computer Mediated Communication*, 6(1). doi: 10.1111/j.1083-6101.2000.tb00110.x
- Economist Intelligence Unit. (2003). The 2003 e-readiness rankings: A white paper from the Economist Intelligence Unit. 30.10.2013 tarihinde [http://graphics.eiu.com/files/ad\\_pdfs/eReady\\_2003.pdf](http://graphics.eiu.com/files/ad_pdfs/eReady_2003.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Economist Intelligence Unit. (2010). Digital economy rankings 2010 beyond e-readiness: A report from the Economist Intelligence Unit. 07.10.2013 tarihinde [http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/pdf/eiu\\_digital-economy-rankings-2010\\_final\\_web.pdf](http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/pdf/eiu_digital-economy-rankings-2010_final_web.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Ergül, H. (2006). Çevrimiçi eğitimde akademik başarıyı etkileyen güdülenme yapıları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(1), 124-128.
- Eroğlu, A. (2010). Çok değişkenli istatistik tekniklerin varsayımları. In Ş. Kalaycı (Ed). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (5. Baskı) (ss. 207-230). Ankara: Öz Baran ofset.
- Eslaminejad, T., Masood, M., & Ngah, N., A. (2010). Assessment of instructors' readiness for implementing e-learning in continuing medical education in Iran. *Medical Teacher*, 32, 407-412. doi: 10.3109/0142159X.2010.496006.
- Fairchild, A. J., Jeanne-Horst, S., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2005). Evaluating existing and new validity evidence for the academic motivation scale. *Contemporary Educational Psychology*, 30(3), 331–358. doi:10.1016/j.cedpsych.2004.11.001.
- Fer, S. (2011). *Öğretim Tasarımı* (2.Baskı). Ankara: Anı yayıncılık.
- Fidan, N. (1985). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Alkım yayınevi.
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21, 516-525. doi:10.1054/nedt.2001.0589.

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2013). *How to design evaluation reseach in education* (8<sup>th</sup> Edition). NewYork, NY: The McGraw-Hill Press.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation and Gaming*, 33(4), 441-467. doi: 10.1177/1046878102238607.
- Gascoigne, C., & Parnell, J. (2014). Distance education readiness assessments: An overview and application. *Online journal of distance learning administration*, 17(4). [http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter174/gascoigne\\_parnell174.html](http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter174/gascoigne_parnell174.html) adresinden erişilmiştir.
- Guglielmino, L. M., & Guglielmino, P. J. (2003). Identifying learners who are ready for e-learning and supporting their success. In G.M. Piskurich (Ed). *Preparing learners for e-LEARNING* (pp. 19-33). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Gülbahar, Y. (2009). *E-öğrenme* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Gülbahar, Y. (2012). E-öğrenme ortamlarında katılımcıların hazır bulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi için ölçek geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(2), 119-137.
- Gülbahçe, Ö. (2010). K. K. eğitim fakültesi öğrencilerinin iletişim becerilerinin incelenmesi. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 12(2), 12-22.
- Gürşimşek, I. (2002). Öğretmen adaylarının öğrenmeye ilişkin motivasyonel inançlar ve stratejileri. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8.
- Halat, E. (2007). Views of preservice elementary teachers on the use of WebQuest in mathematics teaching. *Elementary Education Online*, 6(2), 264–83.
- Hark-Söylemez, N., & Oral, B. (2013). Öğretmen adaylarının bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 44-60.
- Harman, G., & Çelikler, D. (2012). Eğitimde hazır bulunuşluğun önemi üzerine bir derleme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 147-156.
- Haverila, M. J. (2012). The Biggs and Moore model in e-learning: The role of motivation and collaboration as moderators. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 13(2), 169-179.
- Haznedar, Ö. (2012). *Üniversite öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin ve e-öğrenmeye yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz eylül üniversitesi, İzmir.
- Hiemstra, R. (2004). Self directed learning lexicon. *International journal of self directed learning*, 1(2),1-6.
- Hill, J. R., & Raven, A. (2000). Online learning communities: If you build them, will they stay? 26.02.2014 tarihinde <http://itforum.coe.uga.edu/paper46/paper46.htm> adresinden erişilmiştir.

- Hukle, D. R. L. (2009). *An evaluation of readiness factors for online education* (Unpublished doctoral dissertation). Mississippi State University, Mississippi
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080–1090. doi:10.1016/j.compedu.2010.05.004.
- İbrahim, D. Z., Silong, A. D., & Samah, B. A. (2002, Şubat). *Readiness and attitude towards online learning among virtual students*. Paper presented at the 15th Annual Conference of the Asian Association of Open Universities, New Delhi, India.
- İlçi, A. (2014). *Investigation of pre-service teachers' mobile learning readiness levels and mobile learning acceptance levels* (Unpublished master's thesis). METU, Ankara.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2013). Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeği'nin (ÇÖHBÖ) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 72-101.
- İpek, C., & Acuner, H. Y. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançları ve eğitim teknolojilerine yönelik yutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 23-40.
- İşigüzel, B. (2014). Almanca öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 768-778
- Kalelioğlu, F., & Baturay, M., H. (2014). E-öğrenme için hazırbulunuşluk öz değerlendirme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 22-30.
- Karaman, M. K., & Karataş, A. (2009). Media literacy levels of the candidate teachers. *Elementary Education Online*, 8(3), 798-808.
- Karataş, K., & Başbay, M. (2014). Predicting self directed learning readiness level in terms of critical thinking disposition, general self efficacy, and academic achievement. *Elementary Education Online*, 13(3), 916-933.
- Kaur, K., & Abas, Z. W. (2004, November-December). *An assessment of e-Learning readiness at the open university Malaysia*. Paper presented at the international conference on computers in education (ICCE2004), Melbourne, Australia.
- Kuzu, E. B. (2014). *Bilişim teknolojileri öğretmen adayları arasında çevrimiçi sosyal ağların öğretim amaçlı kullanımı* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Keegan, D. (1996). *Foundations of distance education* (3<sup>rd</sup> edition). New York: RoutledgeFalmer. 06.03.2014 tarihinde [http://www.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=nYkrTWDj5twC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Recent+research+into+distance+education&ots=UNSallju5W&sig=x5xUrOrP97GLBy2m2-OCXCtiMGc&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Recent%20research%20into%20distance%20education&f=false](http://www.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=nYkrTWDj5twC&oi=fnd&pg=PR11&dq=Recent+research+into+distance+education&ots=UNSallju5W&sig=x5xUrOrP97GLBy2m2-OCXCtiMGc&redir_esc=y#v=onepage&q=Recent%20research%20into%20distance%20education&f=false) adresinden erişilmiştir.
- Keller, J. (2000, February). *How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach*. Paper presented at VII Semanario, Santiago, Cuba.

- Keramati, A., Afshari-Mofrad, M., & Kamrani, A. (2011). The role of readiness factors in e-learning outcomes: An empirical study. *Computers & Education*, 57(3), 1919-1929. doi:10.1016/j.compedu.2011.04.005.
- Keskin, S. (2014). *Öğretmen, öğretmen adayları ve öğrencilerin sosyal ağları benimseme süreçleri ve kullanım süreçlerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Keoduangsine, S., & Goodwin, R. (2009, November). *Measuring e-readiness assessment: The case of laotian organisations*. Paper Presented at the 6th International Conference on Information Technology and Applications (ICITA 2009).
- Korkmaz, A., Aktürk, C., & Karimi, O. (2013, Aralık). *Fatih projesi sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayarla yönelik yeteneklerinin incelenmesi: Kilis 7 Aralık Üniversitesi örneği*. Türkiye'de İnternet Konferansı (inet-tr'13), İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Korkut, E., & Akkoyunlu, B. (2008). Yabancı dil öğretmen adaylarının bilgi ve bilgisayar okuryazarlık öz-yeterlilikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 178-188.
- Kruger-Ross, M., & Waters, R. D. (2013). Predicting online learning success: Applying the situational theory of publics to the virtual classroom. *Computers & Education*, 61, 176-184. doi:10.1016/j.compedu.2012.09.015.
- Latchem, C., Simsek, N., Cakir, O., Torkul, O., Cedimoglu, I., & Altunkopru, A. (2009). Are we there yet? A progress report from three Turkish university pioneers in distance education and e-learning. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(2).
- Lim, C. K. (2001). Computer self-efficacy, academic self-concept, and other predictor of satisfaction and future participation of adult distance learners. *The American Journal of Distance Education*, 15(2), 41-51. doi:10.1080/08923640109527083.
- Lin, B., & Hsieh, C. T. (2001). Web-based teaching and learner control: A research review. *Computers & Education*, 37(4), 377-386.
- Lopes, C.T. (2007). *Evaluating e-learning readiness in a health sciences higher education institution*. *Proceedings of IADIS International Conference of E-learning*, Porto, Portugal.
- Loyens, S. M. M., Magda, J., & Rikers, R. M. J. P. (2008). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 411-427.
- Machado, C. (2007). Developing an e-readiness model for higher education institutions: Results of a focus group study. *British Journal of Educational Technology*, 38(1), 72-82. doi:10.1111/j.1467-8535.2006.00595.x.
- McVay, M. (2000). Developing a Web-based distance student orientation to enhance student success in an online bachelor's degree completion program (Unpublished practicum report presented to the Ed.D. Program). Nova Southeastern University, Florida.

- Mercado, C. (2008). Readiness assessment tool for an e-learning environment implementation. *Special Issue of the International Journal of the Computer, The Internet and Management*, 16, SP3. 14.04.2014 tarihinde [http://www.elearningap.com/eLAP2008/Proceedings/18\\_fullpaper\\_cecilia%20Mercado\\_Revised.pdf](http://www.elearningap.com/eLAP2008/Proceedings/18_fullpaper_cecilia%20Mercado_Revised.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Moftakhari, M. M. (2013). *Evaluating e-learning readiness of faculty of letters of Hacettepe* (Unpublished master's thesis). Hacettepe University, Ankara.
- Moore, M. (1989). Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6. <http://www.tandfonline.com/toc/hajd20/current>.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view* (Third edition). New York: Wadsworth.
- Newton, R. (2003). Staff attitudes to the development and delivery of e-learning. *New Library World*, 104(10), 412-425.
- Nişancı, M. (2005). *E-learning at higher education: A roadmap for Turkish higher education institutions in their efforts to offer online courses* (Unpublished doctoral dissertation). METU, Ankara.
- Noar, S. M. (2003). The role of structural equation modeling in scale development. *Structural Equation Modeling*, 10(4), 622-647.
- Nor, M. M., & Saeednia, Y. (2009). Exploring self-directed learning among children. *International Journal of Human and Social Sciences*, 4(9), 658-663. <https://www.waset.org/journals/ijhss/>.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Obara, J. K., & Abulokwe, A. C. (2012, November). Utilization of e-learning for effective teaching of vocational education courses in Nigeria. *International Journal of Research Development (Global Academic Group)*, 7(1).
- Oddi, L. F. (1984). *Development of an instrument to measure self-directed continuing learning* (Unpublished doctoral dissertation). Northern Illinois University, Illinois.
- Okay, Ş. (2010). Teknik öğretmen adaylarının internet kullanım amaçlarının incelenmesine ilişkin bir araştırma. *Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 7(1), 97-109.
- Oliver, R. (2001). Assuring the quality of online learning in Australian higher education. In Wallace, M, Ellis, A, and Newton, D (Eds). *Proceedings of Moving Online II Conference*, Southern Cross University, Lismore, NSW, pp. 222-231.
- Orhunbilge, N. (1996). *Uygulamalı regresyon ve korelasyon analizi*. İstanbul: Avcıol basım
- O'Shea, E. (2003). Self-directed learning in nurse education: A review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 43(1), 62-70. [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2648](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2648).
- Öz, H. (2014). Prospective English teachers' ownership and usage of mobile devices as M-learning tools. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 141, 1031-1041.

- Özyurt, Ö., Özyurt, H., Baki, A., & Güven, B. (2014). Bir bireyselleştirilmiş uyarlanabilir ve zeki e-öğrenme ortamı ile gerçekleştirilen matematik öğretiminden yansımalar. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 129-142. doi: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.1791>
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyberspace: Effective strategies for the online classroom*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Park, J. (2007). Factors related to learner dropout in online learning. In Nafukho, F. M., Chermack, T. H., & Graham, C. M. (Eds.) *Proceedings of the 2007 Academy of Human Resource Development Annual Conference* (pp. 25-1–25-8). Indianapolis, IN: AHRD.
- Park, J. H., & Choi, H. J. (2009). Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. *Educational Technology & Society*, 12(4), 207–217.
- Pehlivan, K. B. (2005). Öğretmen adaylarının iletişim becerisi algıları üzerine bir çalışma. *İlköğretim-Online*, 4(2), 17-23.
- Pillay, H., Irving, K., & Tones, M. (2007). Validation of the diagnostic tool for assessing tertiary students' readiness for online learning. *Higher Education Research & Development*, 26(2), 217-234. doi: 10.1080/07294360701310821.
- Pilling-Cormich, J. (1996). *Development of the self-directed learning perception scale* (Unpublished doctoral dissertation). Toronto University, Toronto.
- Piskurich, G., M. (2003). *Preparing learners for e-learning*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Pirani, J. A. (2004). Supporting e-learning in higher education. Educause ceter for applied research (ECAR). 04.03.2014 tarihinde <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers0303/ecm0303.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Roper, A. R. (2007). How students develop online learning skills. *Educause Quarterly*, 30(1), 62–65.
- Rosenberg, M. J. (2000). The e-learning readiness survey: 20 key strategic questions you and your organization must answer about the sustainability of your e-learning efforts. 05.12.2013 tarihinde [http://www.books.mcgraw-hill.com/training/elearning/elearning\\_survey.pdf](http://www.books.mcgraw-hill.com/training/elearning/elearning_survey.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Rovai, A. P. (2003). In search of higher persistence rates in distance education online programs. *Internet and Higher Education*, 6, 1–16.
- Rozgiene, I., Medvedeva, O., & Straková, Z. (2008). Integrating ICT into language learning and teaching: Guide for tutors. 26.02.2014 tarihinde <http://webh01.ua.ac.be/odlac/guides/3b-GUIDES-TUTORS-EN.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. *American Psychologist*, 55, 68-78.



- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
- Saadé, R. G., He, X., & Kira, D. (2007). Exploring dimensions to online learning. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1721–1739. doi:10.1016/j.chb.2005.10.002.
- Sağırılı, M. Ö., Çiltaş, A., Azapağası, E., & Zehir, K. (2010). Yüksek öğretimin öz-düzenlemeyi öğrenme becerilerine etkisi (Atatürk Üniversitesi örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 587-596.
- Şahin, M. C., & Schreglmann, S. (2012). Böte bölümü öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri: Çukurova Üniversitesi örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 247-258.
- Salar, H. C. (2013). *Türkiye’de üniversite öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının açık ve uzaktan öğrenmeye hazırbulunuşlukları* (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Salas, G. (2010). *Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukları (Anadolu üniversitesi örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Saracaloğlu, A. S., Yenice, N., & Karasakaloğlu, N. (2009). Öğretmen adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 187-206.
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Sharma, R. N., & Sharma, R. K. (2007). *Advanced educational psychology*. New Delhi, India: Atlantic Publishers. <http://books.google.com.tr/books?id=-wauMQ0yfywC&pg=PA230&dq=thorndike+readiness&hl=tr&sa=X&ei=IDqDUo2SCMbT4QSMrICACA&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q&f=false> adresinden erişilmiştir.
- Shyu, H. Y., & Brown, S. W. (1992). Learner control versus program control in interactive videodisc instruction: what are the effects in procedural learning? *International Journal of Instructional Media*, 19(2), 85-95.
- Sife, A. S., Lwoga, E. T., & Sanga, C. (2007). New technologies for teaching and learning: Challenges for higher learning institutions in developing countries. *International Journal of Education and Development using ICT*, 3(2), 57-67.
- Smith, G. G., & Ferguson, D. (2005). Student attrition in mathematics e-learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(3), 323-334.
- Smith, P. J., Murpy, K. L., & Mahoney, S. E. (2003). Towards identifying factors underlying readiness for online learning: An exploratory study. *Distance Education*, 24(1), 57-67. doi: 10.1080/0158791032000066525.
- Smith, P. J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 25(1), 3-12. doi: 10.1080/0144341042000294868.

- So, T., & Swatman, P. M. C. (2006). E-learning readiness of Hong Kong teachers. *Hong Kong IT in Education Conference 2006 "Capacity Building for Learning through IT" (HKITEC2006)*, February 6–8, 2006, Hong Kong Exhibition and Convention Centre, Hong Kong.
- Soydal, I., Alir, G., & Ünal, Y. (2011). Are Turkish universities ready for e-learning: A case of Hacettepe University faculty of letters. *Information Services & Use*, 31, 281–291. doi: 10.3233/ISU-2012-0659.
- Summers, J. J., Waigandt, A., & Whittaker, T. A. (2005). A comparison of student achievement and satisfaction in an online versus a traditional face-to-face statistics class. *Innovative Higher Education*, 29(3), 233–250. doi: 10.1007/s10755-005-1938-x.
- Süer, İ., Kaya, Z., Bülbül, H. İ., Karaçanta, H., Koç, Z., & Çetin, Ş. (2005). Gazi üniversitesi'nin uzaktan eğitim potansiyeli. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 4(1), 107-113.
- Svedberg, M. K. (2010). *Self-directed learning and persistence in online asynchronous undergraduate programs* (Unpublished doctoral dissertation). Virginia State University, Virginia.
- Tepeli, K., & Arı, R. (2011). Okul öncesi eğitim öğretmeni ve öğretmen adaylarının iletişim ve sosyal becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 385-394.
- Tezer, M., & Bicen, H. (2008). The preparations university teachers towards e-education systems. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 3(1), 16-27.
- Tsai, M. J., & Tsai, C. C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: the role of Internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40(1), 43–50. doi:10.1080/1355800032000038822.
- Tubaishat, A., & Lansari, A. (2011). Are students ready to adopt e-learning? A preliminary e-readiness study of a university in the gulf region. *International Journal of Information and Communication Technology Research*, 1(5), 210-215.
- Tuna, A., & Kaçar, A. (2005). İlköğretim matematik öğretmenliği programına başlayan öğrencilerin lise 2 matematik konularındaki hazır bulunuşluk düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 117-128.
- Usluel, Y. K., & Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanmada karşılaştıkları engeller, çözüm önerileri ve öz-yeterlik algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(6), 143-157.
- Uysal, I., & Kösemen, S. (2013). Öğretmen adaylarının genel öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 217-226.
- Ünal, M. (2005). *Eğitim fakültelerinde ortak ders olarak okutulan yabancı dil derslerinde öğrencilerin bilişsel hazır bulunuşluk düzeylerinin akademik başarıya etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Valtonen, T., Kukkonen, J., Dillon, P., & Vaisanen, P. (2009). Finnish high school students' readiness to adopt online learning: Questioning the assumptions. *Computers & Education*, 53(3), 742–748. doi:10.1016/j.compedu.2009.04.014.

- Vosloo, S. E., & Van Belle, J. P. (2005). EGovernment and the e-readiness of non-profit organisations in the Western Cape, South Africa, In G. Erwin, W. Taylor, A. Bytheway & C. Strümpfer (Eds.), *Proceedings of the 2nd annual conference of the community informatics research Network*, Cape Town, August 2005, pp 398-407.
- Wang, A. Y., & Newlin, M. H. (2002). Predictors of web student performance: The role of self-efficacy and reasons for taking an on-line class. *Computers in Human Behavior*, 18(2), 151-163.
- Wang, L. C. C., & Beasley, W. (2002). Effects of learner control and hypermedia preference on cyber-students' performance in a web-based learning environment. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11(1), 71-91.
- Warner, D., Christie, G., & Choy, S. (1998). *The readiness of the VET sector for flexible delivery including on-line learning*. Brisbane: Australian National Training Authority.
- Watkins, R., Leigh, D., & Triner, D. (2004). Assessing readiness for e-learning, *Performance Improvement Quarterly*, 17(4), 66-79. [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1937-8327](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1937-8327).
- Webster's New Collegiate Dictionary (2014). 28.01.2014 tarihinde <http://www.merriam-webster.com/> adresinden erişilmiştir.
- Wentling, T. L., Waight, C., Strazzo, D., File, J., Fleur, J. L., & Kanfer, A. (2000). The future of e-learning: A corporate and an academic perspective (Knowledge and Learning System Group, NCSA). University of illinois 05.03.2014 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.110.7680&rep=rep1&type=pdf> adresinden erişilmiştir.
- Willging, P. A., & Johnson, S. D. (2004). Factors that influence students' decision to dropout of online courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 8(4), 105-118.
- Wills, S. (1998). *Being flexible about flexible*. Paper presented at the Educase in Australasia Conference, Sydney. New South Wales, Australia.
- Wilson, C. (2001). Faculty attitudes about distance learning. *Educause Quarterly*, 2, 70-71. <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0128.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Vate-U-Lan, Poonsri. (2007, November). *Readiness of eLearning connectivity in Thailand*. Fourth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, Bangkok, Thailand.
- Yakın, İ., & Tınmaz, H. (2013, Ocak). *Uzaktan eğitimde önemli bir boyut: Öğretmen adaylarının e-hazırbulunuşlukları*. Akademik Bilişim-2013, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.
- Yapıcı, M. (2004). İlköğretim 1. sınıfa başlayan öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri. *Uluslar Arası İnsan Bilimleri Dergisi*. <http://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/52/95#>. UmemO\_IT4R4 adresinden erişilmiştir.
- Yenilmez, K., & Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematikteki hazır bulunuşluk düzeyi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 529-542.

- Yıldırım, F., & İlhan, İ. Ö. (2010). Genel özyeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 301-308.
- Yılmaz, M., Üstün, A., & Odacı H. (2009). Okul öncesi öğretmen adaylarının iletişim becerileri düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 8-19.
- Yun, G. P., & Murad, M. W. (2006). E-Learning readiness amongst secondary school teachers in Malaysia: A literature survey and theoretical framework. In D. Remenyi & T.C. Dublin (Eds.) *Proceedings of the international conference on e-learning* (pp.153-162), Montral, Canada.
- Yurdugül, H., & Alsancak-Sırakaya, D. (2013). Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 391-406.

## **EKLER DİZİNİ**

# EK 1. ETİK KURUL ONAY BİLDİRİMİ



T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
Genel Sekreterlik

Yazı İşleri Müdürlüğü

Sayı : 88600825 / 421-953  
Konu :


13 Mart 2014

## EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi: 14.02.2014 tarih ve 599 sayılı yazınız.

Fakülteniz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesi **Doç.Dr. Halil YURDUGÜL**'ün yürütücüsü olduğu ve Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen "**Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**" konulu tez çalışması, Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **04 Mart 2014** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgi edinilmesini saygılarımla rica ederim.

  
Prof.Dr./U. Şebnem HARPUR  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Ek: Tutanak

## EK 2. DEKANLIK ONAY BİLDİRİMİ



T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM FAKÜLTESİ

Sayı: 76942594-900/1695  
Konu: Doç. Dr. Halil YURDUGÜL  
Proje Uygulama İzni

05/05/2014

### Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Başkanlığına

İlgi : 29/04/2014 tarihli ve 21898603-900/163 sayılı yazınız

Bölümünüz Öğretim Üyesi **Doç. Dr. Halil YURDUGÜL**'ün "*H.Ü. Eğitim Fakültesi'nin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Durumlarının İncelenmesi*" isimli projesinin Fakültemiz akademik personel ve öğrencilerine ölçme araçlarının uygulanması ile isteği Dekanlığımız tarafından uygun görülmüş ve bölümlerimize ayrıca bilgilendirme yapılmıştır.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.

  
Prof.Dr. CELAL BAYRAK  
Dekan

DAĞITIM :

İ.Bora

Fakülte Sekreteri : N. AKDOĞAN (Paraf)













## EK 7. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN YAPILANDIRILMIŞ HALİ

<b>Bilgisayar Öz Yeterliği</b>
1) Windows işletim sistemlerini rahatlıkla kullanabilirim.
2) Elektronik bir dosyanın içeriğini (ses, müzik, metin vs.) bilgisayarda görüntüleyebilirim.
3) Bilgisayar kullanırken karşılaştığım sorunları çözebilirim.
4) Ofis programlarını (word, excel, power point) rahatlıkla kullanabilirim.
5) İhtiyaç duyduğum uygulama yazılımlarını (editör, tasarım vb.) rahatlıkla kullanabilirim.
<b>İnternet Öz Yeterliği</b>
6) Web tarayıcılarını (İnternet Explorer, Google Chrome vb.) rahatlıkla kullanabilirim.
7) Arama motorlarını (Google, Yandex vb.) rahatlıkla kullanabilirim.
8) İnternetteki bir dosyayı kendi bilgisayarıma indirebilirim.
9) İnternette aradığım bilgiye rahatlıkla ulaşabilirim.
<b>Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği</b>
10) İnsanlarla etkili iletişim kurmak için internet araçlarını (e-posta, tartışma ortamları, skype vb.) rahatlıkla kullanabilirim.
11) İnternetteki tartışma ortamlarında rahatlıkla soru sorabilirim.
12) Yazılı iletişimde kendimi rahatlıkla ifade edebilirim (duygular, espri vb.).
13) Cevap aradığım konularda internet araçlarını (tartışma siteleri, sosyal ağlar, e-posta vb.) kullanarak yardım isteyebilirim.
14) İnternet ortamlarında (Skype, Google hangout, Google talk vb.) rahatlıkla sesli ya da görüntülü iletişim kurabilirim.
<b>Kendi Kendine Öğrenme</b>
15) Öğrenme eksikliklerimi belirlerim.
16) Öğrenme hedeflerimi kendim oluştururum.
17) Öğrenirken çalışma planımı kendim yaparım.
18) Öğrenirken kendi çalışma planımı eksiksiz bir şekilde uygularım.
19) Mevcut ders çalışma planımı yeni koşullara göre düzenlerim.
20) Öğrenme sürecinde uygun kaynak ve araçları kendim belirlerim.
21) Kendi öğrenmemden sorumlu olduğuma inanırım.
22) Öğrenmemi gerçekleştirene kadar öğrenme isteğimi yüksek tutarım.
<b>Öğrenen Kontrolü</b>
23) İnternet ortamında bir konuyu öğrenirken öğrenme sürecimi <u>kendim</u> yönlendiririm.
24) İnternet ortamındaki öğrenme materyallerinden hangisi üzerine ne kadar yoğunlaşacağıma <u>kendim</u> karar veririm.
25) İnternet ortamındaki öğrenme materyallerine ne zaman çalışacağıma <u>kendim</u> karar veririm.
26) İnternet ortamındaki öğrenme materyallerine hangi sırada çalışacağıma <u>kendim</u> karar veririm.
<b>E-öğrenmeye Yönelik Motivasyon</b>
27) Dersleri internet ortamında öğrenmeye istekliyim.
28) Dersleri internet ortamında öğrenmeye ilgi duyuyorum.
29) Dersleri internet ortamında öğrenmek, öğrenme için etkili bir yoldur.
30) Dersleri internet ortamında öğrenmenin zevkli olacağını düşünüyorum.
31) Dersleri internet ortamında öğrenme konusunda kendime güvenirim.
32) Dersleri internet ortamında işlerken düşüncelerimi diğerleri ile paylaşmayı severim.
33) Dersleri internet ortamında işlerken hatalarımdan ders alırım.

## EK 8. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN YAPILANDIRILMIŞ HALİ

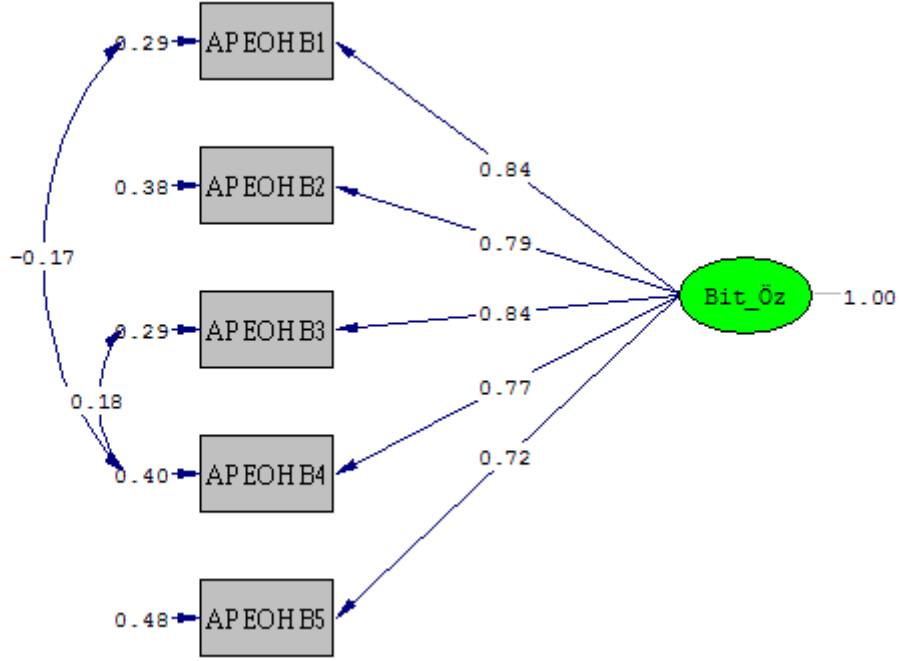
<b><i>BİT Kullanım Öz Yeterliği</i></b>
1) Bilgisayarı kendimden emin şekilde kullanabilirim.
2) Ofis programlarını (Power Point, Word ve Excel) kendimden emin şekilde kullanabilirim.
3) Web tarayıcılarını (Internet Explorer, Google Chrome vb.) kendimden emin şekilde kullanabilirim.
4) Arama motorlarını (Google, Yandex arama v.b.) kendimden emin şekilde kullanabilirim.
5) Bilgisayar kullanımı sırasında karşılaştığım sorunları çözebilirim.
<b><i>E-öğrenmede Kendine Güven</i></b>
6) E-öğrenme konusunda bilgi sahibiyim.
7) E-öğrenme materyalleri hazırlayacak bilgi ve becerilere sahibim.
8) İçerik yönetim yazılımlarını (Blackboard, Moodle vb.) kendimden emin şekilde kullanabilirim.
9) Bir Web sayfası tasarlayabilirim.
10) E-öğrenme materyalleri hazırlayacak yazılımları (Photoshop, Publisher, Camtasia vb.) kendimden emin şekilde kullanabilirim.
11) Çevrimiçi forumları yönetebilirim.
12) E-öğrenme için öğrencilerin faydalanması amacıyla yönerge geliştirebilirim.
13) E-öğrenmeyle ilgili yasal konuları (telif hakkı, mahremiyet vb.) bilirim.
14) Çevrimiçi kütüphane ve kaynaklara erişebilirim.
15) Kendimi e-öğrenmeyi öğretim etkinliklerimde kullanmaya hazır hissediyorum.
<b><i>E-öğrenmeye Yönelik Tutum</i></b>
16) Derslerimi e-öğrenme kapsamında vermekten memnun olurum.
17) E-öğrenmenin, verdiğim eğitimin kalitesini arttıracığına inanıyorum.
18) E-öğrenme yoluyla ders işlerken gergin olacağımı düşünüyorum*.
19) E-öğrenmenin, vereceğim derslerdeki üretkenliğimi arttıracığına inanıyorum.
20) E-öğrenmenin geleneksel sınıf eğitiminden daha etkin olacağına inanıyorum.
21) E-öğrenme ortamlarını kullanarak öğrencilerimle daha etkili iletişim kuracağına inanıyorum.
22) E-öğrenme ortamlarını kullanarak öğretim materyallerini öğrencilerime daha etkin ulaştıracağıma inanıyorum.
23) E-öğrenmeyi zorunlu olmadıkça kullanmam*.
24) E-öğrenme ortamlarını kullanarak öğrencilerimin ilerlemesini daha etkin takip edeceğime inanıyorum
25) E-öğrenme ile ders vermek istemiyorum*.
26) E-öğrenmenin bir şeyler üretip yaratmak için bana fırsatlar sunacağına inanıyorum.
27) E-öğrenme ortamında ders vermenin sıkıcı olacağını düşünüyorum*.
28) Vereceğim dersler için e-öğrenmenin gerekli olduğuna inanıyorum.
29) E-öğrenmenin bölümümde başlamasını desteklerim.
30) E-öğrenmenin bana göre olmadığını düşünüyorum*.
31) E-öğrenme kapsamında öğretim materyalleri hazırlamaya istekliyim.
<b><i>E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı</i></b>
32) E-öğrenme konusunda eğitime ihtiyacım var.
33) Öğrencilerimin e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaçları var.
34) Bölümdeki diğer öğretim elemanlarının e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaçları var.
35) Üniversitedeki yöneticilerin e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaçları var.

\*Ters Maddeler

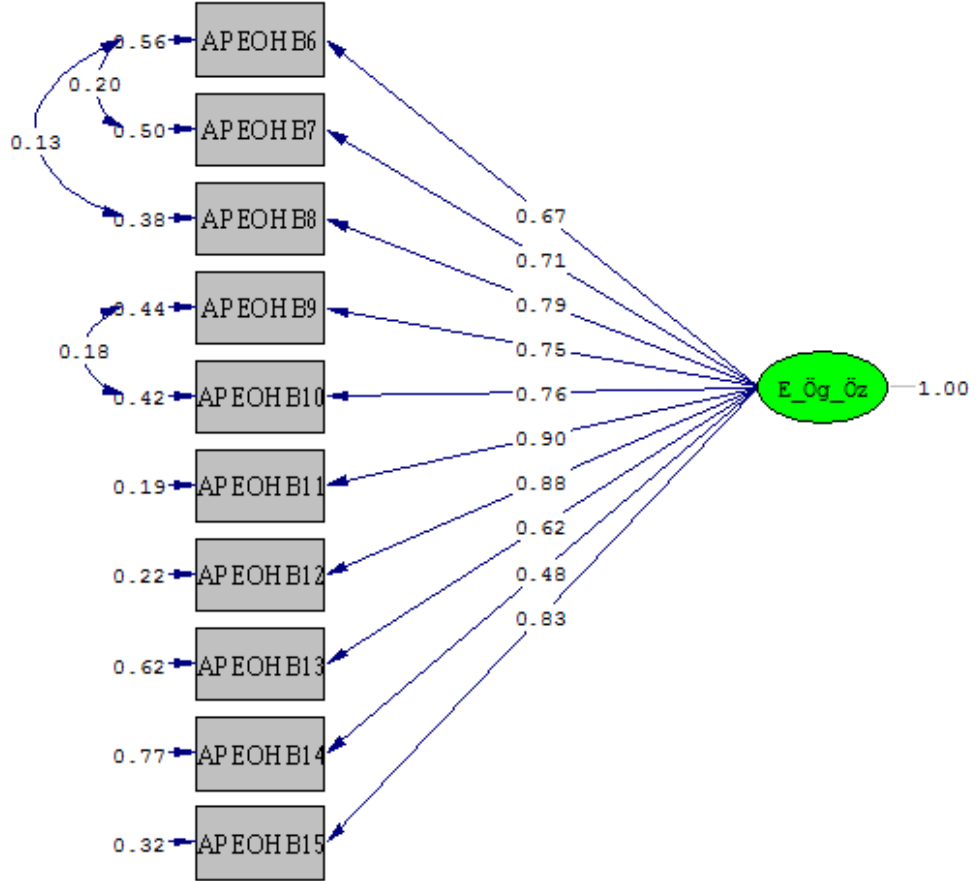
**EK 9. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU  
ÖLÇEĞİNİN ALT FAKTÖR-MADDE YAPISI**

<b>Faktör</b>	<b>Alt Faktör</b>	<b>İçerdiği Maddeler</b>
<i>BİT Kullanım Öz Yeterliği</i>	Bilgisayar Öz Yeterliği	1, 2, 5
	İnternet Öz Yeterliği	3, 4
<i>E-öğrenmede Kendine Güven</i>	Bilgi Sahipliği	6, 7, 13, 15
	E-öğrenme Öz Yeterliği	8, 9, 10, 11, 12, 14
<i>E-öğrenmeye Yönelik Tutum</i>	Duyuşsal	16, 18, 27, 31
	Bilişsel	17, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 28
	Devinişsel	23, 25, 29, 30
<i>E-öğrenmeye Yönelik Eğitim İhtiyacı</i>	Akademik Personelin Eğitim İhtiyacı	32, 34
	Öğrencilerin ve Yöneticilerin Eğitim İhtiyacı	33, 35

**EK 10. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU  
ÖLÇĞİNİN BİT KULLANIM ÖZ YETERLİĞİ FAKTÖRÜNÜN STANDART  
ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI**

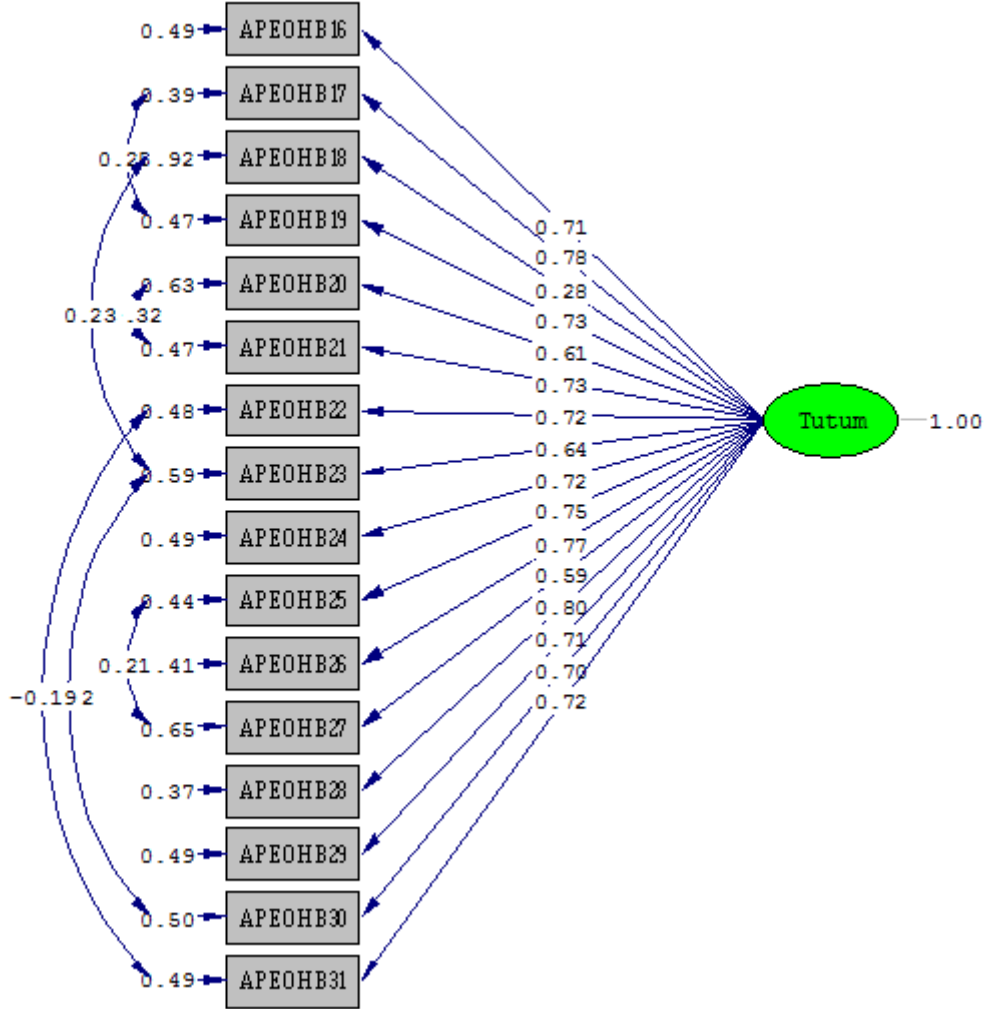


**EK 11. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU  
ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEDE KENDİNE GÜVEN FAKTÖRÜNÜN STANDART  
ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI**

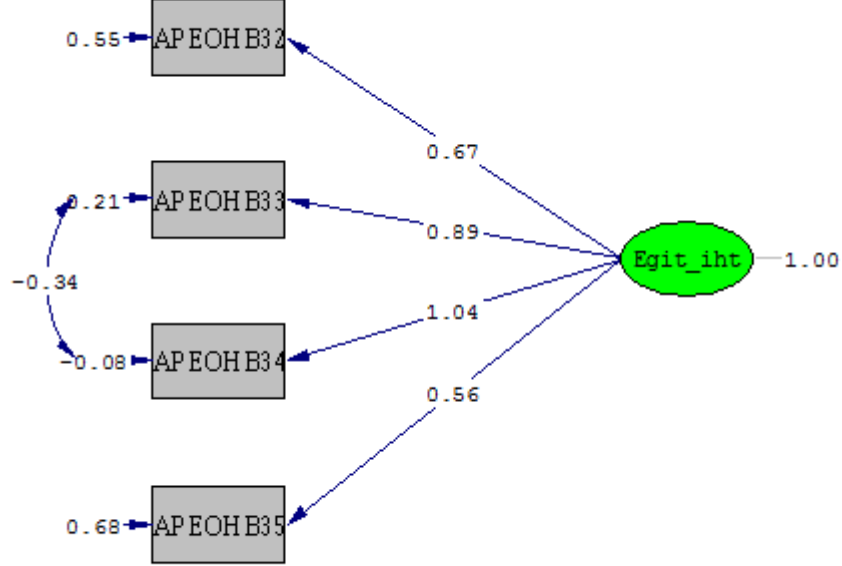




**EK 12. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU  
ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEYE YÖNELİK TUTUM FAKTÖRÜNÜN STANDART  
ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI**



**EK 13. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU  
ÖLÇEĞİNİN E-ÖĞRENMEYE YÖNELİK EĞİTİM İHTİYACI FAKTÖRÜNÜN  
STANDART ÇÖZÜMLER EKRANI ÇIKTISI**



## EK 14. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİ İÇİN YETKİLİLERE VERİLEN YÖNERGE

Sayın Danışman,

Bu çalışmanın amacı Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğunu belirlemektir. Bunun için bu araştırma kapsamında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin bütün öğrencilerine elinizde bulunan ölçeğin uygulanması gerekmektedir. Siz de kendi bölümünüz veya sınıfınızda bu ölçeğin doldurulmasını sağlayarak araştırmamıza katkı sağlarsanız seviniriz.

49 maddeden oluşan ölçeği doldurmak tamamen gönüllük esasına dayanmakta ve yaklaşık olarak 10-15 dakika almaktadır. Her zarf içerisinde öğrenciler için hediye tükenmez ve kurşun kalem bulunmaktadır.

Lütfen optik formları kurşun kalem kullanarak doldurtunuz ve kırışık hasar görmemesine özen gösterilmesine sağlayınız.

Herhangi bir soru veya sorunuz için [omerdemir@hacettepe.edu.tr](mailto:omerdemir@hacettepe.edu.tr) e-posta adresi veya \*\*\*\*\* numaralı telefon aracılığıyla bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Çalışmamıza verdiğiniz destekten ötürü teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Ömer DEMİR Doç. Dr. Halil YURDUGÜL

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,

Eğitim Fakültesi, Hacettepe Üniversitesi

## EK 15. AKADEMİK PERSONELİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİ İÇİN YETKİLİLERE VERİLEN YÖNERGE

Sayın Hocam,

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğunu belirlemek amacıyla bir çalışma yürütüyoruz. Bu konuda değerli desteğinize ihtiyacımız var. Bu nedenle ekte yer alan anket formunu doldurmanızı rica ediyoruz. 62\* maddeden oluşan ölçeği doldurmak yaklaşık olarak 15 dakika almaktadır.

Herhangi bir soru veya sorunuz için [omerdemir@hacettepe.edu.tr](mailto:omerdemir@hacettepe.edu.tr) e-posta adresi veya \*\*\*\*\* numaralı telefon aracılığıyla bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Çalışmamıza verdiğiniz destekten dolayı teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Ömer DEMİR Doç. Dr. Halil YURDUGÜL

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,

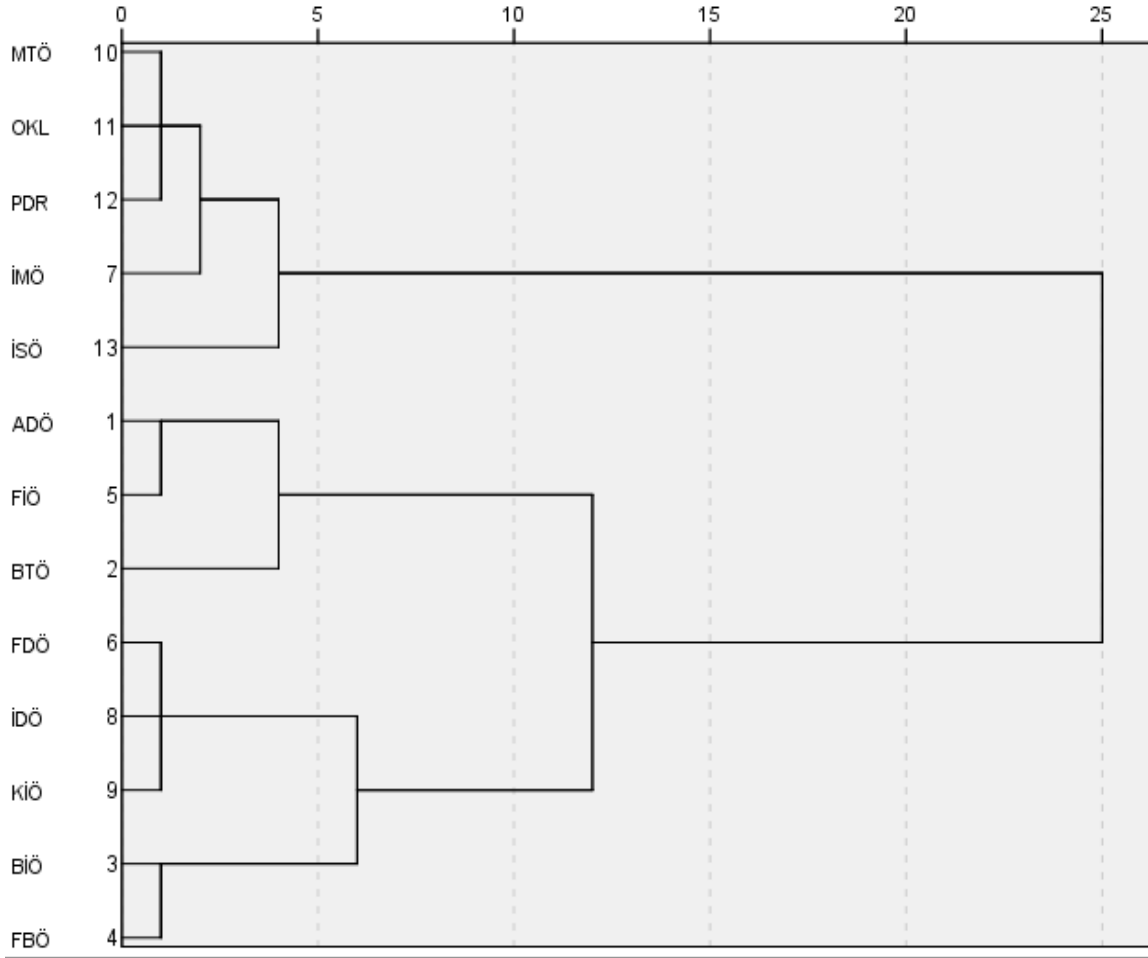
Eğitim Fakültesi, Hacettepe Üniversitesi

*\*Akademik Personelin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin madde havuzu 43 maddeden oluşmaktadır. Yukarıda 62 yazmasının nedeni çalışma kapsamında veri toplanılan ancak daha sonra çalışmadan çıkarılan üniversitenin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu paydaşına ilişkin maddelerin de optik formda yer almasıdır.*

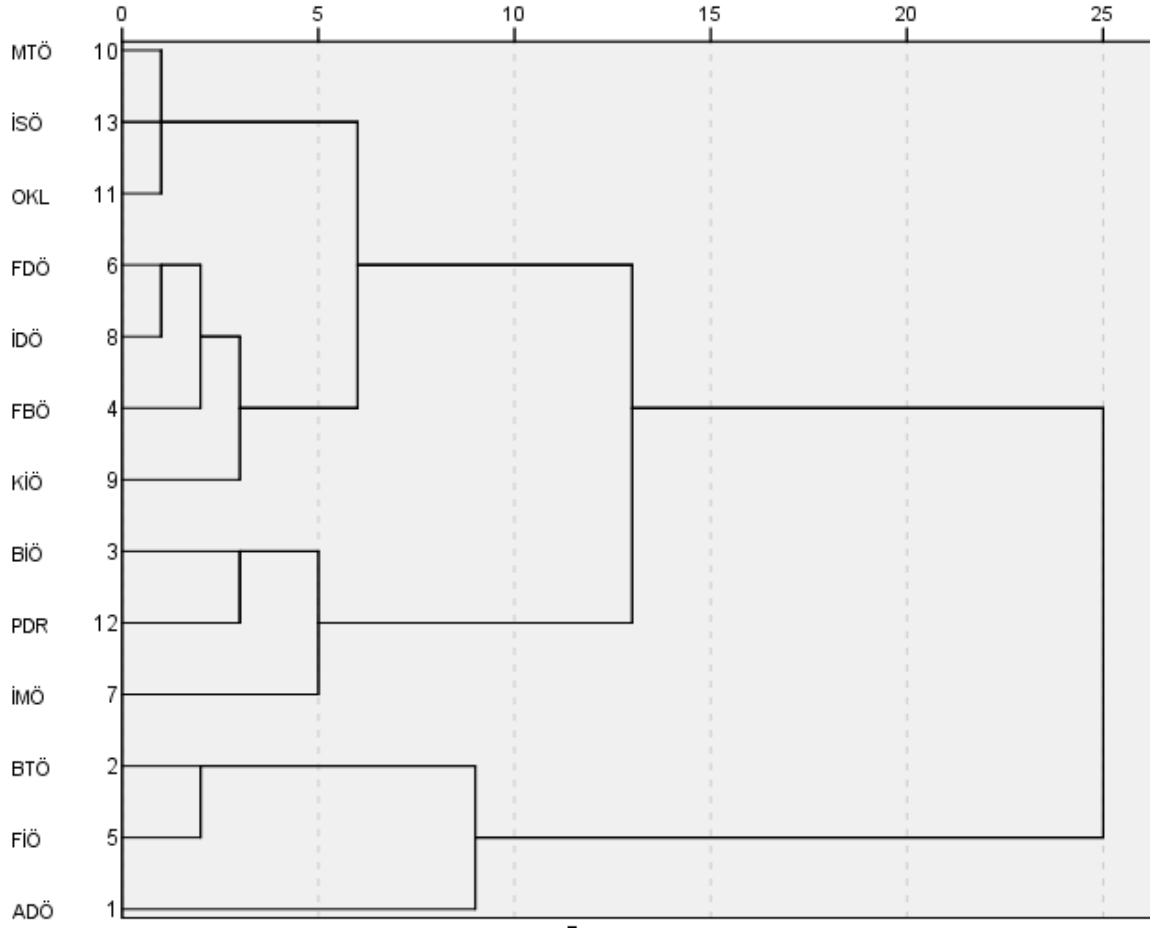
**EK 16. ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN E-ÖĞRENMEYE HAZIR  
BULUNUŞLUĞU ÖLÇEĞİNİN MADDELERİYLE İLGİLİ BULGULAR**

<b>Madde</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>SS</b>	<b>Çarpıklık</b>	<b>Basıklık</b>
1	5,27	1,48	-0,62	-0,32
2	6,09	1,22	-1,54	2,17
3	5,03	1,39	-0,42	-0,27
4	5,75	1,24	-1,09	1,1
5	4,70	1,58	-0,29	-0,63
6	6,36	1,01	-2,00	4,27
7	6,44	0,98	-2,36	6,72
8	6,22	1,08	-1,62	2,78
9	6,15	1,09	-1,60	3,00
10	6,11	1,20	-1,59	2,37
11	5,17	1,67	-0,78	-0,18
12	5,81	1,33	-1,18	0,94
13	5,54	1,53	-1,02	0,34
14	5,68	1,60	-1,26	0,84
15	5,54	1,22	-0,89	0,93
16	5,68	1,17	-0,92	0,80
17	5,85	1,24	-1,30	1,67
18	4,74	1,47	-0,46	-0,17
19	5,52	1,27	-0,91	0,70
20	5,73	1,13	-0,93	0,91
21	6,05	1,17	-1,54	2,57
22	5,16	1,38	-0,70	0,23
23	5,42	1,30	-0,86	0,66
24	5,60	1,22	-0,88	0,58
25	5,67	1,22	-0,99	0,98
26	5,74	1,19	-1,03	1,11
27	4,39	1,82	-0,31	-0,90
28	4,40	1,82	-0,31	-0,93
29	4,36	1,80	-0,29	-0,86
30	4,42	1,85	-0,32	-0,92
31	4,59	1,82	-0,47	-0,80
32	4,62	1,76	-0,46	-0,67
33	4,72	1,79	-0,55	-0,59

**EK 17. EĞİTİM FAKÜLTESİ LİSANS PROGRAMLARININ ÖĞRENME ETKİLEŞİM ARAÇLARINI KULLANMA DEĞİŞKENLERİ AÇISINDAN DENDOGRAMI**



## EK 18. EĞİTİM FAKÜLTESİ LİSANS PROGRAMLARININ ÖZERK ÖĞRENME DEĞİŞKENLERİ AÇISINDAN DENDOGRAMI



Search  Move selected to... ▾ Move

Trash

My Folders

- My Folders
- İREM DOSYALAR...
- Makalelerim
- My Documents
- Tez**
- Trash

Tez

page 1 of 1

Documents Settings

Report	Author	Processed	Actions
3%	Ömer Demir	February 2, 2015 11:17:32 PM EET	

ÖĞRENCİLERİN VE ÖĞRETİM ELEMANLARININ E-ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ  
1 part - 47,768 words

page 1 of 1



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<i>Adı Soyadı</i>	Ömer DEMİR
<i>Doğum Yeri</i>	Üsküdar/İstanbul
<i>Doğum Tarihi</i>	24/04/1986

### Eğitim Durumu

<i>Lise</i>	Kadıköy Anadolu Meslek ve Meslek Lisesi	2004
<i>Lisans</i>	Boğaziçi Üniversitesi	2011
<i>Yüksek Lisans</i>	Hacettepe Üniversitesi	2012-2015
<i>Yabancı Dil</i>	İngilizce: Okuma (Çok iyi), Yazma (İyi), Dinleme (İyi), Konuşma (Orta)	

### İş Deneyimi

<i>Stajlar</i>		
<i>Lise</i>	Siemens	2003-2004
<i>Üniversite</i>	Eyüboğlu koleji	2010-2011
<i>Projeler</i>		
<i>Hacettepe BAP</i>	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk durumlarının incelenmesi	2014-2015
<i>Hacettepe BAP</i>	Hacettepe Üniversitesi öğrencileri için biçimlendirmeye dönük web tabanlı değerlendirme sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması	2013-Günümüz
<i>Tübitak</i>	Programlama performansını etkileyen faktörlerin bilişsel tabanlı bireysel farklılıklar temelinde modellenmesi	2012-2013
<i>Çalıştığı Kurumlar</i>	Hacettepe Üniversitesi	2012-Günümüz

## Akademik Çalışmalar

**Yayınlar** (Ulusal, uluslararası makale, bildiri, poster vb gibi.)

- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (baskıda). The examination of prospective teachers' information and communication technology usage and online communication selfefficacy levels in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2015). The exploration of models regarding e-learning readiness: Reference model suggestions. *International Journal of Progressive Education*, 11(1), 173-194. <http://inased.org/ijpe.htm>
- Demir, Ö., Yaşar, S., Sert, G., & Yurdugül, H. (2014). Examination of the relationship between students' attitudes towards computer and self-directed learning with technology. *Education and Science*, 39(176), 257-266. doi: 10.15390/EB.2014.3621
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2014). The adaptation of the scale of attitude towards computer into Turkish for middle and secondary school students, *Education and Science*, 39(176), 247-256. doi: 10.15390/EB.2014.3619
- Usluel, Y. K., Demir, Ö., & Çınar, M. (2014). Sosyal ağların kullanım amaçları ölçeği. *Eğitim Teknolojileri ve Araştırma Dergisi*, 5(3). <http://www.et-ad.net/>
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2013). Self-directed learning with technology scale for young students: A validation study. *E-International Journal of Educational Research*, 4(3), 58-73. <http://www.e-ijer.com/>
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2014, Eylül). *The examination of prospective teachers' ICT usage and online communication self-efficacy levels in Turkey*. 14<sup>th</sup> International Educational Technology Conference (IETC 2014), Chicago, Illinois, ABD.
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2014, Mayıs). *E-öğrenmeye hazır bulunuşluğa ilişkin modellerin incelenmesi: Referans model önerileri*. 2nd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES 2014), Sandıklı, AfyonKarahisar, Türkiye.
- Yaşar, S., Sert, G., Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2013, Haziran). *Ortaokul ve lise öğrencilerinin bilgisayara karşı tutumu ve teknoloji ile birlikte kendi kendine öğrenmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. 1st International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES 2013), Hıdırnebi, Trabzon, Türkiye.

## Sertifikalar

Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı (IETC 2014), Oturum Başkanlığı. Chicago, USA.

## İletişim

<b>E-Posta Adresi</b>	omerdemir@hacettepe.edu.tr
	omerdemir1986@gmail.com

<b>Jüri Tarihi</b>	12.01.2015
--------------------	------------