T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI

LİBYA YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA E-ÖĞRENİMİN ETKİN UYGULAMASININ İNCELENMESİ

KHALID RAMADAN ALI RAMADAN

DOKTORA TEZİ

DR. ÖĞR. ÜYESİ ÜMİT TOKEŞER

ŞUBAT - 2022
KASTAMONU

TEZ ONAYI

Khalid Ramadan Ali RAMADAN tarafından hazırlanan "**LİBYA YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA E-ÖĞRENİMİN ETKİN UYGULAMASININ İNCELENMESİ**" adlı tez çalışmasının savunma sınavı **14.02.2022** tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen jüri tarafından oy birliği ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Ana Bilim Dalı Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Danışman	Dr. Öğretim Üyesi Ümit TOKEŞER Kastamonu Üniversitesi	.....
Jüri Üyesi	Ünvan Ad SOYAD XXX Üniversitesi	.....
Jüri Üyesi	Ünvan Ad SOYAD XXX Üniversitesi	.....

Jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş olan bu tez Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca onanmıştır.

Enstitü Müdürü Prof. Dr. İzzet ŞENER .....

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Khalid Ramadan Ali RAMADAN

ÖZET

DOKTORA TEZİ

LİBYA YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA E-ÖĞRENİMİN ETKİN UYGULAMASININ İNCELENMESİ

KHALID RAMADAN ALI RAMADAN

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI
DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ ÜMİT TOKEŞER

Bu araştırma, Libya Yüksek Öğretim Sisteminin (LYÖS), özellikle Misurata Üniversitesi'nin (MU) teknoloji kullanımındaki durumunu araştırmayı ve ayrıca e-öğrenmenin benimsenmesi için öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Bu araştırmaya ile bir dizi hedefe ulaşılmıştır: İlk olarak, öğretmen ve öğrencilerin e-öğrenmenin benimsenmesine yönelik tutum ve algıları araştırılmış ve analiz edilmiştir. İkinci olarak, bilgisayar öğretimi açısından mevcut uygulama araştırılarak e-öğrenmenin benimsenmesini ve geliştirilmesini engelleyen sebeplere yönelik yeni bir çerçeve (L-MU çerçevesi) geliştirilmiştir. Üçüncü olarak, bu zorlukların üstesinden gelmek için bir dizi öneride bulunulmuştur. Bulgular, öğretmenlerin ve öğrencilerin e-öğrenmeye karşı olumlu tutumları olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, sonuçlara dayalı olarak, LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesinin önündeki engeller beş ana kategoriye ayrılmıştır: teknolojik altyapı ve kaynaklar ile ilgili engeller, kurumsal ve örgütsel engeller, pedagojik ve müfredat geliştirme ile ilgili engeller, sosyokültürel ve dilsel engeller, ve çevresel engeller. Önerilen çerçeve için veri kaynaklarının (eğitmenler, öğrenciler, BİT uzmanları ve idari personel gibi paydaşların yanıtları) nicel ve nitel analizi yapılmıştır. Bunların dışında, doğrudan gözlemlerden toplanan verileri çeşitleme amacıyla faydalanılmıştır. Bu araştırmaya 407 öğrenci, 219 eğitmen, 7 BİT uzmanı ve 8 idari personel katılmıştır. Araştırmada karma yöntem yaklaşımı (nicel ve nitel) kullanılmıştır. Nicel veriler, Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket (SPSS) kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenlerin ilişkisini, bağımlılığını ve farkını ortaya koymak için Pearson Korelasyonu ve Ki-kare analizi yapılmıştır. Ayrıca, araçların güvenilirliğini ve geçerliliğini test etmek için Cronbach's Alpha ve Kapsam Geçerliliği İndeksi (CVI) kullanılmıştır. Nitel verileri yorumlamak için tematik analiz kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, uygun eğitim ve destek sağlandığında paydaşlar için BİT araçlarına etkin erişim sağlanabileceği ve onların becerilerini, bilgilerini ve e-öğrenme teknolojisinin faydalarına ilişkin farkındalıklarının artırılabileceği ortaya konulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Libya Yükseköğretim, E-Öğrenme, Misurata Üniversitesi, LYÖS

Şubat 2022, 205 Sayfa

ABSTRACT

PH.D THESIS

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF E-LEARNING IN LIBYA HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

KHALID RAMADAN ALI RAMADAN

KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE
DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING
SUPERVISOR: ASSİST. PROF. DR. ÜMİT TOKEŞER

The research is concerned with investigating the status quo of the Libyan Higher Education System (LYÖS), particularly, Misurata University (MU) in the use of technology and also proffering recommendations for the adoption of e-learning. A number of objectives guided this research: First, it explored and analyzed the attitudes and perceptions of instructors and learners toward the adoption of e-learning. Secondly, it investigated the current practice in terms of computing instruction, where a framework (L-MU framework) for the challenges that influence the adoption and development of e-learning was developed. Thirdly, a set of recommendations to address those challenges were formulated. The findings disclosed that the instructors and learners had positive attitudes towards e-learning. Moreover, based on the results, the barriers to e-learning adoption in LYÖS were classified into five main categories: technological infrastructure and resource challenges, institutional and organizational challenges, pedagogical and curriculum development challenges, social culture and language challenges, and environmental challenges. The sources of information for the proposed framework are quantitative and qualitative analysis of the stakeholders' responses (instructors, learners, ICT experts, and officials). Direct observations were also considered; all of which methods have been utilized to triangulate data gathered. In this research study, 407 learners, 219 instructors, 7 ICT experts, and 8 officials were involved, and a mixed method approach (quantitative and qualitative) was used. Quantitative data was analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Pearson's Correlation and Chi-square were conducted to explore the association, dependency, and difference of variables. In addition, Cronbach's Alpha and Content Validity Index (CVI) were used to test the reliability and validity of instruments. Thematic analysis was used to interpreted qualitative data. It is recommended that proper training and supporting could supply stakeholders with effective accessibility to ICT facilities and further enhancing their skills, knowledge, and awareness of benefits from e-learning technology.

KEYWORDS: Libya Higher Education, E-learning, University of Misurata, LHES

February 2022, 205 Page

TEŞEKKÜR

Öncelikle, verdiği tüm nimetler için Allah'a içtenlikle şükrederim. Kendisine teşekkür etmek için kelimelerin az kaldığı tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Ümit Tokeşer'e en derin şükranlarımı sunmak isterim.

Anneme sonsuz sevgisi, desteği ve cesaretlendirmesi için çok teşekkür ederim.

Özellikle eşime ve çocuklarıma bu yolculukta destekleri, cesaretlendirmeleri, sabırları, sevgileri ve yanımda oldukları için teşekkür ederim.

Tüm aileme ölçülemez destekleri için özel teşekkürler ediyorum.

Bilgi yolculuğumda bana destek olan tüm meslektaşlarıma ve arkadaşlarıma derin teşekkür ve şükranlarımı sunuyorum.

Khalıd Ramadan Alı Ramadan

Kastamonu, 2022

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI ..... **ii**
TAAHHÜTNAME ..... **iii**
ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **xi**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **xiii**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **xv**
1. GİRİŞ **1**
1.1 Giriş 1
1.2 İlgili Çalışmalar 1
1.3 Araştırmanın Amacı ve Hedefleri 2
1.4 Araştırma Problemi 3
1.5 Araştırma Soruları 4
1.6 Araştırma Hipotezleri 5
1.7 Araştırmanın Katkısı 7
1.8 Araştırma Süreçlerinin Özeti 9
1.9 Tezin Bölümlerine Genel Bakış 10
1.10 Bölüm Özeti 13
2. LİTERATÜR TARAMASI **14**
2.1 Giriş 14
2.2 E-Öğrenme Kavramı 14
2.3 Libya Eğitim Sistemi 15
2.3.2 Misurata Üniversitesi 17
2.4 LYÖS'te Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı 18
2.4.2 LYÖS'te E-Öğrenme Uygulamaları ve Karşılaşılan Zorluklar 20
2.5 Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Öğrenme Uygulamaları ve Karşılaşılan Engeller 22
2.6 E-Öğrenmeye Geçişte Kritik Başarı Faktörleri (KBF) 27
2.7 Eğitimde E-Öğrenme Çerçeveleri 30
2.7.1 Sekiz Bileşenli E-Öğrenme Kuramı 30
2.7.2 E-Öğrenme Etkililiğini Değerlendirme Çerçevesi 32
2.7.3 Öğrenci Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Kavramsal Çerçevesi 32
2.7.4 E-Öğrenme Kalite Kontrolü 33
2.7.5 Doğrulayıcı Faktör Modeli 34
2.7.6 Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Öğrenme için Bir Kavramsal Çerçeve 35
2.7.7 E-Öğrenme Geliştirmede Mısır Çerçevesi 37
2.7.8 E-Öğrenme Başarısına Yönelik Bahreyn Kavramsal Çerçevesi 38
2.8 İncelenen Çalışmaların Özeti 39
2.9 Bölüm Özeti 40
3. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ **41**

3.1 Giriş 41
3.2 Araştırma Yaklaşımı 41
3.3 Araştırma Paradigması 42
3.3.1 Yapılandırmacılık 42
3.3.2 Post-Positivism 42
3.3.3 Faydacılık 43
3.4 Deneysel Olmayan Araştırma 43
3.5 Deneysel Araştırma 44
3.5.1 Nicel Araştırma Yöntemi 44
3.5.2 Nitel Araştırma Yöntemi 44
3.5.3 Karma Yöntem Yaklaşımı 45
3.6 Seçilen Yaklaşımın Gerekçelendirilmesi 46
3.7 Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri 47
3.7.2 Anket Geliştirme 48
3.7.3 Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Geliştirme 49
3.7.4 Gözlem 50
3.8 Anket Geçerliliği ve Güvenilirliği 50
3.8.1 Katılımcı Geçerlilik ve Güvenilirliği 51
3.8.2 Veri Çeşitlemesi 51
3.8.3 İçerik Geçerliliği 52
3.8.3.1 İçerik geçerliliği indeksi testi (İGİ) 52
3.8.4 Güvenilirlik Testi 56
3.8.4.1 Öğretim görevlisi benimseme ölçeğinin güvenilirlik testi 56
3.8.4.2 Öğrenci benimseme ölçeğinin güvenilirlik testi 57
3.8.5 Pilot Anket Uygulaması 57
3.8.5.1 Anket pilot çalışması 58
3.8.5.2 Görüşme pilot çalışması 59
3.9 Etik Konular 59
3.10 Veri Analizi Süreçleri 60
3.10.1 Nicel Veri Analizi Prosedürü 60
3.10.1.1 SPSS kullanımı 60
3.10.2 Nitel Veri Analizi Prosedürü 61
3.10.2.1 Verilerin transkripsiyonu 61
3.10.2.2 Tematik analiz 61
3.11 Ön Çerçeve Geliştirme 63
3.12 Bölüm Özeti 64
4. SONUÇLAR 65
4.1 Giriş 65
4.2 Veri Analizi ve Sonuçları 65
4.2.1 Öğretim Görevlilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Analizi 65
4.2.1.1 Öğretim görevlisi katılımcıların demografik özellikleri 66
4.2.1.2 Öğretim üyesi katılımcıların algı ve tutumları 67
4.2.1.3 Demografik özellikler ve e-öğrenmeye yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelenmesi 76
4.2.1.4 Öğretim üyelerinin cinsiyeti ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 76
4.2.1.5 Öğretim üyelerinin yaşları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 77

4.2.1.6 Öğretim görevlilerinin öğretim deneyimleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 78
4.2.1.7 Öğretim üyelerinin bölümleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 79
4.2.1.8 Öğretim üyelerinin bilgisayar kullanımı deneyimi ve E-Öğrenmeye yönelik tutumları 80
4.2.1.9 Öğretim üyelerinin ingilizce yeterlilikleri ve E-Öğrenmeye yönelik tutumları 81
4.2.2 Öğrencilerin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Analizi 81
4.2.2.1 Katılan öğrencilerin demografik özellikleri 82
4.2.2.2 Öğrencilerin tutum ve algıları 83
4.2.2.3 Öğrencilerin demografik özellikleri ve e-öğrenmeyi benimsemeye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin ölçülmesi 92
4.2.2.4 Öğrencilerin cinsiyetleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 93
4.2.2.5 Öğrencilerin yaşları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları..... 94
4.2.2.6 Öğrencilerin BİT kullanımları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 94
4.2.2.7 Öğrencilerin akademik bölümleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 95
4.2.2.8 Öğrencilerin ingilizce yeterlilikleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 96
4.2.3 Libya Yüksek Öğretim Kurumlarının (LYÖK) Mevcut Durumunun İncelenmesi 97
4.2.3.1 Nitel verinin analizi ve bulgular..... 97
4.2.3.2 Nitel verilerin analizine dair bulgular 114
4.3 E-Öğrenimin Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklar..... 132
4.3.1 Teknolojik Altyapı ve Kaynaklar..... 132
4.3.2 Kurumsal ve Örgütsel Zorluklar 132
4.3.3 Pedagoji ve Müfredat Geliştirme 132
4.3.4 Sosyal Kültür Zorlukları..... 133
4.3.5 Çevresel Zorluklar..... 133
4.4 Önerilen Çerçevenin (L-MÜ) Geliştirilmesi 133
4.5 Bölüm Özeti 135
5. TARTIŞMA 136
5.1 Giriş..... 136
5.2 LYÖS'in Mevcut Durumunun Yorumlanması 136
5.2.1 Altyapı ve Teknik Zorluklar..... 139
5.2.1.1 Yetersiz bilgisayar ve laboratuvar sayısı..... 141
5.2.1.2 Yetersiz internet bant genişliği..... 141
5.2.1.3 Teknik destek / teknik uzmanlık 142
5.2.1.4 Tutarsız güç kaynakları 144
5.2.2 Kurumsal ve Örgütsel Engeller 144
5.2.2.1 Finansal / ekonomik zorluklar..... 145
5.2.2.2 Yönetim farkındalığı ve yönetim desteği 146
5.2.2.3 Kurumsal düzenlemeler ve yönetmelikler 149
5.2.2.4 E-Öğrenmeye dair net strateji planlarının ve yönetmeliklerin eksikliği..... 152
5.2.2.5 Eğitim ve mesleki gelişim 153

5.2.3 Pedagojik Faktörler ve Müfredat Geliştirme 155
5.2.3.1 Yerel müfredat ve içerik geliştirme eksikliği 156
5.2.3.2 Pedagoji ve öğretim stilleri 157
5.2.4 Sosyal, Kültürel ve Dilsel Engeller 157
5.2.4.1 Paydaşların bilgi ve becerileri 158
5.2.4.2 İngilizce dil yeterliliği 160
5.2.4.3 Değişime direnç 161
5.2.5 Çevresel Engeller 162
5.3 E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler 164
5.4 L-MÜ Çerçevesinin Geliştirilmesi 165
5.4.1 Geliştirme Prosedürü 166
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 168
6.1 Giriş 168
6.1.1 Libya Yüksek Öğretim Sistemi'nde E-Öğrenmeye Duyulan İhtiyaç 168
6.2 E-öğrenmenin Benimsenmesine Yönelik Engellerin Ele Alınmasına Yönelik Öneriler 169
6.2.1 Teknolojik Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler 169
6.2.2 Kurumsal ve Organizasyonel Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler 170
6.2.3 Pedagoji ve Müfredat Geliştirmeyle İlgili Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler 173
6.2.4 Sosyokültürel Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler 175
6.2.5 Eğitimin Kalitesini ve BİT Araçlarının Kullanımını Artırmaya Yönelik Genel Öneriler 177
6.3 Bilime Katkı 181
6.4 Araştırmanın Sınırlılıkları 182
6.5 Gelecek Çalışmalara Yönelik Öneriler 182
6.6 Sonuç 183
KAYNAKLAR 185
EKLER 193
EK A- Misurata Üniversitesinin Yapısı 194
EK B- Öğretim Üyelerinin E-Öğrenime Yönelik Tutumları ve Libya Yüksek Öğretim Kurumlarında E-Öğrenmenin Benimsenmesinin Önündeki Engellerle İlgili Algıları 195
EK C- Öğrencilerin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları ve Libya Yüksek Öğretim Kurumlarında E-Öğrenmenin Benimsenmesinin Önündeki Engellere İlişkin Algıları 200
EK D- Alan Çalışması Onay E-postası 204
ÖZGEÇMİŞ 205

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1.1 Tezin Yapısı 12
Şekil 2.1 Libya'da Yüksek Öğretim Kurumları 17
Şekil 2.2 Libya Üniversitelerinin Derecelendirmesi 20
Şekil 2.3 Bir E-Öğrenme Çerçevesi 31
Şekil 2.4 E-Öğrenme Programları için Bir Değerlendirme Çerçevesi 32
Şekil 2.5 E-Öğrenme için Kavramsal Bir Çerçeve..... 33
Şekil 2.6 E-Öğrenme Kalite Kontrolü..... 34
Şekil 2.7 E-Öğrenme Gelişimi Faktörleri..... 35
Şekil 2.8 E-Öğrenmede Mısır Çerçevesi..... 37
Şekil 2.9 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi..... 38
Şekil 3.1 Misurata Üniversitesi Paydaşları..... 47
Şekil 3.2 Geliştirilen İlk Çerçeve 64
Şekil 4.1 Öğretim görevlilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumları 68
Şekil 4.2 E-Öğrenmeyi geleneksel yöntemi destekleyen bir araç olarak görme- öğretim üyesi bakış açısı..... 69
Şekil 4.3 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin öğretim deneyiminin verimliliği artırması ile ilgili yanıtları..... 70
Şekil 4.4 E-öğrenme öğretim üyelerinin bakış açısından bakıldığında öğrenci performansını artırır. 70
Şekil 4.5 Öğretim üyesi bakış açısından e-öğrenmenin öğrencileri sürece daha çok dahil etmesi. 71
Şekil 4.6 Öğretim üyesi bakış açısıyla e-öğrenmenin geleneksel yöntemlerden daha esnek olması..... 72
Şekil 4.7 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve yoğun aktarması ile ilgili görüşleri..... 72
Şekil 4.8 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin eğitimin ekonomik maliyetini düşürdüğüne dair görüşleri..... 73
Şekil 4.9 Öğretim üyesi bakış açısı ile e-öğrenmenin öğretim sürecini yavaşlatması. 74
Şekil 4.10 Öğretim üyelerinin (%36) e-öğrenmenin kısıtlamaları olduğunu kabul ederken (%15) buna karşı çıktığını göstermektedir. Öte yandan (%49) çekimser kalmıştır..... 74
Şekil 4.11 BİT çözümlerinin kullanımının derslerine bir değer katıp katmadığını düşündükler..... 75
Şekil 4.12 Öğretmenlere e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunup bulunmayacağı soruların oranları..... 75
Şekil 4.13 Öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumları. 83
Şekil 4.14 Öğrencilerin okudukları bölümün derslerinde e-öğrenme uygulanmasına yönelik tutumları. 84
Şekil 4.15 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin tamamlayıcı bir araç olarak görülmesi. 85
Şekil 4.16 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin verimliliği artırması 86
Şekil 4.17 Öğrenci açısından e-öğrenmenin öğrenci başarısını artırması. 87

Şekil 4.18 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin öğrenciyi eğitim sürecine daha çok dahil etmesi 87
Şekil 4.19 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin geleneksel öğretimden daha esnek olması. 88
Şekil 4.20 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin kendi kendine öğrenmeye teşvik etmesi. 89
Şekil 4.21 Öğrenci bakış açısından BİT çözümlerinin eğitim için faydalı olması. 89
Şekil 4.22 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin daha hızlı ve yoğun bilgi aktarımı sağlaması. 90
Şekil 4.23 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin öğrenme sürecini yavaşlatması. 91
Şekil 4.24 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin maliyeti düşürmesi. 91
Şekil 4.25 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin bazı eğitimsel sorunlara çözüm üretebilmesi. 92
Şekil 4.26 L-MÜ Çerçevesi 133

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1 Libya Eğitim Sistemi 16
Tablo 2.2 Gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmenin önündeki engeller. 26
Tablo 2.3 E-Öğrenme Gelişimine Dair Kritik Başarı Faktörleri 29
Tablo 2.4 Sekiz Boyutlu Çerçeve 31
Tablo 2.5 Fresen Çerçevesi 33
Tablo 2.6 Selim'in Çerçevesi (2005) 35
Tablo 2.7 E-Öğrenmenin Önündeki Engeller Çerçevesi 36
Tablo 2.8 E-Öğrenme için Mısır Çerçevesi 37
Tablo 2.9 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi 38
Tablo 2.10 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi 39
Tablo 3.1 Öğretim Görevlilerine Yönelik 42-maddelik anketin 6 uzman tarafından değerlendirilmesi. 53
Tablo 3.2 Öğrencilere Yönelik 31 Maddelik Ölçeğin 6 Uzman Tarafından Değerlendirilmesi 55
Tablo 3.3 Pilot anketin güvenilirliği - Cronbach Alpha tespiti. 56
Tablo 3.4 Pilot anketin güvenirliği - Cronbach alfa ölçümü. 57
Tablo 3.5 Tema Oluşturma 62
Tablo 4.1 Öğretim Görevlisi Katılımcıların Demografik İstatistikleri 66
Tablo 4.2 Öğretim üyelerinin cinsiyeti ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 77
Tablo 4.3 Öğretim Görevlilerinin Yaşı ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları 78
Tablo 4.4 Öğretim Üyelerinin Öğretim Deneyimleri ve E-öğrenmeye Yönelik Tutumları 79
Tablo 4.5 Öğretim Üyelerinin Disiplinleri ve E-öğrenmeye Yönelik Tutumları 79
Tablo 4.6 Öğretim üyelerinin bilgisayar kullanma deneyimleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 80
Tablo 4.7 Öğretim Üyelerinin İngilizce yeterlilikleri ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları 81
Tablo 4.8 Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri 82
Tablo 4.9 Öğrencilerin cinsiyetleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 93
Tablo 4.10 Öğrencilerin yaşları ve e-öğrenme kullanımı davranışları. 94
Tablo 4.11 Öğrencilerin bilgisayar kullanım deneyimleri ile e-öğrenmeye yönelik tutumları 95
Tablo 4.12 Öğrencilerin akademik bölümü ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 95
Tablo 4.13 Öğrencilerin İngilizce dil yeterliliği ve e-öğrenmeye yönelik tutumları 96
Tablo 4.14 Öğretmenlerin bakış açısından BİT deneyimleri ve çözümleri 98
Tablo 4.15 Öğrencilerin BİT kullanma deneyimleri 98
Tablo 4.16 Öğretim üyeleri açısından hazır bulunan öğretimsel kaynaklar 99
Tablo 4.17 Öğrencilerin açısından sınıfta bulunan öğretimsel kaynaklar. 99
Tablo 4.18 Öğretim üyelerinin bilgisayar ve çevrimiçi kaynakları kullanması. 100

Tablo 4.19 Öğrencilerin bilgisayara ve çevrimiçi kaynaklara erişimi..... 101
Tablo 4.20 Öğretmenlerin bakış açısından e-öğrenme için belirleyici faktörler 102
Tablo 4.21 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmede belirleyici faktörler..... 102
Tablo 4.22 Öğretim üyelerinin bakış açısıyla e-öğrenmenin önündeki engeller 103
Tablo 4.23 E-öğrenmenin önündeki engellere yönelik öğrenci görüşleri 104
Tablo 4.24 E-öğrenmeye en fazla direnç gösteren grup hakkında öğretim üyesi görüşleri 104
Tablo 4.25 E-öğrenmeye en fazla direnç gösteren grup hakkında öğrenci görüşleri..... 105
Tablo 4.26 Öğretim üyelerinin pedagoji ve teknoloji kuramlarına yönelik görüşleri..... 106
Tablo 4.27 Katılımcıların kurum performansı hakkındaki görüşleri..... 107
Tablo 4.28 Öğretim üyelerinin meslek eğitimine duyulan ihtiyaç hakkında görüşleri..... 108
Tablo 4.29 Öğretmenlerin BİT becerisi seviyeleri ve teknolojiden memnuniyetleri..... 109
Tablo 4.30 Öğrencilerin gözünden BİT becerileri ve memnuniyetleri. 109
Tablo 4.31 Öğretim üyelerinin öğretim yaklaşımları ve müfredat içeriği hakkında görüşleri 110
Tablo 4.32 Öğretim görevlilerinin kullandığı öğretimsel kaynaklar..... 111
Tablo 4.33 Öğretim üyelerinin çevrimiçi derslerin içeriğine dair görüşleri..... 112
Tablo 4.34 Öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme yaklaşımına dair görüşleri .. 113
Tablo 4.35 Öğrencilerin en çok tercih ettikleri eğitimsel içerik türü. 113
Tablo 4.36 Öğrencilerin çevrimiçi ders içeriğine dair görüşleri 114
Tablo 4.37 İdareci ve BİT uzmanlarının karakteristikleri 114
Tablo 4.38 Görüşme Formu..... 115
Tablo 4.39 L-MÜ Çerçevesinin Boyutları..... 134

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

KBF	**:** Kritik Başarı Faktörleri
E-öğrenme	**:** Elektronik Öğrenme
YÖS	**:** Yükseköğretim Sistemi
LYÖS	**:** Libya Yükseköğretim Sistemi
YÖKler	**:** Yükseköğretim Kurumları
LYÖKler	**:** Libya Yükseköğretim Kurumları
BİT	**:** Bilgi ve İletişim Teknolojileri
ÖYS	**:** Öğrenme Yönetim Sistemleri
MÜ	**:** Misurata Üniversitesi
SPSS	**:** Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket

1. GİRİŞ

1.1 Giriş

Bu çalışmanın giriş bölümü, alanyazına genel bir bakışla başlar ve sırayla çalışmasının ana amaç ve hedeflerini ele almaktadır. Bu bölümde aynı zamanda araştırma problemi ve ardından araştırma soruları (araştırma hipotezleri) sunulmaktadır. Ayrıca çalışmanın önemi açıklanmaktadır. Son olarak, araştırma aşamaları ve doktora tez çalışmasının yapısı kısaca anlatılmaktadır.

1.2 İlgili Çalışmalar

Son yıllarda, eğitim alanında Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) çözümlerini kullanma eğilimi büyük ölçüde artmış ve dünyanın birçok yerinde başarılı öğrenme ve öğretim sürecinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Elkaseh vd., 2015; Ramadan vd., 2019; Zabadi ve Al-Alawi, 2016). Örneğin, İnternet en önemli BİT araçlarından biridir; çevrimiçi ortam aracılığıyla öğretme ve öğrenmeyi kolaylaştırmak için çok sayıda kaynak sunmuştur (Rhema ve Miliszewska, 2012; El-Gamal, 2014) Sonuç olarak, e-öğrenme teknolojisi dünya çapında güncel eğitim sistemlerinin önemli bir bileşeni haline gelmiştir. Bu bağlamda e-öğrenme eğitim deneyimini geliştirmede, öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamada, nitelikli akademik personel eksikliğini gidermede, öğrencilerin yeteneklerini geliştirmede ve daha iyi öğrenme ve öğretme deneyimi için temel atmada umut verici bir teknolojidir. Ancak Libya gibi gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında oldukça sınırlı kaynaklara sahiptir.

Alanda yapılan çalışmalara bakıldığında, Libya'da e-öğrenmenin benimsenmesinin hala erken aşamalarında olduğunu ve ülkenin aynı zamanda e-öğrenme teknolojisini mevcut eğitim sistemine entegre etmek için net bir plan ve politikadan yoksun olduğunu ve bu konuda öğrenme kavramının tüm açılardan (teknik, pedagojik, kültürel, sosyo-ekonomik vb.) ele alan yeterli rehberin bulunmadığını göstermektedir. (Tamtam vd., 2011; Kenan ve Pislaru, 2012; Othman vd., 2013; Rhema vd., 2013; Alzain vd., 2014; Elkaseh vd., 2015). Dahası, alternatif öğretim

biçimleri yeterince araştırılmadığından mevcut eğitim sistemi gelişmemiştir. Farklı öğrenme stilleri ve öğrenme hızlarına hitap edemediğinden, bu durum akademik ilerlemeyi yavaşlatmaktadır. Bu nedenle Libya'da eğitim, özellikle e-öğrenme açısından oldukça önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir.

Özetle, zayıf politika ve planlama nedeniyle Libya'nın bir e-öğrenme programını başarıyla yürürlüğe koyamadığı ve uygulayamadığı ve aynı zamanda e-öğrenimi kaliteli eğitim vermenin alternatif bir yöntemi olarak benimsemede birçok engelle karşılaştığı ileri sürülebilir. Mevcut durumda, Libya yaşamın her alanında gelişmeye ve ülke çapındaki eğitim sistemine büyük önem vermektedir. Bu nedenle, Eğitim Bakanlığı, e-öğrenme teknolojisinin eğitime entegre edilmesinin önemini vurgulamış ve eğitim sektörünün geliştirilmesi ve iyileştirilmesinde umut verici bir araç olarak görmektedir. Bunun ışığında, bu araştırmanın bulguları LYÖS'in e-öğrenme dağıtımının kalitesini ve etkililiğini artırmak için bir çerçeve oluşturmasına yardımcı olabilir. Bu, Libya'daki e-öğrenme geliştirme alanına değerli bir katkı sağlayarak bu alandaki belirsizliği azaltabilir. Ayrıca, e-öğrenme uygulamalarına gereken yeri vermek, alınan başarılı sonuç sayısını azami seviyeye çıkartarak LYÖS'e katkı sağlayabilir.

1.3 Araştırmanın Amacı ve Hedefleri

Bu araştırmanın genel amacı, LYÖS'de özellikle Misurata Üniversitesi'nde (MU) bilgisayar öğretimi açısından e-öğrenmenin benimsenmesi konusundaki mevcut uygulamaları araştırmaktır. Bu, elbette, genel olarak LYÖS ve özel olarak MU içindeki verimli e-öğrenme uygulamalarını destekleyecektir. Bu araştırmanın genel amacı aşağıdaki hedeflere ayrılabilir:

1. MÜ'deki paydaşların (öğretim görevlileri, öğrenciler, BİT uzmanları, yöneticiler) öğretme ve öğrenme sürecinde e-öğrenme teknolojisinin benimsenmesine yönelik tutumlarını araştırmak ve analiz etmek.

2. LYÖS'in bilgisayar öğretimi açısından mevcut durumunu ortaya koymak ve e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasını engelleyen başlıca zorlukları ve sınırlılıkları belirlemek.

3. LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesinin başarı / başarısızlık faktörlerini anlamak için yeni bir teknolojik pedagojik çerçeve geliştirmek.

4. LYÖS'teki e-öğrenme uygulamalarının başarısının önündeki engelleri ele alan için bir dizi öneri sunmak.

1.4 Araştırma Problemi

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin varlığı, tüm dünyadaki Yüksek Öğretim Enstitülerinin öğretim ve öğrenim süreçlerinde giderek daha belirgin hale gelmiştir. Bu teknolojiler yeni bir öğrenme ve öğretme yöntemlerini mümkün kılar ve eğitim sektörünü geliştirme potansiyeline sahiptir (Kwofie ve Henten, 2011). Ek olarak, eğitim faaliyetlerinde BİT araçlarından yararlanmanın yaygınlığı, geleneksel öğrenme ve öğretme yöntemlerinin eğitim sistemindeki küresel eğilime artık uymadığını işaret etmektedir (Ahmed, 2013; Elkaseh vd., 2015; Othman, 2009). Bu nedenle, hem sanayileşmiş hem de gelişmekte olan ülkeler, eğitim sistemlerinin yapısını yeniden incelemeye ve yeni bir öğretim kültürüne yatırım yapmaya, eğitim ortamlarında e-öğrenmeyi tanıtmak için ulusal programlara yönelmeye başlamıştır. Bu genel eğilime rağmen, LYÖS ağırlıklı olarak sınıfta yüz yüze etkileşime ve eski tarz öğretim deneyimine dayanmaktadır, yani öğretim ve öğrenim deneyiminde farklı yöntemlerden yeterince yararlanılmamaktadır (Rhema ve Miliszewska, 2010; Othman vd., 2013a; Ramadan vd., 2019a).

LYÖS bağlamında yapılan çalışmalar e-öğrenmenin uygulanmasının bu ülkede hala oldukça erken bir aşamada olduğunu ve bu süreçlerin başarılı bir şekilde benimsenme, geliştirme ve uygulanması konusunda çeşitli engeller ve sınırlılıklarla karşılaşıldığını göstermiştir (El Zoghbi, 2010; Rhema ve Miliszewska, 2010; Tamtam vd., 2011; Kenan ve Pislaru, 2012; Othman vd., 2013a; Alzain vd., 2014; Elkaseh vd., 2015; Kenan vd., 2015; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Ghawail vd., 2019; Ramadan vd., 2019b).

LYÖS'in Libya'da var olan teknik, siyasi ve sosyal engeller nedeniyle tatmin edici bir eğitim sistemi başlatamadığı bilinmektedir. Daha da önemlisi, e-öğrenmenin uygulanması, MU da dahil Libya'daki çoğu Yüksek Öğretim kuruluşunda etkili bir

şekilde benimseme, geliştirme ve uygulama için bir strateji ve politikadan yoksun olduğu için hala erken bir aşamadadır. Son zamanlarda, Libya Yüksek Öğretim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı, e-öğrenmenin önemini ve potansiyelini eğitim ortamlarını geliştirmek ve kalitesini artırmak için umut verici bir seçenek olarak kabul etmeye başlamıştır. Bu nedenle, mevcut küresel COVİD-19 salgınının da etkisi ile, karar mercileri öğrenme sürecini geliştirmek amacıyla eğitim sistemlerinde e-öğrenme teknolojisini önemli bir faktör haline getirmek için net bir strateji ve politika benimsemek için daha fazla çaba sarf eder hale gelmiştir. Bununla birlikte, bildiğimiz kadarıyla, Libya'da e-öğrenme alanına ilişkin yeterli araştırma yoktur ve bu alan, Libya'da büyük ölçüde keşfedilmemiş bir alan olmaya devam etmektedir. Bu nedenle, e-öğrenmenin teknolojik, sosyokültürel ve pedagojik yönleri ile ilişkili bazı temel kavramlar henüz tanımlanmamış, anlaşılmamış ve araştırılmamıştır. Bu nedenle, Libya'daki paydaşlar, e-öğrenmenin potansiyelinin yanı sıra sistemin nasıl çalıştığı ve onu kullanmak için hangi becerilerin ve araçların gerektiği konusunda halen tam olarak farkındalık kazanamamışlardır. Bu nedenle, bu araştırma literatürdeki boşluğu doldurmayı ve Libya'da e-öğrenmeyi benimseme ve geliştirme için bir çerçeve önermeyi amaçlamaktadır.

1.5 Araştırma Soruları

Araştırma soruları, belirli bir konuyu kapsamlı bir şekilde anlamak için büyük öneme sahiptir. Stake (2010) bilimsel bir çalışmanın en önemli safhalarının araştırma soruları doğrultusunda veri kaynakları ve veri toplama faaliyetleri olduğuna işaret etmiştir. Bu araştırmanın temel sorusu, e-öğrenmenin LYÖS'te, özellikle de MÜ'de başarılı bir şekilde nasıl uygulanacağıdır. Bu çalışmada bu soruyu cevaplamak için aşağıdaki araştırma soruları ele alınacaktır:

1. Akademik personel ve öğrencilerin MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesine ilişkin bakış açıları nelerdir?

2. MÜ'de e-öğrenme uygulamalarının mevcut durumu nedir?

3. MÜ'de e-öğrenmenin başarılı bir şekilde benimsenmesinin önündeki engeller ve sınırlılıklar nelerdir?

4. MÜ'nün şu anda mevcut kaynakların verimli kullanımı yoluyla e-öğrenmeyi başarılı bir şekilde uygulamasını destekleyebilecek olası benimseme stratejileri ve politikaları nelerdir?

5. MÜ, mevcut dezavantajlardan bağımsız olarak, e-öğrenmenin uygulanmasından nasıl yararlanabilir?

6. Eğitmenlerin demografik profilleri ile eğitim sürecinde teknolojiyi kullanma davranışları arasında herhangi bir ilişki var mıdır?

7. Öğrencilerin demografik özellikleri ile eğitim sürecinde e-öğrenmeyi kullanma davranışları arasında herhangi bir ilişki var mıdır?

1.6 Araştırma Hipotezleri

Bu araştırma, LYÖS genelinde e-öğrenmenin mevcut durumunu araştırarak ve kullanımı için bir çerçeve sunarak benimsenmesini ve uygulanmasını sağlamayı amaçlamaktadır. LYÖS hakkında daha fazla bilgi edinmek, araştırma problemini anlamak ve ayrıca araştırma sorularını cevaplamak için hipotezler ortaya konulmuştur. Hipotezler, araştırmacının bakış açısına ve özel bir vaka olarak MÜ'de ve genel olarak LYÖS'de bir öğretim görevlisi olarak deneyimine dayanmaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki hipotezlerden herhangi birini kabul etmek veya reddetmek için herhangi bir istatistiksel kanıt olup olmadığını bulmak amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılacaktır:

H1: Eğitmenlerin ve öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumları olumludur.

H2: Eğitmenlerin, öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumları olumlu değildir.

H3: Eğitmenlerin öğretim deneyimi süresi ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H4: Eğitmenlerin öğretim deneyimi süresi ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H5: Eğitmenlerin kıdem durumu ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H6: Eğitmenlerin kıdem durumu ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H7: Eğitmenlerin cinsiyeti ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H8: Eğitmenlerin cinsiyeti ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H9: Eğitmenlerin BİT deneyimleri ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H10: Eğitmenlerin BİT deneyimleri ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H11: Eğitmenlerin bölümleri ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H12: Eğitmenlerin bölümleri ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H13: Öğrencilerin cinsiyeti ile öğretim süreçlerinde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H14: Öğrencilerin cinsiyeti ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H15: Öğrencilerin yaşı ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H16: Öğrencilerin yaşı ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H17: Öğrencilerin bölümleri teknolojinin eğitimde kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H18: Öğrencilerin bölümleri ile eğitimde teknolojiyi kullanma arasında anlamlı bir bulunmaktadır.

H19: Öğrencilerin BİT deneyimi ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H20: Öğrencilerin BİT deneyimi ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H21: Öğrencilerin İngilizce yeterliliği ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H22: Öğrencilerin İngilizce yeterliliği ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H23: Öğretmenlerin İngilizce yeterliliği ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H24: Öğretmenlerin İngilizce yeterliliği ile eğitimde teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

1.7 Araştırmanın Katkısı

İlgili literatür taramasının ardından ulaşılan çıkarımlar, tüm çalışmalarda LYÖS'in geleneksel yüz yüze öğrenme deneyimi ve aynı zamanda erken aşamalarında bulunan e-öğrenme ile karşı karşıya olduğunu ortaya koymuştur. Dahası, e-öğrenme uygulaması, e-öğrenmenin benimsenmesi ve geliştirilmesinin önünde net bir strateji ve politikanın bulunmaması da dahil olmak üzere birçok zorluk ve engel

bulunmaktadır (Rhema ve Miliszewska, 2010; Tamtam vd., 2011; Kenan ve Pislaru, 2012; Othman vd., 2013a; Alzain vd., 2014; Kenan, 2015; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Elkaseh vd., 2015; Ghawail vd., 2019). Bu nedenle, LYÖS'te güncel öğretim ve öğrenme stratejileri belirlenmeli ve uygulamaya konulmalıdır. Literatüre uygun olarak, Kenan (2015), Tripoli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde e-öğrenmeyi uygulamak için bir model geliştirmiştir. Bu çalışmada yalnızca katılımcılara (eğitimciler, öğrenciler, teknisyenler) dayanarak sonuçlarına varılıp e-öğrenme sürecinin bütün ana paydaşların (akademik bölümler, üst yönetim vb.) rolü dikkate alınmamıştır.

Mevcut yayınların literatür taramasını araştırdıktan sonra, önceki çalışmalarda ele alınmamış araştırma konularını belirlemek gerekmekteydi. Bu bağlamda, bu araştırma tarafından belirlenen ilk eksiklik, e-öğrenmenin benimsenmesi ve geliştirilmesi ile ilgili çalışmalarda LYÖS'in sadece öğrenciler ve teknik personel yönünden ele alınıp tüm paydaşların (öğrenciler, eğitmenler, BİT uzmanları, idari personel) rollerinin araştırılmamış olmasıdır. İkinci olarak, önceki çalışmaların çoğu, BİT'e diğerlerinden daha aşina olan Mühendislik ve Bilişim Teknolojileri vb. bölüm öğrencilerinin ve eğitmenlerinin algılarına odaklanmıştır. Bunun ışığında bu araştırma, Güzel Sanatlar, Sosyal Bilimler ve İslami bölümlere mensup paydaşların algılarını ele alarak literatürdeki bir boşluğu dolduracaktır. Geçmişte BİT'i eğitim sistemine dahil etmedeki engellere odaklanan bazı çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, tüm kilit paydaşların (öğretim görevlileri, öğrenciler, BİT uzmanları, idari personel) algılarına dayanan, e-öğrenmenin LYÖS'te, özellikle de MÜ bağlamında başarılı bir şekilde uygulanmasının önündeki engelleri tespit eden ve bunlara çözümler sunan kapsamlı bir çerçevenin mevcudiyetinde bir eksiklik var gibi görünmektedir. Bu nedenle, mevcut araştırma boşluğu doldurmakta ve e-öğrenme farkındalığının teşvik edilmesinde ve e-öğrenimin yaygınlaştırılmasında hayati bir rol oynayan yetkilileri de kapsamaktadır. Bu bağlamda, idari personelin tutumlarını ve algılarını araştırmak ve değerlendirmek, çalışmanın sonuçlarını genişletmek ve Libya için e-öğrenmenin benimsenmesine yönelik hazırlık ve algı durumunun kapsamlı olarak ortaya koymak önem taşımaktadır. Bu çalışmada bilime katkı, tüm paydaşlardan (öğrenciler, eğitmenler, üst düzey yöneticiler ve BİT uzmanları) edinilen bilgi, fikir ve görüşlere dayanan bir çerçeve oluşturarak e-öğrenme alanında

ilerleme kaydetmek şeklinde olacaktır. Ayrıca, bu araştırmanın bulguları mevcut literatürü güçlendirmekte ve Libya'da yapılan çalışmalarla ilgili bilgi eksikliğini azaltmaktadır.

1.8 Araştırma Süreçlerinin Özeti

Problem alanını derinlemesine araştırmak ve ele almak için, bu bölüm araştırma soruları, hipotezler ve amaçlar bağlamında araştırma sorusunun aşamalı olarak nasıl cevaplanacağını tartışmaktadır. Araştırma metodolojisinin ana aşamaları aşağıdaki gibi olacaktır:

1. Aşama:

E-öğrenmenin önündeki engeller, kritik başarı faktörleri ve e-öğrenme uygulamasıyla bağlantılı teknolojik pedagojik çerçeveler dahil olmak üzere literatür ve önceki ilgili çalışmaları araştırmak.

2. Aşama:

LYÖS'de eğitim sürecinde e-öğrenme teknolojisinin kullanılması, fırsatlar ve engeller açısından mevcut uygulamasının araştırılması. Ayrıca, eğitmenlerin ve öğrencilerin eğitim sürecinde e-öğrenme teknolojisini kullanmaya yönelik algılarını ve tutumlarını araştırmak.

3. Aşama:

LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesine dair başarı / başarısızlık faktörlerini anlamak için yeni bir teknolojik pedagojik çerçeve geliştirmek.

4. Aşama:

Yukarıdakilere dayanarak LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesi ve geliştirilmesi için bir dizi öneri ortaya koymak. Bu öneriler, eğitim sürecinde e-öğrenme teknolojisinin kullanımına ilişkin net bir fikir sağlayabilir.

1.9 Tezin Bölümlerine Genel Bakış

Bu tezde sunulan çalışma altı bölüm halinde düzenlenmiştir. Her bölüm bu çalışmasının önemli bir safhasını ele almaktadır. Şekil 1.1, tezin yapısını tasvir etmekte ve tez bölümlerinin ana hatlarını ve ardından her bölüm için kısa bir açıklama sunmaktadır.

Birinci Bölüm: Giriş

Bu araştırmanın motivasyonunu ve gerekçesini, amacını ve hedeflerini tanımlanmakta, araştırma problemi, soruları ve hipotezleri ana hatlarıyla belirtilmekte ve önemi açıklanmaktadır. Son olarak, araştırma aşamaları ve tez yapısı, her bölümün kısa bir açıklamasıyla birlikte vurgulanacaktır.

İkinci Bölüm: Literatür Taraması

Bu bölüm mevcut çalışma ile ilgili olarak, LYÖS'in bağlamı; LYÖS'te BİT kullanımı; LYÖS ve diğer gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenme uygulaması ve bunların engelleri; ve e-öğrenme başarısına katkıda bulunan ana faktörler de dahil olmak üzere e-öğrenme uygulamaları içeren alanlardaki çalışmaların sonuçlarını sunmaktadır. Ayrıca akademik faaliyetleri ve e-öğrenme performansını etkileyen çeşitli teknolojik pedagojik çerçeveleri kapsamlı olarak açıklamaktadır.

Üçüncü Bölüm: Araştırma Metodolojisi

Bu bölüm bu çalışmada kullanılan araştırma yöntemleri, araştırma felsefesi, tasarım, veri toplama ve analiz yöntemlerini ele almaktadır. Bölüm daha sonra araştırma yöntemlerinin seçimini gerekçelendirmektedir. Ayrıca, geçerlilik, güvenilirlik ve etik konuları dikkate alınarak görüşme ve anketlerin geliştirilmeleri açıklanmıştır.

Dördüncü Bölüm: Bulgular

Bu bölüm araştırma bulgularını, e-öğrenmenin MÜ'de başarıyla uygulamasıyla ilgili konuları ve temaları ortaya koymaktadır. LYÖS paydaşlarından elde edilen (öğretim

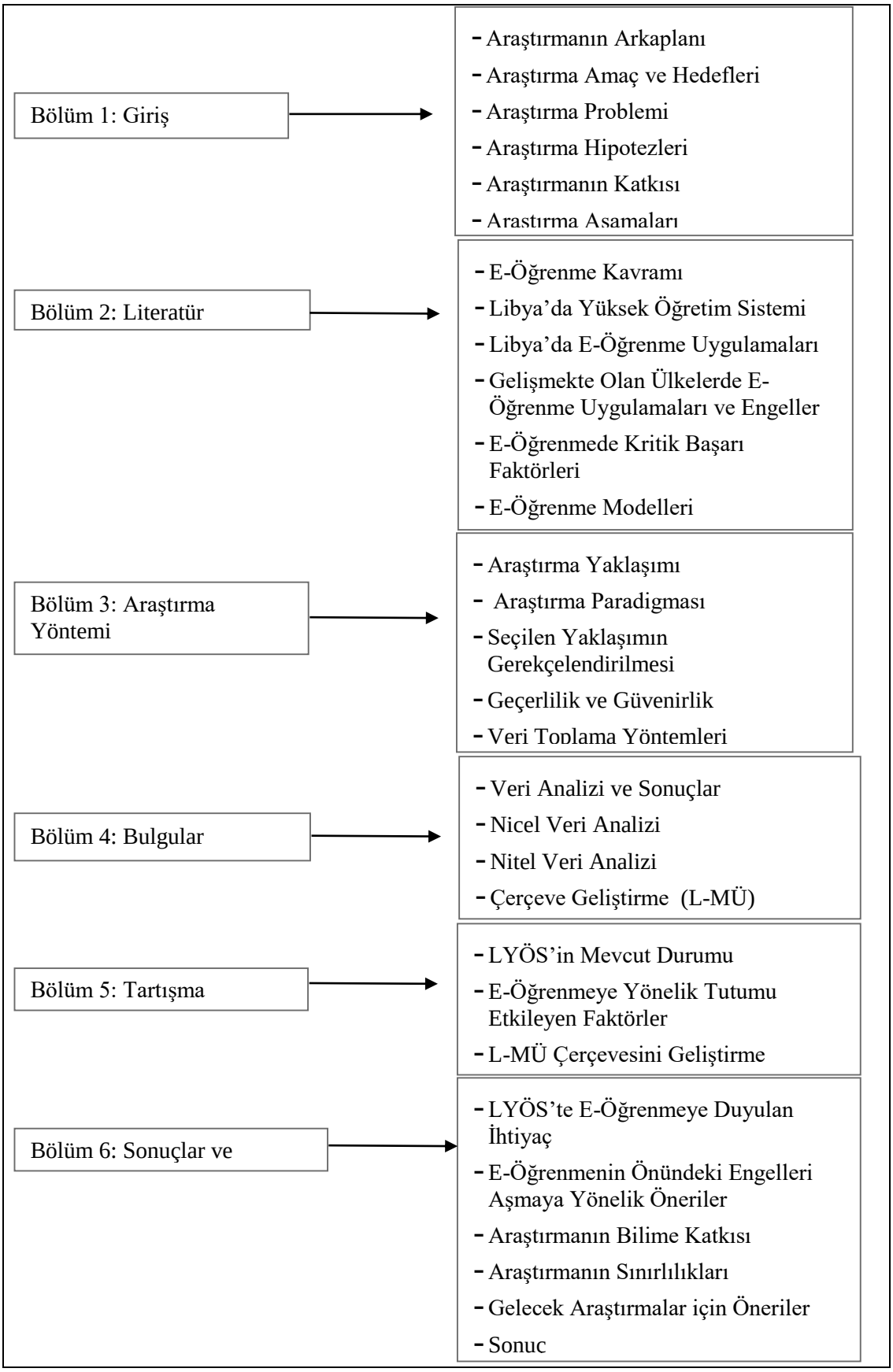
görevlileri, öğrenciler, teknisyenler, idari personel) verilerin nicel ve nitel analizi açıklanmıştır. Ayrıca, çalışmanın amaçları, araştırma hipotezleri ve bu veriler arasındaki bağlantılar SPSS kullanılarak analiz edilmiştir.

Beşinci Bölüm: Tartışma

Bu bölüm, e-öğrenme uygulamasının mevcut durumu ve bu teknolojinin kullanımını etkileyen faktörlerin bir tartışmasını kapsamaktadır.

Altıncı Bölüm: Sonuç / Öneriler

Bu bölüm bir sonuç ortaya koymakta, Libya'da e-öğrenme entegrasyonu için bir dizi öneri sunmakta, çalışmanın sınırlılıklarını paylaşmakta ve gelecekteki çalışmalara yönelik tavsiyelerde bulunmaktadır.



Şekil 1.1 Tezin Yapısı

1.10 Bölüm Özeti

Bu, çalışmanın ana odağını, amaçlarını ve hedeflerini, araştırma problemini, alana yapacağı katkıyı ve araştırma sorularını açıklayan, tezin yapısını vurgulayan ve ardından bölümlerin ana hatlarını açıklayan bir giriş bölümüdür.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1 Giriş

Son yıllarda, BİT dünya çapında başarılı öğretim ve öğrenim deneyiminin temel bir unsuru haline gelmiştir (Drigas vd., 2014; Tarus vd., 2015; Ramadan vd., 2019b). Böylelikle e-öğrenme, etkili bir öğrenme ortamı sunmanın yanı sıra yeni bilgiler edinerek eğitim sürecini destekleyebilecek ve zenginleştirebilecek yeni önemli teknolojilerden biri haline gelmektedir. Bu araştırma, e-öğrenme teknolojisini Libya Yüksek Öğretim Sistemine (LYÖS) dahil etmeye ve bu teknolojiyi, özellikle MU bağlamında, eğitim sürecinin kalitesine yardımcı olmak ve geliştirmek için kullanmaya odaklanmaktadır. Bu bölüm, bu kavramları açıklayacak ve ilgili literatür hakkında daha fazla ayrıntı sağlayacaktır. Öncelikle, e-öğrenme kavramı da dahil olmak üzere mevcut araştırmayla ilgili literatürün incelenecek, Libya'daki Yüksek Öğretim Sistemi hakkında kısa bir arka plan sunulacak; LYÖS'te BİT kullanımı, LYÖS'teki e-öğrenme uygulamasının mevcut durumu ve temel dezavantajlar, gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenme uygulamasına genel bakış ve karşılaşılan zorluklar ve e-öğrenme başarısına katkıda bulunan ana faktörler tartışılacaktır. Son olarak, bölüm, e-öğrenmenin benimsenmesine uygulanabilecek benzer çalışmaları, belli başlı çerçeveleri ve modelleri gözden geçirecek ve tartışacaktır. Açıkça görülüyor ki, e-öğrenmenin erken aşamada benimsenmesi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır, bu nedenle LYÖS'i, özellikle MU bağlamını araştırmak ve e-öğrenmenin benimsenmesini etkileyen konuları belirlemek önemlidir. Bu inceleme, LYÖS'te etkili bir e-öğrenme uygulamasına yönelik bir çerçeve önermek için kapsamlı bir bakış açısı sunmaktadır.

2.2 E-Öğrenme Kavramı

E-öğrenme teknolojisinin çeşitli tanımları bir dizi araştırmacı tarafından sağlanmasına rağmen, belirli bir evrensel tanım yoktur. Bu nedenle, birçok çalışma farklı bakış açılarından e-öğrenme için geniş bir tanım yelpazesi sunmuştur. Örneğin, Sangra (2011) e-öğrenmeyi bilgisayarlar, yazılım ve İnternet gibi BİT araçlarının eğitim ve öğretim sürecinde kullanılması olarak tanımlamıştır (Sangrà vd., 2011;

Sangrà vd., 2012). Aynı şekilde, Welsh (2003) tarafından "E-öğrenme, bilgisayar ağı teknolojisinin, temel olarak bir Intranet üzerinden veya İnternet üzerinden bireylere bilgi ve öğretim vermek için kullanılması olarak tanımlanabilir" (Welsh vd., 2003). Ek olarak, Rhema (2011), e-öğrenmenin BİT'in ve öğretimsel materyallerin etkili bir şekilde birleştirilmesi yoluyla çağdaş BİT araçlarını kullanan akıllı bir öğrenme ortamı olduğunu, geleneksel öğretim deneyimini tamamen zenginleştirebilecek modern bir öğrenme ortamı olduğunu belirtmiştir. (Li vd., 2008; Rhema ve Miliszewska, 2010). Aynı şekilde Mason ve Rennie, e-öğrenmenin, "dijital olarak iletilen içeriğin öğrenme destekleri ve hizmetlerle birleştirilmesiyle oluşturulan etkili öğrenme süreci olduğunu" bildirmiştir (Mason ve Rennie, 2006). Genel olarak, e-öğrenme bilgisayar ağları, etkileşimli medya, dijital teknolojiler ve internet dahil olmak üzere Bilgi Teknolojisi ve ona ait uygulamaları yer ve zamandan bağımsız bir şekilde öğretim ve öğrenim deneyimlerini en üst düzeyde sunarak zenginleştirmek için kullanılan yeni bir teknolojidir.

2.3 Libya Eğitim Sistemi

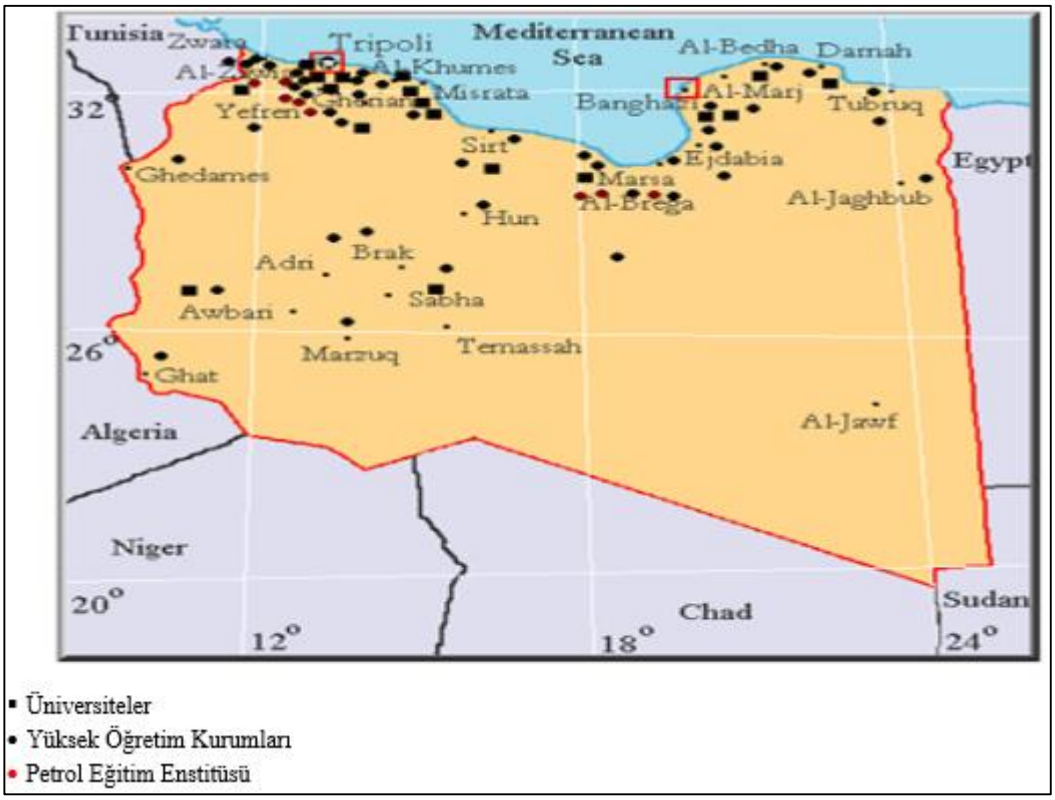
Araştırmanın bu bölümü Libya bağlamına hızlı bir şekilde göz atmaktadır. Bu, genel olarak eğitim sisteminin doğasını ve özellikle LYÖS bağlamını daha iyi anlamaya yardımcı olacaktır. Libya, Arap ülkelerinden biridir ve Kuzey Afrika'da bulunmaktadır. Libya'nın nüfusu yaklaşık 6.871.292 milyondur (MiniWatts, 2020). Libya'da öğrenci sayısı ile ilgili mevcut resmi istatistiklere ulaşmak zordur, ancak bazı kaynaklara göre, 2009-2010 akademik yılı için yükseköğretim düzeyinde okuyan 324.506'sı üniversite öğrencisi olmak üzere yaklaşık 2,7 milyon öğrenci bulunmaktadır (El Zoghbi, 2010; Rhema ve Miliszewska, 2010). Libya'daki eğitim sisteminde toplumun tüm üyeleri için eğitim alma bir haktır (Hamdy, 2007). Genel amaç, bireyleri toplumun etkin üyeleri olacak şekilde yetiştirmektir. Bu nedenle, eğitim hizmetlerine daha iyi erişimi kolaylaştırmak ve ülke genelindeki öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan geniş bir eğitim fırsatları yelpazesi sunmak için özellikle uzak ve ulaşılması zor alanlar olmak üzere ülkenin çeşitli bölgelerinde eğitim kurumları, kurulmaktadır (Hamdy, 2007; Rhema ve Miliszewska, 2010). Libya'daki eğitim sistemi dört düzeyden (okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve ileri düzey) oluşmakta olup, üniversitelerde ve teknik ve mesleki okullarda sunulan yüksek

öğretim bunlardan biridir. Bunlar arasında öğretmen eğitimi için yüksek meslek enstitüleri; politeknik enstitüleri ve teknik, endüstriyel ve zirai bilimler için yükseköğretim enstitüleri bulunmaktadır (Hamdy, 2007; Rhema ve Miliszewska, 2010).

Tablo 2.1 Libya Eğitim Sistemi

Eğitim Düzeyi	Yaş	Süre	Durum
Okul Öncesi	3-5 yaş	2 yıl	İsteğe bağlı ve ücretli
İlköğretim	6-15 yaş	9 yıl	Zorunlu ve ücretsiz
Ortaöğretim	16-19 yaş	3 ve üzeri yıl	İsteğe bağlı ve ücretsiz
Yükseköğretim	20 ve üzeri	Sınırsız	İsteğe bağlı ve ücretli

Libya eğitim sisteminin yüksek öğretim düzeyi, üniversite derecesi ve yüksek lisans derecesini içerir. Tıp ve ana öğretim dilinin İngilizce olduğu bazı bilim ve mühendislik dalları dışında ana öğretim dili Arapçadır. Şu anda, LYÖS sektörü 148 ihtisas fakültesi ve 500'den fazla uzmanlaşmış bilim bölümünden oluşan 18 devlet üniversitesi içermektedir. Ayrıca, yönetim ve işletme, teknoloji, güzel sanatlar ve öğretmen yetiştirme alanlarında eğitim veren ve devlet tarafından finanse edilen 264 yüksek teknik enstitüsü vardır. Son olarak, petrol endüstrisi için personelin eğitim ve öğretimi için tahsis edilmiş sekiz petrol eğitim ve yeterlilik enstitüsü bulunmaktadır. LYÖS kurumlarında akademik personel için ortalama öğretim saatleri haftada 24 saat olup öğretim iş yükü oldukça fazladır. Bu nedenle akademik personel, aktif araştırmalar ve mesleki gelişim için yeterli zaman ayırmakta zorlanmaktadır. Libya'da eğitimin tüm yönleriyle ilgili genel sorumluluk Libya Yüksek Öğretim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı'na aittir. Şekil 2.1, Libya'daki yükseköğretim kurumlarının konumlarını göstermektedir.



Şekil 2.1 Libya'da Yüksek Öğretim Kurumları (Hamdy, 2007)

2.3.2 Misurata Üniversitesi

Misurata Üniversitesi, Libya'daki 17 üniversiteden biridir ve öğrenci sayısı (≈ 17.500) ve akademik personel (≈ 1.100) açısından orta büyüklüktedir. Misurata Üniversitesi (MU), çeşitli bilimsel alanlarda nitelikli personelin eğitim vermesi yoluyla toplumun gelişmesine ve ilerlemesine katkıda bulunan bir Libya üniversitesidir. Farklı bilgi alanlarında bir bilim merkezi olmak için dünya standartlarında eğitim ve araştırma hizmetleri sunmayı amaçlamaktadır. Buna ek olarak, genel amacı, mezunları teknolojik gelişmeler ve günlük hayat konusunda kazanımlar sağlamanın yanı sıra yerel ve uluslararası işgücü piyasalarında meşru bir şekilde rekabet edebilecek şekilde hazırlamak ve eğitmektir. Misurata Üniversitesi 2000 yılında kurulmuş olsa da, ancak ilk fakültesi olan Fen Fakültesi 1984 yılına dayanmaktadır. Yükseköğretime kaydolan öğrenci sayısının artması nedeniyle, üniversite diğer fakültelerin de birbirini izleyen şekilde dahil edilmesiyle sürekli genişlemiştir. Şu anda, Üniversite Misurata şehrinin her yerine yayılan 17 fakülteden oluşmaktadır. Misurata Üniversitesi'nde aynı zamanda bir araştırma merkezi, bir

danışmanlık merkezi ile bir dil merkezi bulunmaktadır. Üniversite düzeyindeki çalışmalar, Lisans derecesi, Yüksek Lisans derecesi olmak üzere iki aşamaya ayrılır.

1. Birinci aşama: Lisans Derecesi; normal olarak dört yıl sürer.

2. İkinci aşama: Yüksek Lisans Derecesi; iki yıllık bir çalışmadan sonra verilebilir.

3. Üçüncü aşama: Doktora Derecesi; Arapça, İslami çalışmalar ve Beşeri Bilimler gibi bazı programlarda verilmektedir.

Açıktır ki, Libya'daki çoğu yükseköğretim kurumu gibi, MU da geleneksel eğitim sistemiyle mücadele etmektedir ve kurumun e-öğrenmenin benimsenmesi için bir stratejisi yoktur. Bu nedenle, özellikle son teknolojiyi benimseyerek eğitim kalitesinin artırılmasına yönelik köklü değişikliklere ihtiyaç vardır. Bu, paydaşların görüşlerine göre MÜ'de e-öğrenme sisteminin benimsenmesinin önündeki zorlukları araştıran ve e-öğrenmenin benimsenmesinin önündeki engellere bazı olası çözümler öneren mevcut çalışmaya önem kazandırmaktadır.

2.4 LYÖS'te Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı

Son yıllarda, BİT dünya çapında öğretim ve öğrenimde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bugüne kadar, birçok çalışma, BİT'in eğitime entegrasyonunun önemli bir katkı sağladığını, özellikle öğrencilerin performansı ve katılımı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu, eğitmenlere destek sağladığını ve aynı zamanda eğitimin kalitesini artırmada önemli bir rol oynadığını doğrulamıştır. (Drigas vd., 2014; Jalil vd., 2015; Sung vd., 2016; Ramadan vd., 2019b). Bu aynı zamanda eğitimde BİT kullanımının işbirliğine dayalı, etkili ve kalıcı öğrenmeyi teşvik edebileceğini, öğrencilerin motivasyonunu artırabileceğini, bilgiye ve paylaşılan çalışma kaynaklarına verimli erişim sağladığını belirten Shahadat vd. (2012) tarafından da desteklenmiştir. Bu bağlamda, diğer gelişmekte olan devletler gibi, Libya da BİT'i eğitim sektörünün kalitesini iyileştirmek için etkili bir araç olarak kabul etmektedir (Swesi, 2011; Elkaseh vd., 2015). Bu nedenle, 2005 yılında Libya'da Eğitim Bakanlığı tarafından eğitimde BİT kullanımı için ulusal bir plan başlatıldı. Libya'nın eğitim için ulusal BİT politikası, BİT araçlarına erişim

sağlamayı ve sağlam bir altyapı kurmayı amaçlasa da, BİT'in Libya yüksek öğretim kurumlarında kullanımı hala nispeten sınırlı, etkisiz ve düzensizdir (Rhema ve Miliszewska, 2010). BİT politikasının uygulanması, özellikle 2006 ambargosu ve 2011 silahlı çatışması gibi bir takım kısıtlamalar ve zorluklar nedeniyle hala erken bir aşamadadır. (Othman vd., 2013a; Kenan vd., 2014) 'ya göre Libya yüksek öğretim kurumları, BİT araçlarının kullanımı, altyapısı ve erişilebilirliği açısından hala geride kalmaktadır. 2011 yılında Libya'nın iç kargaşasını takip eden siyasi kriz, Libya'daki mevcut BİT altyapısı ve eğitim sisteminin ilerlemesine zarar vermiş, süreci sekteye uğratmış ve durdurmuştur (Rhema ve Miliszewska, 2010; Othman vd., 2013a). Bir diğer Libya araştırması (Alzain vd., 2014) "bilgi tabanında öğretim ve öğrenmede teknolojinin kullanımı ve akademik personelin eğitimi de dahil olmak üzere pek çok boşluk olduğunu" olduğunu bildirmiştir. Daha yakın zamanlarda, Elzawi (2015), Libya'da eğitim düzeyini yükseltmek için yüksek öğretim kurumlarında BİT kullanımının iyileştirilmesi gerektiğini doğrulamıştır. Libya üniversitelerinin Webometrics sınıflandırması, kurumları İnternetteki içeriklerine göre sıralamaktadır. Bu sınıflandırma, İspanya'daki İspanyol Araştırma Yüksek Konseyi' bünyesindeki (CISC) Cyber-metrics Lab tarafından altı ayda bir yayınlanmaktadır. Bu sınıflandırma, internetteki bilimsel materyallerin içeriğini artırmak için üniversiteler arasındaki rekabeti artırmayı amaçlamaktadır. Sınıflandırma dört temel kritere dayanmaktadır: açıklık; etkililik; katılım; ve açıklık. Şekil 2.2, Temmuz 2019'da yayınlanan Webometrics'e göre Libya üniversitelerinin sıralamasını göstermektedir.

ranking	World Rank	University	Det.	Presence Rank*	Impact Rank*	Openness Rank*	Excellence Rank*
1	4040	University of Benghazi (University of Garyounis)		6930	12787	2909	3081
2	4403	University of Tripoli (Al Fateh University)		1171	14201	3655	3488
3	4685	Misurata University (Misrata University)		3707	8173	4309	4901
4	5148	Libyan International Medical University		608	10090	5090	5040
5	5334	Sebha University /Sabha University		3725	15842	3274	4290
6	6943	Omar Al Mukhtar University		20354	15777	4685	4695
7	10899	Sirte University (Al Tahadi University)		5859	18365	5801	5362
8	11200	Al Zawiya University (Seventh of April University)		14611	17484	6410	5362
9	12068	University of Elmergib		419	17614	4937	6115
10	13864	Al Asmarya University of Islamic Sciences		10133	17417	5866	6115
11	19372	Academy of Graduate Studies		18792	18891	8602	6115
12	19890	University of Gharyan		26164	21511	8602	5648
13	20232	Petroleum Training and Qualifying Institute		15698	20195	8602	6115
14	20805	College of Electrical and Electronic Technology Benghazi		18544	21431	8365	6115

Şekil 2.2 Libya Üniversitelerinin Derecelendirmesi (Webometrics, 2019).

Özetlemek gerekirse, Libya hükümeti BİT'in yeni öğrenme yolları yarattığını ve Libya'da yönetimi geliştirme ve eğitim düzeyini iyileştirme potansiyeline sahip olduğunu vurgulamış olsa da, eğitim alanında BİT araçlarını yaygınlaştırma konusunda ciddi bir eksiklik olduğu açıktır. Bu bağlamda Bakeer ve Wynn (2014) Libya yüksek öğretim kurumlarında BİT uygulamasının genel görünümü tasvir ederken, bu kurumların temel BİT altyapısına (bilgisayarlar, İnternet erişimi ve kablolu veya kablosuz LAN gibi) sahip olduklarını belirtmiştir. Ek olarak, bağımsız ofis yazılımlarının (kelime işlemci ve elektronik tablolama) bir miktar kullanımı vardır ve bunların dışındaki bilgisayar uygulamaları çok az olup çoğunlukla öğrenci kayıtlarının yönetimi, finansal süreçlerin yönetimi gibi işlevler için bağımsız olarak kullanılmaktadır.

2.4.2 LYÖS'te E-Öğrenme Uygulamaları ve Karşılaşılan Zorluklar

Araştırmanın bu bölümü Libya'daki yüksek öğretim sistemini araştırmaktadır. Özellikle mevcut uygulamalara ve duruma dair fikirler edinmek ve ayrıca öğretme/ öğrenme sürecinde e-öğrenme teknolojisini benimsemede karşılaşılan dezavantajlar ve gelecekteki zorluklar ele alınmaktadır. Mevcut yayınların literatür taraması, LYÖS'te e-öğrenme teknolojisinin benimsenmesinin hala ilk aşamalarda olduğunu ve çeşitli zorluklarla karşı karşıya olduğunu ortaya koymuştur. Libya bağlamıyla ilgili olarak, yaptıkları çalışmada Rhema ve Miliszewska (2010) LYÖS'deki e-öğrenme

teknolojisinin kullanımının henüz ilk safhalarında olduğunu açıklamıştır ve bu sürecin şu şekilde sınıflandırılabilecek engellerle karşılaştığını bildirmiştir: kültürel engeller, dilsel engeller, paydaşların inançları, tutumlar, teknolojik zorluklar, öğretim materyalleri geliştirme ve yönetim finansmanı. Bu aynı zamanda, Libya'daki üniversitelerde e-öğrenmenin uygulanmasının erken aşamalarında olduğunu ve e-öğrenmenin benimsenmesini etkileyen teknolojik, yönetimsel ve kültürel şeklinde kategorize edilebilecek birçok zorlukla karşı karşıya olduğunu onaylayan Kenan (2011) tarafından da desteklenmiştir. Ek olarak, El Zoghbi ve Kumar (2010), e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyebilecek zorlukların, öğrencilerin ve eğitmenlerin kültürel ve dilbilimsel geçmişi, e-öğrenmeye yönelik algı, yetersiz BİT altyapısı, BİT araçlarının yüksek maliyeti, e-öğrenme için içerik geliştirmede yerel yeterliliğin eksikliği ve e-öğrenme girişimlerini teşvik etmeye yönelik eğitim yönetiminin yetersizliğine atfedilebileceğini belirlemiştir. Daha yakın zamanda, (Othman vd., 2013; Elkaseh vd., 2015) tarafından belirtildiği gibi, Libya üniversitelerinde e-öğrenmenin uygulanması ve BİT'in kullanımı hala sınırlıdır, etkisizdir ve birçok engelle karşı karşıyadır.

Tripoli Üniversitesi ve Misurata Üniversitesi gibi bazı öğretim kurumları, temel BİT altyapısına ve olanaklarına (bilgisayar, internet erişimi ve bazı fakültelerinde yerel ağ gibi) sahip olsalar da, hala ağırlıklı olarak sadece sınıfta erişilebilen yüz yüze öğrenme, iletişim ve öğrenme etkinliklerine odaklanan geleneksel öğretim tarzını kullanmaktadır. (Rhema ve Miliszewska, 2010). Bununla birlikte, Tripoli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi gibi bazı birimler öğretim materyallerinin sunulmasında multimedya eğitim araçlarından biri olarak bir e-öğrenme girişimi başlatmıştır. Bununla birlikte, bu girişimin genellikle hem akademik personel hem de Milli Eğitim Bakanlığı çalışanları arasında görülen değişime direnç başta olmak üzere birçok zorlukla karşılaşması şaşırtıcı değildir (Kenan ve Pislaru, 2012). Bu anlamda Libya'da öğretim teknolojisi bilinci ve temel bilgisayar becerileri genellikle düşüktür ve bu da öğretim uygulamasında BİT çözümlerinin kullanılmasına karşı direnişe yol açar (El Zoghbi ve Kumar, 2010). Gelişmekte olan ülkelerin çoğuna benzer şekilde, Libya eğitimde modern BİT teknolojilerini benimsemek için yıllardır mücadele etmektedir. Bununla birlikte, LYÖS hala yüz yüze etkileşim sistemi ve kampüs temelli öğrenme etkinlikleri kullanmaktadır ve ayrıca e-öğrenmenin

kullanımıyla ilgili veriler yetersizdir (Rhema ve Miliszewska, 2010). Libya'nın 2006 ambargosu ve 2011'den beri yaşanan siyasi kriz dahil olmak üzere birçok zorlukla karşı karşıya kaldığı düşünülecek olursa bu durum şaşırtıcı değildir. Ayrıca, önceki hükümet eğilimleri ve eğitim politikalarının BİT'de sürekli gelişim için ciddi etkileri olmuştur. Örneğin, Libya'da İngilizce öğretmek ve öğrenmek yasaklanmıştır (Kenan ve Pislaru, 2012). Sonuç olarak, Libya halkının bu dönemde uluslararası BİT alanındaki son gelişmelere ayak uydurması engellenmiştir. Açıktır ki, izolasyon dönemi, karışıklık, siyasi ve sosyo-ekonomik sistem, Libya eğitim sektörü üzerinde, yüksek öğrenimin yanı sıra eğitim planlaması ve eğitim sistemlerinde BİT kullanımı da dahil olmak üzere oldukça olumsuz bir etkiye sebep olmuştur. Rhema ve Miliszewska'a (2012) göre, öğrenme deneyimi, büyük ölçüde basılı öğrenme kaynaklarına dayandığı için geleneksel olma eğilimindedir. Ek olarak, çevrimiçi müfredat içeriği ve öğretim materyalleri ve ayrıca portallar gibi üniversite temelli bilgi ve hizmetlere erişimi kolaylaştıran Web tabanlı teknolojilerin ve eğitim uygulamalarının eksikliği bulunmaktadır.

Sonuç olarak, Libya hükümeti BİT dağıtımına öncelik vererek yüksek öğretim sisteminin geliştirilmesine daha fazla önem vermesine rağmen, bu sistemin hala birçok engelle karşılaştığı ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın tatmin edici bir eğitim sistemi ortaya koyma konusunda zorluklar yaşadığı iddia edilebilir. Birçok araştırmacı Libya'nın çeşitli zorluklar nedeniyle tatmin edici bir eğitim sistemi sunamadığını belirtmiştir. Etkili yönetimin yetersizliği, paydaşların e-öğrenmeye yönelik farkındalığının olmaması, uzun süreli personel eğitimine yönelik planlama yapılmaması, müfredat geliştirme konusunda yeterlilik eksikliği, sınırlı kültürel ve dilbilimsel altyapı, gelişmemiş BİT altyapısı, BİT konusunda bilgili yerel eğiticilerin eksikliği ve kaynakların eksikliği Libya'da e-öğrenme teknolojisinin benimsenmesini engelleyebilecek önemli engeller arasında gösterilebilir.

2.5 Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Öğrenme Uygulamaları ve Karşılaşılan Engeller

Geçtiğimiz on yıllar boyunca, eğitim alanında e-öğrenmeyi kullanma eğilimi büyük ölçüde artmış ve dünyanın birçok yerinde başarılı öğrenme ve öğretme sürecinin

ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Zabadi ve Al-Alawi, 2016; Tarhini vd., 2016; Xhaferi, Bahiti vd., 2018; Ramazan vd., 2019b;). Bununla birlikte, gelişmiş ülkelerde e-öğrenme girişimleri oldukça yaygınlaşmış ve kabul görmüşken, çoğu gelişmekte olan ülkede gelişim henüz istenen seviyelerde değildir. (Rhema ve Miliszewska, 2010; Bhuasiri vd, 2012; Al-Adwan vd., 2013; Al-Azawei vd., 2016). Dahası, bu ülkeler e-öğrenmenin araştırılması ve uygulamasıyla ilgili birçok engel ve zorlukla karşılaşmaktadır (Andersson ve Grönlund, 2009). Gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek öğretim sistemleri, sanayileşmiş devletlerde olmayan zorluklarla karşı karşıyadır (Bhuasiri vd., 2012; Kasse ve Balunywa, 2013). Benzer şekilde, Duan vd. (2010) ile Rossiter ve Crock (2006) gelişmekte olan toplumlardaki eğitim deneyimlerinin endüstrileşmiş dünyadan oldukça farklı olduğunu ve tipik olarak eğitimin kalitesizliği ve aynı zamanda BİT uygulamalarının etkisiz kullanımı ile tanımlanabileceğini iddia etmektedir. Bu nedenle, paydaşlar, e-öğrenmenin potansiyelinin yanı sıra sistemin nasıl çalıştığı ve hangi beceri ve araçların gerekli olduğunu konusunda farkındalık kazanamamışlardır. Dahası, teknolojik, pedagojik, bağlamsal kavramlar henüz tam olarak belirlenmemiş, anlaşılmamış ve araştırılmamıştır (Rossiter ve Crock, 2006; Andersson ve Grönlund, 2009; Duan vd., 2010). Sonuç olarak, birçok gelişmekte olan ülke çağdaş bir e-öğrenme sistemi kurmada geride kalmıştır (Akbar, 2005; Rhema ve Miliszewska, 2010). Bu nedenle, Bhuasiri vd. (2012) e-öğrenme girişimlerini başarılı bir şekilde uygulamak için uygun adımları atmak için e-öğrenme gelişimini yönlendiren faktörleri anlamanın yanı sıra e-öğrenme sürecindeki zorlukları derinlemesine anlamaya ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Ek olarak, eğitim sürecinde BİT'in başarılı kullanımının pedagojik, psikolojik ve bilişsel sınırlarını kapsamlı bir şekilde anlamak önemli bir konudur (Shahadat vd., 2012). Bunun ışığında, gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmenin etkili bir şekilde uygulanmasını engelleyen zorlukları belirlemek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Arap Devletleri bağlamında Abdelraheem (2006), zayıf BİT altyapılarının, kültürel kısıtlamaların, yönetim tutumunun, e-öğrenme kullanım politikalarının, telif hakkı sorunlarının, hem öğrenenlerin hem de eğitmenlerin bireysel özelliklerinin ve kaliteli e-içerik eksikliğinin Arap bölgeleri için ciddi zorlukları temsil ettiğinin altını çizmiştir. Dahası, literatürle uyumlu olarak, Andersson (2008) tarafından yürütülen bir çalışma, e-öğrenmenin uygulanmasındaki temel zorlukları göstermiştir. Bu zorluklar BİT altyapısı ve kaynakları, politikalar ve

planlar, e-öğrenme bilgisi, e-öğrenme öğretim kaynakları, e-öğrenme stratejisinin kalitesi, paydaşlar arasındaki işbirliği ve paydaşların özelliklerini içermektedir. Benzer bir çalışmada Elzoghbi ve Khashkhush (2013) gelişmekte olan dünyada yüksek öğretim sisteminin e-öğrenme fırsatlarını benimsemesini engelleyebilecek bazı zorlukların şunları içerdiğini açıklamıştır: BİT altyapısı, yönetimi, eğitim, e-öğrenme politikalarının ve stratejilerinin eksikliği. Qureshi vd. (2012) gelişmekte olan eyaletlerdeki yüksek öğretim sistemlerinin çoğunun sınırlı kaynaklardan, eski BİT altyapısından ve eğitim ortamında teknik uzmanlık eksikliğinden muzdarip olduğunu bildirmiştir. Ayrıca, e-öğrenme sistemini benimsemeye çalışan gelişmekte olan bölgelerdeki yüksek öğretim sistemleri, zayıf strateji ve planlama, değişime direnç, BİT'in yüksek dağıtım maliyeti ve öğretim materyallerinin yetersiz dağıtımı nedeniyle başarısız olmuştur. Aynı şekilde, Sife vd. (2007) gelişmekte olan ülkelerin çoğunun, BİT yayılması için sistematik bir mekanizmanın bulunmaması, BİT konusunda yeterli farkındalık olmaması, paydaşların tutumları, yönetimsel ve teknik desteğin olmaması, katılımcı gelişimi, fon ve sahiplik duygusunun eksikliği gibi birçok sosyo-ekonomik ve teknolojik engel nedeniyle eğitim ortamlarında BİT uygulamalarını büyük ölçüde kullanmadığını belirtmiştir. Aşağıdaki faktörleri tanımlayan (Nawaz, 2012) bu tespitleri güçlü bir şekilde desteklemiştir: öğretmenlerin BİT'i öğretim ve öğrenim deneyimine dahil etme kapasitesi, gelişim yaklaşımları ve katılımcıların algısı, proje yönetim mekanizması, paydaşların katılımı, personel eğitimi, vardiya yönetimi. Bu sonuçlar, e-öğrenmenin önündeki zorlukları paydaş özellikleri (*öğrenciler ve öğretmenler*), teknolojik zorluklar (*BİT altyapısı, yüksek maliyetler, kullanılabilirlik ve teknolojinin uygunluğu*) bağlamsal zorluklar (*kurumsal, kültürel, toplumsal*) olarak tanımlayan El Gamal ve Abd El Aziz (2013) ile benzerlik taşımaktadır. Aynı şekilde, Shahadat vd. (2012) aşağıdaki zorlukları tanımlamıştır: BİT altyapısı, yetersiz fonlar, belirsiz strateji planı, siyasi koşullar, sosyal etki, yolsuzluk, eğitimcilerin algısı, BİT yeterliliği ve zaman kısıtlaması. Ek olarak, Touray vd. (2013) gelişmekte olan ülkelerdeki BİT engellerini sosyo-kültürel durum, eski altyapı, siyasi konular, liderlik ve mülkiyet, yasal çerçeve eksikliği, belirsiz düzenlemeler, ekonomik engeller, öğretimsel engeller, bilgi ve beceri eksikliği, güvenlik engeli olarak sınıflandırdı. Benzer şekilde, Tarus vd. (2015) bu faktörleri yetersiz ICT ve e-öğrenme kaynakları, mali destek eksikliği, maliyetli ve yetersiz İnternet bant genişliği, strateji ve politikaların eksikliği, yetersiz

teknik beceriler, eğitmenin bağlılığı ve farkındalığının yetersizliği, e-içerik geliştirmek için zaman harcayan ve teknolojik yeterliliği yüksek personel eksikliği. Ayrıca, Al-Azawei vd. (2016) eğitimde teknolojinin kullanımının çeşitli zorluklarla karşılaştığını belirtmiş ve bunları dışsal veya içsel sorunlar olarak kategorize etmiştir. Dışsal zorluklar; yetersiz İnternet hizmeti, yetersiz fonlar, etkisiz eğitim, teknik destek eksikliği, zayıf BİT altyapısı, belirsiz stratejiler ve ulusal politikalar, yaygın elektrik kesintisini içerirken, içsel zorluklar BİT ve e-öğrenme okuryazarlığı, farkındalık, ilgi ve motivasyon eksikliği olarak gösterilmiştir. Nitekim, gelişmekte olan ülkelerin dağıtımda çeşitli engelleri aşmaları gerektiğini öne süren (Idris ve Osman, 2017) tarafından yürütülen bir çalışmada belirtildiği gibi, özellikle kırsal bir ortamda başlangıç aşamasında e-öğrenmeyi benimseme sürecinde üstesinden gelinmesi gereken iyi gelişmiş altyapı eksikliği, eğitim eksikliği, teknik beceri eksiklikleri, zayıf internet hizmetleri, yetersiz planlar ve politikalar, teknik destek eksikliği, ve donanım ve yazılıma erişimi içeren pek çok zorluk vardır. Daha güncel bir çalışmada, Xhaferi vd. (2018), gelişmekte olan ülkelerdeki yüksek öğretim sistemlerinin e-öğrenim yaygınlaşmasında özellikle de yüksek maliyet ve yetersiz BİT altyapısı ve son kullanıcıdaki (özellikle öğrenciler ve öğretmenler) direnç nedeniyle sanayileşmiş dünyadakilerin gerisinde kaldığını bildirmiştir.

Özetlemek gerekirse, e-öğrenme uygulamasının zorlukları ile ilgili literatürün gözden geçirilmesinin ardından çıkan sonuç, gelişmekte olan ülkelerde uygulanan e-öğrenme girişimlerinin çoğunun, öğretim kurumlarının çoğunun muzdarip olduğu altyapı ve kaynaklarındaki eksiklikler gibi benzer engellerden dolayı, kısmen veya tamamen başarısız olma eğiliminde olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bazı engeller belirli bir ülkeye özgüdür, neticede ülkeler sosyo-ekonomik, kültürel, teknik ve bağlamsal açılardan birbirinden farklıdır (Tedre vd., 2009). Kundi ve Nawaz (2010) belirli bir ülkede eğitimde BİT entegrasyonu için pedagojik, teknik ve bağlamsal konular dahil olmak üzere ülkeye özgü farklılıkların dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. Kapsamlı bir literatür taramasının ardından, gelişmekte olan ülkelerde etkili e-öğrenmeyi engelleyen zorluklar Tablo 2.2 'de gösterildiği gibi özetlenebilir.

Tablo 2.2 Gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmenin önündeki engeller

Kaynak	Ülke	Engeller
Abdelraheem	Umman (2006)	BİT altyapısı, kültür, yönetimin tutumu, e-öğrenmeyi benimseme stratejileri, telif hakkı sorunları, bireysel özellikler (öğrenciler ve eğitmenler) ve web içeriği.
Sife vd.	Tanzanya (2007)	Sistematik yaklaşım, farkındalık, paydaşların tutumları, idari destek, teknik destek, personel gelişimi, Yüksek Öğrenimi dönüştürme, fon eksikliği ve sahiplenme.
Andersson	Sri Lanka (2008)	Öğrenci desteği, esneklik, öğretme ve öğrenme etkinlikleri, internet erişimi, öğrencinin akademik özgüveni, içeriğin belirli bir kültüre uyacak şekilde yerelleştirilmesi ve e-öğrenmeye yönelik tutumlar.
Nawaz	Gelişmekte olan ülkeler (2012)	Öğretmenlerin BİT'i öğretim ve öğrenim deneyimine dahil etme kapasitesi, gelişim yaklaşımları, katılımcıların algısı, proje yönetim mekanizması, paydaşların katılımı, personel eğitimi, vardiya yönetimi
Qureshi vd.	Bangladeş (2012)	Sınırlı e-içerik kaynakları, eski BİT altyapısı ve teknik uzmanlık eksikliği, yetersiz strateji ve planlama, değişime direnç, yüksek BİT teslim maliyeti ve ayrıca eğitimin yetersizliği.
El Gamal ve Abd El Aziz	Mısır (2013)	Paydaş özellikleri (öğrenciler ve öğretmenler), teknolojik zorluklar (BİT altyapısı, yüksek maliyetler, kullanılabilirlik ve teknolojinin uygunluğu), bağlamsal zorluklar (kurumsal, kültürel ve toplumsal zorluklar).
Elzoghbi ve Khashkhush	Libya (2013)	Yetersiz BİT altyapısı, yönetim, eğitim ve e-öğrenme politikaları ve stratejilerinin eksikliği
Touray vd.	Gelişmekte olan ülkeler(2013)	sosyo-kültürel engeller, yetersiz altyapı, siyasi sorunlar, liderlik ve sahiplenme, yasal çerçeve eksikliği, yetersiz düzenlemeler, ekonomik engeller, öğretimsel engeller, bilgi ve beceri eksikliği, güvenlik
Shahadat vd.	Bangladeş (2012)	BİT altyapısı, yetersiz fon, belirsiz planlama, politik faktörler, kültürel faktörler, yolsuzluk, öğretmenlerin tutumları, BİT becerileri ve zaman eksikliği.
Tarus vd.	Kenya (2015)	Yetersiz BİT ve e-öğrenme araçları, finansal destek, maliyetli ve yetersiz İnternet bant genişliği, e-öğrenme stratejilerinin ve politikalarının eksikliği, yetersiz teknik beceriler, öğretmen tutumu ve e-kaynakları hazırlamak için zaman maliyeti.

Tablo 2.2 Devamı

Azawei vd.	Irak (2016)	Dış zorluklar: yetersiz İnternet hizmeti, yetersiz fon, zayıf eğitim, teknik desteğin olmaması, zayıf BİT altyapısı, belirsiz strateji ve ulusal politika, yaygın elektrik kesintileri). Dahili zorluklar: BİT ve e-öğrenme okuryazarlığı, farkındalık, ilgi ve motivasyon eksikliği
Idris ve Osman	Sudan (2017)	Altyapı eksikliği ve eğitim eksikliği, internet hizmetleri, e-öğrenme içeriklerinin yüklenmesi, teknik destek ve donanım ve yazılımın erişilebilirliği
Xhaferi vd.	Makedonya (2018)	Yüksek maliyet, yetersiz BİT altyapısı, son kullanıcıların (öğrenciler ve eğitmenler) direnci.

2.6 E-Öğrenmeye Geçişte Kritik Başarı Faktörleri (KBF)

Eğitim alanında e-öğrenme hızla yaygınlaşmış ve eğitim sektörü, sınıf içi öğrenme deneyiminin yerini alacak ve daha verimli ve üretken öğrenme-öğretme ortamı sağlayacak bu teknolojiyi benimsemeye teşvik edilmiştir. Bu bağlamda, e-öğrenme uygulaması için kritik başarı faktörlerinin (KBF) incelenmesi ve araştırılması, e-öğrenme uygulamasını değerlendirmek ve başarılı bir uygulama için güçlü ve zayıf yönleri belirlemek için önem taşımaktadır. Bu aynı zamanda, çeşitli paydaşların ihtiyaçlarını karşılayan üretken ve esnek bir öğrenme deneyimi oluşturmak için e-öğrenme ortamının çeşitli boyutları dahil olmak üzere başarılı uygulama için anahtar faktörlerin araştırılması gerektiğini savunan Khan (2005) tarafından da desteklenmiştir. Bu nedenle, bu bölüm önceki çalışmalarda tanımlanan KBF'lere ilişkin bilgi sağlayacaktır. Bu kavramı tanımlayan Jafari vd. (2006), KBF'lerin istenen hedeflere başarılı bir şekilde ulaşılmasını etkileyen temel unsurları belirlemede paydaşlara yardımcı olabilecek bir stratejik hazırlık paradigması olarak kabul edildiğini açıklamıştır. Benzer bir görüş de KBF'nin başarılı bir uygulama yapmak için ele alınması gereken eylemler ve bileşenler olduğu sonucuna varmaktadır (Musa ve Othman, 2012). Benzer şekilde Odunaike vd. 2013 KBF kavramını e-öğrenme uygulamasından önce ele alınması gereken ve e-öğrenme uygulamasının başarısını yönlendiren zorunlu konular olarak tanımlamıştır. Bu aynı zamanda KBF'lerin etkili uygulama için çok önemli olduğunu ve bir kuruluşun başarılı bir uygulama elde etmek için bunları dikkatlice ele alması gerektiğini

belirten Frimpon (2012) tarafından da desteklenmiştir. Daha yakın zamanlarda, (Taha, 2014) tarafından yürütülen bir çalışmada belirtildiği gibi, KBF'ler, başarılı bir uygulamaya için dikkate alınması, ele alınması ve yönetilmesi gereken bileşenler, özellikler, gereksinimler veya faaliyetlerdir. Önceki çalışmaları inceledikten sonra ulaşılan sonuç, KBF'lerin başarılı bir uygulamayı yönlendirmek için uygulama süreci boyunca keşfedilmesi, anlaşılması ve düşünülerek değerlendirilmesi gereken özellikler, etkinlikler ve sınırlar olduğudur. Bu konuda net olmayan bir kavrayış planlama ve geliştirme sürecinin başarısız olmasına yol açabileceğinden, birçok çalışmada başarılı uygulama için bu KBF'lerin dikkate alınması vurgulanmıştır (Odunaike vd., 2013). Selim (2005) tarafından yapılan bir çalışma, e-öğrenmenin etkili bir şekilde uygulanması için KBF'ler olarak şu boyutları vurgulamıştır: eğitimci özellikleri (BİT yeterliliği, öğretim stili), öğrenci özellikleri (BİT becerisi, e-içerik algısı, işbirliği ve etkileşim kapasitesi), BİT (yeterli altyapı, teknik destek) ve yönetim desteği. Ek olarak, Masrom vd. (2008) belirleyicilerin (verimlilik altyapısı ve kurumsal destek) başarılı uygulama için en kritik önlem olduğunu belirtmiştir. Bu aynı zamanda KBF'lerin iyi yapılandırılmış BİT altyapısı, örgütsel destek ve hizmet kalitesi, öğrenenlerin özellikleri ve motivasyonu, e-öğrenme ortamı, e-içerik ve öğretim kadrosu özellikleri olduğuna işaret eden Bhuasiri vd. (2012) tarafından da desteklenmiştir. Lin vd. (2010) ayrıca e-öğrenme uygulamasının KBF'lerini dört kategoriye ayırmıştır: örgütsel yönler (bilgi, deneyim, liderlik ve üst düzey yönetim desteği), teknolojik destek (platform desteği, araç desteği ve teknisyen desteği) , e-içerik (dokümantasyon, basitleştirme, yaratıcılık ve yardımcı şablonlar) ve genel faktörler (motivasyon ve iletişim). Musa ve Othman (2012) KBF'leri öğrencilerin bakış açısından iki kategoriye ayırmıştır: teknolojik engeller (İnternet bant genişliği), öğrencinin özellikleri (öğrenenin bilgisayar yeterliliği, işbirliği faaliyetleri ve içerik). Aynı bağlamda Alkharang ve Ghinea (2013) KBF'leri teknolojik açıdan (İnternet tarama hızı, BİT altyapıları, bilgisayar ve ağ güvenliği, gizlilik ve veri gizliliği), ve idari açıdan (yönetim bilinci ve desteği) sınıflandırmıştır. Benzer şekilde Sridharan vd. (2008) KBF'leri BİT altyapıları (arayüz tasarımı, öğretim materyali içeriğinin navigasyon kolaylığı), öğrencilerin inançları ve algıları (katılım ve işbirliği), öğrenciye yönelik eğitimci tutumları olarak sınıflandırmıştır. Ayrıca Odunaike vd. (2013) KBF'leri hazırbulunuşluk, sürdürülebilirlik planları, etkili uygulamaların benimsenmesi, eğitim, e-öğrenme işbirliği, Öğrenme Yönetim Sistemi (LMS)

kullanımı, e-içerik ve müfredat geliştirme olarak önermektedir. Daha yakın zamanlarda, Taha (2014) e-öğrenme gelişimini etkileyen önemli faktörleri şu şekilde açıklamıştır: öğrenenlerin özellikleri (bilgisayar becerileri, öğrencilerin algısı ve motivasyonu), eğitimcilerin özellikleri (eğitimcilerin tutumları, teknoloji ve pedagoji yeterlilikleri), teknoloji (teknolojinin kalitesi, BT'nin etkinliği) ve tasarım ve içerik (algılanan kullanım kolaylığı ve içerik kalitesi).

Özetlemek gerekirse, önceki çalışmaların çoğu, e-öğrenme geliştirmedeki kritik faktörleri keşfetmenin önemini araştırmış ve onaylamıştır. Ancak, başarılı e-öğrenme dağıtımını etkileyen anahtar faktörler hakkında ortak bir fikir birliği yoktur. Bu faktörler, eğitim seviyesi, kültür, politika, hükümet düzenlemeleri ve ekonomik çevre gibi çeşitli yönlerden dolayı bir ulustan diğerine farklılık gösterebilir (Kashada ve Koshadah, 2018). Ayrıca, örnekleme prosedüründeki çeşitlilik ve uygun katılımcıların seçilmesi nedeniyle bir çalışmadan diğerine farklılık gösterebilir. Geçmiş literatürün gözden geçirilmesiyle tanımlanan KBF'ler aşağıdaki gibi özetlenebilir (Bkz. Tablo 2.3)

Tablo 2.3 E-Öğrenme Gelişimine Dair Kritik Başarı Faktörleri

Faktör	Alt-faktör
Öğrenci Özellikleri	Teknik Yeterlilikler (BİT Becerileri)
	Öğrenci Tutumları
	Öğrenci Motivasyonu
	Öğrencinin Akademik Özgüveni
Öğretmen Özellikleri	Öğretmen Tutumları
	Teknolojik Yeterlilikler
	Pedagoji ve Öğretim Stilleri
	Motivasyon ve Kararlılık
Teknoloji	Kaliteli BİT altyapısı
	Eğitim Teknolojilerinin Etkililiği
	Teknik Destek
	Erişilebilirlik ve Maliyet ve Arayüz Tasarımı, Yerelleştirmeler
Kurumsal ve Örgütsel Faktörler	Liderlik ve Üst Yönetim Desteği
	Uzmanlık ve Deneyim
	Bilgi Yöntemi, Ekonomi, Personel ve Öğretmen Yetiştirme
Tasarım ve İçerik	Algılanan Kullanım Kolaylığı
	İçerik Kalitesi
	E-Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi
	Öğrenme Materyallerine Erişilebilirlik

Tablo 2.3 Devamı

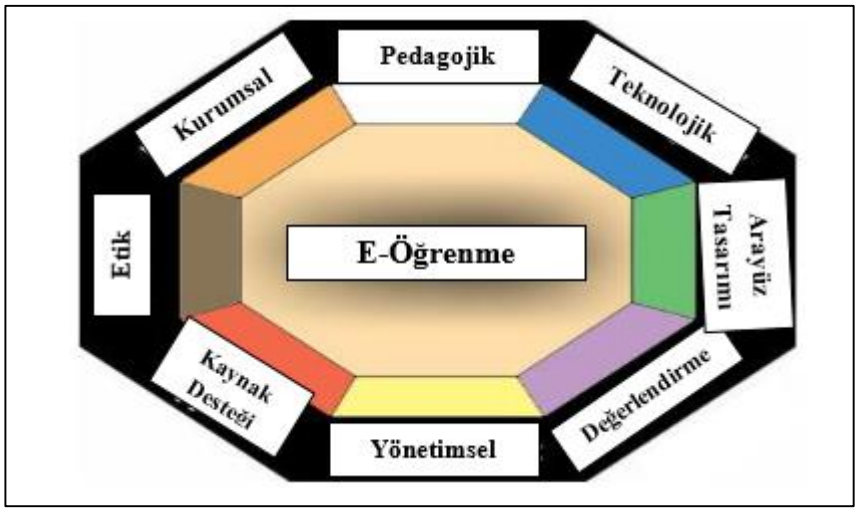
Bağlamsal Faktörler	Ekonomi ve Fonlama
	Eğitim
	Sosyo-kültürel Etki
	Müfredat Geliştirme
	Bilgi Yönetimi
	Toplumsal/Kültürel
Pedagojik Faktörler	Ders Tasarımı
	Müfredat ve Pedagojik Model
	Eğitim Öğretim Etkinlikleri
	Yerelleştirme ve Esneklik
	Ders İçeriği

2.7 Eğitimde E-Öğrenme Çerçeveleri

Belirli bir devlet için halihazırda mevcut kaynakları kullanan uygun bir e-öğrenme çerçevesi geliştirmenin, özellikle gelişmekte olan devletler bağlamında son derece zor olduğu kabul edilmektedir (Khan ve Badii, 2012). Bu nedenle, bu bölüm, e-öğrenme çerçeveleri geliştirme konusuna odaklanarak e-öğrenmenin benimsenmesine uygulanabilecek genel çerçeveleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırma ve bu çerçevelerin eleştirel analizi, Libya'da mümkün olan mevcut kaynaklar dahilinde Libya yüksek öğretim sistemi bağlamında e-öğrenme gelişimini destekleyecek kavramsal bir çerçevenin geliştirilmesi için teorik bir temel oluşturmaya rehberlik etmektedir.

2.7.1 Sekiz Bileşenli E-Öğrenme Kuramı

E-Öğrenim için Sekiz Bileşenli Çerçeve Khan tarafından 2001 yılında geliştirilmiştir. E-öğrenme uygulamasının teşvik edilmesi ve başarılı olması için kurumsal, yönetimsel, teknolojik, pedagojik, etik, kaynak desteği, değerlendirme ve arayüz tasarımı olarak sınıflandırılabilecek sekiz boyut içermektedir. Şekil 2.3, Khan'ın E-Öğrenme çerçevesini göstermektedir. Bu çerçeve, e-öğrenme gelişiminin bu faktörlerden etkilendiğini varsayarak bu faktörlerin etkili bir e-öğrenme paradigması oluşturmak için ele alınması gerektiğini kabul etmektedir.



Şekil 2.3 Bir E-Öğrenme Çerçevesi (Khan, 2001)

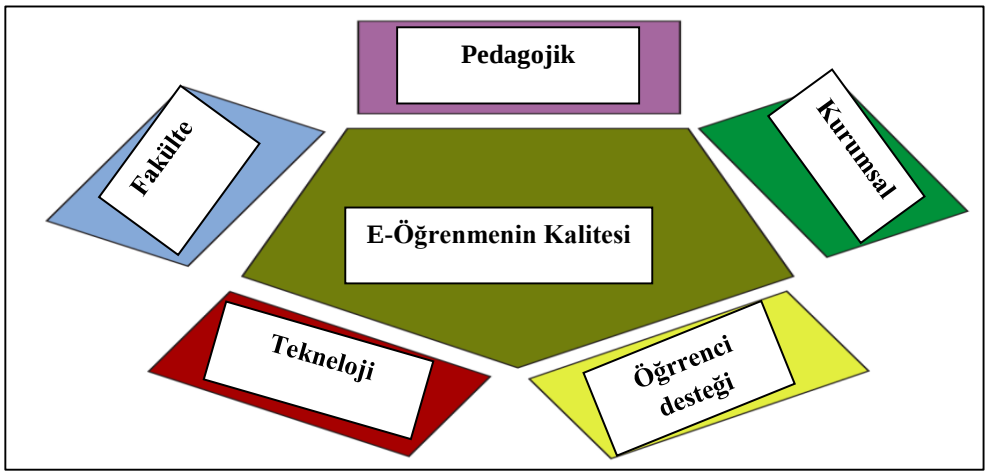
Sekiz bileşen olarak adlandırılan e-öğrenme çerçevesinin boyutları aşağıdaki Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 2.4 Sekiz Boyutlu Çerçeve (Khan, 2001)

Boyut	Tanım
Kurumsal	İdari işler, akademik işler ve öğrenci hizmetleriyle ilgili e-öğrenme bileşenlerini içerir.
Yönetimsel	Öğrenme ortamının sürdürülebilirliğini ve bilginin yayımını ifade eder.
Teknolojik	E-öğrenme ortamlarında BİT altyapısı sorunları (altyapı planlaması, donanım ve yazılım) ile ilgilidir.
Pedagojik	İçerik analizi, kitle analizi, hedef analizi, ortam analizi, tasarım yaklaşımı, organizasyon ve öğrenme stratejileri ile ilgili konuları ele alır.
Etik	Sosyal ve politik etki, kültürel çeşitlilik, önyargı, coğrafi çeşitlilik, öğrenci çeşitliliği, dijital uçurum, görgü kuralları ve yasal konularla ilgilidir.
Arayüz Tasarımı	E-öğrenme programlarının genel görünümüne ve atmosferine işaret eder. Arayüz tasarımı boyutu, sayfa ve site tasarımını, içerik tasarımını, navigasyonu, erişilebilirliği ve kullanılabilirlik testini kapsar.
Kaynak Desteği	Anlamlı öğrenmeyi teşvik etmek için gereken çevrimiçi desteği ve kaynakları inceler.
Değerlendirme	Hem öğrencilerin değerlendirilmesini hem de öğretim ve öğrenme ortamının değerlendirilmesini içerir.

2.7.2 E-Öğrenme Etkililiğini Değerlendirme Çerçevesi

AbuSneineh ve Zairi (2010) bir Arap ülkesinde geliştirilen E-Öğrenim etkinliği için bir değerlendirme çerçevesi önermiştir. Bu çerçeve, e-öğrenme sistemlerinin kalitesini değerlendirmek için kritik faktörleri araştırmak amacıyla tasarlanmıştır. Çerçeve pedagoji, fakülte, öğretim elemanları, teknoloji, öğrenme desteği ve kurum olmak üzere beş boyuttan oluşmuştur. E-öğrenmenin etkililiğini sağlamak için bu boyutlar arasındaki karşılıklı ilişki vurgulanmıştır. Çerçeve, pedagojiyi e-öğrenmenin etkili bir şekilde uygulanmasında öğrenenlere uygun bir yöntem sunmak için pedagojiyi, e-içerik ve öğrenme stili arasındaki ilişkiye odaklanan önemli bir belirleyici olarak görmenin gerekliliğini vurgulamaktadır. Şekil 2.4, e-öğrenme etkililiği için bir değerlendirme çerçevesi göstermektedir.

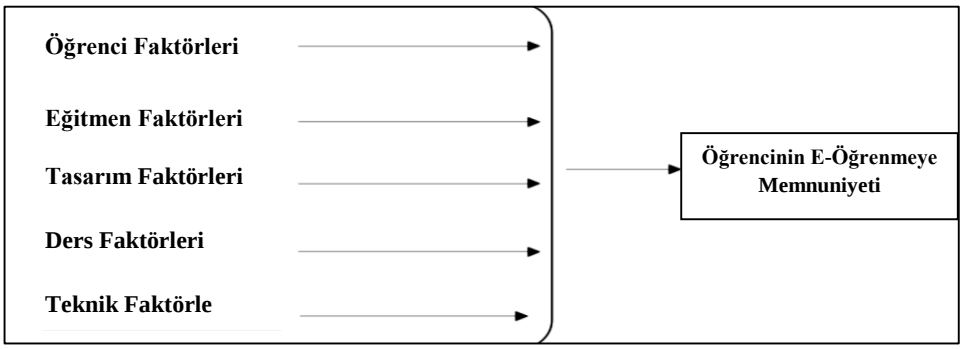


Şekil 2.4 E-Öğrenme Programları için Bir Değerlendirme Çerçevesi (AbuSneineh ve Zairi, 2010)

2.7.3 Öğrenci Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Kavramsal Çerçevesi

Öğrenci Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Kavramsal Çerçevesi (Malik, 2010) tarafından önerilmiştir. Çerçeve beş faktörü kapsamaktadır: öğrenci, öğretmen, tasarım, ders ve teknik faktörler. Bu çerçeve, web tabanlı eğitim kapsamında öğrenci memnuniyetini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamıştır ve bu faktörleri kavramsal bir çerçeve geliştirmek için bir temel olarak görmektedir. Çerçeve, başarısızlık ve gelişim kaybını engelleyen öğrenci memnuniyetini artırmak için öğrenci, eğitmen ve teknoloji faktörleri arasındaki ilişkiyi vurgulamıştır. Ek olarak, çerçeve, üst yönetimin öğrencilerin ve eğitmenlerin e-öğrenmeye yönelik

tutumlarını, BİT becerilerini ve deneyimlerini, kullanıcı dostu arayüz tasarımını ve teknik konuların uygun şekilde kolaylaştırılmasını göz önünde bulundurması gerektiğini önermiştir.



Şekil 2.5 E-Öğrenme için Kavramsal Bir Çerçeve (Malik, 2010)

2.7.4 E-Öğrenme Kalite Kontrolü

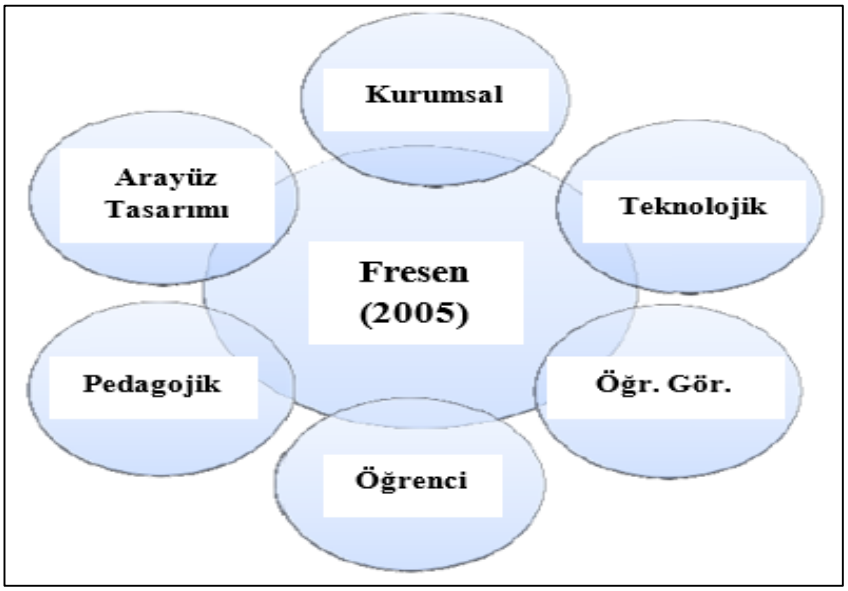
2005 yılında Fresen, Güney Afrika'daki Pretoria Üniversitesi'nde çevrimiçi öğrenmede kalite kontrolünü araştıran bir çalışma yürütmüştür (Fresen, 2005). Değerlendirmesi, çevrimiçi öğrenmenin kritik başarı faktörlerini gruplandıran bir çerçeveye dayanmaktadır. Çerçeve, e-öğrenme kalite kontrolüne çeşitli yönlerden yaklaşan bir literatür taramasına dayalı olarak geliştirilmiştir. Kurumsal faktörler, teknoloji faktörleri, öğretmen faktörleri, öğrenci faktörleri, öğretim tasarımı faktörleri ve pedagojik faktörler dahil olmak üzere 6 ana faktör kategorisini içermektedir. Bu kombinasyonların her biri çeşitli alt öğelere bölünebilmektedir. Aşağıda Fresen (2005) çerçevesinin bir incelemesi yer almaktadır.

Tablo 2.5 Fresen Çerçevesi (Fresen, 2005)

Boyut	Tanım
Kurumsal	- Çevrimiçi öğrenmenin farklı bileşenleri için hangi teknik gereksinimlerin veya iyileştirmelerin gerekli olduğu konusunda rehber görevi görmesi gereken genel bir kurumsal teknoloji planına ilişkin kurumun düzenleme rolünü içerir - Aynı zamanda, kaynaklar ve yeterli öğrenme olanakları açısından öğrencilere destek sağlamada kurumların rolünü içerir.
Teknoloji	-Güvenilir altyapı teknolojisinin mevcudiyetini içerir. - Hem öğrenciler hem de öğretmenler için teknik eğitimin ve desteğin önemini içerir.
Öğretim Üyesi	-Eğitmenlerin rolünün yanı sıra demografik özelliklerine, özverilerine ve performansına odaklanır.

Tablo 2.5 Devamı

Öğrenci	- Öğrencilerin özelliklerinin önemine ve çevrimiçi çalışmaya olan istekliliğine odaklanır.
Arayüz Tasarımı	- İşbirliğini ve grup çalışmasını teşvik eden etkinliklere odaklanır. - Aynı zamanda çoklu ortamın amaca yönelik kullanımı, görüntü ve grafiklerin doğru kullanımı, uygun düzen ve sunum, bant genişliğinin dikkate alınması ve indirme kısıtlamaları gibi tasarım standartlarının ve yönergelerinin uygulanmasını da dikkate alır. - Sosyal, kültürel ve cinsiyet çeşitliliği ve aynı zamanda engellilikler açısından çevrimiçi öğrenme dersleri tasarımında kapsayıcı olmanın önemini vurgular.
Pedagojik	- Ders hedefleri, tasarım yaklaşımı, içerik analizi ve öğrenme stratejileri dahil olmak üzere çevrimiçi öğrenme derslerinin tasarımında dikkate alınması gereken çeşitli pedagojik yönleri içerir.



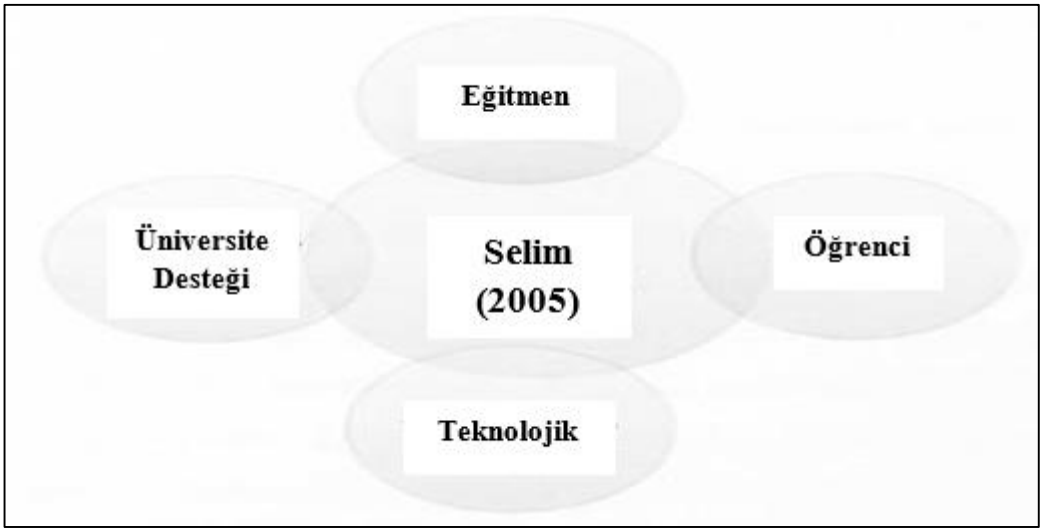
Şekil 2.6 E-Öğrenme Kalite Kontrolü (Fresen, 2005)

2.7.5 Doğrulayıcı Faktör Modeli

Selim (2005) Arap Emirlikleri Üniversitesi'nde öğrencilerin algısına göre kritik başarı faktörlerinin 4 kategorisini test eden bir doğrulayıcı faktör modelleme çalışması gerçekleştirmiştir. İncelenen faktörler, öğrenen özellikleri (BİT becerileri ve etkileşimli işbirliği); öğretmen özellikleri (BİT yeterliliği, BİT araçlarına yönelik tutumlar ve öğretim stili); teknoloji (erişim kolaylığı, tasarım ve altyapı); ve kurum desteği (e-öğrenme derslerini yaymak ve kolaylaştırmak için politikalar).

Tablo 2.6 Selim'in Çerçevesi (2005)

Boyut	Tanım
Teknoloji	-Bilgisayarların ve laboratuvarları dahil olmak üzere BİT altyapısının güvenilirliği ve kullanılabilirliği içerir. - İçerik kullanım kolaylığı, tarayıcı verimliliği ve ekran tasarımını içerir.
Öğretmen	- Teknolojinin kontrolünün yanı sıra etkileşimli öğrenme ve öğretme tarzına yönelik tutuma odaklanır.
Öğrenci	-Teknik beceriler, deneyim ve öz motivasyon dahil olmak üzere öğrencilerin özelliklerine odaklanır.
Üniversite Desteği	- Üniversitenin kaynak ve yeterli öğrenme olanakları dahil olmak üzere her türlü desteği sağlamadaki rolünü içermelidir.



Şekil 2.7 E-Öğrenme Gelişimi Faktörleri (Selim, 2005)

2.7.6 Gelişmekte Olan Ülkelerde E-Öğrenme için Bir Kavramsal Çerçeve

(Andersson ve Grönlund, 2009) özellikle gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmeye yönelik zorluklar üzerine yoğun bir literatür taramasının ardından kapsamlı bir kavramsal çerçeve geliştirmiştir. Ek olarak, bu çerçeve gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler tarafından karşılaşılan zorluklar arasındaki farklılıkları kıyaslamaya dayanmakta ve potansiyel farklılıklara özel önem vermektedir. E-öğrenme için dört ana kategori altında sınıflandırılan 30 engel tanımlanmaktadır: bireysel engeller, dersle ilgili engeller, teknolojik engeller ve bağlamsal engeller.

Tablo 2.7 E-Öğrenmenin Önündeki Engeller Çerçevesi (Andersson ve Grönlund, 2009)

Bireysel Engeller

Öğrenci

- Motivasyon
- Çatışan Öncelikler
- Ekonomi
- Akademik Özgüven
- Teknolojik Özgüven
- Sosyal Destek (aileden ve çalışanlardan)
- Cinsiyet
- Yaş

Öğretmen

- Teknolojik Özgüven
- Motivasyon ve Özveri
- Yeterlilik
- Zaman

Dersle İlgili Engeller

Ders Tasarımı

- İzlence
- Pedagojik Model
- Ders İçeriği
- Öğretimsel Etkinlikler
- Yerelleştirme
- Esneklik

Sağlanan Destek

- Öğretim üyelerinden öğrenciye destek

Öğretim Üyelerine Destek

Bağlamsal Engeller

Örgütsel

- Bilgi Yönetimi
- Ekonomi ve Fonlama
- Öğretmen ve Personel Eğitimi

Toplumsal/Kültürel

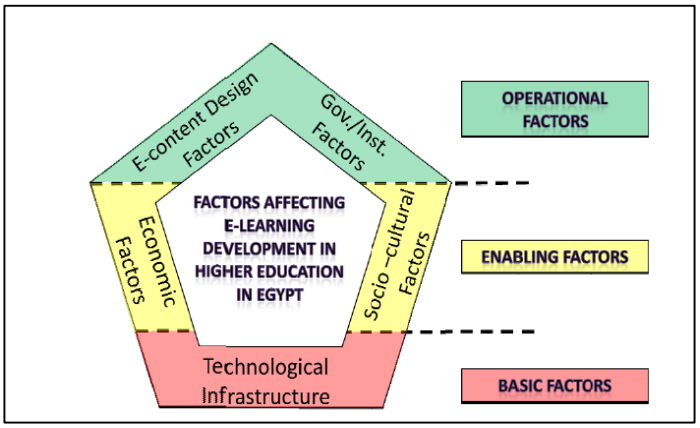
- Öğrenci ve Öğretmenin Rolleri
- E-Öğrenme ve BT'ye yönelik tutumlar
- Kurallar ve Düzenlemeler

Teknolojik Engeller

- Erişim
- Maliyet
- Yazılım ve Arayüz Tasarımı
- Yerelleştirme

2.7.7 E-Öğrenme Geliştirmede Mısır Çerçevesi

(Elzayat, 2010) Mısır'da e-öğrenmenin başlamasını ve uygulamasını etkileyen faktörler için bir çerçeve geliştirmiştir. Bu çerçeve Mısır'daki yüksek öğretimde e-öğrenmenin benimsenmesini, uygulanmasını ve geliştirilmesini amaçlamaktadır.



Şekil 2.8 E-Öğrenmede Mısır Çerçevesi (Elzayat, 2010)

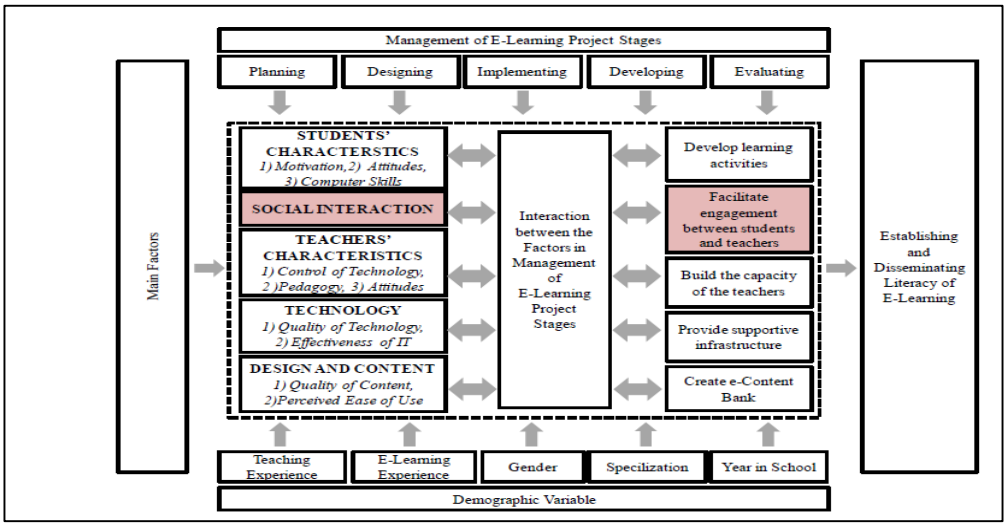
Mısır bağlamında e-öğrenmenin gelişimini etkileyen faktörler Tablo 2.8'de gösterilmektedir.

Tablo 2.8 E-Öğrenme için Mısır Çerçevesi (Elzayat, 2010)

Boyut	Tanım
Kurumsam Faktörler	- E-öğrenme uygulamasına yeterli destek ve teşvik sağlamak için izlenmesi gereken politika ve stratejileri içerir.
Pedagojik Faktörler	- Müfredat yapısı, sunumu ve yönetim ve öğretim stiline odaklanır.
Teknolojik Faktörler	- E-öğrenme gelişimini kolaylaştırmak ve desteklemek için yeterli BİT altyapısını içerir.
Tasarım Faktörleri	- E-içerik üretiminde uyulması ve dikkate alınması gereken kriterleri içerir.
Sosyal-Kültürel Faktörler	- Öğrenci öğretmenlerin ve toplumun özelliklerini ve bunların algı ve tutumlarını dikkate alır.

2.7.8 E-Öğrenme Başarısına Yönelik Bahreyn Kavramsal Çerçevesi

Taha (2014) Bahreyn'deki orta öğretim okulları için uygun bir çerçeve geliştirmek amacıyla e-öğrenmenin uygulanmasını ve geliştirilmesini etkileyen faktörleri incelemiştir.



Şekil 2.9 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi (Taha, 2014)

Bahreyn'de e-öğrenmenin uygulanmasını ve benimsenmesini etkileyen faktörler Tablo 2.9'da gösterilmektedir.

Tablo 2.9 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi (Taha, 2014)

Boyut	Tanım
Teknoloji	-Bilgisayarların ve laboratuvarların güvenilirliği ve kullanılabilirliği dahil olmak üzere BİT altyapısını içerir. - İçerik kullanım kolaylığı, tarayıcı verimliliği ve ekran tasarımını içerir.
Öğretmen	- Teknolojinin kontrolünün yanı sıra etkileşimli öğrenme ve öğretim stiline yönelik tutuma odaklanır.
Öğrenci	-Teknik beceriler, deneyim ve öz motivasyon dahil olmak üzere öğrencilerin özelliklerine odaklanır.
Üniversite Desteği	- Üniversitenin teknikle sınırlı olmayan destek, kaynakları ve yeterli öğrenme olanakları dahil her türlü desteği sağlamadaki rolünü içerir.

2.8 İncelenen Çalışmaların Özeti

Önceki bölüm, e-öğrenmenin benimsenmesini, geliştirilmesini ve uygulanmasını etkileyen faktörler için bir çerçeve geliştirmeyle ilgili literatürün bir incelemesini içermektedir. Her çalışmaya ve bu çalışmalarda hangi faktörlerin önerildiğine bir bakış olanağı vermektedir. Bu yaklaşım, e-öğrenmeyi benimsemeye, geliştirmeye ve uygulamaya başlayan ülkelerin deneyimlerinden ayrıntılı bilgi elde etmek için izlenmiştir. Sonunda, incelenen çalışmalar arasında çeşitli faktörlerin oluşumlarını araştırmak için analitik bir inceleme yapılmıştır.

Genel olarak, yukarıda bahsedilen tüm çabaların, başarılı bir e-öğrenme için temel unsurlar olarak kabul edilen bir grup faktörü ortaya çıkardığı ve bazı faktörlerin varlığı ve önemi konusunda bu çalışmalar arasında bir anlaşma olduğu iddia edilebilir. Bununla birlikte, bu faktörlerin doğasında ve sınıflandırılmasında bazı farklılıklar vardır. Bu faktörlerin incelenen çalışmalarda ortaya çıkışı aşağıdaki Tablo 2.10'da özetlenmiştir.

Tablo 2.10 Bahreyn için E-Öğrenme Kavramsal Çerçevesi (Taha, 2014)

Kategori/ Çalışma	Khan (2001)	Fresen (2005)	Selim (2005)	Andersson (2009)	AbuSneineh (2010)	Malik (2010)	Elzayat (2008)	Taha (2014)
Kurumsal Faktör	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Pedagojik Faktör	✓	✓		✓	✓		✓	
Teknolojik Faktör	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tasarım ve İçerik	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Sosyokültürel Faktör	✓			✓			✓	
Öğrenci Faktörü	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Öğretmen Faktörü		✓	✓	✓		✓	✓	✓

2.9 Bölüm Özeti

Bu bölüm, LYÖS bağlamına ve öğretme sürecinde e-öğrenmeyi kullanmanın önündeki engellere genel bir bakış sağlamıştır. Bu inceleme, araştırmanın gerçekleştiği ortamın sağlam bir şekilde anlaşılmasına yol açacaktır. Bu bölüm ayrıca gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmenin benimsenmesini tartışmaktadır. Dahası, KBF'lerin büyük bölümünü kapsamaktadır. Son olarak bölüm, e-öğrenme gelişimini etkileyen faktörler için bazı iyi bilinen çerçevelerin incelemelerine değinmiştir. Bir sonraki bölüm, bu araştırmanın amaç ve hedeflerine ulaşmak için kullanılan metodolojiyi tartışacaktır.

3. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

3.1 Giriş

Bu bölüm, bu tez çalışmasında benimsenen araştırma metodolojisi ve yöntemlerini açıklamaktadır. Aynı zamanda anketlerin, görüşmelerin ve çerçevenin tasarımını sunmaktadır. Ayrıca, etik ve veri toplamayla ilgili güvenilirlik ve geçerlilik konularını da kapsamaktadır. Son olarak, verilerin nasıl toplandığına, yorumlandığına ve analiz edildiğine dair önbilgi vermektedir. Adam ve Healy (2000)'e göre, araştırma metodolojisi, araştırma amacına göre kalite garantili sonuçlar elde etmek için gerekli verileri toplamak ve sonuçları yorumlamak için kullanılan mükemmel bir prosedürdür. Bu çalışmada, açıklanan araştırma hedeflerine ulaşmak için araştırma metodolojisi, araştırma probleminin doğası, araştırma soruları ve araştırma ortamına göre belirlenmiştir.

3.2 Araştırma Yaklaşımı

Araştırma yaklaşımı, çalışmayı yürütmek için izlenmesi gereken bir strateji ve plan olarak tanımlanır. Genel araştırma sürecinden, veri toplama, analiz etme ve yorumlama yöntemleri gibi daha spesifik prosedürlere uzanan önemli hususları içerir (Creswell, 2013). Uygun araştırma yaklaşımının seçilmesi, temel olarak, belirli sınırlılıklar ortaya koyan çalışma ortamının doğası dahil olmak üzere çeşitli yönleri olan önemli bir konudur. Dikkate alınması gereken diğer önemli konular, çalışmanın amacı ve araştırma verilerinin niteliğidir. Bununla birlikte, bu kurallar ve sınırlılıklar bir alandan diğerine farklılık gösterebilmektedir (Cohen vd. , 2011). Silverman (2013) 'a göre, bir araştırma yaklaşımı nicel, nitel veya karma yöntem olarak sınıflandırılabilir. Bu bağlamda, mevcut araştırma ortamının doğası ve toplanan verilerin özellikleri gereği, araştırmanın amaçlarına ulaşmak için nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir kombinasyonu olan karma yöntem kullanılacaktır. İlerleyen bölümlerde bu konuya dair detaylı açıklama ve gerekçeler sunulmaktadır.

3.3 Araştırma Paradigması

Araştırma paradigması, araştırmayı yürütmek için uygulanması gereken bir modeldir. Araştırma paradigması araştırmaya rehberlik eden dünya görüşü anlamına da gelmektedir. Genel olarak, hem paradigmanın hem de dünya görüşünün, araştırmacıyı araştırma problemi, veri toplama yöntemlerinin seçimi, katılımcılar ve sonuçların yorumlaması dahil olmak üzere araştırmanın temel görevlerini ele almaya yönlendiren genel modeli ifade etmek için kullanılabileceği anlaşılmaktadır (Teddlie ve Tashakkori, 2009; Creswell, 2013). Dünya görüşü terimi Creswell (2013) tarafından "araştırmacının bir araştırmaya, araştırmanın doğası ve dünyası hakkında getirdiği genel bir felsefi yönelim" olarak tanımlanmaktadır. Aynı bağlamda (Creswell, 2013) dünya görüşünün şu şekilde sınıflandırılabilecek dört kategorisi olduğunu bildirmiştir: yapılandırmacılık, post-pozitivizm, dönüşümsel ve faydacılık. Bu çalışma bu tür araştırmalar için uygun paradigmayı aşağıda ortaya koyacaktır.

3.3.1 Yapılandırmacılık

Yapılandırmacılık, bireylerin inançları, deneyimleri, başkalarıyla ve çevreleriyle iletişim kurarak keşfetmeye dayalı etkinlikleri yoluyla nasıl yeni bilgiler edinebileceklerini açıklamayı hedefleyen bir paradigmadır (Bryman, 2012). Başka bir deyişle, yapılandırmacılık, insanların görüşlerini ve algılarını çevrelerine dayalı olarak inşa etme eğiliminde olduklarını varsaymaktadır. Bu inanç ve görüş eğilimi, araştırmacıların yepyeni bilgiler elde etmesini destekleyen kapsamlı kaynakları temsil etmektedir. Bu nedenle, paydaşların e-öğrenmeyi benimsemeye yönelik algıları, inançları ve tutumları, mevcut çalışmada e-öğrenme ile ilgili farklı bakış açılarının analiz edilip yorumlandığı görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Bu bakımdan yapılandırmacı paradigma nitel araştırma ile uyumludur (Teddlie ve Tashakkori, 2009; Creswell ve Clark, 2011).

3.3.2 Post-Positivism

Post-pozitivist felsefe, bireysel davranışı araştırarak ve izleyerek belirli bir teoriyi doğrulamayı amaçlamaktadır (Cohen vd., 2011). Bu tür paradigmada, araştırmacı belirli bir teori seçer ve ardından teorinin hipotezini reddeden veya kabul eden

deneysel kanıtlar elde etmek için verileri toplar ve yorumlar. Bu bağlamda, post-pozitivizm paradigması bu çalışmada paydaşların e-öğrenmeye yönelik tutumlarıyla ilgili araştırma hipotezini test etmek için kullanılmıştır. Post-Pozitivizm paradigmasının nicel araştırmanın ilk temeli olduğu kabul edilmektedir (Teddlie ve Tashakkori, 2009; Creswell ve Clark, 2011).

3.3.3 Faydacılık

Pragmatizm, nicel veya nitel metodolojiyi kullanmaktan bağımsız olarak araştırma sorusunu etkili bir şekilde yanıtlamaya yönelik problem odaklı bir felsefedir (Robson, 2011). Pragmatik yöntem yaklaşımı, bir araştırma probleminin çeşitli yönlerini, özellikle de sosyal bilim araştırmalarını değerlendirmek için uygun yöntem karışımını seçmeyi sağlamaktadır. Ayrıca, aynı verileri farklı açılardan görmeyi sağlar ki bu da veri analizi ve yorumlama sürecini zenginleştirebilir. Böylece araştırılan fenomen hakkındaki bilgiler güçlendirilecektir (Denscombe, 2010). Bu nedenle, hem nicel hem de nitel araştırma yaklaşımları gerektiren araştırma sorularının doğası ve araştırma niteliği nedeniyle bu çalışma için pragmatik paradigma benimsenmiştir. Mevcut çalışmada, araştırma soruları ve bunların doğası gereği, veri toplama için birden fazla araç (anketler, görüşmeler ve gözlem) ve sonuçların yorumlanması için nicel ve nitel veri analizi birlikte kullanılmıştır.

3.4 Deneysel Olmayan Araştırma

İlgili çalışmanın literatür taraması ve araştırma alanına ait önceki deneyimler, deneysel olmayan araştırma yürütmek için ana kaynakları temsil ettiğinden, her araştırma için büyük öneme sahiptir. Bu nedenle, uygulama süreci ve onu etkileyen faktörler hakkında daha kapsamlı bilgi edinmek ve e-öğrenmenin uygulanmasını incelemek için literatür taraması yapma ihtiyacı doğmaktadır. Bununla birlikte, bu paradigma, araştırma sorularına yanıt vermek için tek başına yeterli değildir ve deneysel araştırma olarak adlandırılan farklı araştırma türlerini desteklemek açısından değerlidir.

3.5 Deneysel Araştırma

Deneysel araştırma, ham verileri toplamak ve analiz etmek yoluyla pratik kanıt sunmaktadır. Aynı zamanda tecrübe ve gözleme dayalı olarak doğrulanabilen bilgi edinme tekniğidir (Cohen vd., 2011). Bu bağlamda deneysel araştırma, gözlemlenen fenomenlere dayalı olarak yürütülür ve bilgiyi teori veya inançlardan değil, gerçek deneyimden elde edilir. Genellikle deneysel veriler deneyle üretilir ve gözlemler nitel, nicel veya karma yöntemler içinde yer alabilir.

3.5.1 Nicel Araştırma Yöntemi

Nicel yöntem, genellikle, araştırması sorularını cevaplamak için ölçülebilen sayısal verileri işlemektedir. Başka bir deyişle, bu yöntem, bir fenomene dair değişkenleri ölçmeye veya fenomenin meydana gelişlerini saymaya çalışır. Genellikle pozitivist / post-pozitivist paradigma ile bağlantılıdır. Sosyal bilimler araştırmalarında çoğunlukla bir anket kullanılmaktadır. Creswell (2013) 'e göre nicel araştırma, çalışmada belirlenen değişkenler arasındaki korelasyonu analiz ederek nesnel teorileri test etmeye yönelik bir yaklaşımdır. Ayrıca, veriler tipik olarak araçlar kullanılarak toplanır ve ardından hipotezi kabul etme veya reddetmeyi belirlemek için deneysel kanıt elde etmek amacıyla tümdengelim yöntemi ile istatistiksel olarak analiz edilir. Başka bir deyişle, nicel araştırmada araştırma değişkenleri arasındaki olası ilişkileri tahmin etmek için ele alınması gereken hipotezler bulunmaktadır. Böylece, araştırma sorularına yanıt bulunabilmektedir. Ancak bazı bilim adamları, bir olgunun yalnızca nicel araştırma ile derinlemesine incelenemeyeceğini iddia etmektedir (Cagiltay ve Bichelmeyer, 2000) Bu nedenle, nitel araştırma stratejisini ele almak zorunlu bir konudur.

3.5.2 Nitel Araştırma Yöntemi

Nitel araştırma, gerekli verilerin toplanması ve analiz edilmesinde nicelikten ziyade kelimelerin anlamına büyük bir vurgu yapan ve yapılandırmacı paradigma ile sıklıkla ilişkilendirilen bir yöntemdir. Başka bir deyişle çalışma, görüşme, doğrudan gözlem ve katılımcı-gözlem gibi tekniklerle veri toplanan, bilgi kanıtlarını ve gizli anlamları ortaya çıkarmak için olguyla ilgili anlam, inanç ve deneyimleri vurgulayan bir

yöntemdir (Creswell, 2013). Nitel araştırma, bireylerin anlayış ve beklentilerini araştırarak sosyal ve kültürel olguları keşfetmeye ve anlamaya yönelik bir yaklaşımdır (Fraenkel vd., 2006; Collis ve Hussey, 2013; Creswell, 2013). Bununla birlikte, bazı durumlarda çalışmanın ortamı ve doğası, çalışmanın hedefine ulaşmak için hem nicel hem de nitel yaklaşımları kullanmayı zorunlu kılmaktadır. Bu durumlarda karma yöntem uygulanmaktadır.

3.5.3 Karma Yöntem Yaklaşımı

Karma yöntem araştırması, hem nicel hem de nitel veri toplamayı birleştiren bir yaklaşımdır. Bu yöntem tipik olarak, araştırmacının her iki yöntemi de içeren araştırma problemine uygun yöntemi seçmesini sağlayan pragmatizm paradigmasıyla ilişkilidir. Teddlie ve Tashakkori'ye (2009) göre nicel nitel yaklaşımların kombinasyonu, bir araştırma probleminin kapsamlı ve sağlam bir şekilde anlaşılmasını sağlamakta ve araştırmanın kalitesini artırmaktadır. Benzer şekilde (Bryman, 2007), "nicel ve nitel bulguları bir araya getirmenin, başka türlü elde edilemeyecek içgörüler sunma potansiyeline sahip olduğunu" belirtmiştir (s. 9). Aynı şekilde, (Kumar, 2011) "tüm araştırma problemlerine karşı tek bir yaklaşım benimsemenin yanıltıcı ve uygunsuz olabileceğini" savunmuştur. Ek olarak, karma yöntem yaklaşımı, araştırmacının bir yöntemin sınırlılıklarını diğer yöntemin güçlü yönleriyle telafi etmesine destek olmaktadır (Denscombe, 2010). Yukarıdaki tartışmalara dayanarak, verilerin ve araştırma ortamının doğası da dahil olmak üzere önemli sebeplerden dolayı nitel veya nicel yöntemin, araştırma sorularını tek başına araştıramayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, karma yöntemler yaklaşımı, hem nicel hem de nitel yaklaşımların yöntemlerini birleştirerek bir araştırma probleminin kapsamlı ve derin bir şekilde anlaşılmasını amaçlamaktadır. Bu bakımdan, araştırma probleminin kapsamlı bir analizini sunmak için, mevcut çalışma, araştırmacının hem nicel hem de nitel verileri eşzamanlı olarak topladığı, bunları bağımsız olarak analiz ettiği ve sonuçların yorumlanmasında ikisini birleştirdiği karma bir yöntem yaklaşımı benimsemiştir (Creswell, 2013).

Özetle, incelenen olgunun bütünsel durumunu kavramak için katılımcıların görüşlerini derinlemesine incelemeyi gerektiren araştırma soruları çoklu tekniklerin

uygulanmasını gerekli kılmıştır. Bu nedenle araştırmacı, hem nitel hem de nicel yöntemlerin, paydaşların e-öğrenmeye yönelik tutumlarının kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olduğunu gözlemlemiştir.

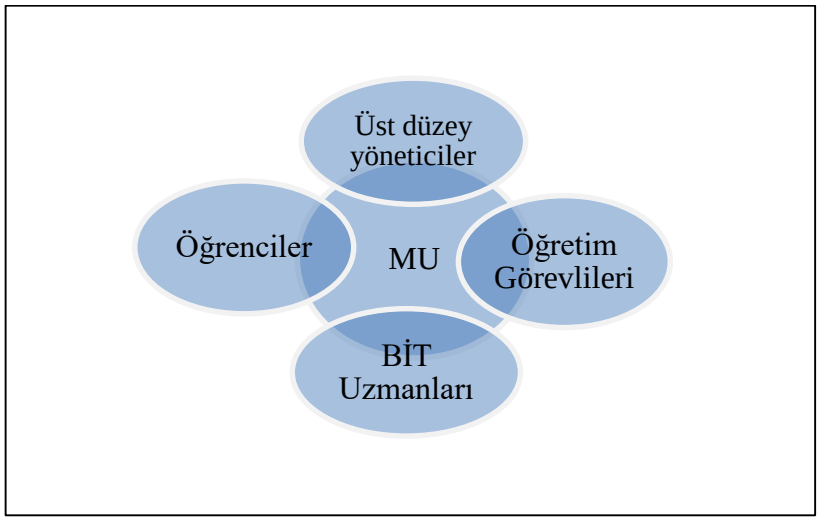
3.6 Seçilen Yaklaşımın Gerekçelendirilmesi

Bu araştırma, mevcut çalışmanın temel amacına ulaşmak için çeşitli yöntemleri ele almaktadır. Birincisi, bu çalışmada nicel ve nitel yaklaşımlarını aynı anda aktarabilen pragmatizm yöntemi kullanılmıştır. Bu yaklaşım, araştırmanın ihtiyaçlarını en iyi karşılayan yöntemleri seçerek araştırma probleminin derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktadır. İkinci olarak, araştırmayı yürütmek için post-pozitivist paradigmanın yöntemleri kullanılmaktadır, bunun nedeni kısmen, yüksek öğretim kurumlarında e-öğrenmenin mevcut durumunu araştırmak için anketlerle toplanan birincil verilere dayalı deneysel kanıtlar sağlamasıdır. Üçüncüsü, bu araştırma aynı zamanda yapılandırmacı yaklaşımın stratejilerini de uygulamaktadır çünkü paydaşların e-öğrenme teknolojisi kavramı hakkındaki inançlarını ve e-öğrenmenin benimsenmesine yönelik tutumlarını incelemektedir. Dördüncü olarak, bu çalışma aynı zamanda hem deneysel hem de deneysel olmayan araştırma yöntemlerini ele almaktadır, çünkü konu alanı hakkında ayrıntılı bilgi edinmek amacıyla önceki çalışmaları incelemek için deneysel olmayan araştırmalar yürütülmüştür. Yeni birincil verilere dayanan deneysel kanıt sağlamak için deneysel araştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Özetle, yukarıda önerilen tüm araştırma metodolojileri, genel olarak sosyal bilimler araştırmalarında kabul görmüştür ve aynı zamanda özellikle eğitim araştırmalarında geniş ölçüde kullanılmaktadır (Fraenkel vd., 2006; Creswell, 2013; Kisanga, 2015). Ayrıca, belirli bir paradigma kullanmak araştırma problemini tek bir açıdan tanımlayabilirken, mevcut durum daha derinlemesine araştırmaya ihtiyaç duyabilir. Bu nedenle, çalışma problemini kapsamlı bir şekilde anlamak, bulguları çeşitlemek ve geçerliliği, bütünlüğü iyileştirmek için bahsedilen tüm yöntemler dikkate alınmalıdır.

3.7 Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri

E-öğrenmenin başarılı bir şekilde benimsenmesi, paydaşların inançlarına, becerilerine, ilgi alanlarına ve bilgilerine olduğu kadar, paydaşların her bir paydaş grubundan diğerine değişen tutum, farkındalık ve algılarına bağlıdır (Liaw vd., 2007; Ahmed, 2013) Bunun ışığında, bu çalışmanın amacı, Libya yüksek öğretim paydaşlarının (öğrenciler, akademisyenler, BİT uzmanları ve üst düzey yöneticiler) çoklu bakış açılarını kazanmaya dayalı bir strateji geliştirmenin yolunu açan bir dizi öneri sunmaktır. Birden çok yöntem ve veri kaynağını bir arada kullanmak gerçekliği yansıtan, yüksek düzeyde ayrıntı sağlayan ve mevcut çalışmada tüm potansiyel yönleri kapsayan verilerin elde edilmesine yardımcı olacaktır. Bu, e-öğrenimin başarılı bir şekilde benimsenmesinin önündeki zorlukları ve engelleri ele almaya yardımcı olabilir. Üniversite yetkililerinden onay alındıktan sonra ve onlarla koordinasyon sağlanarak, Üniversite merkez kampüsünden ve ayrıca 17 fakültenin her birinden paydaşlar seçilmiştir. Bu çalışmadaki veri toplama teknikleri hem nicel hem de nitel yöntemleri kullanmaktadır. Nicel veriler kapalı uçlu anketlerden, nitel veriler ise yüz yüze yarı-yapılandırılmış görüşmelerden toplanmıştır. Libya'da yüksek öğretimde öğretim dili Arapça olduğundan, tüm veri toplama araçları ve katılımcı cevapları Arapça dilinde yazıldıktan sonra Türkçeye çevrilmiştir.



Şekil 3.1 Misurata Üniversitesi Paydaşları

3.7.2 Anket Geliştirme

Bu araştırmada kullanılan ilk veri toplama aracı yapılandırılmış bir ankettir. Bu anket ilgili çalışmaların gözden geçirilmesinin ardından tasarlanmıştır. Ayrıca, anketi geliştirmek için yazarın akademik deneyiminden ve e-öğrenme alanı ile ilgilenen öğretim görevlilerinin görüşlerinden faydalanılmıştır. Son olarak, danışmanın yardımıyla açık ve kesin ifadeler içerecek şekilde düzenlenmiştir. Anketin tasarımında katılımcıların farklı sosyo-kültürel geçmişlere ve deneyimlere sahip olduğunu dikkate alınmıştır. Mevcut çalışmada, e-öğrenme sistemlerinin tasarımına, geliştirilmesine ve uygulanmasına değerli bir katkı sağlayabilecek öğretim kadrosu ve öğrenciler dahil olmak üzere MU'daki paydaşlara, kapalı uçlu sorulardan oluşan iki anket uygulanmıştır. 5'li Likert ölçeğinde ölçülen çoktan seçmeli sorularla katılımcılardan çeşitli ifadelere katılma düzeylerini derecelendirmeleri istenmiştir. Anket te öğretim görevlilerine yöneltilen sorular beş bölüme ayrılmıştır. (Bkz: Ek A.)

- Birinci Bölüm, ‘Demografi’: katılımcıların cinsiyet, yaş ve akademik yeterlilikler gibi demografik bilgilerini elde etmeye yönelik sorular içermektedir.

- İkinci Bölüm, 'BİT kullanımı ve eğitim deneyimi': katılımcıların teknolojiye erişim düzeylerinin yanı sıra eğitim deneyimleri ile ilgili sorular sorulmuştur.

- Üçüncü Bölüm, 'E-öğrenme uygulamaları', katılımcılara e-öğrenme uygulaması ve e-öğrenme zorlukları hakkında sorular sorulmuştur.

- Dördüncü Bölüm, 'Öğretme stilleri ve pedagoji ve teknoloji teorileri', katılımcılara öğretim tarzları hakkında sorular sormuş ve ayrıca öğretimde teknoloji ve pedagojiyi kullanma deneyimleri hakkında bilgi istemiştir.

- Beşinci bölüm, "Ek yorumlar", katılımcılardan herhangi bir yorumları varsa eklemelerini istemiştir.

Anket araçlarında öğrencilere yönelik sorular altı bölüm halinde gruplanmıştır. (Bkz: Ek B.)

- Birinci Bölüm, ‘Demografi’: katılımcıların cinsiyet, yaş ve akademik yeterlilikler gibi demografik bilgilerini elde etmeye yönelik sorular içermektedir.

- İkinci Bölüm, 'BİT kullanımı’: katılımcıların teknolojiye erişim düzeylerinin yanı sıra deneyimleri ile ilgili sorular sormuştur.

- Üçüncü Bölüm, 'Kurumun performansı', katılımcılardan kurumlarında mevcut olan teknolojik altyapısı ve teknik desteği derecelendirmelerini istemiştir.

- Dördüncü Bölüm, 'E-öğrenme uygulaması', katılımcılara e-öğrenme uygulaması ve e-öğrenme zorlukları hakkında sorular yöneltmiştir.

- Beşinci Bölüm, 'Tercih edilen öğretim stili ve eğitim içeriği’, öğrencilere tercih edilen öğretim stili ve içeriği hakkında sorular sormuştur.

- Altıncı bölüm, "Ek yorumlar", katılımcılardan varsa ek yorumlar eklemelerini istemiştir.

İki anket geliştirilmiş ve Google forms aracılığıyla elektronik olarak uygulanmıştır. Anketlerin geçerlilik kapsamını ve tasarımın uygunluğunu kontrol etmek, olası sınırlılıkların üstesinden gelmek ve mümkün olduğunca çok yanıtın toplanmasını sağlamak için anket formlarının gerçek veri toplamadan önce denenmesi gerekmektedir.

3.7.3 Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Geliştirme

Bu araştırmada kullanılan ikinci veri toplama aracı yarı-yapılandırılmış bir görüşmedir. Yarı-yapılandırılmış görüşme, esnekliği araştırmacıya araştırılan olguyu sağlam bir şekilde anlamak için soruları değiştirme olanağı verdiği için temel yöntem olarak seçilmiştir (Silverman, 2011; Sugawara ve Nikaido, 2014). Ayrıca, katılımcılara, çalışma için gerekli tüm konuların tartışılmasını sağlayan yapı içinde

kendileri için önemli olan şeyleri açığa çıkarma özgürlüğü verir. Bir katılımcı yanıtı tarafından yönlendirilen ek soruları teşvik ederek araştırmacının ihtiyaç duyduğu bilgileri elde etmesine yardımcı olur (Bell , 2014). Görüşme, hem üst yönetim yetkilileri hem de BİT uzmanları ile gerçekleştirilmiştir. Yetkililer için görüşme, e-öğrenme teknolojisi hakkındaki algılarına, inançlarına ve tutumlarına ilişkin bilgi toplamak ve ayrıca uygulama planları, politikalar ve stratejiler, zorluklar ve engeller dahil olmak üzere yeni teknolojiyi benimsemek söz konusu olduğunda yönetim uygulamasıyla ilgili sorunları anlamak için düzenlenmiştir. BİT uzmanları için görüşme, e-öğrenme algılarını, BİT uygulamalarında kullandıkları stratejileri ve ayrıca Libya üniversitelerinde BİT ve e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen sebepleri ve bu engelleri ele almak için kullandıkları stratejileri yakalamaya çalışmıştır. Görüşmeler yüz yüze tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler personelin kendi ofislerinde kendileri tarafından önerilen zamanda yapılmış ve yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Görüşmeler Temmuz 2019'da gerçekleştirilmiştir.

3.7.4 Gözlem

Marshall ve Rossman (1989) gözlemi "çalışma için seçilen sosyal ortamda olayların, davranışların ve yapıların sistematik tanımı" olarak tanımlamıştır (s.79). Ayrıca nitel araştırma ile bağlantılı bir veri toplama tekniğidir. Başka bir deyişle gözlem, çalışılan konuya dahil olan çevrenin ve bireylerin davranışlarının izlenmesini içeren bir tekniktir. Bu nedenle, araştırmacının Libya üniversitelerinde mevcut e-öğrenme uygulaması ve paydaşların algıları hakkında bilgi edinmesini sağlamak için kullanılmıştır.

3.8 Anket Geçerliliği ve Güvenilirliği

Güvenilirlik ve geçerlilik, etkili bir araştırmanın önemli yönleri olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, bir araştırma çalışmasının herhangi bir bölümü geçerli değilse araştırma değersiz olacaktır (Cohen vd., 2011). Bunun ışığında, bu çalışmanın etkili bir şekilde yürütülmesini ve toplanan verilerin inanılır ve güvenilir olmasını garanti etmek için, mevcut araştırma, veri çeşitlemesi, içerik geçerliliği ve ve gerçek çalışmada kullanmadan önce bir anket aracının kalitesini değerlendirmek

için güvenilirlik testleri gibi en iyi bilinen birçok kriteri hesaba katmaktadır. Ayrıca, orijinal çalışmada kullanılmadan önce her iki aracın maddelerinin geçerliliğini ve güvenilirliğini belirlemek için pilot çalışma uygulanmıştır.

3.8.1 Katılımcı Geçerlilik ve Güvenilirliği

Görüşme ve anket maddelerinin geçerlilik derecesini ve tasarımın uygunluğunu belirlemek için, görüşme ve anket formları, gerçek veri toplamadan önce, oluşabilecek herhangi bir sınırlamayı önlemek ve mümkün olduğunca çok yanıtın elde edilmesini sağlamak için danışmanın yardımıyla dikkatlice hazırlanmış, pilot uygulaması yapılmış ve düzeltmeler gerçekleştirilmiştir. Bell (2014) ve Denscombe (2010) 'a göre, katılımcı teyidi yorumların doğruluğunu ve yanlış anlama olarak algılananları düzeltme fırsatı sunmaktadır. Bu bağlamda, toplanan görüşme verilerinin doğru olmasını sağlamak ve güvenilirliği sağlamak için araştırmacı, yapılan görüşmenin bir transkriptini katılımcı doğrulaması amacıyla her bir katılımcıya göndermiştir.

3.8.2 Veri Çeşitlemesi

Denscombe'a (2010) çeşitlemeyi, "çalışmada farklı yöntemlerin, farklı veri kaynaklarının ve hatta farklı araştırmacıların kullanılmasıyla gerçekleştirilebilecek" olaylara birden fazla perspektiften bakma pratiği "olarak açıklamıştır. Bu aynı zamanda çeşitlemenin aynı çalışmada çeşitli araştırma yaklaşımları, yöntemleri ve tekniklerinin kullanılmadı olduğunu belirten Collis ve Hussey (2013) tarafından da desteklenmiştir. Böylece olayları birden fazla açıdan gözlemlemek, araştırma sorularını daha iyi yanıtlamaya yardımcı olur. Başka bir deyişle, çeşitleme, araştırmayı incelemek ve araştırmanın güvenilirliğini ve geçerliliğini en üst düzeye çıkarmak için uygulanabilecek en önemli stratejilerden biridir. Güvenilirlik ve geçerliliği sağlamanın birçok biçimi olabilir; fakat çeşitleme stratejisi sosyal bilim araştırmalarında şiddetle tavsiye edilmiştir (Robson, 2011; Creswell, 2013). Çeşitleme, veri çeşitlemesi, metodolojik çeşitleme, araştırmacı çeşitlemesi ve teorik çeşitleme olarak sınıflandırılabilir (Denscombe, 2010; Robson, 2011) . Mevcut araştırmada, hem veri çeşitlemesi hem de metodolojik çeşitleme kullanılmıştır. Veri

çeşitlemesi, araştırma verilerini toplamak için birden fazla yöntemi veya veri kaynağını kullanmayı içerirken, metodolojik çeşitleme, tek bir araştırma çalışmasında farklı araştırma sorularını yanıtlamak için birden fazla yaklaşımı birleştirir (Denscombe, 2010; Robson, 2011). Bu nedenle, güvenilirliği en üst düzeye çıkarmak ve veri çeşitlemesini gerçekleştirmek için, bu araştırma çalışması, farklı kaynaklardan (öğretim görevlileri, öğrenciler, BİT uzmanları, eğitim yöneticileri) veri toplamak için birden fazla veri toplama yöntemi (anketler, görüşmeler ve doğrudan gözlem) uygulamıştır. Ayrıca, hem nicel hem de nitel yaklaşımlar kullanılmıştır.

3.8.3 İçerik Geçerliliği

İstenen araştırma hedeflerine ulaşmak için görüşmelerin ve anketlerin içeriği önem taşımaktadır. Başka bir deyişle, içerik geçerliliği, bir enstrümanın içeriğinin gerekli bilgiye ulaşmaya uygunluğuyla ilgilidir. Bu nedenle, bunların önceden test edilmesi, başarılı bir uygulama için vazgeçilmez bir adım olarak kabul edilmektedir (Cohen vd., 2011). Geçerliliğin birçok biçimi bulunmakla birlikte içerik geçerliliği araştırma açısından özellikle önemlidir (DeVellis, 2016). (Mertens, 2015)'e göre içerik geçerliliği genellikle uzman yargısı yoluyla belirlenir. Bunun ışığında, anket ve yarı-yapılandırılmış görüşme soruları araştırmacı tarafından geliştirilmiş, danışman yardımı ile değerlendirilmiş ve ayrıca konu alanındaki uzmanlar tarafından incelenerek içerik geçerliliğini belirlenmiştir. Her iki aracın maddeleri, açıklık, yeterlilik ve önemliliklerinin yanı sıra araştırma alanının kapsamını karşılamaları açısından değerlendirilmiştir.

3.8.3.1 İçerik geçerliliği indeksi testi (İGİ)

Polit ve Beck (2006) İçerik Geçerlilik İndeksi'nin (İGİ) her bir maddenin altta yatan yapıya uygunluğu üzerinden hesaplanmasının bir takım uzmanlar tarafından (3-10 kişi) değerlendirilmesi gerektiğini bildirmiştir. Bu çalışmada İGİ yöntemi kullanılmıştır ve bu yöntem, konu uzmanlarının derecelendirmesine dayalı olarak içerik geçerliliği kanıtı sağlamaktadır. Bu çalışmada, tarafsız görüşten kaçınmak için, ölçek maddelerinin uygunluğunu değerlendirmek için dört noktalı bir sıralı ölçek

benimsenmiştir (1 = ilgili değil, 2 = biraz ilgili, 3 = oldukça ilgili, 4 = çok ilgili). Bu ölçek (Davis, 1992) tarafından desteklenmiştir. Ek olarak, Madde İçeriği Geçerlilik İndeksi (M-İGİ) de her bir madde için hesaplanmıştır. Polit ve Beck'e göre, (M-İGİ)'yi hesaplamak için, M-İGİ = (oldukça ilgili) veya (çok ilgili) derecelendirme veren uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünür (Polit ve Beck, 2006). Buna göre, genel ölçeğin (Ö-İGİ / Ort) ortalaması, uzmanlar tarafından ilgili olarak derecelendirilen öğelerin oranlarının ortalamaları ile veya M-İGİ'lerin ortalaması alınarak hesaplanır.

A. İçerik Geçerliliği İndeksi: Öğretim Görevlilerine Yönelik Anket

Öğretim görevlilerine yönelik veri toplama aracının kapsam geçerliliğini araştırmak için maddeler konu alanındaki altı uzman tarafından değerlendirilmiştir. Tablo 3.1, Öğretim Görevlilerine Yönelik araca ait uzmanların derecelendirmelerini göstermektedir.

Tablo 3.1 Öğretim Görevlilerine Yönelik 42-maddelik anketin 6 uzman tarafından değerlendirilmesi.

Madde Numarası	Uzman 1	Uzman2	Uzman3	Uzman 4	Uzman5	Uzman 6	Mutabakat Sayısı	Madde İGİ
1	4	4	4	4	4	4	6	1,00
2	3	4	4	3	3	3	6	1,00
3	3	4	3	2	4	2	4	0,67
4	4	4	4	4	4	4	6	1,00
5	4	4	4	4	4	4	6	1,00
6	4	4	4	4	4	4	6	1,00
7	3	3	3	4	3	3	6	1,00
8	4	4	4	4	4	4	6	1,00
9	4	4	4	4	4	4	6	1,00
10	4	4	4	4	4	4	6	1,00
11	4	4	4	3	4	3	6	1,00
12	3	3	4	4	3	4	6	1,00
13	4	4	4	4	3	4	6	1,00
14	4	4	4	4	4	4	6	1,00
15	4	4	4	3	4	4	6	1,00
16	3	3	3	4	4	4	6	1,00
17	4	4	4	4	4	4	6	1,00
18	4	4	4	4	4	4	6	1,00
19	4	4	4	4	3	3	6	1,00
20	4	4	4	4	3	4	6	1,00
21	4	4	4	2	4	4	5	0,83

22	4	4	4	3	4	4	6	1,00
23	2	2	3	4	3	3	4	0,67
24	3	3	3	4	4	3	6	1,00
25	4	4	4	4	4	3	6	1,00
26	4	4	4	3	4	3	6	1,00
27	4	4	4	3	4	4	6	1,00
28	3	3	3	3	4	4	6	1,00
29	3	4	4	3	4	3	6	1,00
30	3	3	4	4	3	4	6	1,00
31	3	4	4	4	4	4	6	1,00
33	4	4	4	4	4	3	6	1,00
34	3	4	4	4	4	4	6	1,00
35	4	4	4	3	3	4	6	1,00
36	4	4	4	3	4	3	6	1,00
37	3	3	4	4	4	3	6	1,00
38	3	3	2	4	3	3	5	0,83
39	4	4	4	4	3	4	6	1,00
40	4	4	4	4	4	4	6	1,00
41	3	3	4	3	4	3	6	1,00
42	3	3	4	3	4	3	6	1,00
							Ortalama madde İGİ	0,98
İlgili Yüzdesi	0,98	0,98	0,98	0,95	1,00	0,98	Ortalama uzman yüzdesi	0,98
							Ö-İGİ/OB (Oy Birliği)	0,90

Tablo 3.1'e göre, 6 uzmanın tümü 42 maddeden 38'sini *oldukça ilgili* veya *çok ilgili* olarak derecelendirmiştir. Bu, öğelerin yüzde 90'inin *ilgili* olarak derecelendirildiği anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, geri kalan öğeler (3, 21, 23 ve 38) *biraz ilgili* olarak derecelendirilmiştir.

Lynn'e (1986) göre, 5'ten fazla uzman olduğunda M-İGİ değeri 0,8 civarında olmalıdır. Tablo 3.1'de belirtildiği gibi, tüm maddeler bu kriteri karşılamaktadır.

B. İçerik Geçerliği İndeksi: Öğrencilere Yönelik Anket

Öğrencilere yönelik anketin kapsam geçerliliğini incelemek için, maddeler konu alanındaki altı uzman tarafından değerlendirilmiştir. Tablo 3.2, Öğrencilere yönelik anket için uzmanların derecelendirmelerini göstermektedir.

Tablo 3.2 Öğrencilere Yönelik 31 Maddelik Ölçeğin 6 Uzman Tarafından Değerlendirilmesi

Madde Numarası	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6	Mutabakat Sayısı	Madde İGİ
1	4	4	4	4	4	4	6	1,00
2	4	4	3	4	4	4	6	1,00
3	4	3	4	3	4	3	6	1,00
4	4	4	4	4	4	4	6	1,00
5	3	3	4	3	2	3	5	0,83
6	2	3	3	2	4	4	4	0,67
7	4	4	4	4	4	4	6	1,00
8	4	4	4	4	4	4	6	1,00
9	4	4	4	4	4	4	6	1,00
10	4	4	4	3	4	4	6	1,00
11	3	3	3	3	4	3	6	1,00
12	3	3	3	2	3	3	5	0,83
13	4	4	3	4	3	4	6	1,00
14	3	3	4	3	4	4	6	1,00
15	3	3	4	3	3	3	6	1,00
16	3	3	3	4	3	3	6	1,00
17	4	3	4	4	3	4	6	1,00
18	3	2	3	3	3	3	5	0,83
19	4	3	4	3	4	3	6	1,00
20	3	2	3	4	3	4	5	0,83
21	3	3	2	3	3	3	5	0,83
22	3	4	3	4	3	4	6	1,00
23	3	3	4	4	3	4	6	1,00
24	3	3	2	3	4	3	5	0,83
25	3	4	4	4	4	4	6	1,00
26	4	4	4	4	4	4	6	1,00
27	4	4	4	4	4	4	6	1,00
28	4	4	4	4	4	4	6	1,00
29	4	4	3	4	4	4	6	1,00
30	4	4	3	4	4	4	6	1,00
31	3	3	4	3	3	4	6	1,00
							Ortalama madde İGİ	0,96
İlgili Yüzdesi	0,97	0,94	0,94	0,94	0,97	1,00	Ortalama uzman yüzdesi	0,96
							Ö-İGİ/OB (Oy Birliği)	0,77

Tablo 3.3'a göre, altı uzmanın tümü 31 maddeden 24'ünü *oldukça ilgili* veya *çok ilgili* olarak derecelendirmiştir. Bu, öğelerin yüzde 77'ünün *ilgili* olarak derecelendirildiği anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, geri kalan öğeler (5, 6, 12, 18, 20, 21 ve 24) *biraz ilgili* olarak derecelendirilmiştir.

Lynn'e (1986) göre, 5'ten fazla uzman olduğunda M-İGİ değeri 0,8 civarında olmalıdır. Tablo 3.3'da belirtildiği gibi, tüm maddeler bu kriteri karşılamaktadır.

3.8.4 Güvenilirlik Testi

Güvenilirlik, ölçümün tutarlılığı ve tekrarlanabilirliği anlamına gelmektedir. Cronbach Alfa (α), iç tutarlılık güvenilirliğini tahmin etmek için en sık kullanılan istatistiksel indekstir (Tuckman ve Harper, 2012; Cohen vd., 2013). Bunun ışığında, bu araştırma çalışmasında anketin iç tutarlılık güvenilirliğini araştırmak için Cronbach katsayısı alfa hesaplanmıştır. Bu çalışmadaki anket maddelerinin güvenilirliği, IBM SPSS v. 22 kullanılarak pilot çalışmada elde edilen anket verilerinin Cronbach Alfa'sı bulunarak belirlenmiştir.

3.8.4.1 Öğretim görevlisi benimseme ölçeğinin güvenilirlik testi

31 maddelik Öğretim Görevlisi Benimseme Ölçeği (ÖGBÖ), pilot ve ana çalışmada kullanılmadan önce güvenilirliğini belirlemek için MÜ'deki 42 akademik personel ile test edilmiştir.

Tablo 3.3 Pilot anketin güvenilirliği - Cronbach Alpha tespiti.

Güvenilirlik İstatistikleri		
Ölçek ve Alt-ölçekler	Cronbach Alfa	Madde Sayısı
Öğretim Görevlisi Benimseme Ölçeği	0,929	31
Birinci Faktör: Tutumlar	0,887	5
İkinci Faktör: Pedagoji / E-İçerik	0,777	9
Üçüncü Faktör: E-öğrenme Özellikleri	0,704	6
Dördüncü Faktör: Eğitim / Performans	0,721	6
Beşinci Faktör: Beceriler / Verimlilik	0,644	5

Öğretim Görevlisi Benimseme Ölçeği (ÖGBÖ) için güvenilirlik analizi Cronbach'ın α = 0,929 kullanılarak tahmin edilen ölçek güvenilirliği ve iç tutarlılık güvenilirliğinin olduğunu göstermiştir.

Hesaplanan Cronbach Alfa değeri (0,929) olmuş ve bu değer 0.7'den fazla olduğu için anket güvenilirliğini test etmek için yeterli bir değer olarak kabul edilmiştir (Tuckman ve Harper, 2012).

3.8.4.2 Öğrenci benimseme ölçeğinin güvenilirlik testi

16 maddelik Öğrenci Benimseme Ölçeği (ÖBÖ), pilot ve ana çalışmada kullanılmadan önce güvenilirliğini belirlemek için MÜ'deki 50 öğrenci ile test edilmiştir.

Tablo 3.4 Pilot anketin güvenirliği - Cronbach alfa ölçümü.

Güvenilirlik İstatistikleri		
Ölçek ve alt ölçekler	Cronbach Alfa	Madde Sayısı
Öğrenci Benimseme Ölçeği	0,934	16
Birinci Faktör: Tutumlar	0,785	4
İkinci Faktör: Beceriler / Verimlilik	0,898	7
Üçüncü Faktör: E-öğrenme Özellikleri	0,731	5

Öğrenci Benimseme Ölçeği için güvenilirlik analizi, ölçeğin güvenirliğini ifade eden iç tutarlılık güvenilirliğinin Cronbach α = 0,934 kullanılarak elde edildiğini göstermiştir. Cronbach Alfa'nın hesaplanan değeri 0,934 olup bu değer 0,7'den fazla olduğundan, anket güvenilirliğini test etmek için yeterli bir değer olarak kabul edilmiştir (Tuckman ve Harper, 2012).

3.8.5 Pilot Anket Uygulaması

Pilot çalışma Thornhill, Saunders ve Lewis (2009) tarafından, "katılımcıların soruları yanıtlamada sorun yaşama olasılığını ve veri kaydetme problemlerini en aza indirmek ve soruların geçerliliğinin ve toplanacak verilerin güvenilirliğinin ön değerlendirmesini yapmak amacıyla bir anket, görüşme kontrol listesi veya gözlem

programını test etmek için küçük ölçekli bir çalışma" olarak tanımlanmıştır. (p. 597). Bu bağlamda katılımcıların anket sorularını ve bunların güvenilirliğini anladıklarından emin olmak önemli bir konudur. Bu aynı zamanda maddelerdeki ifadelerin netliği, düzen ve talimatlar ve uygunluk dahil olmak üzere gerçek uygulamayı yapmadan önce aracın tasarımını doğrulama ve değişiklikler yapma fırsatı sunduğunu bildiren Cunvin ve Slater (2008) tarafından desteklenmiştir. Bu araştırmada anket ve görüşmedeki soruların anlaşılır ve araştırma problemini kapsayacak kadar kapsamlı olup olmadığını kontrol etmek ve soruların tekrarlanmasını önlemek için pilot anket çalışması yapılmıştır. Bu araştırmada uygulanan anketin pilot uygulaması, MÜ'de akademik personel olarak çalışan bir meslektaşın yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Anketler toplam 50 öğrenci ve 50 öğretim görevlisi tarafından cevaplanmıştır. Ek olarak, Türkiye'de öğrenim gören idari personel ve bilişim uzmanı olan beş doktora öğrencisiyle görüşmeler yapılmıştır. Toplam 3 BİT uzmanının ve 2 personelin yanıtları anketlerle toplanmıştır. Anket ve görüşmenin geliştirilmesinin ardından, her iki aracın da güvenilirliğini ve geçerliliğini tespit etmek amacıyla bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.8.5.1 Anket pilot çalışması

Anketin pilot uygulaması, anketin tasarımını kontrol etmek ve asıl çalışmayı gerçekleştirmeden önce ayarlamalar yapmak bakımından önemli ve yaygın bir tekniktir (Cunvin ve Slater, 2008). Bunun ışığında, ana çalışmada uygulanmadan önce anket maddelerinin geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek için pilot bir çalışma yapılmıştır. Bu nedenle anket maddeleri, pilot çalışma yoluyla toplanan yanıtlar kullanılarak anketin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek için istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İstatistiksel analizin sonuçları anketin ne kadar güvenilir ve geçerli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Pilot çalışma, ana çalışmada uygulanmak üzere anketin geçerli ve güvenilir olan son bir versiyonunun üretilmesine yardımcı olmuştur. Anket pilot çalışması, anketin yapısında bazı iyileştirmeler yapılmasını sağlamış ve bu da geçerliliğini ve güvenilirliğini artırmaya yardımcı olmuştur. Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa katsayısı hesaplanarak ölçülmüştür. Katılımcıların geri bildirimlerine

göre yapılan küçük düzeltmeler çoğu bazı sorulardaki belirsiz ifadeler ve birkaç sorunun fazlalığıyla ilgili olmuştur.

3.8.5.2 Görüşme pilot çalışması

Araştırmada görüşme uygulamasını yürütmeden önce, katılımcıların görüşme sorularını anladıklarından emin olmak için bir pilot uygulaması gereklidir. Bu nedenle, iki idareci ve üç bilişim uzmanı ile yüz yüze Arapça olarak pilot çalışma yapılmıştır. Röportaj pilot çalışmasının temel amacı, sorulan soruların ilgililik düzeyini ve uygunluğunu ve aynı zamanda sorularda kullanılan dilsel ifadeleri incelemektir. Aynı zamanda, görüşme uygulamasının yürütülmesi için gerekli mülakat becerilerinin geliştirilmesine ve ana çalışmada kullanılacak son soru listesinin geliştirilmesine yardımcı olan bir alan eğitimi niteliği taşımaktadır. Katılımcıların geri bildirimlerine göre yapılan küçük değişikliklerin büyük bölümü bazı soru ifadelerinde netlik eksikliği ve birkaç sorunun fazla olması ile ilgilidir.

3.9 Etik Konular

Bryman (2016) 'a göre, "etik, doğrudan bir araştırma parçasının ve dahil olan disiplinlerin bütünlüğü ile ilgili oldukları için göz ardı edilemez bir konudur" (s. 130). Bu nedenle, çoğu araştırma gibi, mevcut araştırmada da üzerinde durulması gereken bir dizi etik konu bulunmaktadır. Bu araştırmayı yapmak için Kastamonu Üniversitesi İnsan Araştırmaları Kurulu'ndan izin alınmış ve MÜ araştırmanın yürütülmesi için etik izin vermiştir. Bu araştırmada etik kaygılar doğrultusunda aşağıdaki eylemler gerçekleştirilmiştir:

- Tüm katılımcıların araştırmanın amaçları, araştırmaya nasıl katılacakları ve verilerin toplanma, analiz edilme ve kullanılma biçimleri dahil olmak üzere araştırma hakkında net bir fikir edinmeleri sağlanmıştır.

- Araştırmacı, katılımcıların verdikleri bilgilerin gizlilik ilkesi doğrultusunda kullanmıştır.

- Anketlerden ve görüşmelerden toplanan verilere sadece araştırmacı tarafından ve yalnızca bu araştırmanın amacı için erişilmiştir.

- Edinilen verilerin anonimliği ve gizliliği konusunda tüm katılımcılara bilgi verilerek bireysel yanıtların gizliliği sağlanmıştır.

3.10 Veri Analizi Süreçleri

Araştırma hibrit bir veri toplama yaklaşımı benimsediğinden, veri analizi hem nicel hem de nitel teknikler kullanılarak yapılmıştır. Nicel verilerin temel analizi istatistiksel yöntemlerle yapılırken, nitel analiz tekniği olarak tematik analiz kullanılmıştır. Nitel ve nicel veri analizi prosedürleri eşzamanlı olarak ancak bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte, araştırma probleminin kapsamlı bir şekilde anlaşılması ve kaliteli veriler elde edilmesi için her iki analizin sonuçlarından elde edilen çıkarımlar birleştirilmiştir (Creswell, 2014). Bu bölüm, araştırmanın iki aşamasında bu tekniklerin kullanımını sunmaktadır.

3.10.1 Nicel Veri Analizi Prosedürü

İstatistiksel analiz, sayısal verilerin tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel tekniklerden yararlanılarak analiz edilmesidir (Teddlie ve Tashakkori, 2009). Bu nedenle nicel veriler istatistiksel analiz teknikleri ile analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Sonuçları analiz etmek için kullanılan istatistiksel teknikler, tanımlayıcı ve korelasyon tekniklerini içermektedir. Katılımcı yanıtlarının istatistiksel analizi Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket (SPSS) sürüm 22 kullanılarak yapılmıştır.

3.10.1.1 SPSS kullanımı

Daha önce de belirtildiği gibi, tüm istatistiksel testler SPSS kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Weinstein (2011) 'e göre, SPSS büyük hacimli verileri hızlı bir şekilde depolama, işleme ve analiz etme yeteneğine sahip olması bakımından önemli ve verimli bir yazılımdır. Bunun ışığında, SPSS, güvenilirlik testi, ki-kare testi ve

Pearson korelasyonu gibi farklı istatistiksel testleri gerçekleştirmek için kullanılmıştır.

3.10.2 Nitel Veri Analizi Prosedürü

Nitel veriler, tematik analizler kullanılarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Tematik analiz tahminden ve sayılardan çok kelimelere, olay dizilerine, etkileşim ve davranışlara ve kültürün dönüşümüne odaklanmıştır (Braun ve Clarke, 2006; Fereday ve Muir-Cochrane, 2006; Bryman, 2012). Bu nedenle, araştırmaya paydaşların getirdiği ve araştırmacının e-öğrenme uygulamasının ve muhtemel zorlukların mevcut durumu hakkında net bilgi sağlayan bir anlam ve deneyim araştırma süreci olanağı verdiği için uygun bulunmuştur. Nitel veriler görüşme ve gözlem şeklinde toplanmıştır. Veri toplamada çeşitleme kullanılarak modelin daha güçlü bir şekilde doğrulanmasını sağlayacak şekilde aynı fenomeni incelemek için farklı yöntemlerden faydalanılmıştır.

3.10.2.1 Verilerin transkripsiyonu

Görüşme transkriptlerindeki yanıtlar elle kodlama kullanılarak analiz edilmiştir. Toplanan veriler temalara göre sınıflandırılmış ve ardından yorumlanmıştır. Tüm katılımcılara takma isimler verilmiştir. Örneğin, bir araştırma vakası tanımlanırken, idarecileri kastetmek için sırasıyla İd1, İd2, İd3, İd4, İd5, İd6, İd7 ve İd8 gibi kısaltmalar kullanılmıştır. Benzer şekilde, BİT uzmanlarını ifade etmek için sırasıyla Uzm1, Uzm2, Uzm3, Uzm4, Uzm5, Uzm6 ve Uzm7 kısaltmaları kullanılmıştır. Transkripsiyon süreci, verilere daha geniş bir aşinalığın yanı sıra anlam ve örüntü arama sürecini kolaylaştıran daha derin bir kavrayış düzeyine ulaşılmasına yardımcı olmuştur.

3.10.2.2 Tematik analiz

Tematik analiz, Braun ve Clarke (2006) tarafından katılımcıların yanıtlarından çıkarılan "verilerdeki örüntüleri (temaları) belirleme, analiz etme ve raporlama yöntemi" (s.6) olarak tanımlanmıştır. Literatürde tematik analizin nitel teknikle toplanan verilerden algı ve bilgi elde etmek için önemli bir mekanizma olarak yaygın

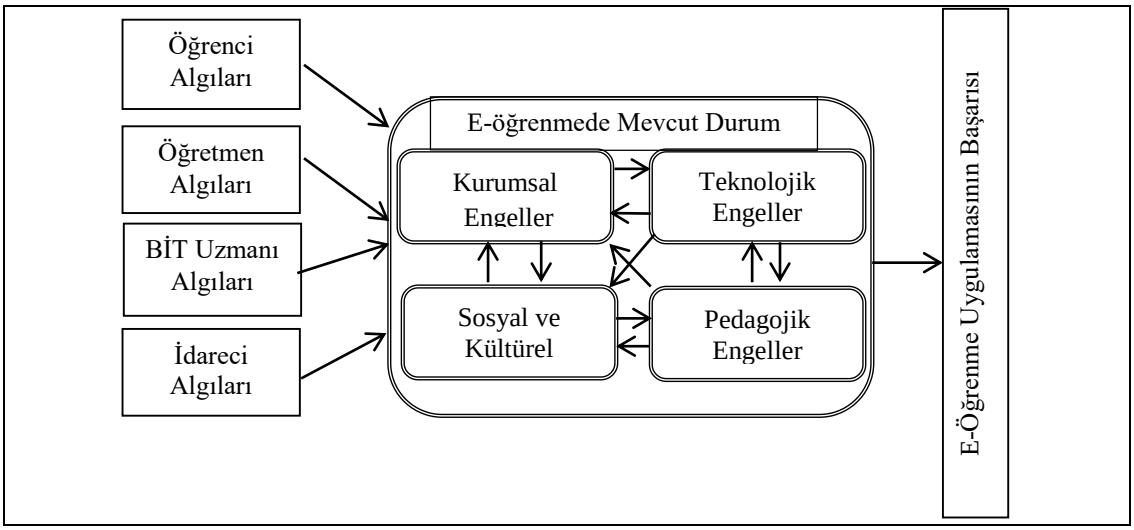
şekilde kullanımını destekleyen kaynaklar bulunmaktadır. (Braun ve Clarke, 2006; Bryman, 2012) Benzer şekilde, nitel verileri analiz etmenin en iyi yolu, katılımcıların yanıtlarını kodlamak için konuşmaları anlamlı kategorilere dönüştürerek cevapları özetlemektir (Robson, 2011). Buna ek olarak, görüşme yapılan kişilerden elde edilen tekrarlanan temalar algının daha geniş bir katılımcı grubu arasında paylaşıldığını gösterdiğinden güvenilirliği artırmaktadır. Bunun ışığında, nitel veriler, ortaya çıkan temaları oluşturmak için veri kodlama, kategorize etme ve karşılaştırma yoluyla görüşme transkriptlerinden gelen yanıtların özetlenmesini içeren tematik analiz ile analiz edilmiştir (Bryman , 2016). Görüşme transkriptlerinden alınan her bir yanıtın incelenmesinin ardından, veriler araştırma sorularına göre sınıflandırılmıştır. Her araştırma sorusu için, veriler tekrar eden konular veya örüntüler bulmak için elle analiz edilmiş ve ardından kodlanmıştır.

Tablo 3.5 Tema Oluşturma

Kod No.	Kod Etiketi	Tema
1	AltY	Yetersiz altyapı: yetersiz İnternet bant genişliği, stabil olmayan güç kaynağı, yetersiz bilgisayar laboratuvarı ve bilgisayar sayısı
2	YönYür	Yönetim ve yürütme desteği: yetersiz yönetim ve yürütme desteği, liderler tarafından gösterilen kararlılık ve destek, motivasyon
3	Fin	Finansal sınırlılıklar: yetersiz fonlar, ekonomik kısıtlamalar
4	Tek	Teknik destek: yetersiz profesyonel ve teknik destek
5	Bilg	Bilgi, farkındalık, beceri ve İngilizce konularında yetersizlik
6	Dir	Değişime karşı direnç, korku, e-öğrenmeye karşı olgunlaştırılmamış görüş ve tutumlar
7	Düz	Yasal düzenleme eksikliği
8	Eği	Eğitim: Eğitim ve profesyonel gelişim eksikliği
9	Pedag	Mevcut müfredatın ve öğretim stillerinin ve pedagojilerin uyumsuzluğu, yerelleştirilmiş çevrimiçi içerik ve müfredat eksikliği

3.11 Ön Çerçeve Geliştirme

Bu araştırma, Libya yüksek öğretim sisteminde (LYÖS) e-öğrenmeyi benimseme, uygulama ve geliştirmeyi iyileştirmek için bir çerçeve geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ancak, kavramlar belirlenmedikçe hiçbir strateji geliştirilemez (Hamdy, 2007). Bunun ışığında, bu çalışmada geliştirme prosedürlerinin ana aşamaları olarak LYÖS'te bilgisayar eğitimi açısından mevcut uygulamanın yanı sıra zorluklar da incelenmektedir. Ek olarak, e-öğrenme gelişimini etkileyen faktörleri sınıflandırmak ve tanımlamak için literatürü gözden geçirmek ve analiz etmek önem taşımaktadır. Ayrıca, Libya bağlamında önemli olduğundan varlığını doğrulayabilmek için bu faktörleri bir çerçeve içinde kavramsallaştırmaktadır. E-öğrenmenin dünya çapında yaygınlaşmasına rağmen, başarılı bir şekilde kabul edilmesi ve benimsenmesi çeşitli paydaşlar grubunun algılarını, teknolojik hazırbulunuşluğunu ve üst yönetimin benimseme eğilimlerini anlamaya dayanmaktadır (El Gamal ve Abd El Aziz, 2013). Bu argümanı destekler şekilde Wagner, Hassanein ve Head (2008) e-öğrenmenin başarılı bir şekilde benimsenmesinin sadece öğrencilerin algılarına bağlı olmadığını, aynı zamanda öğretim görevlileri, teknisyenler ve idarecilerin de dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. Bu bağlamda, anahtar araştırma kavramları arasındaki varsayılan ilişkiyi sağlam bir şekilde anlamak için kavramsal bir çerçeve oluşturulmuş ve analiz edilmiştir. Bu çalışmanın çerçeve tasarımı, yerel ihtiyaçları yansıtan ve mevcut kaynaklara uygun bir çerçevenin oluşturulmasına yardımcı olmak için temel LYÖS paydaşlarını (öğrenciler, eğitmenler, BİT uzmanları, idareciler) hedeflemektedir. İlk çerçeve Şekil 3.2'de gösterilmektedir ve dört ana paydaşı içermektedir: öğrenciler, eğitmenler, BİT uzmanları, idareciler.



Şekil 3.2 Geliştirilen İlk Çerçeve

3.12 Bölüm Özeti

Önceki bölümde, araştırma metodolojisi araştırma aşamalarını ve yöntemlerini sunarak tartışılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve anketlerin bir kombinasyonu yoluyla araştırma verilerinin nasıl toplandığı hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca veri toplama araçlarının nasıl geliştirildiği ve pilot çalışmalar yoluyla nasıl doğrulandığını da anlatılmaktadır.

4. SONUÇLAR

4.1 Giriş

Libya toplumunda, eğitim sistemi Libya'nın ilerlemesi ve gelişmesi için kilit bir sektör olarak görülmektedir. Bu bağlamda, LYÖS, ülkenin tüm sektörlerde gelişmiş toplumlara ayak uydurmasını destekleyen daha kaliteli öğretim sağlamak için teknolojiye yatırım yapmanın önemini fark etmiştir. Bu nedenle, bu araştırma çalışmasının temel amacı, e-öğrenmenin özellikle MÜ'de ve genel olarak LYÖS'te benimsenmesini ve geliştirilmesini sağlamak için bir çerçeve geliştirmektir. Bu bölüm, araştırma çalışmasının amaç ve hedeflerine uygun olarak bulguları ayrıntılı olarak sunmaktadır. İlk olarak, öğrencilerin ve öğretim görevlilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumları hakkındaki ayrıntılar sunulmaktadır. İkinci olarak bölüm, BİT çözümlerinin kullanılması açısından LYÖS'in mevcut durumu hakkındaki sonuçlarını sunmaktadır. Üçüncüsü, bu bölümde MÜ'den paydaşlardan (akademik personel, öğrenciler, BİT uzmanları, idareciler) elde edilen cevapların analizine dayalı olarak e-öğrenmenin benimsenmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasının önündeki engelleri de ortaya konmaktadır. Son olarak, e-öğrenmenin benimsenmesi ve geliştirilmesi için önerilen çerçeve (L-MÜ) sunulmaktadır.

4.2 Veri Analizi ve Sonuçları

Bu bölüm anketlere ve görüşmelere dayalı olarak nicel ve nitel analizlerle elde edilen sonuçları sunmaktadır. Nicel verilerin temel analizi istatistiksel testlerle yapılırken, araştırmada uygulanan nitel analiz tekniği tematik analizdir.

4.2.1 Öğretim Görevlilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Analizi

Akademik personel yüksek öğretimde eğitim sürecinin kilit paydaşları olmuştur. Bu nedenle, araştırma çalışmasının temel amaçlarından biri, MÜ'deki akademik personel tarafından e-öğrenmenin nasıl deneyimlendiğini ve algılandığını incelemektir. Buna göre, araştırma sorularını cevaplamak ve araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla,

bu bölüm, akademik personelin e-öğrenme teknolojisinin sağlanması ve kullanımına ilişkin algılarını incelemeye ayrılmıştır.

4.2.1.1 Öğretim görevlisi katılımcıların demografik özellikleri

Bu araştırmaya, MÜ'nün tüm büyük fakültelerinden toplam 219 öğretim görevlisi katılmıştır. Ankete katılan eğitmenler yaklaşık (%64) erkek ve (%36) kadındır. Akademik ünvanlarına göre, katılımcıların (%42,9) Öğretim Görevlisi, (%28,4) Araştırma Görevlisi, (%9,5) Doktor Öğretim Üyesi, (%7,4) Doçent ve (%11,8) Profesör derecesine sahiptir. Öğretmenlik deneyimi açısından, öğretmenlik deneyimi 10 yıldan az olan öğretmenlerin (%52) ve 11-25 yıl arasında öğretmenlik deneyimi olan (%33,3), buna karşın (%14,6) 25 yıldan fazla öğretmenlik deneyiminin olduğu görülmüştür. Akademik alanla ilgili veriler, ankete katılanların yaklaşık (%57) Fen Bilimleri, (%43) Güzel Sanatlar alanındaki bölümlere mensup olduğunu göstermiştir. Eğitmenlerin bilgisayar kullanımı ile ilgili olarak, bilgisayar kullanım deneyimi 10 yıldan az olan öğretmenlerin (%52,2), 11-25 yıl arasında değişen bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin (%34,2) ve 25 yıldan fazla deneyime sahip olanların ise (%13,6) olduğunu göstermiştir. Tablo 4.1, öğretim üyesi olan katılımcıların demografik özelliklerini göstermektedir.

Tablo 4.1 Öğretim Görevlisi Katılımcıların Demografik İstatistikleri

Demografik Özellikleri	Tanımlayıcı İstatistikler	Katılımcılar	Yüzde %
Akademik Bölüm	Fen Bilimleri	124	57%
	Güzel Sanatlar	95	43 %
	Toplam	219	
Fakülte	Bilgi Teknolojileri	50	22,9%
	Eğitim	30	13,7%
	Mühendislik	38	17,4%
	Sanat	27	12,4%
	Bilim	34	15,5%
	Hukuk	6	2,7%
	Tıp	8	3,6%
	Ekonomi ve İşletme	26	11,8%
	Toplam	219	
Cinsiyet	Erkek	140	64%
	Kadın	79	36%
	Toplam	219	

Tablo 4.1 Devamı

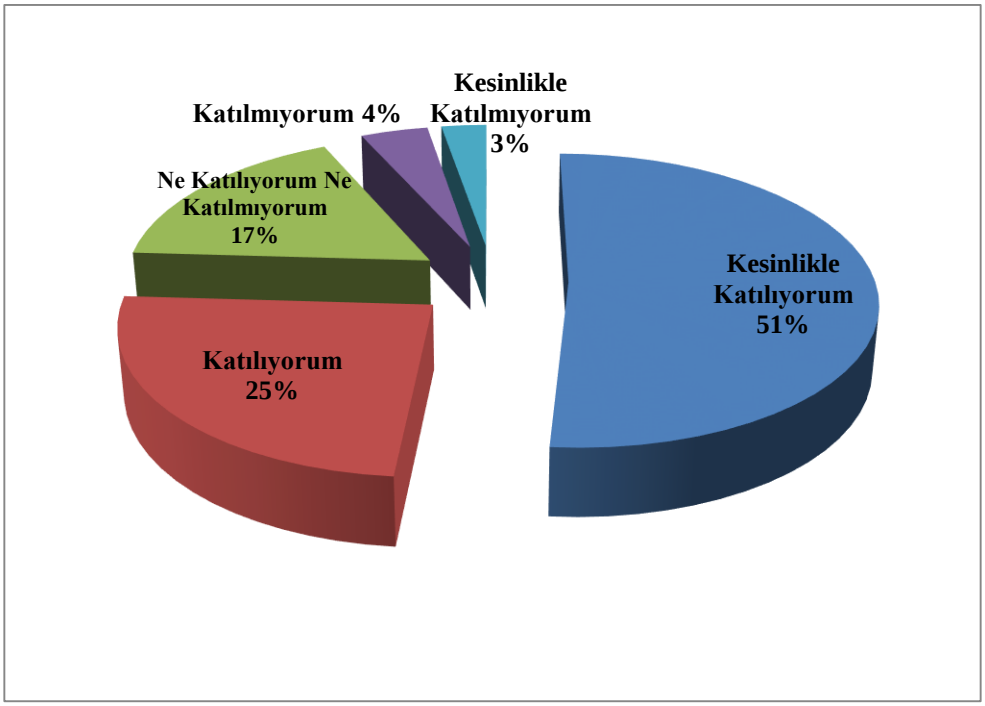
Yaş	35’den az	29	13,2
	36-50 arası	170	77,7
	50’den fazla	20	9,1
	Toplam	219	
Ünvan	Araştırma Görevlisi	62	28,4%
	Öğretim Görevlisi	94	42,9%
	Doktor Öğretim Üyesi	21	9,5%
	Doçent	16	7,4%
	Profesör	26	11,8%
	Toplam	219	
Öğretim Deneyimi	10 yıldan az	114	52,1%
	11-25 yıl arası	73	33,3%
	25 yıldan fazla	32	14,6%
	Toplam	219	
Bilgisayar Kullanımı Deneyimi	10 yıldan az	114	52,2%
	11-25 yıl arası	75	34,2%
	25 yıldan fazla	30	13,6%
	Toplam	219	

Genel olarak, Tablo 4.1'deki bilgiler, bu çalışmadaki öğretim üyelerinin çoğunun 16-35 yaşları arasında, Öğretim Görevlisi diplomasına sahip, Fen disiplinlerinden birine mensup, Bilgi Teknolojileri Fakültesi’nde görev yapan, 10 yıldan az öğretmenlik ve bilgisayar kullanma tecrübesi olan erkekler olduğunu göstermektedir.

4.2.1.2 Öğretim üyesi katılımcıların algı ve tutumları

İlk araştırma sorusu şu şekildedir: “eğitmenlerin e-öğrenmeye yönelik algıları ve tutumları nelerdir?”. Bu temelde, bu bölüm öğretim personelinin MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesine yönelik tutum ve algısını analiz etmektedir.

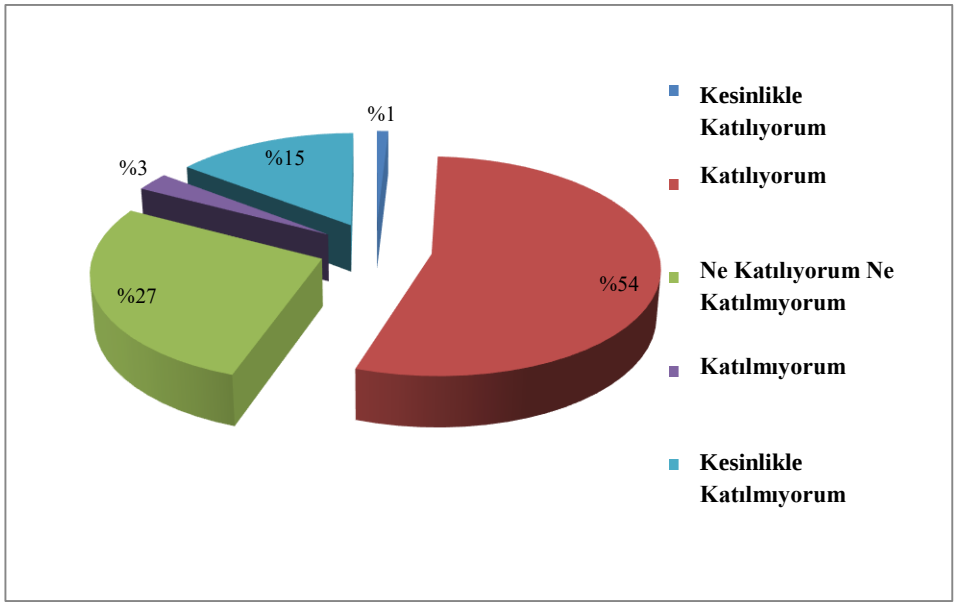
İlk soru eğitmenlerden, Libya'daki tüm yüksek öğretim kurumlarında e-öğrenmenin uygulanmasını destekleyip desteklemediklerini sormaktadır.



Şekil 4.1 Öğretim görevlilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumları

Şekil 4.1, katılımcıların çoğunluğunun (%51) *kesinlikle katılıyorum* yanıtını verdiğini ve (%25) *katılıyorum* yanıtını vererek eğitim sürecinde e-öğrenmenin uygulanmasından yana olduğunu, ancak öğretmenlerin yalnızca (%4) buna katılmadığını göstermektedir Bu sonuç, öğretim üyesi olan katılımcıların e-öğrenmenin uygulanmasını teşvik ettiğinin altını çizmektedir.

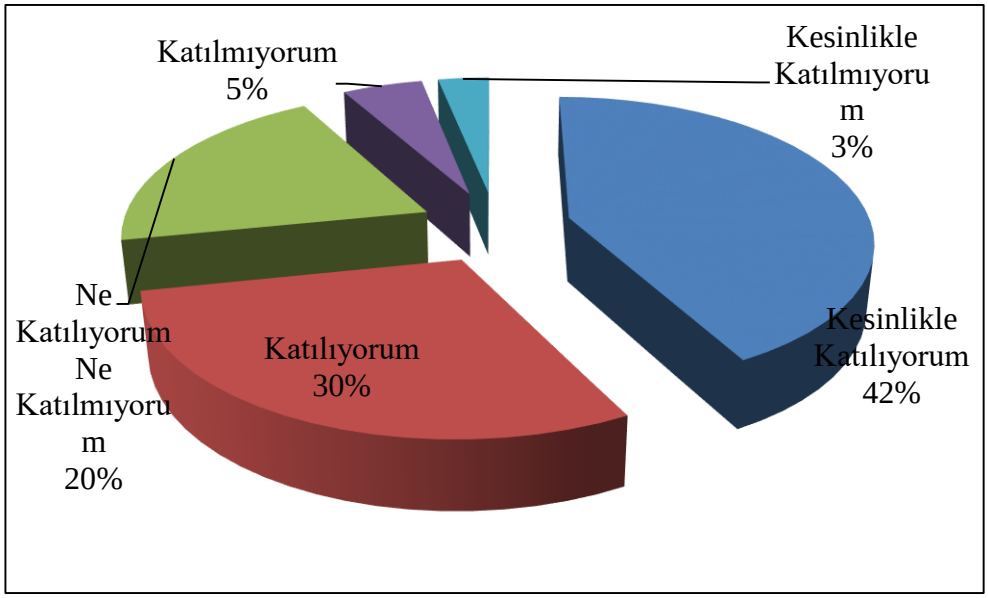
Şekil 4.2'de gösterildiği gibi öğretmenlere, e-öğrenmeyi geleneksel öğretim yöntemlerini tamamlayıcı bir araç olarak düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.2 E-Öğrenmeyi geleneksel yöntemi destekleyen bir araç olarak görme- öğretim üyesi bakış açısı.

Analiz, katılımcıların (%55) bu ifadeye şiddetle katıldığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, (%30) karşı çıkarken (%27) çekimser kalmıştır. Bu sonuç, öğretmenlerin e-öğrenmenin geleneksel öğretim yöntemlerini tamamlayıcı bir araç olduğuna inandığını vurgulamaktadır.

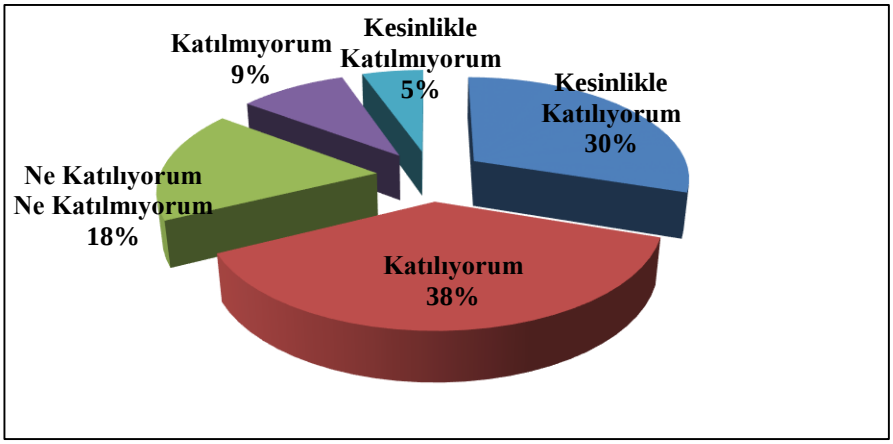
Bu çalışma aynı zamanda öğretmenlerin e-öğrenmeyi bir öğretim aracı olarak kullandıklarında eğitim deneyiminin verimliliğinin artacağı yönündeki yorumları da sorgulamaktadır.



Şekil 4.3 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin öğretim deneyiminin verimliliği artırması ile ilgili yanıtları

Bu sonuç, öğretmenlerin çoğunluğunun bu ifadeye (%72) kesinlikle katıldığını olduğunu veya katıldığını ve e-öğrenmeyi bir öğretim aracı olarak kullanmanın öğretim deneyimlerinin verimliliğini artıracağına inandıklarını göstermektedir.

Öğretim üyelerinin e-öğrenme kullanımının öğrenci performansı üzerindeki etkisine ilişkin algıları açısından, öğretmenlere e-öğrenmenin öğrencilerin performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur.

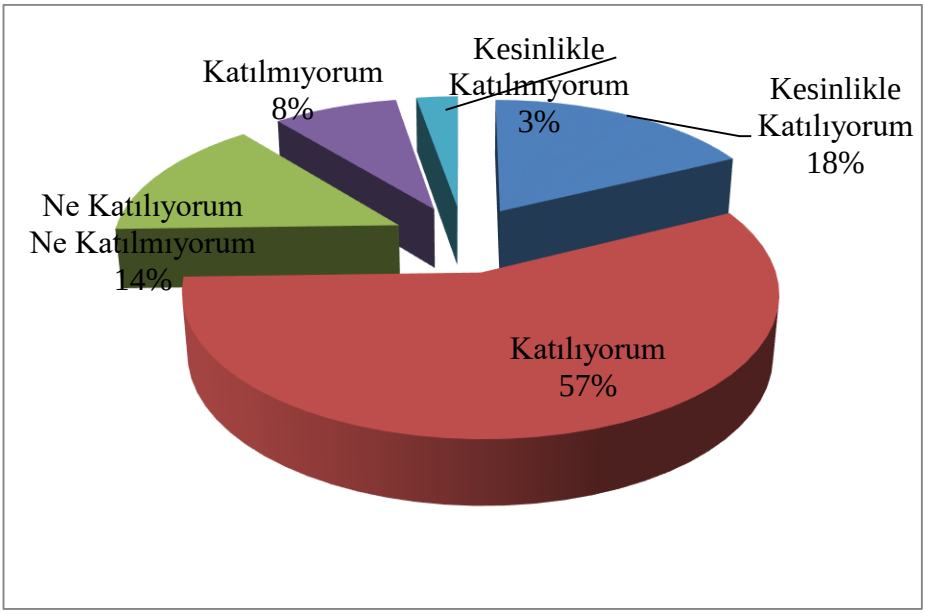


Şekil 4.4 E-öğrenme öğretim üyelerinin bakış açısından bakıldığında öğrenci performansını artırır.

Görüldüğü gibi, Şekil 4.4, birçok öğretim üyesi (%68) e-öğrenmenin öğrencilerin performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu kabul ederken, yalnızca

(%14) e-öğrenmenin performans üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünmediğini göstermektedir.

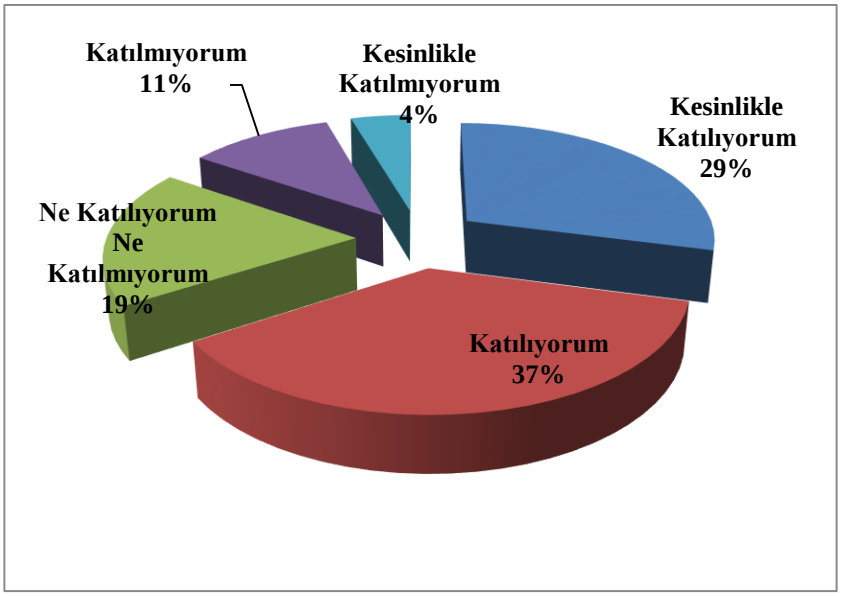
Öğrenci katılımıyla ilgili olarak, öğretmenlere e-öğrenme kullanımının öğrencileri eğitim sürecine daha fazla dahil edip etmeyeceği sorulmuştur.



Şekil 4.5 Öğretim üyesi bakış açısından e-öğrenmenin öğrencileri sürece daha çok dahil etmesi.

Şekil 4.5'teki bu istatistikler, katılımcıların çoğunluğunun (%75) e-öğrenmenin öğrencileri eğitim sürecine daha fazla dahil ettiğini düşündüğünü açıkça göstermektedir.

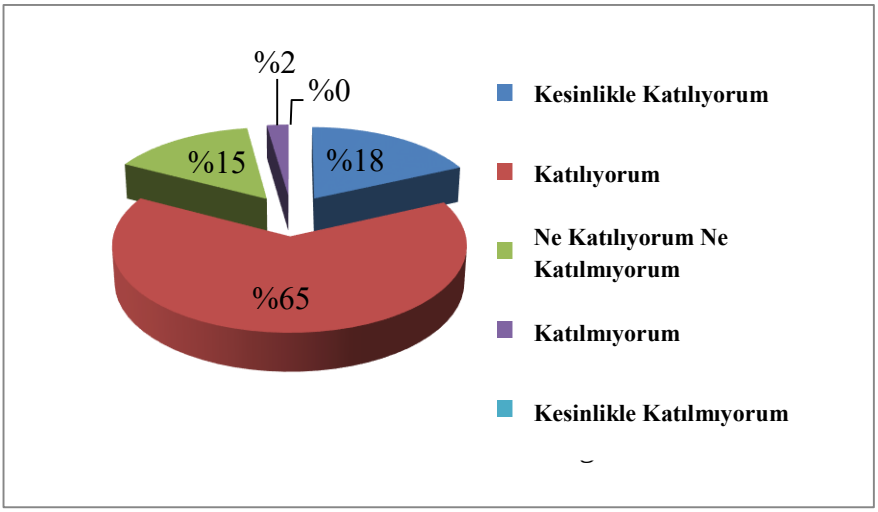
Öğretmenlerin ders vermek için yeni bir yöntem olarak e-öğrenmeyi kullanma konusundaki inançlarıyla ilgili olarak, öğretmenlere e-öğrenme kullanımının geleneksel öğretim yönteminden daha esnek olup olmadığı sorulmuştur.



Şekil 4.6 Öğretim üyesi bakış açısıyla e-öğrenmenin geleneksel yöntemlerden daha esnek olması

Şekil 4.6, öğretim üyelerinin (%66) e-öğrenmenin geleneksel öğretim yönteminden daha esnek olabileceği konusunda hemfikir olduğunu göstermektedir. Yalnızca (%15) e-öğrenmenin geleneksel öğretim yönteminden daha esnek olmadığını düşünmektedir.

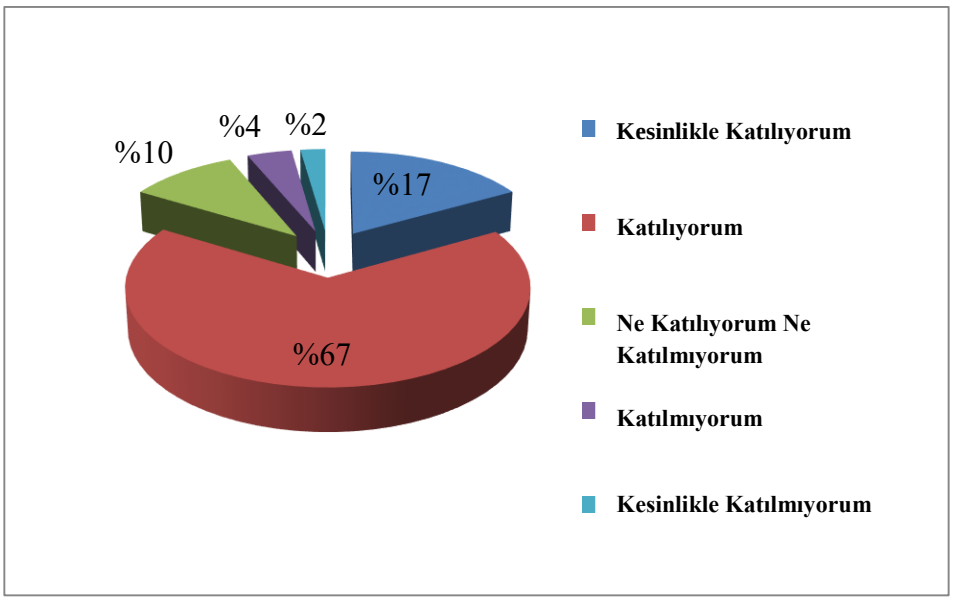
Öğretim üyelerine ayrıca e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde aktarmaya yardımcı olup olmadığını düşündükleri sorulmuştur.



Şekil 4.7 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve yoğun aktarması ile ilgili görüşleri.

Şekil 4.7'den, katılımcıların (%83) bu argümana katıldıkları, (%15) kararsız kaldığı görülmektedir. Bu istatistikler, katılımcıların e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde aktarmayı sağladığına inandığının altını çizmektedir.

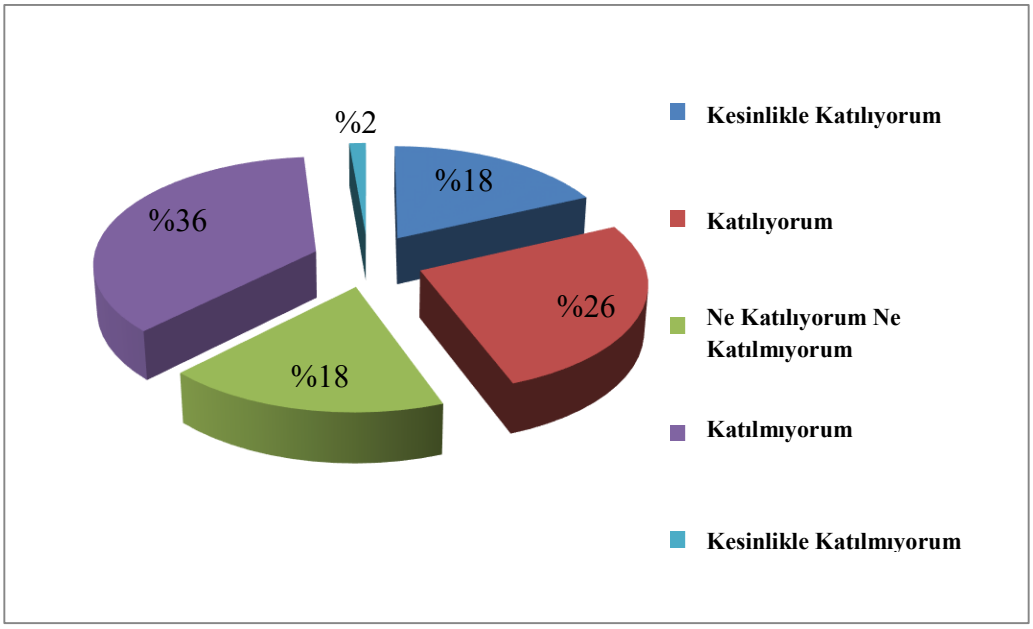
Şekil 4.8'de gösterildiği gibi, katılımcılar, e-öğrenmenin eğitimin ekonomik maliyetini düşürdüğüne inanıp inanmadıkları sorgulanmıştır.



Şekil 4.8 Öğretim üyelerinin e-öğrenmenin eğitimin ekonomik maliyetini düşürdüğüne dair görüşleri

Şekil 4.8, katılımcıların (%17) kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıt verdiğini ve (%67) e-öğrenme kullanımının ekonomik maliyeti düşürdüğüne inandığını göstermektedir.

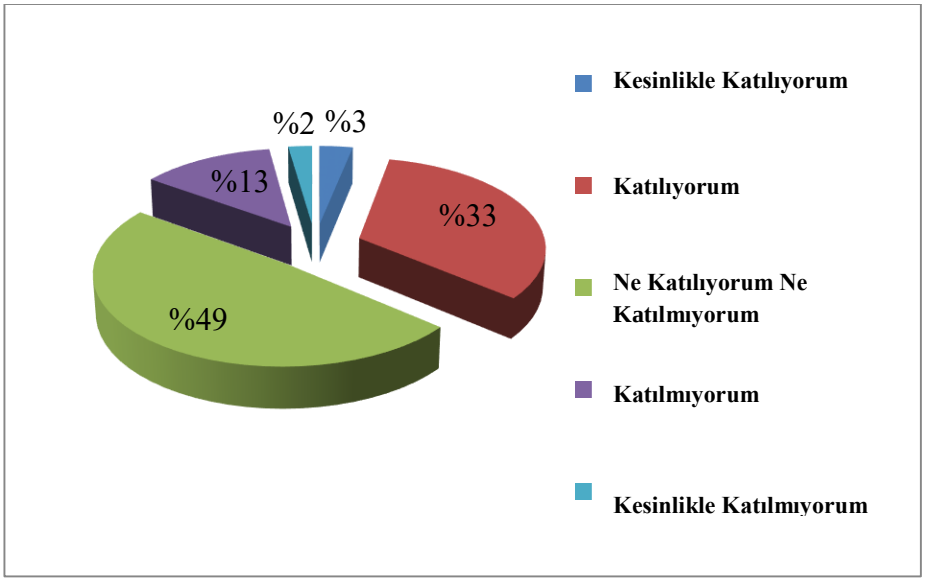
Bir sonraki soruda öğretim kadrosuna e-öğrenme kullanımının öğrenme sürecini yavaşlatıp yavaşlatmadığı sorulmuştur.



Şekil 4.9 Öğretim üyesi bakış açısı ile e-öğrenmenin öğretim sürecini yavaşlatması.

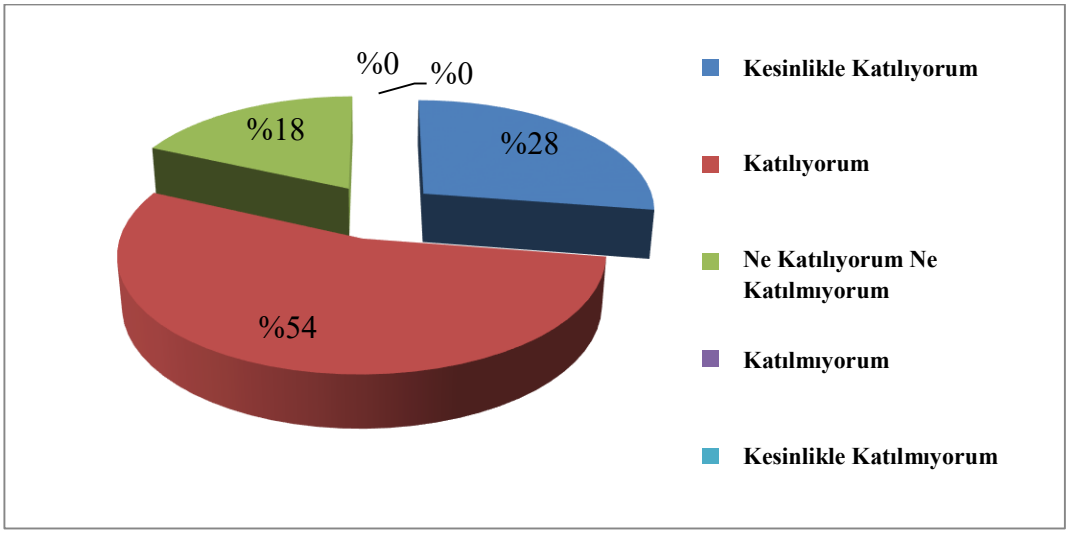
Yaklaşık (%44) e-öğrenmenin öğrenme sürecini yavaşlattığını kabul ederken, (%26) buna katılmamaktadır. Öte yandan, (%18)'den daha azı tarafsız bir fikir beyan etmiştir.

E-öğrenme sınırlılıkları açısından, katılımcılara e-öğrenmenin gerçek örnekler sunmada ve öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki etkileşimde bazı sınırlılıklardan muzdarip olup olmadığı sorulmuştur.



Şekil 4.10 Öğretim üyelerinin (%36) e-öğrenmenin kısıtlamaları olduğunu kabul ederken (%15) buna karşı çıktığını göstermektedir. Öte yandan (%49) çekimser kalmıştır.

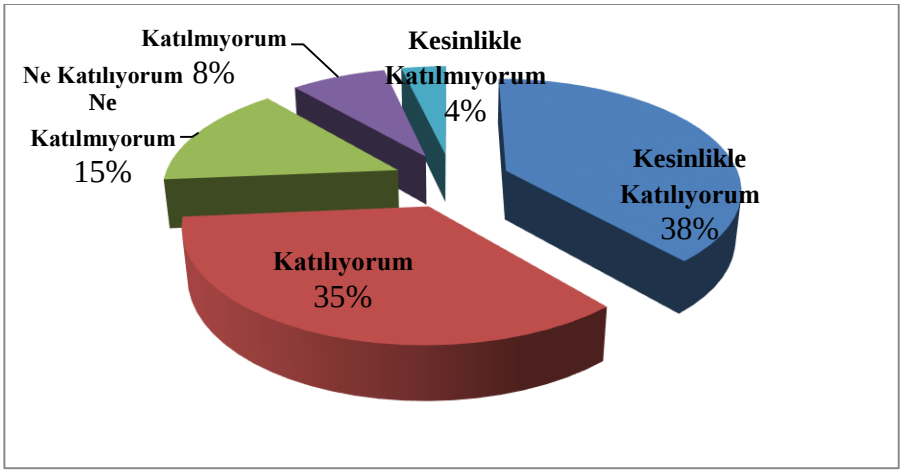
Bir sonraki soruda akademisyenlere BİT çözümlerinin kullanımının derslerine bir değer katıp katmadığını düşündükleri sorulmuştur.



Şekil 4.11 BİT çözümlerinin kullanımının derslerine bir değer katıp katmadığını düşündükler

Eğitmenlerin büyük bölümü bu ifadeye (%82) *kesinlikle katılıyorum* ve *katılıyorum* cevaplarını vermişlerdir. Bu sonuç, çevrimiçi kaynakların derslerinin kalitesi üzerindeki olumlu etkisi hakkındaki algılarını desteklemektedir.

Son olarak, öğretmenlere e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunup bulunmayacağı sorulmuştur (öğrenci sayısının artırılması, uzaktan eğitim materyallerine erişim, öğrencilerin eğitime erişiminin artırılması vb.)



Şekil 4.12 öğretmenlere e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunup bulunmayacağı soruların oranları

Sonuçlar, öğretmenlerin (%73) e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunabileceğine inandığını göstermektedir. (%15) kararsız kalmıştır ve katılımcıların sadece küçük bir kısmı (%12) olumsuz yanıt vermiştir.

4.2.1.3 Demografik özellikler ve e-öğrenmeye yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelenmesi

İkinci araştırma sorusu, "Öğretmenlik deneyimi, yaş, cinsiyet, bilgisayar kullanımı, akademik alan, İngilizce yeterliliği dahil olmak üzere demografik özellikler ve öğretim üyelerinin e-öğrenmeye yönelik tutumu arasında herhangi bir ilişki var mıdır?" şeklindedir. Bu bağlamda, bu bölümde akademik personelin cinsiyet, yaş, öğretmenlik deneyimi, akademik alan, bilgisayar kullanımı ve İngilizce yeterliliği gibi özelliklerinin e-öğrenmeye yönelik algısı ve tutumu üzerindeki rolü incelenmektedir. Değişkenlerin ilişkisini incelemek için Ki-kare ve Pearson korelasyonu uygulanmıştır.

4.2.1.4 Öğretim üyelerinin cinsiyeti ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümü, aşağıdaki hipotezleri test ederek katılımcıların cinsiyeti ile e-öğrenme kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmaktadır:

H_0: Öğretim görevlilerinin cinsiyeti ile e-öğrenme kullanmaya yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğretim görevlilerinin cinsiyeti ile e-öğrenme kullanmaya yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.2 Öğretim üyelerinin cinsiyeti ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Ki-Kare Testleri					
	Value	df	Asymp, Sig, (2-sided)	Exact Sig, (2-sided)	Exact Sig, (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,735[a]	1	0,005		
Continuity Correction	6,947	1	0,008		
Likelihood Ratio	7,969	1	0,005		
Fisher's Exact Test				0,006	0,004
Linear-by-Linear Association	7,700	1	0,006		
N of Valid Cases	219				
a, 0 cells (0,0%) have expected count less than 5, The minimum expected count is 29,56,					
b, Computed only for a 2x2 table					

Tablo 4.2'de gösterildiği gibi, sonuçlar alternatif hipotezi (H_1) doğrulamakta ve katılımcıların cinsiyeti ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu kanıtlamaktadır (P. değeri = 0,005). Sonuç, cinsiyetin öğretim üyesinin e-öğrenmeye yönelik tutumunda önemli bir rol oynadığını, öğretim üyelerinin e-öğrenmeye karşı tutumunda cinsiyete dayalı anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Erkek öğretim üyelerinin e-öğrenmeyi benimseme olasılıklarının kadın meslektaşlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, e-öğrenmeye yönelik tutumlarda cinsiyetin rolü hakkında yeni bilgiler sağlayabilir.

4.2.1.5 Öğretim üyelerinin yaşları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Öğretim üyelerinin yaşları ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmak için aşağıdaki hipotezler doğrultusunda Pearson korelasyon testi uygulanmıştır.

H_0: Öğretim görevlilerinin yaşı ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğretim görevlilerinin yaşı ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.3 Öğretim Görevlilerinin Yaşı ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları

Correlations			
		Yaş	Hiç e-öğrenme kullandın mı?
Age	Pearson Korelasyonu	1	-0,158*
	Sig, (2-tailed)		0,019
	N	219	219
Hiç e-öğrenme kullandın mı?	Pearson Korelasyonu	-0,158*	1
	Sig, (2-tailed)	0,019	
	N	219	219
*, Korelasyon 0,05 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Tablo 4.3'te gösterildiği gibi, sonuçlar alternatif hipotezi (H_1) doğrulamakta ve öğretim üyelerinin yaşları ile e-öğrenme kullanım davranışları arasında anlamlı bir negatif korelasyon olduğunu kanıtlamaktadır (P. değeri = 0,019). Bu araştırmaya katılan öğretim üyelerinin tutumları arasında yaşa göre anlamlı bir fark bulunmaktadır. Görece ileri yaştaki öğretmenlerin daha genç üyelere göre eğitim faaliyetlerinde e-öğrenmeden faydalanma konusunda daha az güvenli oldukları ve ayrıca e-öğrenmeye karşı daha olumsuz tutumlara sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

4.2.1.6 Öğretim görevlilerinin öğretim deneyimleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümünde, e-öğrenme kullanımı ile katılımcıların sahip olduğu öğretim deneyimi yılları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Aşağıdaki hipotezleri test etmek için Pearson korelasyon testi yapılmıştır:

H_0: Öğretim görevlilerinin öğretim deneyimleri ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğretim görevlilerinin öğretim deneyimleri ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.4 Öğretim Üyelerinin Öğretim Deneyimleri ve E-öğrenmeye Yönelik Tutumları

korelasyonlar			
		Öğretim deneyimi	Hiç e-öğrenme kullandın mı?
Öğretim deneyimi	Pearson Correlation	1	-0,199**
	Sig, (2-tailed)		0,003
	N	219	219
Hiç e-öğrenme kullandın mı?	Pearson Correlation	-0,199**	1
	Sig, (2-tailed)	0,003	
	N	219	219
**, Korelasyon 0,05 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Tablo 4.4'te gösterildiği gibi, sonuçlar alternatif hipotezi (H_1) doğrulamakta ve öğretim üyelerinin öğretim deneyimi ile e-öğrenme kullanım davranışları arasında anlamlı bir negatif korelasyon olduğunu kanıtlamaktadır (P değeri = 0,003). Sonuçlar, eğitim deneyimlerine dayalı olarak öğretim üyelerinin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu bildirmiştir. Görece uzun yıllara dayanan deneyime sahip öğretim üyelerinin meslekte daha yeni olan üyelere kıyasla e-öğrenme uygulamalarına daha az aşina olduğu ortaya çıkmıştır.

4.2.1.7 Öğretim üyelerinin bölümleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümü, öğretim üyelerinin disiplinleri ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmaktadır.

Tablo 4.5 Öğretim Üyelerinin Disiplinleri ve E-öğrenmeye Yönelik Tutumları

Ki-Kare Testleri					
	Value	df	Asymp, Sig, (2-sided)	Exact Sig, (2-sided)	Exact Sig, (1-sided)
Pearson Ki-Kare	59,958[a]	1	0,000		
Süreklilik Düzeltme	57,768	1	0,000		
Olasılık Oranı	68,629	1	0,000		
Fisher'ın Kesin Testi				0,000	0,000
Doğrusal-Doğrusal İlişkilendirme	59,685	1	0,000		
Geçerli Vaka Sayısı	219				
a, 0 hücre (,0%) 5'ten az beklenen sayıya sahiptir, Beklenen minimum sayı 33,12'dir,					
b, Sadece 2x2 tablo için hesaplanmıştır					

Tablo 4.5'te gösterildiği gibi sonuçlar, katılımcıların disiplinleri ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (p değeri = 0,000). Sonuçlar, bilim disiplinlerine mensup öğretim üyelerinin e-öğrenmeye karşı tutumlarının sanat disiplinlerine mensup olan üyelere göre daha olumlu tutumlara sahip olduğunu göstermiştir.

4.2.1.8 Öğretim üyelerinin bilgisayar kullanımı deneyimi ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Sonuçlar, yukarıdaki tabloda gösterildiği gibi, yıl bazında bilgisayar kullanımı deneyimi ile e-öğrenmeyi kullanma arasında pozitif ve anlamlı bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır (p değeri = 0,000) (Bkz. Tablo 4.6) Bilgisayar kullanımı deneyimine ilişkin veriler, bilgisayar kullanım deneyimine dayalı olarak e-öğrenmeye yönelik tutumlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, daha deneyimli birer bilgisayar kullanıcısı olan öğretim üyelerinin, bilgisayar kullanımında daha az deneyime sahip olanlara göre e-öğrenmeye karşı daha olumlu tutumları olduğunu göstermiştir.

Tablo 4.6 Öğretim üyelerinin bilgisayar kullanma deneyimleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

korelasyonlar			
		Yıllarca bilgisayar kullanımı	Hiç e-öğrenme kullandın mı?
Yıllarca bilgisayar kullanımı	Pearson korelasyon	1	0,285**
	Sig, (2-tailed)		0,000
	N	219	219
Hiç e-öğrenme kullandın mı?	Pearson korelasyon	0,285**	1
	Sig, (2-tailed)	0,000	
	N	219	219
**, Korelasyon 0,01 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

4.2.1.9 Öğretim üyelerinin ingilizce yeterlilikleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışma Libya bağlamında daha fazla bilgi edinmeyi gerektirdiğinden, öğretim üyelerinin E-öğrenmeye yönelik algıları ile İngilizce dil seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olup olmadığı incelenecektir.

Tablo 4.7 Öğretim Üyelerinin İngilizce yeterlilikleri ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları

korelasyonlar			
		Hiç e-öğrenme kullandın mı?	yeterlilik
Hiç e-öğrenme kullandın mı?	Pearson korelasyonlar	1	0,412**
	Sig, (2-tailed)		0,000
	N	219	219
yeterlilik	Pearson korelasyonlar	0,412**	1
	Sig, (2-tailed)	0,000	
	N	219	219
**, Korelasyon 0,01 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Yukarıdaki tabloda gösterildiği gibi sonuçlar, İngilizce dil yeterliliği ile e-öğrenme kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (r = 0,412 ve p değeri = 000). Sonuçlar başlangıç seviyesinde İngilizce bilen öğretim üyeleri ile ileri seviye İngilizce bilen üyeler arasında anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, özellikle İngilizce'nin ikinci dil olduğu ülkelerde, İngilizce seviyesinin e-öğrenmeye yönelik tutumlar üzerindeki rolüne yeni bir bakış açısı sağlayabilir.

Sonuç olarak bulgular, Misurata Üniversitesi öğretim üyelerinin e-öğrenmeyi benimsemekten yana olduklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca, e-öğrenmeyi kullanırken öğretim üyelerinin demografik özellik farklılıklarını dikkate almanın önemini de göstermektedir.

4.2.2 Öğrencilerin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Analizi

Bu çalışmanın temel amaçlarından biri, e-öğrenmenin MÜ'deki öğrenciler tarafından nasıl deneyimlendiğini ve algılandığını araştırmaktır. Buna göre, araştırma sorularını

yanıtlamak ve araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla, bu bölüm öğrencilerin e-öğrenme teknolojisinin kullanımına ilişkin algılarını incelemeye ayrılmıştır.

4.2.2.1 Katılan öğrencilerin demografik özellikleri

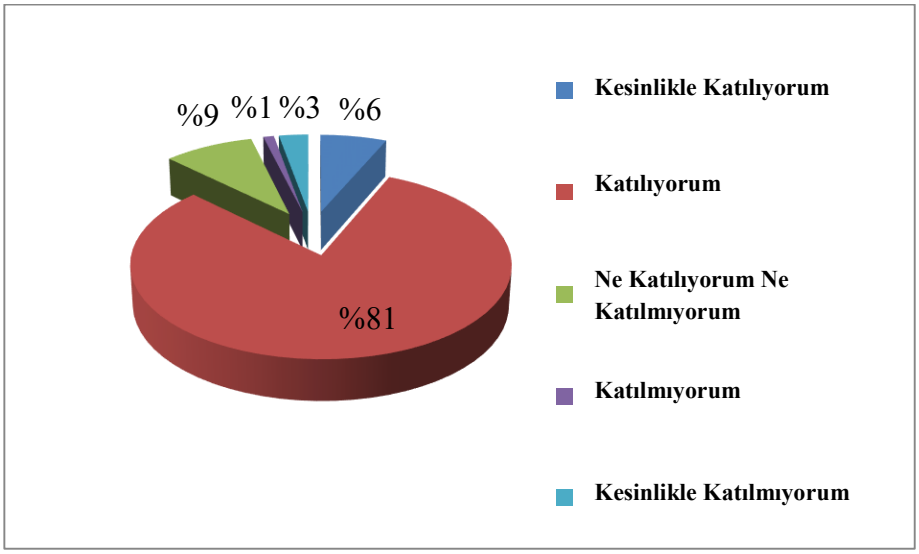
Katılımcı öğrenci grubu, MÜ'nün tüm ana fakültelerinden toplam 407 kişiden oluşmaktadır. Erkeklerin gruptaki baskınlığı oldukça nettir (%66,59). Yaşa ilişkin verilere göre, katılan öğrencilerin büyük çoğunluğu (%88,21) 21-25 yaş grubundadır. Öğrencilerin (%52,82) orta düzeyde dil yeterliliğine sahiptir. Akademik disiplin açısından, ankete katılanların büyük bölümü (%59,46) Fen Bilimleri bölümlerinde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin bilgisayar kullanımına ilişkin ayrıntılı bilgiler, bilgisayar kullanım deneyimi 10 yıldan az olan öğrencilerin (%44,47) ve 11- 20 yıl arasında değişen bilgisayar kullanım deneyimi olan öğrencilerin (%51,59), 20 yıldan fazla bilgisayar kullanım deneyimi olan öğrencilerin ise (%3,94) olduğunu göstermiştir.. Tablo 4.8 katılımcıların demografik özelliklerini göstermektedir.

Tablo 4.8 Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Tanımlayıcı İstatistikler	Katılımcılar	Yüzde
Akademik Bölüm	Fen Bilimleri	242	%59,46
	Güzel Sanatlar	165	%40,54
	Toplam	407	
Cinsiyet	Erkek	271	%66,59
	Kadın	136	%33,41
	Toplam	407	
Yaş	20'den az	28	%6,87
	21-25 arası	359	%88,21
	25'ten fazla	20	%4,92
	Toplam	407	
İngilizce Yeterliliği	Başlangıç	132	%32,43
	Orta	215	%52,82
	İleri	60	%14,75
	Toplam	407	
Bilgisayar Deneyimi	10 yıldan az	181	%44,47
	11-20 yıl arası	210	%51,59
	20 yıldan fazla	16	%3,94
	Toplam	407	

4.2.2.2 Öğrencilerin tutum ve algıları

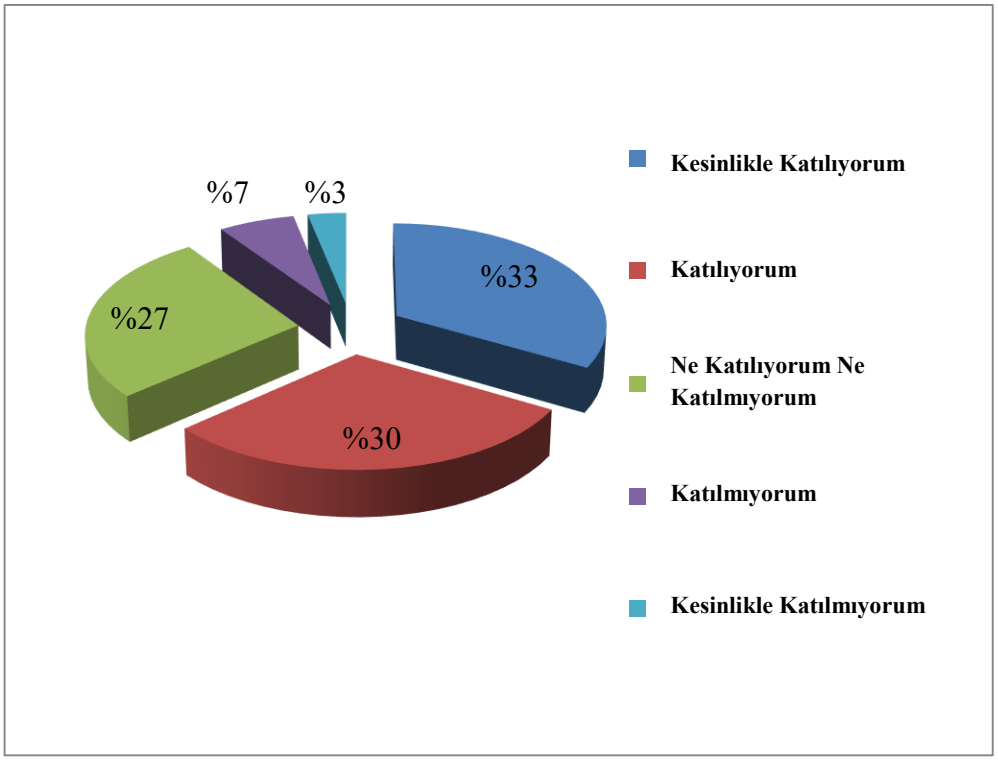
Öğrencilerden ilk olarak, Libya'daki tüm yüksek öğretim kurumlarında e-öğrenmenin uygulanmasını destekleyip desteklemedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.13 Öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik tutumları.

Şekil 4.13, katılımcıların çoğunluğunun (%87) eğitim sürecinde e-öğrenmenin uygulanmasından yana olduğunu, ancak öğrencilerin sadece (%4) bu ifadeye katılmadığını göstermektedir. Bu sonuç, katılımcıların e-öğrenmenin uygulanmasına istekli olduğunun altını çizmektedir.

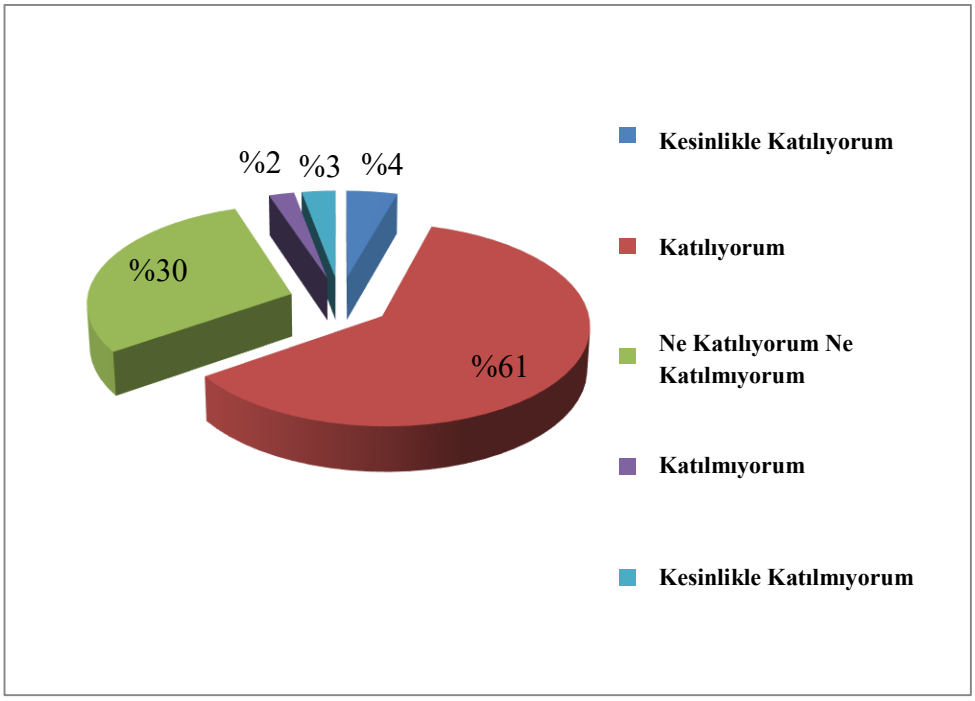
Öğrencilere ayrıca, okumakta oldukları bölümlerdeki derslerde e-öğrenmenin uygulanmasını isteyip istemedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.14 Öğrencilerin okudukları bölümün derslerinde e-öğrenme uygulanmasına yönelik tutumları.

Şekil 4.14, katılımcıların (%33) *kesinlikle katılıyorum* şeklinde ve (%30) *katılıyorum* olarak yanıt vererek eğitim sürecinde e-öğrenmenin uygulanmasından yana olduğunu, ancak yalnızca (%7) öğrencilerin bu konuyla ilgilenmediğini göstermektedir. Bu sonuç, katılımcıların çoğunun bölümlerinde e-öğrenmeyi kullanmaya istekli olduğunun altını çizmektedir.

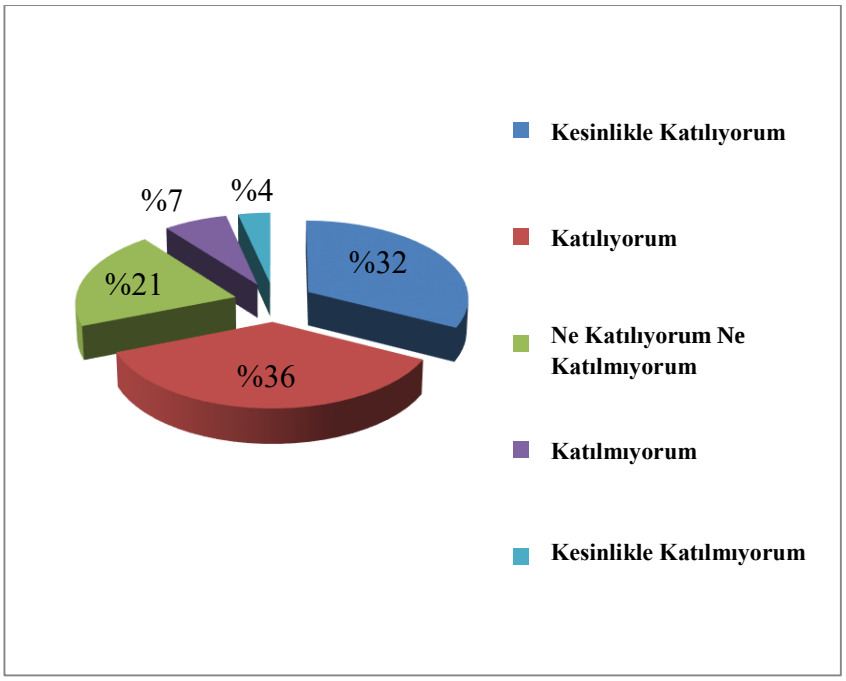
Öğrencilere bir sonraki soruda, e-öğrenmeyi geleneksel öğretim yaklaşımını tamamlayıcı bir araç olarak düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.15 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin tamamlayıcı bir araç olarak görülmesi.

İstatistikler, öğrencilerin (%65) bu ifadeye katıldığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, (%5) bu ifadeye karşı çıkarken (%30) kararsız kalmıştır. Bu sonuç, katılımcıların e-öğrenmeyi geleneksel öğretim için destekleyici bir araç olarak gördüklerinin altını çizmektedir.

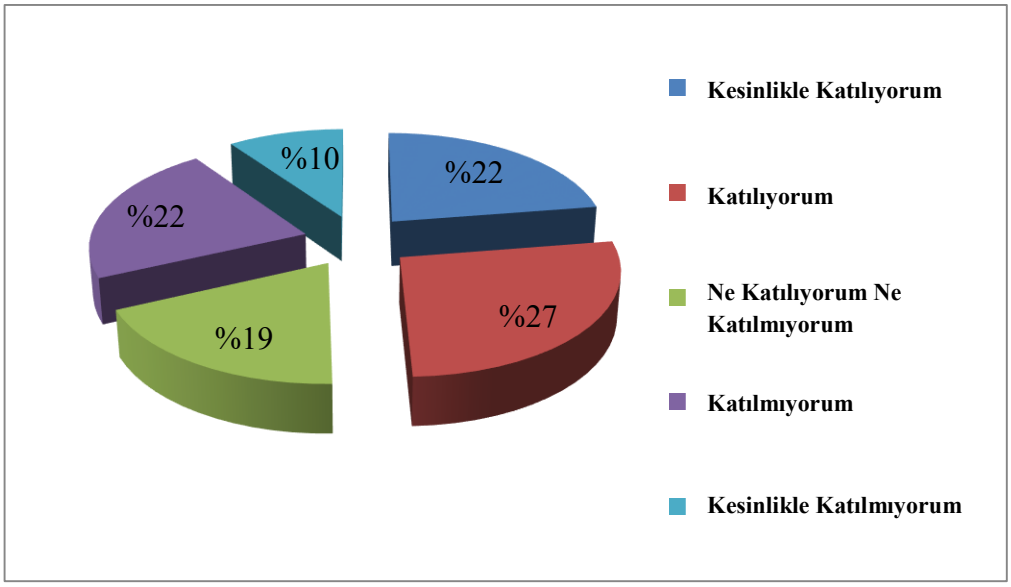
Bu çalışmada, öğrencilerin e-öğrenmeyi bir araç olarak kullanmaya yönelik tutumları, sınıf dışında hem öğretmenlerle hem de sınıf arkadaşlarıyla çevrimiçi etkileşim kurarak öğretim deneyimlerinin verimliliğini artıracağı konusunda da sorgulanmaktadır.



Şekil 4.16 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin verimliliği artırması

Bu sonuç, öğrencilerin çoğunun (%68) e-öğrenmeyi bir öğretim aracı olarak kullanmanın eğitim deneyimlerinin verimliliğini artıracağına inandığını göstermektedir.

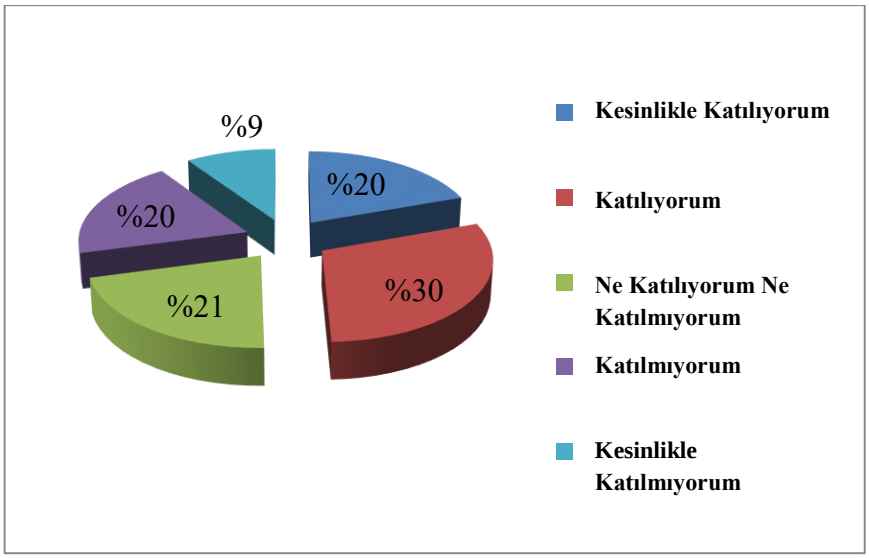
Öğrencilerin çevrimiçi kaynakları kullanmanın performansları üzerindeki etkisine ilişkin algıları açısından, katılımcılara e-öğrenme kullanımının performansları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.17 Öğrenci açısından e-öğrenmenin öğrenci başarısını artırması.

Görüldüğü gibi, Şekil 4.17 katılımcıların (%49) e-öğrenmenin öğrencilerin performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu kabul ederken, yalnızca (%32) e-öğrenmenin öğrenme performansları üzerinde olumlu bir etkisi olmadığını düşündüklerini göstermektedir.

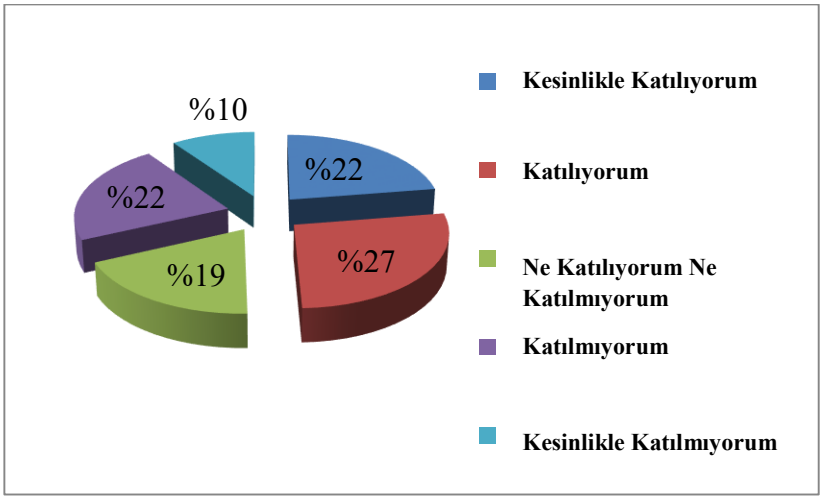
Öğrenci katılımıyla ilgili olarak, öğrencilere çevrimiçi kaynakların kullanımının onları eğitim sürecine daha fazla dahil edip etmeyeceği soruldu.



Şekil 4.18 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin öğrenciyi eğitim sürecine daha çok dahil etmesi

Şekil 4.18'deki istatistikler, katılımcıların yarısının e-öğrenmenin öğrencileri eğitim sürecine daha fazla dahil ettiğini düşündüğünü, ancak öğrencilerin yalnızca (%29) bu ifadeye katılmadığını göstermektedir.

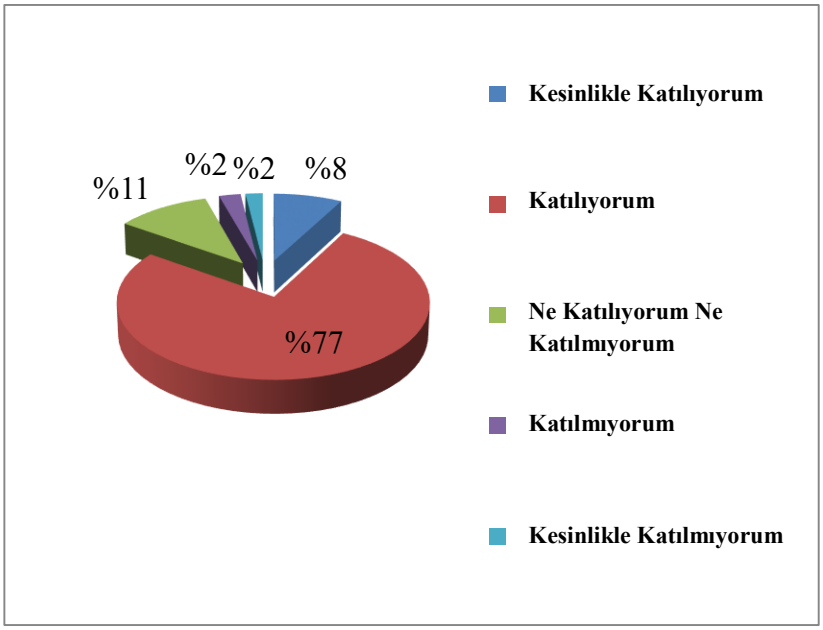
Öğrencilerin dersler için çevrimiçi kaynakları kullanma konusundaki inançlarıyla ilgili olarak, katılımcılara e-öğrenmenin geleneksel öğretim stilinden daha esnek olup olmadığı ve öğrencilerin eldeki konuyu daha iyi anlamalarını sağlayıp sağlamadığı sorulmuştur.



Şekil 4.19 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin geleneksel öğretimden daha esnek olması.

Şekil 4.19'da gösterildiği gibi, öğrencilerin (%49) e-öğrenmeyi kullanmanın geleneksel öğretim yönteminden daha esnek olabileceğini belirtmiştir. Sadece (%32) e-öğrenmenin geleneksel öğretim yönteminden daha esnek olduğu ifadesine katılmadığını beyan etmiştir.

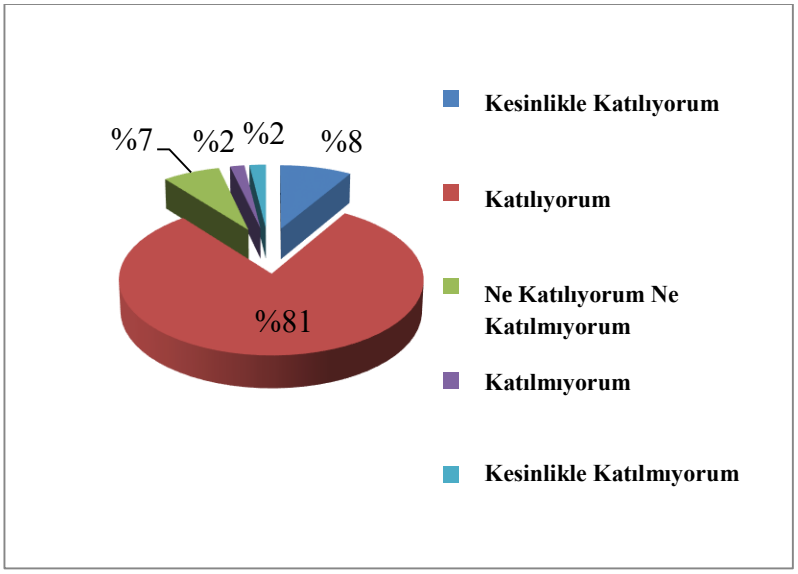
Sonraki soru, e-öğrenmenin öğrencileri kendi kendine öğrenmeye teşvik edip etmediğini düşündüklerini sormuştur.



Şekil 4.20 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin kendi kendine öğrenmeye teşvik etmesi.

Sonuçlar, katılımcıların (%85) bu ifadeye katıldığını, ancak (%11) ise hala kararsız olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin e-öğrenmenin kendi başlarına öğrenmeye teşvik ettiğine inandıklarının altını çizmektedir.

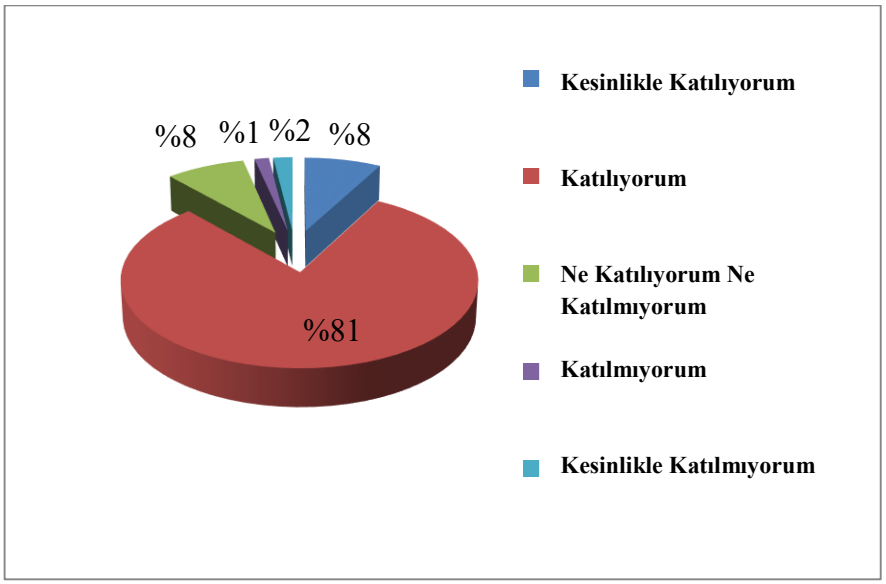
Bir sonraki soru, öğrencilere çevrimiçi kaynakların veya BİT çözümlerinin kullanımının derslerine somut bir fayda sağlayıp sağlamadığını düşündüklerini sormuştur.



Şekil 4.21 Öğrenci bakış açısından BİT çözümlerinin eğitim için faydalı olması.

Şekil 4.21, öğrencilerin büyük bölümünün (%89) bu ifadeye yanıtının *kesinlikle katılıyorum* ve *katılıyorum* olduğunu açıkça göstermektedir. Bu sonuç, çevrimiçi kaynakların öğrenci performansı ve katılımı üzerindeki olumlu etkisi hakkındaki algılarını desteklemektedir.

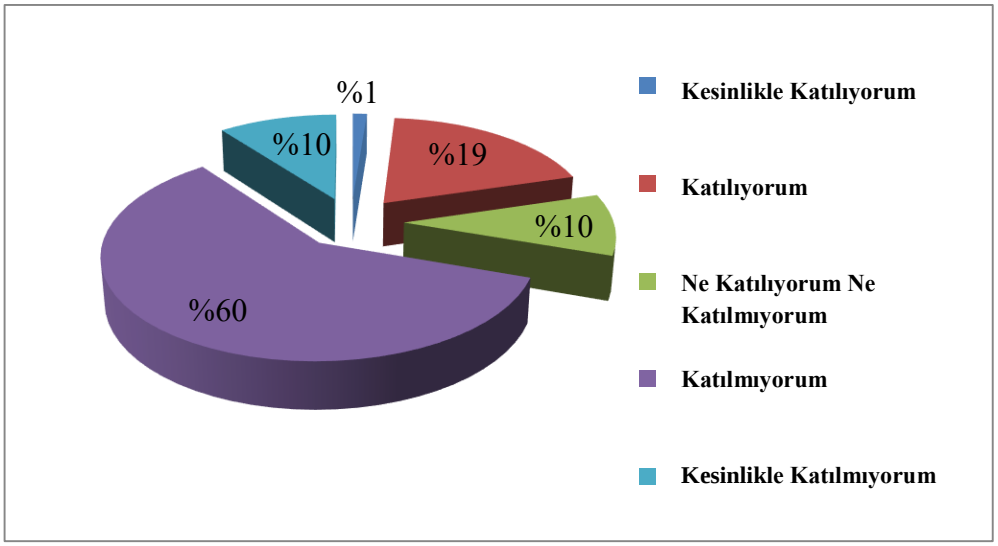
Öğrencilere ayrıca e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde aktarmaya yardımcı olup olmadığını düşündükleri soruldu.



Şekil 4.22 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin daha hızlı ve yoğun bilgi aktarımı sağlaması.

Öğrencilerin (%89) bu ifadeye katıldıklarını, (%8) ise kararsız kaldığını göstermiştir. Bu istatistikler, katılımcıların e-öğrenmenin bilgiyi daha hızlı ve daha verimli sağladığına inandığının altını çizmektedir.

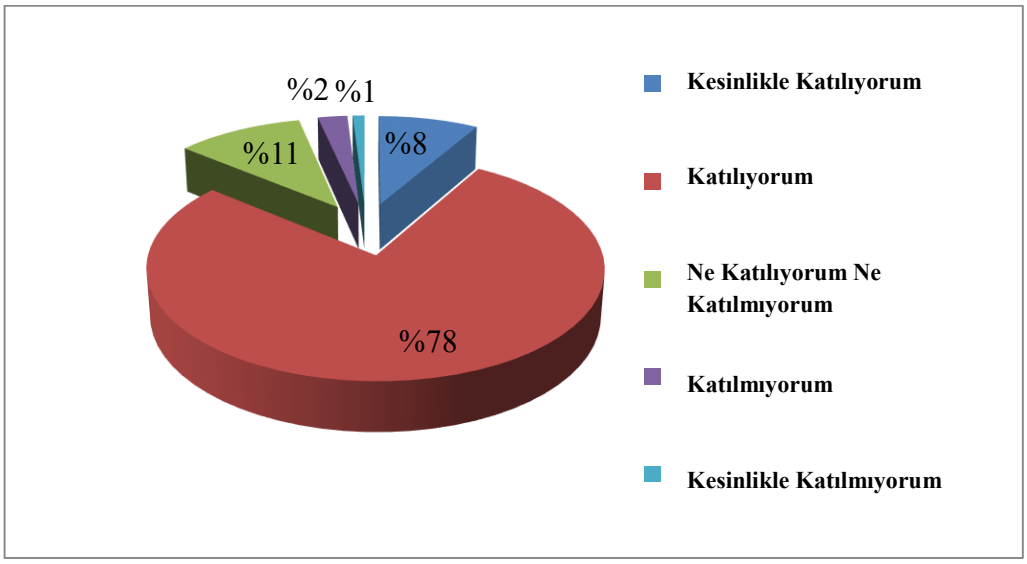
Öğretmenlere sorulan bir sonraki soruda katılımcılara e-öğrenme kullanımının öğrenme sürecini yavaşlatıp yavaşlatmadığını düşündükleri sorulmuştur.



Şekil 4.23 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmenin öğrenme sürecini yavaşlatması.

Sonuç, yaklaşık (%20) e-öğrenmenin öğrenme sürecini yavaşlattığını düşünürken (%70) buna katılmamaktadır. Öte yandan, (%10) daha azı tarafsız bir fikir belirtmiştir.

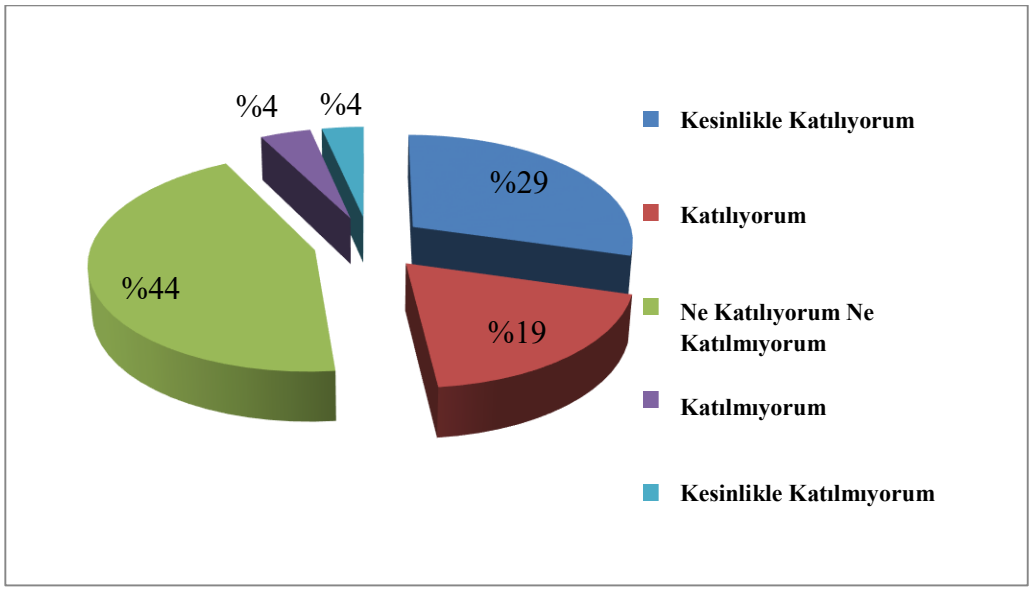
Şekil 4.24'te gösterildiği gibi, öğrencilere e-öğrenmenin eğitimin ekonomik maliyetini düşürdüğünü düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur.



Şekil 4.24 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin maliyeti düşürmesi.

Şekil 4.24, e-öğrenme kullanımının ekonomik maliyeti düşürdüğü ve eğitim deneyiminin etkililiğini artırdığı ifadesine öğrencilerin (%17) *kesinlikle katılıyorum*, (%67) ise *katılıyorum* şeklinde cevap vermiştir.

Son olarak, öğrencilere e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunup bulunmayacağı soruldu (uzaktan eğitim materyallerine erişim, öğrencilerin eğitime erişimini artırma vb.)



Şekil 4.25 Öğrenci bakış açısıyla e-öğrenmenin bazı eğitimsel sorunlara çözüm üretebilmesi.

Sonuçlar, öğrencilerin (%48) e-öğrenmenin bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunabileceğine inandığını göstermiştir. Bununla birlikte, öğrencilerin (%44) bu konuda kararsızdır ve sadece küçük bir kısmı, yani (%8) bu ifadeye olumsuz yanıt vermiştir.

4.2.2.3 Öğrencilerin demografik özellikleri ve e-öğrenmeyi benimsemeye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin ölçülmesi

İkinci araştırma sorusu, "Öğrencilerin demografik profilleri ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında herhangi bir anlamlı ilişki var mıdır?" Bu bağlamda, bu bölüm öğrencilerin demografik profillerine, yani yaş, cinsiyet, BİT kullanımı, okudukları bölüm ve İngilizce dil yeterliliğine göre çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını analiz etmektedir. Değişkenlerin korelasyonunu

ve ilişkisini incelemek için Ki-kare ve Pearson korelasyon istatistiksel testleri uygulanmıştır.

4.2.2.4 Öğrencilerin cinsiyetleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümü, aşağıdaki hipotezleri test ederek öğrenci katılımcıların cinsiyeti ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında önemli bir ilişki olup olmadığını araştırmaktadır:

H_0: Öğrencilerin cinsiyeti ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğrencilerin cinsiyeti ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.9 Öğrencilerin cinsiyetleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	0,123a	1	0,725		
Continuity Correction	0,060	1	0,807		
Likelihood Ratio	0,124	1	0,725		
Fisher's Exact Test				0,751	0,404
Linear-by-Linear Association	0,123	1	0,726		
N of Valid Cases	407				
a. 0 cells (%,0) have expected count less than 5. The minimum expected count is 55,65.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Tablo 4.9'de gösterildiği gibi sonuçlar, öğrencilerin cinsiyeti ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını (H_0) doğrulamaktadır (P değeri = .725). Başka bir deyişle, bu araştırmaya katılan katılımcıların e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

4.2.2.5 Öğrencilerin yaşları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Öğrencilerin yaşı ile e-öğrenme kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir korelasyon olup olmadığını araştırmak için aşağıdaki hipotezler Pearson korelasyon testi kullanılarak araştırılmıştır.

H_0: Öğrencilerin yaşları ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğrencilerin yaşları ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.10 Öğrencilerin yaşları ve e-öğrenme kullanımı davranışları.

korelasyonlar			
		Yaş	E-öğrenme kullandınız mı
Yaş	Pearson korelasyon	1	0,016
	Sig. (2-tailed)		0,750
	N	407	407
E-öğrenme kullandınız mı	Pearson korelasyon	.016	1
	Sig. (2-tailed)	.750	
	N	407	407

Tablo 4.9'da gösterildiği gibi, sonuçlar sıfır hipotezini (H_0) kanıtlamaktadır, yani öğrencilerin yaşı ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki yoktur (p değeri = .750). Yaşla ilgili veriler, öğrencilerin yaşının e-öğrenme kullanım davranışları konusunda etkisiz olduğunu göstermiştir.

4.2.2.6 Öğrencilerin BİT kullanımları ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümünde, bilgisayar kullanım deneyimi ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Pearson korelasyon testi aşağıdaki hipotezleri test etmek için yapılmıştır:

H_0: Öğrencilerin bilgisayar kullanım deneyimi ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

H_1: Öğrencilerin bilgisayar kullanım deneyimi ile e-öğrenme kullanımı davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 4.11Öğrencilerin bilgisayar kullanım deneyimleri ile e-öğrenmeye yönelik tutumları

korelasyonlar			
		Bilgisayar kullanımı	Hiç e-öğrenme kullandın mı?
Bilgisayar kullanımı	Pearson korelasyon	1	0,328**
	Sig, (2-tailed)		0,000
	N	407	407
Hiç e-öğrenme kullandın mı?	Pearson korelasyon	0,328**	1
	Sig, (2-tailed)	0,000	
	N	407	407
**, Korelasyon 0,01 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Tablo 4.11'da gösterildiği gibi, sonuçlar hipotezi doğrulamaktadır (H_1), yani öğrencilerin yıl bakımından bilgisayar kullanım deneyimi ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır (r = 0,328 ve p değeri = 000). Sonuç, öğrencilerin BİT ile ilgili becerileri ve deneyimlerinin, e-öğrenmeye yönelik olumlu tutumların oluşturulmasında dikkate değer bir rol oynadığını ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumu önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya koymuştur.

4.2.2.7 Öğrencilerin akademik bölümleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bu bölümü, öğrencilerin akademik disiplini ile e-öğrenme kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmaktadır.

Tablo 4.12 Öğrencilerin akademik bölümü ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

korelasyonlar			
		Bölüm	hiç e-öğrenme kullandın mı
Bölüm	Pearson korelasyon	1	0,510**
	Sig, (2-tailed)		0,000
	N	407	407
hiç e-öğrenme kullandın mı	Pearson korelasyon	0,510**	1
	Sig, (2-tailed)	0,000	
	N	407	407
**, Korelasyon 0,01 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Tablo 4.12'de görüldüğü gibi sonuçlar, katılımcıların disiplinleri ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (r = 0,510 ve p değeri = 000). İlginç bir şekilde, e-öğrenmeye karşı öğrencinin tutumunda akademik disiplin temelli önemli bir fark olduğu için, okunan bölüm algı düzeyini etkileyen çok önemli bir faktör gibi görünmektedir. Fen Bilimlerine ait bölümlerde okuyan öğrencilerin, e-öğrenmeyi Güzel Sanatlar bölümlerinde okuyan öğrencilere göre daha fazla benimsediği bulunmuştur.

4.2.2.8 Öğrencilerin ingilizce yeterlilikleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Çalışmanın bir gerekliliği olarak, Öğrencilerin İngilizce dil seviyeleri ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olup olmadığı incelenmiştir.

Tablo 4.13 Öğrencilerin İngilizce dil yeterliliği ve e-öğrenmeye yönelik tutumları

Correlations			
		yeterlilik	hiç e-öğrenme kullandın mı
yeterlilik	Pearson Correlation	1	0,459**
	Sig, (2-tailed)		0,000
	N	407	407
hiç e-öğrenme kullandın mı	Pearson Correlation	0,459**	1
	Sig, (2-tailed)	0,000	
	N	407	407
**, Korelasyon 0,01 düzeyinde önemlidir (2-tailed),			

Yukarıdaki tabloda gösterildiği gibi sonuçlar, İngilizce dil yeterliliği ile e-öğrenme kullanma davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (r = 0,459 ve p değeri = 000). Sonuçlar, başlangıç seviyesinde İngilizce bilen öğrencilerin e-öğrenmeye tutumu ile ileri seviyede İngilizce bilen öğrenciler arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, özellikle İngilizcenin ikinci dil olduğu ülkelerde, İngilizce seviyesinin e-öğrenmeye yönelik tutumlar üzerindeki rolüne yeni bir bakış açısı sağlayabilir.

Sonuç olarak, bulgular, MÜ'deki öğrencilerin demografik profillerinin e-öğrenme kullanımına yönelik tutumlarına istatistiksel olarak anlamlı katkı sağladığını ve öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını ortaya koymuştur. Öğrencilerin demografik özelliklerinin, özellikle BİT becerileri ve deneyimi, akademik bölüm ve İngilizce yeterliliği olmak üzere eğitim ortamında öğrencilerin e-öğrenmeye yönelik bakış açılarının oluşumuna büyük katkı sağladığı görülmüştür.

4.2.3 Libya Yüksek Öğretim Kurumlarının (LYÖK) Mevcut Durumunun İncelenmesi

Araştırma çalışmasının bu bölümü, mevcut uygulama ve uygulamada karşılaşılan zorluklar hakkında daha fazla fikir edinmek için LYÖK'ın mevcut durumunu bilgisayar eğitimi açısından incelemektedir. Bundan dolayı, öğretmen ve öğrencilerin bakış açılarından LYÖK'in BİT altyapısına ilişkin mevcut durumunu, ardından akademik personel ve öğrenciler tarafından doldurulan anketlere dayalı olarak nicel analiz yoluyla belirlenen engelleri açıklamaktadır. Ayrıca, görüşmelere dayalı olarak nitel analiz yoluyla BİT uzmanlarının ve yetkililerin bakış açılarından LYÖK'in mevcut durumunu göstermektedir. Bu verilerin açımlayıcı istatistiksel analizi aşağıdaki alt bölümlerde sunulmuştur.

4.2.3.1 Nitel verinin analizi ve bulgular

Bu bölümde anketlerden elde edilen nicel veriler analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

- **BİT çözümlerinin kullanımı**

Mevcut araştırma sorusu öğretim üyelerinin BİT deneyimlerini ve çözümlerini incelemiştir.

Tablo 4.14 Öğretmenlerin bakış açısından BİT deneyimleri ve çözümleri

BİT Kullanım Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
BİT Kullanımı[a]	Yazılım Uygulamaları	105	%14,7	%47,9
	İnternet	197	%27,5	%90,0
	E-posta	145	%20,3	%66,2
	E-öğrenme	75	%10,5	%34,2
	Kelime İşlemci	194	%27,0	%88,6
Toplam		716	%100,0	%326,9

a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,

Kullanılan eğitim teknolojisi türleri ile ilgili olarak, öğretim görevlileri en fazla sıklıkta İnternet'i kullanmakta ve ikinci olarak kelime işlemci programlarını (i.e. Microsoft Word) kullanmaktadır.

Ayrıca, öğrencilere BİT kaynaklarını kullanma deneyimleri hakkında sorular sorulmuştur.

Tablo 4.15 Öğrencilerin BİT kullanma deneyimleri

BİT Kullanım Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
BİT Kullanımı[a]	Yazılım Programları	97	%10,9	%23,8
	İnternet	398	%44,9	%97,8
	E-posta	117	%13,2	%28,7
	E-öğrenme	93	%10,5	%22,9
	Kelime İşlemci	181	%20,5	%44,5
Toplam		886	%100,0	%217,7

a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,

Bu sonuç, öğrencilerin en fazla sıklıkta İnternet'i kullandığını ve ikinci olarak kelime işlemeyi kullandığını göstermektedir.

Genel olarak, bu sonuçlar önemlidir çünkü öğretim görevlilerinin ve öğrencilerin öğretim faaliyetleri için interneti kullandıklarını göstermektedir.

- **Sınıflarda Kaynak Erişilebilirliği**

Öğretim elemanlarına sınıfta hangi yardım kaynaklarının mevcut olduğu sorulmuştur.

Tablo 4.16 Öğretim üyeleri açısından hazır bulunan öğretimsel kaynaklar

Kaynak Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Kaynaklar[a]	Yazı Tahtası	208	%39,9	%95,0
	Sunum Bilgisayarı	67	%12,9	%30,6
	Projektör	171	%32,8	%78,1
	Akıllı Tahta	8	%1,5	%3,7
	Kablolu İnternet bağlantısı	58	%11,1	%26,4
	Kablosuz İnternet bağlantısı	9	%1,8	%4,1
Toplam		521	%100,0	%237,9
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Tablo 4.16'te gösterildiği gibi, öğretim üyelerinin çoğunluğu (%95,0) tahta kalemlerinin kullanıldığı beyaz tahtaların mevcut olduğunu onaylarken, projektör bulunmasından (%78,1) tarafından bahsedilmiştir.

Sınıfta hangi öğretim araçlarının mevcut olduğuna ilişkin bu soru daha sonra 407 öğrenciye sorulmuştur.

Tablo 4.17 Öğrencilerin açısından sınıfta bulunan öğretimsel kaynaklar.

Kaynak Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Kaynaklar[a]	Beyaz Tahta	363	%43,4	%89,1
	Sunum Bilgisayarı	98	%11,7	%24,1
	Projektör	237	%28,3	%58,2
	Akıllı Tahta	21	%2,5	%5,2
	Kablolu İnternet bağlantısı	103	%12,3	%25,3
	Kablosuz İnternet bağlantısı	15	%1,8	%3,7
Toplam		837	%100,0	%205,6
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Tablo 4.17'da gösterildiği gibi, öğrencilere göre sınıfta en çok bulunan öğretimsel kaynaklar (%89,1) beyaz tahta ve (%58,2) projektör olmuştur.

Genel olarak, bilgisayar ve İnternet bağlantısı sağlanmasında bir eksiklik olduğu görülmektedir. Katılımcıların cevaplarından yola çıkarak, MÜ'de e-öğrenme sistemlerinin uygulanmasının henüz ilk aşamalarında olduğu söylenebilir.

- **Bilgisayara ve Çevrimiçi Kaynaklara Erişim**

Bu bölüm derslerin hazırlanma aşamasında bilgisayarları ve çevrimiçi kaynakları kullanma davranışlarını incelemektedir.

Tablo 4.18 Öğretim üyelerinin bilgisayar ve çevrimiçi kaynakları kullanması.

Davranış	Tanımlayıcı İstatistik	Katılımcılar	Yüzde
Saat bazında bilgisayar ve çevrimiçi kaynak kullanımı	2'den az	29	%13,3
	3-4 arası	173	%78,9
	4'den fazla	17	%7,8
	Toplam	219	
Eğitimsel amaçlarla sosyal medya kullanıyor musunuz?	Evet	108	%49,3
	Hayır	111	%50,7
	Toplam	219	
Daha önce e-öğrenmeyi kullandınız mı?	Evet	91	%41,5
	Hayır	128	%58,5
	Toplam	219	

Tablo 4.18 öğretmenlerin büyük bölümünün (%78,9) bilgisayara ve çevrimiçi kaynaklara 3-4 saat arasında eriştiğini, (%7,8)'lik bölümünün ise 4 saatten fazla kullandığını göstermektedir. Eğitmenlerin (%49,3) sosyal medyayı eğitim amaçlı kullanırken, geri kalanının (%50,7) kullanmadığı da görülmektedir. E-öğrenme kullanımı açısından öğretim üyelerinin (%41,5) e-öğrenme deneyimine sahip olduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar çünkü öğretim görevlilerinin çevrimiçi kaynakları kullanmaya makul bir süre harcadığı için e-öğrenme konusunda farkındalık sahibi olduklarını göstermesi açısından önemlidir. Öte yandan, öğretim üyelerinin farklı teknoloji deneyimi ve becerilerine sahip olması nedeniyle e-öğrenmenin uygulanması zorlaşmaktadır. Bu

sonuç, e-öğrenmeye yönelik tutumlarda BİT becerilerine ve deneyimine dayalı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu gösteren bir korelasyon testi ile desteklenmiştir. (Bkz. Bölüm 4.2.1)

Tablo 4.19 Öğrencilerin bilgisayara ve çevrimiçi kaynaklara erişimi.

Davranış	Tanımlayıcı İstatistik	Katılımcılar	Yüzde
Saat bazında bilgisayar ve çevrimiçi kaynak kullanımı	2 saatten fazla	10	%2,4
	3-4 saat arası	75	%18,4
	4 saatten fazla	322	%79,2
	Toplam	407	
Eğitimsel amaçlarla sosyal medya kullanıyor musunuz?	Evet	173	%57,5
	Hayır	234	%42,5
	Toplam	407	
Ders kitaplarınızın elektronik kopyalarını kullandınız mı?	Evet	184	%44,7
	Hayır	223	%55,3
	Toplam	407	
Daha önce e-öğrenmeyi kullandınız mı?	Evet	137	%33,7
	Hayır	270	%66,3
	Toplam	407	

Tablo 4.19, öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%79,2) çevrimiçi kaynaklara erişmek için 4 saatten fazla zaman geçirdiğini, (%18,4)'lik kısmı için ise bu sürenin 3-4 saat arasında olduğunu göstermektedir. İstatistikler ayrıca öğrencilerin yaklaşık (%57,5) 'inin sosyal medyayı eğitim amaçlı kullandığını ortaya koymuştur. Buna karşın (%42,5) bunu yapmadığını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin (%44,7) ders kitaplarının elektronik kopyalarını kullanırken geri kalanı kullanmadıklarını ifade etmektedir.

Son olarak, Tablo 4.19 öğrencilerin (%33,7) e-öğrenme konusunda deneyimi olduğunu göstermektedir.

Genel olarak istatistikler, çevrimiçi kaynakları kullanmada bir eksiklik olduğunu göstermiştir. Bu algı, yeterli BT becerileri ve deneyimlerinden yoksun oldukları için onları kullanamamaları nedeniyle olabilir. Bu bulgular, e-öğrenmeye yönelik olumlu tutumların oluşturulmasında BİT becerileri ve deneyiminin, akademik bölümün ve İngilizce yeterliliğinin kayda değer bir rol oynadığını ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumu önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya çıkaran korelasyon testinin sonucu ile de uyuşmaktadır. (Bkz. Bölüm 4.2.2)

- **Başarılı bir e-öğrenme uygulaması için faktörler**

Öğretim üyelerine başarılı bir e-öğrenme uygulaması için önemli olan faktörleri sorulmuştur.

Tablo 4.20 Öğretmenlerin bakış açısından e-öğrenme için belirleyici faktörler

Faktörlerin Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Faktörler[a]	BİT altyapısının gelişmesi	192	%31,6	%87,7
	Finansal ve yönetimsel destek	197	%32,4	%90,4
	E-dersler başlatmak	121	%19,9	%55,3
	Harmanlanmış öğrenme uygulama	98	%16,1	%44,7
Toplam		608	%100	%278,1
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Öğretim görevlilerinin büyük çoğunluğu başarılı bir e-öğrenme uygulaması için en önemli unsur olarak finansal ve yönetimsel desteği (%90,4) ve BİT altyapısının gelişmesini (%87,7) görmektedir.

Daha sonra, 407 öğrenciye başarılı bir e-öğrenme uygulaması için belirleyici faktörler sorulmuştur.

Tablo 4.21 Öğrenci bakış açısından e-öğrenmede belirleyici faktörler

Faktör Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Faktörler[a]	BİT altyapısının gelişmesi	329	%43,2	%80,8
	Finansal ve yönetimsel destek	220	%28,9	%54,1
	E-derslerin başlaması	132	%17,3	%32,4
	Harmanlanmış öğrenmeyi uygulamak	81	%10,6	%19,9
Toplam		762	%100,0	%187,2
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Öğrencilerin büyük bölümü başarılı bir e-öğrenme uygulaması için en önemli unsurlar olarak BİT altyapısının geliştirilmesini (%80,8) ve finansal ve yönetimsel desteği (%54,1) tanımlamıştır.

Genel olarak sonuçlar, hem öğretim üyelerinin hem de öğrencilerin, sağlam ve yeterli bir BİT altyapısına ve yeterli mali ve yönetimsel desteğe sahip olmanın başarılı bir e-öğrenme uygulaması için önemli faktörler olduğunu vurguladıklarını göstermiştir.

- **E-Öğrenme Uygulamasının Önündeki Engeller**

Bu bölüm, öğretim üyeleri için MÜ'de e-öğrenmeyi uygulamadaki engellerle ilgili yanıtların bir analizine odaklanmaktadır.

Tablo 4.22 Öğretim üyelerinin bakış açısıyla e-öğrenmenin önündeki engeller

Engellerin Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Engeller[a]	BİT Altyapısı	172	%20,5	%78,5
	Sosyal ve kültürel konular	160	%19,1	%73,1
	Çevrimiçi dersleri başlatmak	120	%14,3	%54,8
	Yanlış yönetim	199	%23,8	%90,9
	Hükümet Otoritesi	186	%22,2	%84,9
Toplam		837	%100,0	%382,2
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Tablo 4.22'de e-öğrenmenin uygulanmasının önündeki en önemli engel olarak öğretmenlerin yaklaşık %90,9'unun yanlış yönetimi ve bunu takiben yürütmenin otoritesini gördüğünü (%84,9) göstermektedir Bu algının yetersiz devlet desteğinin ve kurumsal desteğin bir sonucu olması mümkündür.

Daha sonra 407 öğrenciye ayrıca MÜ'de e-öğrenmenin başarıyla uygulamaya konulmasının önündeki en büyük engeller hakkındaki görüşleri sorulmuştur.

Tablo 4.23 E-öğrenmenin önündeki engellere yönelik öğrenci görüşleri

Engel Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Engeller [a]	BİT altyapısı	316	%30,9	%77,6
	Sosyal ve kültürel konular	201	%19,6	%49,3
	Çevrimiçi dersleri başlatmak	98	%9,6	%24,1
	Yanlış yönetim	206	%20,1	%50,6
	Hükümet otoritesi	203	%19,8	%49,9
Total		1,024	%100,0	%251,5
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Sonuçlar, e-öğrenmenin önündeki en büyük engel olarak öğrencilerin (%77,6) BİT altyapısını ve ardından yanlış yönetimi (%50,6) gördüğünü göstermektedir.

Öğrencilerin BİT altyapısını en önemli zorluk olarak algıladıkları, öğretim görevlilerinin ise yanlış yönetimi ve hükümet kadrosunu en önemli sorun olarak gördükleri açıktır. Tüm engelleri ele almak ve gerekli kaynakları sunmak tamamen hükümetin sorumluluğunda olduğundan, bu algı muhtemelen yönetimsel ve teknik desteğin eksikliğinden kaynaklanmaktadır.

- **E-Öğrenmenin Uygulamaya Konulmasına Karşı Direnç**

Öğretim personeline e-öğrenme uygulamasına en fazla direnç gösteren grubun hangisi olduğu sorulmuştur.

Tablo 4.24 E-öğrenmeye en fazla direnç gösteren grup hakkında öğretim üyesi görüşleri

Direnç Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Direnç [a]	Akademik kadro	110	%18,8	%50,2
	Öğrenciler ve araştırmacılar	73	%12,5	%33,3
	Hükümet	187	%32,0	%85,4
	Teknik Personel	40	%6,8	%18,3
	Üst yönetim	174	%29,8	%79,5
Toplam		584	%100,0	%266,7
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup				

Tablo 4.24, öğretim üyelerinin, e-öğrenme uygulamasına en fazla direnci gösterenlerin hükümet kadrosu ve üst yönetim olduğunu algıladıklarını göstermektedir.

407 öğrenciye ayrıca e-öğrenme uygulamasına en dirençli olan grup sorulmuştur.

Tablo 4.25 E-öğrenmeye en fazla direnç gösteren grup hakkında öğrenci görüşleri

Direnç Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Direnç [a]	Akademik Kadro	112	%13,8	%27,5
	Öğrenciler ve araştırmacılar	82	%10,1	%20,1
	Hükümet	286	%35,3	%70,3
	Teknik Personel	97	%11,9	%23,8
	Üst Yönetim	235	%28,9	%57,7
Toplam		812	%100,0	%199,4
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup				

Tablo 4.25, öğrencilere göre e-öğrenme uygulamasına en fazla direnci hükümet kadrosu ve üst yönetim sergilemektedir.

İlginç bir şekilde, hem öğrenciler hem de öğretim üyeleri e-öğrenmenin uygulamaya konulmasına karşı en dirençli grup olarak hükümet kadrosunu ve üst yönetimi görmektedir. Bu algı, üst yönetimin hükümet kadrosuyla yakın çalışmasından ve ayrıca gerekli kaynakları sağlamaktan ve tüm problemleri ele almaktan tamamen sorumlu olduklarından kaynaklanıyor olabilir. Bu bulgular, önceki soruya verilen e-öğrenme uygulamasının önündeki en büyük engeller olarak hükümet otoritesini ve yanlış yönetimi gösteren yanıtlarla ilişkilendirilebilir.

- **Pedagoji ve Teknoloji Kuramları**

Bu bölüm öğretim üyelerinin pedagoji ve teknoloji kuramlarına ilişkin bakış açılarını değerlendirmelerini amaçlamıştır.

Tablo 4.26 Öğretim üyelerinin pedagoji ve teknoloji kuramlarına yönelik görüşleri

Teknoloji ve Pedagoji Kuramları	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Eğitim sürecinde teknoloji ve pedagoji kuramlarını kullanmak zorunludur	(%1)	(%2)	(%14)	(%59)	(%24)
Teknoloji ders içeriğinin etkililiğini artırır	(%2)	(%3)	(%29)	(%45)	(%21)
Teknoloji kuram ve pedagoji üzerine etkilidir	(%2)	(%3)	(%36)	(%45)	(%14)
Eğitim içeriği, pedagojisi ve teknolojisi eğitim sürecinin en önemli bileşenleridir	(%2)	(%2)	(%35)	(%51)	(%10)

Tablo 4.26, öğretim üyelerinin (%83) (*kesinlikle katılıyor* veya *katılıyor*) eğitim sürecinde kuram ve pedagojiyi kullanmayı desteklediklerini göstermektedir.

Ayrıca, ankete katılanların (%66'sı) (*kesinlikle katılıyor* veya *katılıyor*) teknolojinin öğrenme içeriği üzerinde etkili bir etkisi olduğuna inanıyor. Ankete katılanların (%59) teknolojinin kuramlar ve pedagoji üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğuna inandıkları da gözlemlenebilmektedir. Son olarak, yanıt verenlerin (%61) (*kesinlikle katılıyor* ya da *katılıyor)* tarafından belirtildiği üzere, teknolojinin eğitim sürecindeki en önemli unsur olduğunu göstermektedir.

- **Kurumun Performansı**

Bu bölüm kurumsal performansın yönetimsel ve teknik destek, teknoloji kullanımı, diğer sektörlerle ilişkiler ve işgücü piyasası açısından değerlendirmesini yapmaktadır.

Tablo 4.27 Katılımcıların kurum performansı hakkındaki görüşleri

Kurumun Performansı	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Üniversite, eğitim sürecinde teknolojinin etkin kullanımına yönelik yönetimsel ve teknik destek sağlamaktadır	(%44)	(%39)	(%7)	(7%)	(%3)
Eğitim sürecinde ve eğitim içeriğinin hazırlanmasında teknoloji kullanımı zorunludur	(%0)	(%2)	(%16)	(59%)	(%23)
Yüksek öğretim kurumlarının mezunları işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılamaktadır	(%46)	(%38)	(%7)	(6%)	(%3)
Ülkedeki diğer sektörlerle işbirliği içindedir	(%49)	(%35)	(%10)	(4%)	(%2)

Tablo 4.27, üniversitelerinin yeterli teknik destek sağladığına katılımcıların yalnızca (%10) 'u katılmakta ve (%7) tarafsız olduklarını belirtmişlerdir. Diğer yandan, (%83) üniversite tarafından teknik ve yönetimsel destek sağlandığına katılmamaktadır. Bu, bilgi teknolojisinin etkin kullanımını teşvik etmek için teknik destek eksikliği olduğunu göstermektedir. Katılımcıların sadece (%16)'sının LYÖK'lerin diğer sektörlerle işbirliği yaptığını kabul ettiği de görülmektedir. Buna karşılık, (%84) LYÖK'lerin devletin diğer kesimleriyle ilişkisi olmadığını düşünmektedir. Ayrıca öğretim elemanlarının (%82) eğitim sürecinde ve eğitim içeriği hazırlamada teknoloji kullanımının zorunlu olduğuna inandıklarını ortaya koymuştur. Son olarak, (%16) öğretim sürecinin çıktılarının yerel işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun olduğunu düşünmesine rağmen, katılımcıların (%84) eğitim sürecinin verdiği mezunların iş piyasası ihtiyaçlarını karşılamaya uygun olduğuna kesinlikle katılmamaktadır.

Özetlemek gerekirse, bu istatistikler açıkça teknik ve yönetimsel destek eksikliğini göstermektedir; öğretim sürecinin çıktıları yerel işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun görülmemektedir. Ayrıca, diğer sektörlerle işbirliği hedeflere ulaşmada destek olsa dahi, MÜ bu önemli sektörlerle yeterli işbirliği kurmayı başaramamıştır.

- **Eğitim ve Mesleki Gelişim**

Anketin bu bölümü, eğitmenlerin çeşitli eğitim programlarına katılması gerekip gerekmediğini araştırmayı amaçlamıştır.

Tablo 4.28 Öğretim üyelerinin meslek eğitimine duyulan ihtiyaç hakkında görüşleri

Eğitim ve Mesleki Gelişim	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Pedagojiye yönelik mesleki eğitime ihtiyaç vardır	(%2)	(%1)	(%12)	(%52)	(%33)
BİT teknolojilerini etkili kullanmak için mesleki eğitime ihtiyaç vardır	(%1)	(%1)	(%6)	(%55)	(%37)
Öğretimsel içerik tasarımı ve sunumu hakkında mesleki eğitime ihtiyaç vardır	(%2)	(%2)	(%13)	(%54)	(%29)

Tablo 4.28'dan, ankete katılanların (%85) (*kesinlikle katılıyor* veya *katılıyor*) pedagojik uygulamalar açısından becerilerini geliştirmeleri gerektiğini belirttikleri görülmektedir. Katılımcıların (%92) (*kesinlikle katılıyor* ya da *katılıyor*) teknoloji temelli öğrenme üzerine eğitim almaları gerektiğini düşündükleri de görülmektedir. Son olarak, eğitmenlerin (%83) öğretim içeriği tasarımı ve sunumunda mesleki eğitim kurslarına katılmak istediğini ifade etmektedir.

Genel olarak akademisyenlerin çoğunluğunun içerik geliştirme, teknoloji ve pedagoji dahil çeşitli eğitim kurslarına katılmak istediğini söylemek mümkündür.

- **Teknolojiden Memnuniyet**

Bu araştırmadaki anketin mevcut bölümü, eğitmenlerin BİT kullanımında zorluklarla karşılaşıp karşılaşmadıklarını, BİT beceri düzeylerini ve memnuniyetlerini değerlendirmeye çalışmıştır.

Tablo 4.29 Öğretmenlerin BİT becerisi seviyeleri ve teknolojiden memnuniyetleri

BİT becerisi seviyeleri ve memnuniyet	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Eğitim sürecinde teknolojiyi kullanmada zorluklarla karşılaşılmaktadır	(%1)	(%4)	(%14)	(%54)	(%27)
BİT konusunda bilgi eksikliği, e-öğrenmenin kullanılmasını engeller	(%5)	(%7)	(%16)	(%54)	(%18)
E-öğrenme deneyimlerimden memnunum	(%17)	(%26)	(%27)	(%26)	(%4)

Tablo 4.29'den, katılımcıların (%81) (*kesinlikle katılıyor* veya *katılıyor*) akademik personelin BİT kullanımında zorluklarla karşılaştıklarını belirttikleri görülmektedir. Ayrıca katılımcıların yaklaşık (%72) 'nin BİT becerilerinin eksikliğinin e-öğrenme kullanımını engellediği konusunda hemfikir, (%16) ise kararsız olduğu görülmektedir. Katılımcıların (%30) e-öğrenmenin deneyimlerinden memnun değilken, (%34) memnun olduklarını söylemiştir. Öte yandan (%27) kararsız kalmıştır.

Ayrıca öğrencilerin BİT beceri düzeyleri ve e-öğrenme deneyiminden memnuniyetleri de incelenmiştir.

Tablo 4.30 Öğrencilerin gözünden BİT becerileri ve memnuniyetleri.

BİT becerisi seviyeleri ve memnuniyet	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
BİT konusunda bilgi eksikliği, e-öğrenmenin kullanılmasını engeller	(%3)	(%5)	(%15)	(%70)	(%7)
E-öğrenme deneyimlerimden memnunum	(%54)	(%3)	(%18)	(%23)	(%2)
E-öğrenme BİT becerilerinin kazanılmasına yardımcı olur	(%1)	(%2)	(%8)	(%80)	(%9)

İstatistikler, öğrencilerin (%77) BİT bilgisi eksikliğinin e-öğrenmenin kullanımının azalmasına yol açtığına inandığının altını çizmektedir. Öte yandan, (%23) bu ifadeye tarafsız yaklaşmakta veya katılmamaktadır. Ayrıca, e-öğrenme deneyimlerinden memnuniyetsiz olanlara (%57) kıyasla katılımcıların (%25)'inin memnun olduğunu göstermektedir. Öte yandan (%27) bu konuda kararsızdır. Son olarak, ankete katılanların (%89) (*kesinlikle katılıyor* ya da *katılıyor*) e-öğrenmenin BİT becerilerinin kazanılmasına katkıda bulunduğuna inanmaktadır.

Genel olarak, bu istatistikler BİT becerileri ve deneyimini eksikliğinin hala büyük bir sorun olduğunun altını çizmektedir. Dahası, öğrenciler ve öğretmenler, e-öğrenme sistemi hakkındaki bilgilerinin kapsamından memnun değildir. Bu algının, bu konularda bilimsel disiplin öğrencilerinin ve öğretim üyelerinin sanatsal ve sosyal disiplinlerden daha yetenekli olmasından kaynaklanması mümkündür. Bu bulgular, akademik bölümün, e-öğrenmeye yönelik olumlu tutumların oluşturulmasında kayda değer bir rol oynadığını ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumu önemli ölçüde etkileyebileceğini ortaya koyan korelasyon testi bulgularına bağlanabilir. (Bkz. Bölüm 4.2.1, 4.2.2)

- **Öğretim Yaklaşımları ve Müfredat İçeriği**

Anketteki bu bölüm, öğretme ve öğrenme stillerini ve müfredat içeriğini incelemeyi amaçlamıştır.

Tablo 4.31Öğretim üyelerinin öğretim yaklaşımları ve müfredat içeriği hakkında görüşleri

Müfredat ve Öğretim Yaklaşımları	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çekimserim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımı kullanmak, öğretmen merkezli bir öğretim yaklaşımından daha etkilidir	(%2)	(%22)	(%42)	(%29)	(%5)
Müfredat ve öğretim yaklaşımları öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları dikkate alır	(%32)	(%38)	(%15)	(%12)	(%3)

Tablo 4.31 Devamı

Mevcut müfredat e-öğrenme sistemi için uygundur	(%41)	(%38)	(%14)	(%5)	(%2)
Kullandığım öğretim yöntemleri farklı öğrenme yaklaşımlarına hitap etmektedir	(%1)	(%3)	(%65)	(%27)	(%4)

Tablo 4.31 öğretmenlerin (%34) öğrenci merkezli öğretim yaklaşımının öğretmen merkezli yaklaşımdan daha etkili olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Bununla birlikte, (%42) bu konuda kararsızdır. Bu, öğretmenlerin öğrenme yaklaşımı tekniklerinin ve teorilerinin önemli rolünün farkında olmaları gerektiğinin göstergesidir. Ayrıca, katılımcıların (%15) müfredat ve öğretim yaklaşımlarının öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları dikkate aldığına katıldıkları, katılımcıların ise (%70) bu ifadeye karşı çıktıkları görülmektedir. Dahası, katılımcıların sadece (%7) mevcut müfredatın e-öğrenme sisteminde kullanıma uygun olduğunu kabul ettiği fark edilmektedir. Buna karşılık, (%79) müfredatın e-öğrenme için kullanıma uymadığını düşünmektedir. Son olarak, sonuçlar öğretmenlerin (%31) kendi öğretim yöntemlerinin öğrencilerin farklı öğrenme stillerine hitap ettiği konusunda hemfikir olduğuna, kalan (%69)'un ise çekimser olduğuna veya bu ifadeye katılmadığına işaret etmektedir.

Öğretim etkinliklerinde kullanılan eğitim kaynakları ile ilgili olarak, öğretim elemanlarına öğretim etkinliklerinde kullandıkları kaynakların türleri hakkında sorular sorulmuştur.

Tablo 4.32 Öğretim görevlilerinin kullandığı öğretimsel kaynaklar

Kaynakların Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Kaynaklar[a]	Ders materyalleri	209	%36,7	%100,0
	Açıklayıcı Fikirler	116	%20,4	%55,5
	Ses ve animasyonlar	60	%10,5	%28,7
	Videolar	84	%14,8	%40,2
	Web sayfaları	100	%17,6	%47,8
Toplam		569	%100,0	%272,2

a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,

Kullanılan eğitim kaynaklarının türleri ile ilgili olarak, öğretim görevlilerinin en fazla sıklıkta ders müfredatında belirlenen materyalleri ve açıklayıcı fikirleri kullanmaktadır. Bu eğilimler, mevcut politikaların öğretim üyelerini müfredatı kullanmaya mecbur bırakmasının bir sonucu olabilir.

Öğretmenlerin çevrimiçi derslerin içeriği ile ilgili inançları ile ilgili olarak, öğretmenlere bu derslerin içeriğine nelerin dahil edilmesi gerektiğine dair görüşleri sorulmuştur.

Tablo 4.33 Öğretim üyelerinin çevrimiçi derslerin içeriğine dair görüşleri

Çevrimiçi Ders Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Çevrimiçi İçerikler [a]	Ders materyalleri	101	%19,0	%48,1
	Çevrimiçi forum	156	%29,4	%74,3
	E-değerlendirme	85	%16,0	%40,5
	E-kütüphane	189	%35,6	%90,0
Toplam		531	%100,0	%252,9
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Tablo 4.33'teki bu istatistikler, öğretim görevlilerinin büyük bölümünün E-kütüphane ve çevrimiçi forumların e-ders içeriğine dahil edilmesi konusunda hemfikir olduğunu göstermektedir. Genel olarak, geleneksel öğretmen-merkezli yaklaşım baskın olsa da, bazı öğretim görevlilerinin öğretimlerinde öğrenci-merkezli öğretim yaklaşımını kullandıklarını görmek cesaret verici bir gelişme olmuştur. Müfredat açısından, öğretim üyelerinin çoğu mevcut müfredatın e-öğrenme ortamına uymadığını onaylamaktadır. Bu sonuç, mevcut öğretim materyallerinin daha dinamik ve etkileşimli olması gerektiğini düşündürmektedir.

Ayrıca öğrencilere çevrimiçi ders alırken tercih ettikleri öğrenme tarzları da sorulmuştur. Bu soruda öğrencilere derslerini almak için hangi öğrenme yöntemini tercih ettikleri sorulmuştur.

Tablo 4.34 Öğrencilerin tercih ettikleri öğrenme yaklaşımına dair görüşleri

Öğrenme Yaklaşımı Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Öğrenme Yaklaşımları[a]	Metne dayalı kaynaklar	183	%27,1	%44,9
	Açıklayıcı fikirler	93	%13,8	%22,9
	Görsel-işitsel kaynaklar	266	%39,5	%65,3
	Workshoplar ve eğitimler	132	%19,6	%32,4
Toplam		674	%100,0	%165,5
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Öğrencilerin (%84,4) derslerini alırken görsel-işitsel kaynakları tercih ederken, (%58,1) yazılı kaynakların kullanıldığı geleneksel yöntemi tercih ettikleri görülmektedir.

Bir sonraki soruda, öğrencilere en çok tercih ettikleri eğitim içeriği sorulmuştur.

Tablo 4.35 Öğrencilerin en çok tercih ettikleri eğitimsel içerik türü.

Tercih Edilen İçerik Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Tercih edilen içerik[a]	Uygulamalı dersler	123	%20,1	%30,2
	İşitsel ve video temelli kaynaklar	238	%38,9	%58,5
	Yazılı materyaller	40	%6,5	%9,8
	Resimler ve tablolar	211	%34,5	%51,8
Toplam		612	%100,0	%150,3
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Öğrencilerin en çok ses ve videonun yanı sıra resim ve tablolar içeren içerikleri kullanmayı tercih ettikleri açıkça görülmektedir.

Öğrencilerin çevrimiçi ders içerikleri hakkındaki inançları açısından da öğrencilere e-derslerin içeriğine nelerin dahil edilmesi gerektiği sorulmuştur.

Tablo 4.36 Öğrencilerin çevrimiçi ders içeriğine dair görüşleri

Çevrimiçi Ders Sıklıkları				
		Yanıtlar		
		N	Yüzde	Durum Yüzdesi
Çevrimiçi Dersler[a]	Ders materyalleri	170	%25,9	%41,8
	Çevrimiçi forum	218	%33,2	%53,5
	E-değerlendirme	77	%11,7	%18,9
	E-kütüphane	192	%29,2	%47,1
Toplam		657	%100,0	%161,3
a, Değer 1'de tablolanmış ikiye bölünmüş grup,				

Tablo 4.36'daki bu istatistikler, öğrencilerin büyük bölümünün e-kütüphane ve çevrimiçi forumların e-derslerin içeriğine dahil edilmesi konusunda hemfikir olduğunu göstermektedir.

4.2.3.2 Nitel verilerin analizine dair bulgular

BİT uzmanlarından ve idarecilerden toplanan nitel verilerin analizi Tablo 4.37'te verilmiştir. 15 katılımcı ile yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bunlardan sekizi yetkili idareci ve yedisi BİT uzmanıdır. Görüşmeler, katılımcıların bulunduğu MÜ'de yapılmıştır.

Tablo 4.37 İdareci ve BİT uzmanlarının karakteristikleri

No	Meslek	Cinsiyet	Eğitim	Meslek Deneyimi
Uzm1	Bilgisayar programcısı	Erkek	Doktora	16 yıl
Uzm2	Telekomünikasyon mühendisi	Erkek	Yüksek Lisans	15 yıl
Uzm3	Multimedya Üreticisi	Erkek	Yüksek Lisans	11 yıl
Uzm4	Bilgisayar programcısı	Erkek	Doktora	14 yıl
Uzm5	Grafik Tasarımcı	Erkek	Yüksek Lisans	12 yıl
Uzm6	Telekomünikasyon mühendisi	Erkek	Yüksek Lisans	13 yıl
Uzm7	Telekomünikasyon mühendisi	Erkek	Doktora	12 yıl
İd1	Bilgi Teknolojileri Fakültesi Dekanı	Erkek	Yüksek Lisans	12 yıl
İd2	MÜ Planlama ve Takip Merkezi Direktörü	Erkek	Yüksek Lisans	7 yıl

Tablo 4.37 Devamı

İd3	MÜ Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi Direktörü	Erkek	Yüksek Lisans	11 yıl
İd4	MÜ Uluslararası İşbirliği Merkezi Direktörü	Erkek	Doktora	10 yıl
İd5	Eğitim Fakültesi Dekanı	Erkek	Doktora	16 yıl
İd6	Eğitim Fakültesi Bilgisayar Bilimleri Bölüm Başkanı	Erkek	Doktora	12 yıl
İd7	Bilgi Teknolojileri Fakültesi Bilgisayar Bilimleri Bölüm Başkanı	Erkek	Doktora	11 yıl
İd8	Bilgi Teknolojileri Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı	Erkek	Yüksek Lisans	9 yıl

Açıklama Notu: Uzm: uzman, id: idareci

Görüşme, Tablo 4.38'da gösterilen yarı yapılandırılmış dokuz sorudan oluşmuştur.

Tablo 4.38 Görüşme Formu

1. MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesine ilişkin genel fikriniz nedir?
2. Libya'daki Yüksek Öğretim Sisteminin dezavantajları nelerdir?
3. Üniversite çalışanlarının e-öğrenimi uygulamaya hazır olduğunu düşünüyor musunuz?
4. Öğretim üyelerinin ofislerinde internet erişimi var mıdır?
5. MÜ'de e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulamaya konmasını engelleyen zorluklar ve kısıtlamalar nelerdir?
6. MÜ'nün şu anda mevcut kaynakların verimli kullanımı yoluyla e-öğrenmeyi başarılı bir şekilde uygulamasına destek olabilecek benimseme stratejileri ve politikaları nelerdir?
7. MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesini nasıl teşvik edeceksiniz?
8. E-öğrenme, Libya'daki yüksek öğretim sistemindeki sorunlarının çözümünün bir parçası olabilir mi?
9. Katkıda bulunmak istediğiniz başka bir şey var mı?

- **E-Öğrenmenin Benimsenmesi**

MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesine dair görüşlere ilişkin görüşmelerin algısı iki farklı yönü ortaya çıkarmıştır. Bir yandan, katılımcılar e-öğrenmeyi yenilikçi bir öğretim paradigması olarak algılamakta ve öğretim uygulamasını geliştirme yeteneklerine sahip olduğuna inanmaktadır. Öte yandan, çeşitli zorluklar nedeniyle öğretim ortamında teknolojinin benimsenmesi konusundaki endişeler yaşanmaktadır. Bazı yorumlar aşağıda verilmiştir:

“…öğrencilere bilgi veren ve becerilerini artıran yeni bir eğitim paradigması getirme fırsatı olarak gördüğüm e-öğrenmenin Libya'da benimsenmesini destekliyorum” (Uzm2, Uzm4, İdf5, İd3, İd4, İd6).

"… Öğrencileri öğrenmenin tüm sorumluluğunu üstlenmeye teşvik eden, bilgi ve becerilerini geliştiren yeni bir öğretim yaklaşımı sunan e-öğrenmenin benimsenmesine kesinlikle katılıyorum" (Uzm1, Uzm3, İd1, İd2, İd7, İd8, Uzm5) .

Bazı görüşmeciler, uygulama zorlukları nedeniyle e-öğrenme sisteminin Libya'daki geleneksel yüksek öğretime etkili bir alternatif olması konusunda kararsız ve şüpheli görünmektedir.

"… E-öğrenme uygulamasının başarısı büyük ölçüde yeterli BİT altyapısının mevcudiyetine bağlıdır, ancak Libya bağlamında bu çok önemli bir zorluk teşkil etmektedir" (Uzm3, Uzm6, Uzm7, İd3, Uzm4)

"… E-öğrenmenin uygulanmasına yönelik iyi bilinen ve yerleşik kuralların ve düzenlemelerin eksikliği, bu yaklaşımın etkililiği hakkında kaygı uyandırmaktadır" (İd4, İd6, İd7, Uzm6, Uzm1).

"… E-öğrenme kavramının tanıtılması gerektiğini düşünüyorum, derslerin ve müfredatın geliştirilmesi için akademisyenlere eğitim verilmesi ve bu konuda güven kazanmak biraz zaman alacaktır" (Uzm1, Uzm6, İd6, İd3, İd4, id7).

Analizden türetilen temalar:

- Katılımcılar, e-öğrenmenin Libya'da eğitimin etkililiğini artıran yararlı bir yaklaşım olarak benimsenmesini ifade etmiştir.

- Uygulama zorlukları nedeniyle e-öğrenmenin etkili bir şekilde benimsenmesi konusundaki şüpheler nedeniyle güven kazanmak biraz zaman alacaktır.

➢ Libya Yüksek Öğretim Sisteminin Dezavantajları

Aşağıdaki bilgiler, görüşmecilerin (BİT uzmanları, yetkililer) Libya'daki yüksek öğretim sisteminin dezavantajlarına ilişkin farklı görüşlerini göstermektedir. Katılımcılar Libya yüksek öğretim sisteminin birçok dezavantajı olduğunu ifade etmiştir.

Analizden türetilen temalar:

- Öğretim ortamının doğası istikrarsızdır ve yönetmelikler ve idareciler sık sık değişmektedir. Dahası, karar vermede zayıf yönetim, önyargı, adam kayırmanın yanı sıra liyakate dayalı lider seçme pratiğinin olmaması da önemsi sorunlardır.

- Organizasyon yapısı esnek değildir ve çok sayıda meslek unvanı ve kariyer bulunmakta olup, çalışanların soru sormadan talimatları takip etmeleri beklenmektedir.

- Libya'daki yüksek öğretim kurumları, finansman için esas olarak devlet hazinesine ihtiyaç duymakta ve son yıllarda azalan fonlar nedeniyle bazı faaliyetler için fonları azaltmaya zorlanmaktadır.

- Fiziksel kaynaklar (binalar, kütüphaneler, laboratuarlar vb.) yetersizdir ve müfredat güncellenmeye ihtiyaç duymaktadır.

- Sağlam BİT altyapısı ve İnternet erişiminin sağlanamamakta ve dolayısıyla teknolojideki en son değişiklikler takip edilememektedir.

- Ülkenin geniş coğrafi alanı nedeniyle bazı temel bölümlerde nitelikli akademik personel eksikliği vardır, öğrenci sayısı her yıl artmaktadır ve son zamanlarda ülkede siyasi istikrarsızlık hakimdir.

- Libya'daki eğitim sistemine egemen olan ve geleneksel öğretim yöntemleriyle verilen derslere devam edilmesini isteyen bir kültür vardır. Mevcut sistem anlamaktan çok ezbere dayalı bir sistemdir.

- Öğrenci performansını değerlendirmek için öğrencinin gerçek hazırbulunuşluk, yetenek ve becerilerini dikkate almayan geleneksel yöntemlere başvurulmaktadır.

- Yüksek ders yükü nedeniyle öğretim kadrosu araştırmalara etkin katkı sağlayamamaktadır. Dahası, Libya yüksek öğretim kurumları tarafından sunulan araştırmaların çoğu, genellikle öğrenciler tarafından diploma almak için sunulan tezler veya terfi almak amacıyla akademik gereksinimleri tamamlamak için öğretim personeli tarafından yapılan çalışmalar biçimindedir. Bu nedenle, toplumun gerçek ihtiyaçları için kuramsal bilgi ile uygulama arasında bağlantı kuran araştırma faaliyetlerinin eksikliği göze çarpmaktadır.

- Teknolojiye dayalı öğrenmeyi teşvik eden kural ve yönetmeliklerde boşluklar bulunmaktadır.

- Personelin bir kısmında teknolojiye dayalı öğrenme konusunda farkındalık sınırlıdır ve deneyim eksikliği vardır.

- İnsan kaynakları geliştirme konusunda uzun vadeli stratejiler benimsenememektedir, özellikle akademik personel için eğitim planları, uluslararası konferanslara yetersiz katılım ve öğretim kadrosuna düşük ücret verilmesi.

- Yüksek öğretim sektörü ile diğer sektörler arasında bağlantı, işbirliği ve koordinasyon eksikliği vardır; dolayısıyla toplum tarafından ihtiyaç duyulan insan kaynağını inşa etmek için bir plan bulunmamaktadır.

- Eğitimin farklı aşamalarını birbirine bağlayan genel bir stratejinin olmaması öğrencilerin Libya yüksek öğretim sisteminde meydana gelen değişiklikleri takip edebilmesini engelleyecektir.

- **E-Öğrenme Hazırbulunuşluğu**

Üniversite personelinin e-öğrenmeyi uygulamaya hazır olup olmadığı sorulduğunda, Libya bağlamına ilişkin farklı argümanlar keşfedilmiştir. Bazı yorumlar aşağıda verilmiştir.

Görüşülen kişilerin büyük çoğunluğu şu görüştedir:

"... Mühendislik ve bilim bölümlerinden hocaların hazır olduğunu düşünüyorum; ancak, diğer disiplinler ve kıdemli personel bu tür bir uygulamaya henüz hazır değil."

Görüşülen kişiler kesin bir kanaate sahip olmamakla beraber şunları eklemiştir:

"… Personel farklı BİT becerilerine sahiptir, bu nedenle branşlarına göre farkındalıkları ve yetenekleri bu teknolojiye ne derece hazır olduklarını ve onu ne ölçüde kabul ettiklerini yansıtacaktır" (Uzm4, Uzm7, İd1, İd2, İd3, İd7).

"…Libya bağlamında e-öğrenme uygulanabilir; ancak, sanat ve sosyal bilimlerde deneyim eksikliği ve teknoloji temelli öğrenme konusundaki sınırlı farkındalık nedeniyle yaygınlaşmaması esas engeli teşkil etmektedir "(Uzm1, Uzm3, Uzm3, İd4, İd6).

Analizden türetilen temalar:

Eğitmenlerin ve öğrencilerin BİT yeterliliği ve becerileri, teknolojiyi benimseme yetenekleri ve hazırbulunuşlukları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

- **BİT Araçlarına Erişim**

Personelin ofislerinde İnternet erişimi ile ilgili olarak, görüşülen kişilerin çoğu şu ifadeyi kullanmıştır,

"… MÜ'deki fakültelerin çoğu güvenilir İnternet bağlantısına sahip değildir, bu nedenle öğretim üyeleri için İnternet hizmeti ve güvenilir güç kaynağı mevcut değildir".

Öte yandan, katılımcıların bazıları (İd1, İd7 ve İd8),

"… BT fakültesinde öğretim üyeleri için internet hizmeti mevcut olmakla birlikte elektrik tedarikinde problem yaşanmaktadır."

Analizden türetilen temalar:

MÜ'deki fakültelerin çoğunda güvenilir İnternet bağlantısı mevcut değildir ve elektrik tedarikinde sorun vardır.

- **E-öğrenmenin Uygulanmasının Önündeki Engeller**

Yarı-yapılandırılmış görüşmeden BİT uzmanlarının ve yetkililerin yanıtlarının analizi yedi ana tema ortaya çıkarmıştır:

A. Teknoloji altyapısının ve kaynakların yetersizliği

Yanıtların analizi, başarılı bir e-öğrenme uygulaması için temel sorunun, tüm BİT uzmanı katılımcılarının örneklediği gibi tutarsız elektrik güç kaynağı ve yetersiz İnternet bağlantısı dahil olmak üzere yetersiz BİT altyapısıyla olduğunu ortaya koymuştur. Görüşülen kişilerin tümü, yetersiz BİT altyapısının e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen büyük bir zorluk olduğunu onaylamıştır. Bazı yorumlar aşağıda verilmiştir:

Yanıt verenlerin çoğu aşağıdaki görüşü beyan etmiştir:

"… Genel olarak Libya'da ve özellikle MÜ'de uygun BİT altyapısının ve kaynakların bulunmaması, başarılı bir e-öğrenme girişiminin uygulanmasını engelleyen faktördür."

Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi Müdürü şunları bildirmiştir:

"… MÜ'deki çoğu fakülte, merkez kampüsten uzak, farklı bir alanda bulundukları için merkezle bağlantı kurmuyorlar, bu nedenle tüm fakülteleri kampüsle bağlamak maliyetli. Ayrıca, bir yerel ağ ve güvenilir İnternet bağlantısı kurmakta zorlanıyorlar" (İd3).

"…mevcut altyapının yetersizliği ve personelin yetenekli, nitelikli ve BİT konusunda bilgili olmaması büyük bir zorluk" (İd3, İd6, İd4, Uzm2, Uzm4 ve İd1).

Aşağıdaki ifade, katılımcıların çoğunluğu tarafından bildirilmiştir:

"… MÜ'deki fakültelerin güvenilir bir İnternet bağlantısı yok, elektrik arzında da bir sorun var"

Katılımcılar ayrıca şunu belirtmişlerdir:

"… Bant genişliği maliyetli ve uygun fiyatlı ve yeterli İnternet bant genişliği yok, bu nedenle şu anda kurumlar yeterli internet bant genişliğine sahip olamıyor" (Uzm6, Uzm7, Uzm5, Uzm4, Uzm3, Uzm2 Uz1, İd1, İd3, İd6).

"… Ağlar ve bilgisayar laboratuvarlarında sık kesintilerle düşük bant genişliğine sahip bağlantılar bulunmaktadır" (Uzm1, Uzm2, Uzm5, Uzm4, Uzm3, Uzm6 Uzm7, İd1 İd3, İd6).

B. Mali kısıtlamalar

Katılımcılar ayrıca, BİT araçlarının satın alınması ve kurulması açısından mali desteğin eksikliğini, internet hizmetlerinin işletme maliyetlerini karşılamayı ve öğretim kadrosu için düşük ücret yapısını e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen kritik bir zorluk olarak görmektedir. Bu, yanıt verenlerin aşağıdaki yorumlarından açıkça görülmektedir.

Bu ifade, katılımcıların çoğunluğu tarafından beyan edilmiştir.

“… Gelişmiş BİT ekipmanı ve eğitim programları elde etmek için yeterli finansman eksikliği var”.

Bu (İd1, İd2, İd5) tarafından da belirtilmiştir:

“… Yönetim bütçe kısıtlamaları nedeniyle e-öğrenme girişimlerini fonlamada öncelik verilecek temel yatırımlar arasında görmüyor”.

Finansmanın olmaması, yalnızca etkili e-öğrenmeyi benimseme stratejilerini engellemekle kalmayıp aynı zamanda bunu BİT uzmanlarının şu şekilde görüş belirtmesine neden olmaktadır:

"... bu teknolojiyi kullanmak için yeterli finansman eksikliği var, yani fon ve ilgili e-öğrenme altyapısının yanı sıra teknik personel için maaş ve motivasyon eksikliği de söz konusu" (İd3, Uzm1, Uzm2, Uzm3, Uzm4, Uzm5, Uzm6 , Uzm7).

C. Yönetimsel destek ve üst yönetimde kararlılık eksikliği

Katılımcılar, yeterli idari destek eksikliğine değinmiş ve e-öğrenim gibi teknolojik yenilikleri benimsemek için destek, eğitim ve motivasyon dahil hala yapılması gereken daha fazla çaba olduğunu belirtmiştir. Bazı yorumlar aşağıdadır:

“… Belirli bir BİT merkezi yok ve teknik uzmanlar, MÜ'deki tüm topluluğu destekleyemeyecek kadar az sayıda, motivasyon ve destek eksikliği var” (İd3, Uzm1, Uzm2, Uzm3, Uzm4, Uzm5, Uzm6 ve Uzm7).

Bu argüman katılımcıların çoğunluğu tarafından savunulmuştur:

“… MÜ’deki öğretim kadrosu ve teknik personel, e-öğrenme becerileri konusunda eğitim almamışlardır, çoğunluk, öğretimde e-öğrenmeyi kullanma becerilerinden hâlâ yoksundur”.

Diğer bir noktaya daha katılımcılar tarafından değinilmiştir:

"… BİT'in benimsenmesindeki geri kalmışlık, yetersiz kurumsal desteğin yanı sıra öğretim görevlileri için ağır ders verme yükünün bir sonucudur".

"… Teknik ve yönetimsel destek ve eğitim eksikliği ile motivasyon eksikliği".

"… Personel için düşük ücret yapısı, motivasyon ve mesleki eğitim programları ve yeterli idari destek eksikliği"

Yetersiz idari destek, yalnızca etkili e-öğrenme benimseme stratejilerini zorlaştırmakla kalmaz, aynı zamanda personelin performansını da etkiler:

"… Akademik personel arasında motivasyon eksikliği, bazı öğretim üyelerinde e-öğrenmeyi kullanmak için ilgi ve kararlılık eksikliğine yol açar" (İd3, İd6).

"… Eğitmenler arasında motivasyon eksikliği ve uluslararası konferanslara zayıf katılımın yanı sıra özel dergilere abonelik eksikliği" (İd1, İd2, İd3, İd5, İd6, İd8).

"… Akademisyenler kurumlarında e-öğrenme teknolojisinden yararlanmaya istekli olsalar da, eğitmenlerin e-öğrenmeye katılmaya teşvik edilmesine ilişkin üst yönetim tarafından geliştirilmiş bir plan yok gibi görünüyor" (İd3, İd6).

D. E-İçerik üretmek için gereken zaman ve iş yükü

Katılımcılar, artan iş yükünün, e-öğrenme içeriği geliştirmek için gereken zamanın bulunamamasına yol açmasının, e-öğrenmenin uygulanmasının önünde bir engel olduğuna dikkat çekmiştir.

Bu argümanlar tüm katılımcılar sıklıkla dile getirilmiştir.

"… Artan iş yükü nedeniyle, akademisyenler saatlerce ders vermekle meşgul olmakta, bu nedenle derslerini dijital formata dönüştürmek için zaman yetersizliği ile karşı karşıya kalmaktadırlar".

"… E-öğrenme içeriği geliştirmek için gereken sürenin, dersler zaten aşırı yüklü olduğu için e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen zorluklardan biri olduğuna inanıyorum".

"… Öğretim görevlileri için ağır ders verme yükü, zaman kısıtlaması nedeniyle e-öğrenmenin benimsenmesini olumsuz etkileyecektir".

E. E-öğrenme ve içerik geliştirme becerilerinde eksiklik

Bu zorlukların dışındaki diğer bir engel de, gerekli teknik becerilerin eksikliği ve özellikle kıdemli personel ve sanat bölümlerinde bazı akademik personelin teknolojiye dayalı öğrenmeye ilişkin sınırlı farkındalığıydı. Bazı yorumlar aşağıda görülmektedir.

"… Bu tür teknik personeli cezbetmeye yetmeyen maaş nedeniyle profesyonel uzman eksikliği" (İd3, Uzm1, Uzm2, Uzm3, Uzm4, Uzm5, Uzm6, Uzm7).

"… Bazı öğretim görevlilerinin teknolojiye dayalı öğrenme konusunda sınırlı farkındalıkları var, yani belirli sanat disiplinlerindeki üyeler ve kıdemli personel e-içerik geliştirmek için gerekli becerilere sahip değiller" (İd1, İd3, İd4, İd6, Uzm1, Uzm2, Uzm7).

"… Yöneticilerin bazı yetkilileri bilgilendirme konusunda yönetimsel yeterliliğinin olmaması" (İd3, iD6, Uzm4, Uzm3, İd8).

"… Bazı öğretmenler BİT becerilerindeki zayıflıklarının belli olmasını istemediler, bu da başka bir soruna, değişime direnç yani e-öğrenmenin fazladan bir iş yükü olduğu algısına yol açtı" (İd3, İd6, Uzm1, Uzm3, Uzm4, Uzm6).

Tüm katılımcılar aşağıdaki görüşü savunmaktadır.

"… Deneyim eksikliği ve teknoloji temelli öğrenme konusundaki sınırlı farkındalık, MÜ'de e-öğrenmenin uygulamaya konulmasını yavaşlatacaktır".

"… Personelin çoğu, e-öğrenme becerilerinde profesyonel eğitim programlarından geçmemiştir ve öğretim uygulamalarında e-öğrenmeyi kullanma becerilerinden hâlâ yoksundurlar”

"… E-içerik geliştirmek için gerekli olan eğitimin yetersizliği, sınırlı İngilizce bilgisi ve BİT becerileri gibi zorluklar”.

F. Planlama ve kullanımla ilgili BİT politikalarının eksikliği

Bu zorlukların yanında, katılımcılar e-öğrenme politikalarının ve planlamasının olmamasının ve kullanımla ilgili e-öğrenme politikalarının yokluğunun e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasını engelleyeceğine inanmaktadır. Aşağıda yanıt verenlerin bazı yorumları bulunmaktadır:

“… Kullanımla ilgili e-öğrenme politikalarının ve planlamasının eksikliği, MÜ'de e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen zorluklardı” (İd1, İd3, İd4, İd6, Uzm1, Uzm3, Uzm4, Uzm7).

Görüşülen kişiler (Uzm2, Uzm5, Uzm6, İd2, İd5 İd7, İd8) de aynı görüşü şu şekilde desteklemişlerdir:

“… Eğitim ortamını geliştirmek için kapsamlı stratejik planlama ve politikadan yoksun”.

“… BİT'in öğretme ve öğrenme süreçlerine başarılı bir şekilde entegre edilmesi için BİT politikasında bir boşluk var”.

“… E-öğrenme tekniklerinin kullanımına ilişkin kural ve düzenleme eksikliği”.

Katılımcılar (İd3, İd6) net bir stratejinin eksik olmasının ana nedenini şöyle ifade etmiştir:

“… Yönetim de dahil olmak üzere eğitim ortamının istikrarsız doğası, yönetmeliklerin, liderlerin, organizasyon yapısı ve ayrıca çalışma programlarının

sistemlerinin sık sık değiştirilmesi, eğitim düzeyini iyileştirmek için stratejik planlara girişmeyi zorlaştırıyor.”

Bir katılımcı şöyle görüş bildirmiştir:

“… Bir e-öğrenme girişiminin başarısı ya da başarısızlığı tamamen kurumsal desteğe ve öğretim yöntemlerini geliştirmek için liderler tarafından genişletilen bir organizasyon yapısına bağlıdır” (İd6)

“… Modası geçmiş kurallar ve düzenlemeler e-öğrenmenin benimsenmesine katkı sağlamaz ve sadece öğrencilerin ve eğitimcilerin fiziksel olarak bir araya gelmesine ve geleneksel yazılı sınavlarına dayanır” (İd6).

G. Pedagojik ve müfredat geliştirme

Teknolojik verimsizliklerle ilgili sorunların yanı sıra, temel pedagoji ve müfredat geliştirmenin de e-öğrenmenin uygulanmasında büyük bir etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Bazı yorumlar şöyledir:

“… E-öğrenme ortamları için yeni pedagojik senaryoların geliştirilmesi, akademisyenlerin istekli katılımını ve e-öğrenme deneyimi olan eğitim geliştiricilerin önemli ölçüde yardımını gerektirir; bu tür bir uzmanlık da henüz Libya'da mevcut değil ”(İd1, İd3, İd6).

“… Şu anda izlenen baskın öğrenme yaklaşımı, anlamaktan çok ezberlemeye dayanmaktadır; bu nedenle, öğrencilerin öğrenci merkezli yaklaşım gibi yeni öğretim yöntemlerine uyum sağlamak için zamana ihtiyaçları vardır ”(İd1, Uzm1, İd3, İd6, İd5, id8).

“... öğretme ve öğrenme metodolojilerinin yetersizliği dolayısıyla bu süreçlerin revize edilmesi gerekmektedir” (İd3, İd6, İd8, Uzm7).

“... güncellenmeyen müfredat ve öğretim sürecinin başarısını destekleyen materyal kaynaklarının eksikliği” (Uzm1, Uzm5, İd4, İd7) tarafından bildirilmiştir.

“... müfredatın ve öğretim yöntemlerinin sürekli güncellenmesi Libya bağlamı için büyük bir zorluktur, bu nedenle programların kalitesine ayak uydurmak için müfredatı gözden geçirmek gerekir” (Uzm4, İd3, İd4, İd6, İd1).

Bu aynı zamanda (Uzm2, Uzm3, Uzm6, İd2, İd5) "... yeni müfredat tasarımı ve yeni öğretim yöntemleri gibi pedagojik engeller" ile de desteklenmiştir.

“... öğretmen-merkezli öğretim yönteminin kullanılması nedeniyle öğrencinin öz-yeterlik eksikliği ve araştırmaya yönelik öğretimi göz ardı etme” (İd3, İd6, İd4).

Tüm katılımcılar tarafından ortaya konan bir nokta da şudur:

“... çoğu nitelikli dergi ve bilimsel Web sayfası İngilizcedir ve bazı personelin İngilizce dil bilgisi yeterli değildir”.

- **Misurata üniversitesi’ni destekleyebilecek stratejiler ve politikalar**

Daha derin araştırma için, katılımcılara e-öğrenme uygulamasında karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmek için olası stratejiler sorulmuştur. Katılımcılar MÜ'nin e-öğrenmenin uygulanmasındaki zorlukları ele almak için üstlenebileceği olası stratejiler önermişlerdir.

Analizden türetilen temalar:

- E-öğrenime erişimi iyileştirmek için bilgisayarlar, dizüstü bilgisayarlar, ağlar ve diğer ilgili altyapılar dahil olmak üzere daha fazla kullanılabilir kaynak tahsisi, personel ve öğrencilere eğitim verilmesi, e-öğrenime erişimi kolaylaştırmak için BİT altyapısının geliştirilmesi.

- Üniversitenin diğer temel faaliyetlerinde olduğu gibi, bütçe tahsislerinde yeterli mali destek sağlanması konusunda BİT ve e-öğrenmeye öncelik verilmesi.

- E-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasına rehberlik edecek uygun plan ve e-öğrenme politikalarının düzenlenmesi.

- Öğretimde kullanılan e-öğrenme programlarının yararlılığı ve etkililiğinin yanı sıra e-öğrenme kavramlarına yönelik sosyal farkındalık yaratmak.

- Eğitim kadrosunu ekstra kredi puanları, maddi teşvikler, terfiler vb. yoluyla e-öğrenmeden yararlanmaya ve ders materyallerini e-içeriğe dönüştürmeye teşvik etmek,

- Pedagoji ve öğrenme metodolojileri ile ilgili e-öğrenme becerileri ve diğer mesleki eğitim programları konusunda personele kapsamlı eğitim verme.

- Müfredatta BİT ve e-öğrenme üzerine zorunlu derslere yer verme.

- E-öğrenme için en iyi uygulamaları elde etmek amacıyla diğer başarılı e-öğrenme ortaklarıyla işbirliği ve ortaklıklar kurma.

➢ E-Öğrenmeyi Teşvik Etme

Görüşülen katılımcıların çoğunluğu, Libya'daki yüksek öğretim sisteminin Yüksek Öğretim Bakanlığı aracılığıyla hükümet tarafından izlendiğini ve kontrol edildiğini bildirmiştir. Buna göre, e-öğrenmenin iyileştirilmesi ve teşvik edilmesiyle ilgili çoğu girişim hükümet tarafından yönetilmektedir. E-öğrenmeyi teşvik etmek için,

- İş yükünü azaltmak ve öğretim kadrosu için ücretleri iyileştirmek.

- Eğitim kadrosunu e-öğrenmeyi kullanmaya ve ders materyallerini e-içeriğe dönüştürmeye teşvik etmek için dijital kütüphanelere ve çeşitli kaynaklara ücretsiz erişim sağlamak.

- Teknolojiye ücretsiz yönelik mesleki gelişim programları sağlayarak Tüm paydaşları (akademisyenler, öğrenciler, teknisyenler ve yöneticiler) teknolojik becerilerini geliştirmeye teşvik etmek.

- Yeterli İnternet bant genişliğinin sağlanması ve yüksek öğretim kurumları tarafından daha kolay ulaşılabilir hale getirmek için maliyetin düşürülmesi.

- Paydaşların kullanımına sunulması gereken yerlerde kişisel bilgisayar inisiyatifinin sağlanması.

- Tüm üniversite kampüsünü kapsayan bir kablosuz ağ kurmak ve bilgisayar laboratuvarlarını en yeni teknolojik araçlarla ve yüksek hızlı İnternet ile donatmak gibi öneriler getirilmiştir.

Görünen odur ki, katılımcılar e-öğrenme paydaşlarının teşvik edilmesinin başarılı bir uygulama için çok önemli olduğunu düşünmektedir.

- **Yüksek Öğrenimi İyileştirme**

Katılımcılara e-öğrenmenin Libya'daki yüksek öğretim sorunlarına çözümün bir parçası olabileceği hakkında görüşleri sorulduğunda, alınan yanıtların bazıları aşağıdadır.

Aşağıdaki konuya tüm katılımcılar değinmiştir:

"… Üniversitelerde sınırlı sayıda öğrenci ve öğrenime olan yüksek talep gibi sorunlara çözüm getirebilir".

"… Libya'da e-öğrenme hizmetlerini kullanmak, aşırı kalabalık sınıflar dahil olmak üzere sorunlar için çözümler sunabilir ve yetişkin eğitimi ve özel ihtiyaçları olan öğrenciler için bir fırsat oluşturabilir".

Görüşülen kişilerden (İd1, İd6) farklı bir bakış açısına sahip olmakla birlikte görüşleri olumludur:

"... Kesinlikle faydalı olacaktır, öğrenciler için eğitime daha fazla erişilebilirlik sağlayacak ve aynı zamanda kendi kendine öğrenme becerisi kazanmalarına yardımcı olacaktır, böylece öğrenciler öğrenme sürecine daha çok katılacaklardır."

Görüşülen kişilerden (İd3, İd4, İd7, Uzm1, Uzm2) da aynı görüşü desteklemektedir.

"… E-öğrenme, öğrencilerin güncel bilgi kaynaklarına aşina olacakları ve sorumluluk ve kendine bağlılık duygusuna sahip olacakları becerilerini geliştirecektir."

Ek olarak, görüşmeciler (İd8, Uzm3, Uzm7) şuna inanmaktadır.

"... öğrenciler, esas olarak kendilerine güvenerek ve eğitimlerine daha aktif olarak katılarak daha bağımsız olacaklar".

- **Analizden elde edilen temalar:**

Analizden türetilen temalar, katılımcıların çoğunluğunun e-öğrenmenin katkıda bulunabileceği fırsatların bazı sorunları aşağıdaki gibi çözebileceğini düşündüklerini ortaya çıkarmıştır:

- Özellikle yetişkin eğitimi, özel eğitim gerektiren öğrenciler ve uzmanlık eğitimi için artan eğitim talebini çözmek.

- E-öğrenme, öğrencilerin grup çalışması, bağımsız düşünme, kendi kendine öğrenme, kendine güven, fikirleri ifade etme ve iletişim becerileri gibi daha fazla beceriyi kazanmalarına yardımcı olacaktır.

- Uluslararası eğitim camiasına aktif katılım ve milli eğitim seviyesinin yükseltilmesi.

- **Yorumlar**

Aşağıdaki gibi birkaç yorum daha göze çarpmaktadır.

"… E-öğrenme başarısı için sistemin omurgasını teşkil eden yeterli teknolojik altyapıya sahip olmak şarttır".

"… E-öğrenmenin benimsenmesinin, yeterli bir teknolojik altyapı hazırlamak ve e-öğrenmeyi başarıyla uygulayacak personelin becerilerini artırmak için muazzam fonlar gerektirdiğini düşünüyorum".

"… Paydaşların teknolojiyi benimseme konusundaki tutumları üzerinde BİT yetkinliği ve becerileri, eğitim ve teknik destek önemli bir etkiye sahiptir".

"… Altyapıyı tahrip eden ve bilgi ve mesleki gelişim açısından akademik atmosferi etkileyen mevcut siyasi çatışma ve kargaşa".

"… Hukuk, İslam ve Arap Edebiyatı gibi ana dallarına mensup paydaşlar, İngilizce dil yeterliliğine sahip değil; bu bölümlerde öğretim ve ders içerikleri Arapçadır ve bu nedenle, dillerini desteklemeyen e-öğrenmeyi kullanmakta isteksizdirler.

"… MÜ, özellikle eğitim sisteminin geleceğini şekillendirebilecek ve doğru kişiyi doğru pozisyona yönlendirebilecek akademik liderleri seçme kriterinden yoksundur".

"… Üniversiteler içinde kararların tipik bir şekilde merkezileşmesi ve üniversitelerin organizasyon yapısında yer alan görevlilerin etkin karar alamaması söz konusudur. Bunun düzenlemeler ve yönetim üzerinde çok ciddi bir etkisi vardır ".

"… Libya, özellikle mevcut siyasi çatışma ve kargaşayla bir dizi kısıtlama ve zorlukla karşı karşıya kaldı. Bu nedenle, BİT politikasının uygulanması ve BİT araçlarına erişim hala geride kalıyor ".

"… Yüksek öğretim kurumlarında eğitim programlarının düzenlemesinde ve sistemlerindeki istikrarsız yönetim ve sürekli değişim, sistemin kapasitesini ve kalitesini daha da kötüleştiren bir şekilde stratejik planlar geliştirmeyi zorlaştırıyor".

"… Kampüste BİT kullanılabilirliği, İnternet erişimi ve kapasitesi açısından teknolojik altyapının iyileştirilmesine ihtiyaç var. Ayrıca, öğrenciler ve personel için BİT becerileri eğitimi konusunda desteğe ve değerlendirmeye ihtiyaç duyuluyor ".

4.3 E-Öğrenimin Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklar

Bu faktörlerin belirlenmesi, Libya yüksek öğretim sisteminde e-öğrenmenin nasıl başarılı bir şekilde uygulanacağı ve bundan nasıl yararlanılacağı sorunlarına çözüm bulmasına yardımcı olacaktır. Bunun ışığında, bu bölüm Libya'daki Yüksek Öğretim Kurumlarında özellikle de MÜ'de yenilikçi bir e-öğrenme ortamının yaratılmasına engel teşkil eden zorlukları sunmaktadır.

4.3.1 Teknolojik Altyapı ve Kaynaklar

Bu kategori aynı zamanda kişisel bilgisayarlar, sunucular, ağlar, İnternet erişimi, İnternet bant genişliği ve paydaşların bilgisayarları ve İnterneti kullanma konusundaki bilgi ve deneyimleri ve modern teknolojileri öğrenmeye ve kullanmaya hazır olma durumları dahil olmak üzere e-öğrenme sistemini desteklemek için mevcut BİT altyapısı açısından Libya üniversitelerinin teknolojik hazırlığı ile ilgili olarak Libya'nın dijital açıklık veya "Dijital Uçurum" olarak da adlandırılabilir.

4.3.2 Kurumsal ve Örgütsel Zorluklar

Bu kategori, e-öğrenme girişimlerini destekleme, e-öğrenme girişimlerine başlamak için gereken ekonomik / finansal kaynakları sağlama, BİT politikaları oluşturma, planlama, eğitim, motivasyon ve tanıtım açısından üst yönetimin / hükümetin rolüyle ilgilidir.

4.3.3 Pedagoji ve Müfredat Geliştirme

Bu kategori, müfredat geliştirme ve pedagojik yöntemlerin öğretim uygulamalarında BİT uygulamalarını etkin bir şekilde kullanması ile ilgilidir. Ayrıca, personelin e-öğrenme ortamına uyacak dersler tasarlama becerilerini kapsamaktadır.

4.3.4 Sosyal Kültür Zorlukları

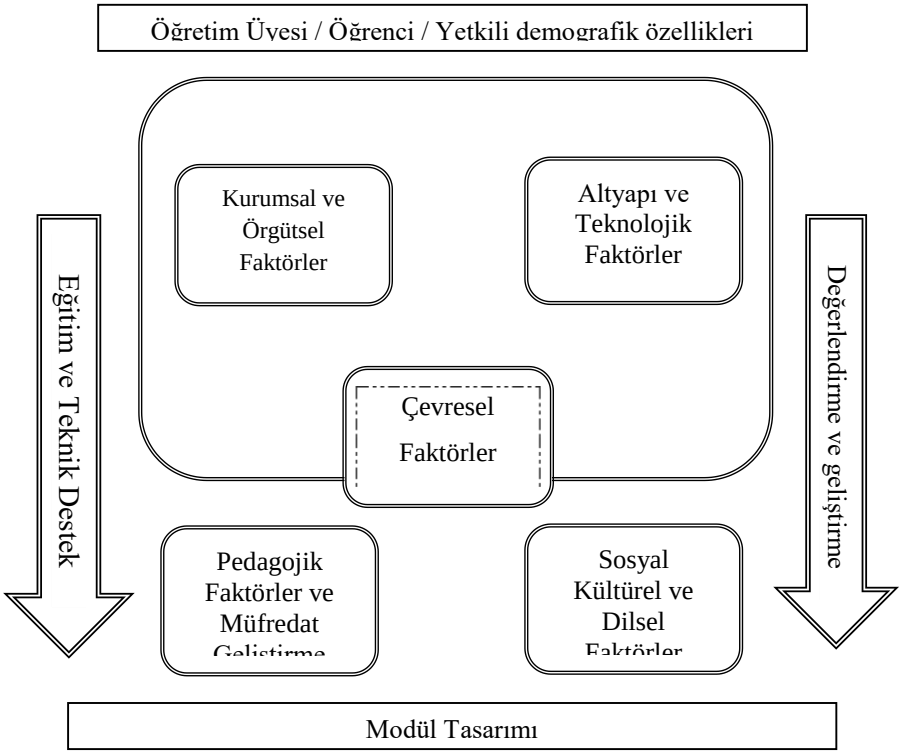
Bu kategori, paydaşların bilgisayarları ve İnterneti kullanma bilgi ve deneyim düzeylerini ve onların modern teknolojileri ve İngilizce dilini yeteri derecede öğrenmeye ve uygulamaya hazır olup olmadıklarını ilgilendirmektedir.

4.3.5 Çevresel Zorluklar

Bu kategori, e-öğrenmenin başarılı bir şekilde benimsenmesini etkileyen çevresel etmenleri içermektedir.

4.4 Önerilen Çerçevenin (L-MÜ) Geliştirilmesi

Libya'da e-öğrenmenin benimsenmesi, geliştirilmesi ve uygulanmasına etki eden başarı ve başarısızlık faktörlerini anlamak için yeni bir teknolojik pedagojik çerçeve geliştirilmesiyle sonuçlanan Libya yüksek öğretim sisteminin mevcut uygulamasının araştırılmasının bulgularına dayanarak L-MÜ çerçevesi eğitim sürecinde e-öğrenme teknolojisini kullanarak eğitim çıktılarını geliştirmeyi amaçlamaktadır.



Şekil 4.26 L-MÜ Çerçevesi

Bu çerçeve, Libya yükseköğretim sisteminin e-öğrenmeyi benimsemesini ve gelişimini hangi faktörlerin etkilediğini ve bunların birbirleri ile nasıl etkileşim içinde olduklarına dair kapsamlı bir vizyon içermektedir. Aşağıdaki bölümde, (LYÖS-MÜ) çerçevesi, LYÖS'te e-öğrenmeyi benimseme, uygulama ve geliştirmeyi iyileştirmek için bir dizi öneri sunmak için kullanılmıştır.

Tablo 4.39L-MÜ Çerçevesinin Boyutları

Faktör	Tanım
Altyapı ve teknolojik faktörler	- Yetersiz bilgisayar laboratuvarı ve bilgisayar sayısı; - Yetersiz İnternet bant genişliği; - Teknik uzmanlık / Teknik destek; - Tutarsız Güç Kaynağı
Hükümet / Kurumsal faktörler	- Mali / Ekonomik kısıtlamalar; - Yönetim bilinci ve yönetim desteği (bağlılık ve liderlerden destek eksikliği ve motivasyon,) - Kurumsal politikalar ve düzenlemeler (kurumsal yapılar ve organizasyonlar, artan iş yükü, açıkça tanımlanmış stratejik planların ve e-öğrenme politikalarının eksikliği, eğitim ve mesleki gelişim)
Pedagojik yönler ve müfredat geliştirme	- yerel olarak geliştirilmiş içerik ve çevrimiçi müfredat eksikliği; - Pedagoji ve öğretim stilleri
Sosyal kültürel ve dilsel faktörler	- Paydaşların bilgi ve becerileri - Değişime karşı direnç - İngilizce dil yeterliliği
Öğretim üyelerinin demografik profili	- BİT becerileri ve yeterliliği; - Cinsiyet; - Yaş; - Eğitimsel deneyim; - Akademik bölüm; - Pedagoji; - İngilizce dil yeterliliği; - Motivasyon; - Tutumlar
Öğrencilerin demografik profili	- BİT becerileri ve yeterliliği; - Akademik disiplin - İngilizce dil yeterliliği; - Pedagoji; - Tutumlar; - Motivasyon
Modül Tasarımı	- İçerik Kalitesi - Kullanılabilirlik
Çevresel Faktörler	- Siyasi krizler ve silahlı çatışma, - Ekonomik ve sosyal koşullar - Etik

4.5 Bölüm Özeti

Bir önceki bölümde, nicel ve nitel analizlerle elde edilen araştırma sonuçları sunulmuştur. Anket örnekleminden elde edilen sonuçların görüşmeye katılanlarla aynı eğilimleri takip ettiği fark edilebilir. Her iki örnek de teknolojik altyapının iyileştirilmesi, yönetimsel ve finansal destek, pedagoji ve müfredat geliştirme ve eğitim ve mesleki gelişim ihtiyacı üzerinde fikir birliğine varmıştır.

5. TARTIŞMA

5.1 Giriş

Bu çalışma, Libya'daki e-öğrenme uygulamasının mevcut durumunun ve bu teknolojinin kullanımını etkileyen zorlukların bir incelemesini içermektedir. MÜ'deki paydaşlardan e-öğrenmeye yönelik algılarını ve tutumlarını belirlemek için bilgi toplanmıştır. Bulgulara dayanarak, Libya bağlamında olası uygulamaya ilişkin öneriler sunulmuştur. Bu çalışmanın önerileri, Libya'da e-öğrenmenin planlanması, tasarlanması ve uygulanmasında yer alan karar mercilerine fayda sağlayabilir.

5.2 LYÖS'in Mevcut Durumunun Yorumlanması

Geçtiğimiz yıllarda, eğitim alanında e-öğrenmeyi kullanma eğilimi büyük ölçüde artmış ve dünyanın birçok yerinde başarılı öğrenme ve öğretme sürecinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Tarus vd., 2015; Ramadan vd., 2019). Bununla birlikte, e-öğrenme girişimlerinin yaygınlaşması gelişmiş toplumlarda giderek artmış ve kabul edilmiş olsa da, çoğu gelişmekte olan ülkede gelişimin erken bir aşamasında kalmaktadır (Elkaseh vd., 2015; Al-Azawei vd., 2016). Libya bağlamına gelince, Libya hükümeti BİT uygulamasına öncelik vererek yükseköğretim sisteminin geliştirilmesine daha fazla önem vermiş olsa da, mevcut araştırma çalışmasının sonuçları, bu sistemde e-öğrenme teknolojisinin benimsenmesinin hala emekleme aşamasında olduğunu ve ayrıca çeşitli zorluklarla karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Ek olarak, müfredat içeriği ve öğretim materyalleri hakkında elektronik bilgi eksikliği vardır. Bu sonuçlar, Libya yükseköğretim sisteminde e-öğrenmenin kullanımının henüz emekleme aşamasında olduğunu açıklayan ve bu sürecin kültür ve dil, paydaşların inançları ve tutumları, teknolojik zorluklar , öğretim materyalleri geliştirme ve yönetim finansmanı olarak sınıflandırılabilecek birkaç engelle karşılaştığını bildiren Rhema (2010)'un görüşlerini yansıtmaktadır. Buna ek olarak, LYÖS'te e-öğrenmenin uygulanmasının erken aşamalarında olduğunu ve e-öğrenmenin benimsenmesini etkileyen teknolojik, yanlış yönetim, kültürel ve diğer birçok zorlukla birçok zorlukla karşılaştığını olarak kategorize edilebilecek sorunlarla karşı karşıya olduğunu iddia eden Kenan ve Pislaru (2012)

tarafından da desteklenmiştir. Bu anlamda (Abod-her, 2013) ayrıca, Libya'daki yükseköğretim kurumlarının eğitim sistemlerinde BİT araçlarını etkin bir şekilde kullanmada şimdiye kadar başarılı olamadıklarını düşünmektedir. Dahası, henüz ülkenin ilerlemesi için yeterli BİT hizmetleri gerçekleşmiş değildir. Başka bir Libya araştırmasına atıfta bulunarak, Almansuri ve Elmansuri (2015) e-öğrenmenin uygulanmasında hala BİT altyapısı; liderlik; kültür; ve e-öğrenme stratejisi gibi birkaç zorluğun bulunduğunu bildirmiştir. Daha yakın zamanda Ghawail vd. (2019), Libya üniversitelerinde öğretimsel uygulamada BİT çözümlerinin uygulanmasının verimsiz olduğunu ve Libya genelinde eğitim düzeyini yükseltmek için bu durumun iyileştirilmesi gerektiğini ilan etmiştir. Sonuç olarak, araştırmacı etkili BİT altyapısı sağlayarak üst yönetimden önemli ölçüde ilgi ve büyük bir destek önermektedir ve uygun eğitim ve desteğin, paydaşların BİT tesislerine etkin erişim sağlayabilmesine ve onların e-öğrenme teknolojisine yönelik becerilerini, bilgilerini ve faydaları konusundaki farkındalıklarını daha da artırmasına katkıda bulunacağını belirtmektedir.

Bu çalışmada incelenen önemli bir konu, paydaşların eğitimde teknolojinin kullanımına yönelik algıları, ihtiyaçları ve tutumlarıdır. Bu yöntem, BİT'in öğrenme alanında kullanılmasıyla ilgilenen çalışmalar için şiddetle tavsiye edilmektedir çünkü BİT'e yönelik olumlu tutum, başarılı bir uygulama için yaygın olarak önemli bir koşul olarak görülmektedir (Xhaferi vd., 2018). Özellikle öğrenciler ve eğitmenlerin BİT çözümlerine yönelik tutumları, öğretim ve öğrenim için uygun bir e-öğrenme ortamının oluşturulması için vazgeçilmezdir (Zabadi ve Al-Alawi, 2016; Suri ve Sharma, 2016; Xhaferi vd., 2018) Bir dizi araştırmaya paralel olarak, bu çalışmanın sonuçları, katılımcıların e-öğrenmeye yönelik algıları ve tutumlarının eğitim uygulamalarında BİT ve e-öğrenmeye yüksek düzeyde ilgi gösterdiklerini göstermesi açısından cesaret verici sonuçlar ortaya koymuştur. Othman vd. (2013b) Birleşik Krallık'ta okuyan bir grup Libyalı öğrencinin öğretim uygulamasında BİT çözümlerinden yararlanma konusundaki tutumlarını ve farkındalıklarını araştırmış ve sonuçlar, öğrencilerin eğitimde BİT araçlarını ve genel olarak çevrimiçi ortamı kullanmak konusunda kendilerine güven duyduklarını göstermiştir. Eğitmenlerin öğretim ve öğrenim uygulamalarında BİT'i benimsemekten yana olduklarını bildiren ve BİT çözümlerinin öğrenme deneyimini geliştirmek için yeni olanaklar

sunabileceğini kabul eden Abod-her de bu noktayı desteklemiştir (Abod-her, 2013). Bununla birlikte, sonuçlar, bazı eğitmenlerin bilgi ve deneyimden yoksun olduğunu, hatta bazılarının teknolojiyi öğretim uygulamasında kullanacak güveni olmadığını ortaya koymuştur ve bu da teknolojiyi eğitim alanında kullanmak konusunda yetersiz farkındalık nedeniyle BİT çözümlerinin benimsenmesinde direnişe yol açabilir. Bu bağlamda El Zoghbi ve Kumar (2010) , Libya bağlamında, öğretim teknolojisi ve temel bilgisayar becerilerine ilişkin farkındalığın genellikle düşük olduğunu ve bunun da öğretim uygulamasında BİT çözümlerinden yararlanmada direnişe yol açtığını belirtmiştir (El Zoghbi ve Kumar, 2010). Beceri ve farkındalık eksikliği, bu çalışmadaki eğitmenlerin profesyonel teknolojik eğitim kurslarına katılma arzusunun temel nedeni olabilir. Sonuç olarak, araştırmacı, paydaşların farkındalıklarını, bilgilerini ve becerilerini artırmalarına izin verebilecek profesyonel eğitim kurslarının başlatılmasını tavsiye etmektedir. Son zamanlarda, Libya Yüksek Öğretim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı, e-öğrenmeyi eğitim ortamlarını geliştirmek ve kalitesini artırmak için umut verici bir seçenek olarak kabul etmektedir. Bu nedenle, bu araştırma çalışması Libya'daki yükseköğretim sistemi bağlamını sunmakta ve teknolojik altyapı, müfredat geliştirme, kültürel ve dilsel yönler ve yönetim desteği dahil olmak üzere öğrenme ve öğretme süreçlerinde e-öğrenmeyi benimsemede dikkate alınması ve ele alınması gereken konuları tartışmaktadır. Ek olarak, literatürle uyumlu olarak, ilgili literatürün gözden geçirilmesini takiben, önceki çalışmalardaki araştırma boşluklarını ele almak önemliydi. Bu bağlamda, bu araştırma ile alanda elde edilmiş bilgilerdeki en büyük boşluklardan biri olan e-öğrenmenin benimsenmesinde eğitim sisteminin tüm paydaşlarının rolüdür. Mevcut yayınlar tipik olarak Libya'da yükseköğretim sisteminin ana paydaşları olarak yalnızca öğrenciler, öğrenenler ve teknisyenleri belirlemiş ve araştırmalarda yer vermişlerdir. Bu araştırma aynı zamanda bir başka bilgi boşluğunu olan sanat ve sosyal disiplinlerin incelenmesini de ele almaktadır. Önceki çalışmaların çoğu, yalnızca öğrencilerin ve eğitmenlerin BİT'e diğerlerinden daha aşina olduğu mühendislik ve BT disiplinine yönelik algılarına odaklanmıştır. Ek olarak, mevcut yayınlar Libya'da başarılı bir e-öğrenme uygulamasının önündeki zorlukları ve engelleri tartışmakla beraber hiçbiri bu araştırmada olduğu gibi kategoriler şeklinde kapsamlı bir sınıflandırma sunmamıştır. Bu araştırma, LYÖS bağlamını araştırarak ve tüm paydaşları (eğitmenler, öğrenciler, BİT uzmanları,

yöneticiler) ve ayrıca farklı disiplinlerdeki öğrencilerin ve öğretmenlerin, özellikle sanat ve sosyal disiplinler gibi BİT tesisleri ile etkileşim konusunda farklılık gösterebilecek diğer disiplinleri dikkate alarak ve ve ardından başarılı e-öğrenme girişimlerinin karşılaştığı engeller için kapsamlı bir çerçeve geliştirerek bir boşluğu kapatmıştır. Ayrıca bu araştırma, MÜ'deki çeşitli fakültelerden LYÖS paydaşlarının (öğretim görevlileri, öğrenciler, BİT uzmanları ve yetkililer) görüşleri doğrultusunda her kategorinin ayrıntılarını sunmuştur.

Sonuç olarak, araştırmanın bu bölümünün bulgularının, araştırmacıya LYÖS'in mevcut durumu ve zorlukları hakkında sağlam bir anlayış sağladığı, etkili uygulama olasılığını artırdığı açıktır. İlaveten, eğitimde e-öğrenmeden yararlanmanın başarısının, e-öğrenimi eğitim uygulamasında kullanmaya yönelik olumlu tutum, gelişmiş altyapı, teknik destek, nitelikli akademik personel ve finansal destek gibi bir dizi faktöre bağlı olduğu iddia edilebilir. Son olarak, yüksek öğretim sisteminin hala birçok zorlukla karşılaştığı ve LYÖS'in sonuçlarını geliştirmek için çok daha fazla çalışma yapılması gerektiği açıktır.

5.2.1 Altyapı ve Teknik Zorluklar

Başarılı e-öğrenme girişimlerinin geliştirilmesinde bilgisayarlar, ağlar, yazılımlar, İnternet bağlantısı ve bilgisayar laboratuvarları gibi tüm gereksinimler dahil olmak üzere BİT altyapısının anahtar unsur olduğu genel olarak tartışılmaktadır (Abod-her, 2013; Kisanga ve Ireson, 2015; Al-Azawei vd., 2016; Mwakyusa ve Mwalyagile, 2016; Nkamwesiga, 2017; Ghawail vd., 2019).

Genel olarak, MÜ'deki öğrenciler ve öğretmenlerin sınıflarında e-öğrenmeyi kullanmakla ilgilenmelerine rağmen, sonuç MÜ'nin teknolojik cephede zorluklarla karşı karşıya olduğunu ortaya koymuştur çünkü MÜ fakültelerinin bir çoğu gerekli teknolojik altyapıdan yoksun görünmektedir. Derinlemesine yapılan incelemeler, altyapı ile ilgili sorunların tutarsız elektrik güç kaynağı, yetersiz İnternet bağlantısı (bant genişliği kapasitesi), teknik uzman eksikliği ve yetersiz bilgisayar laboratuarları ve bilgisayarlar olarak sınıflandırılabileceğini ortaya koymuştur.

Birçok önceki çalışmaya paralel şekilde, bu çalışmanın sonuçları gelişmekte olan ülkelerin çoğunda bilgisayarlar, ağlar, İnternet bağlantısı, elektrik güç kaynağı ve bilgisayar laboratuvarları gibi BİT altyapısının yetersiz olduğunu ortaya koymuştur (Kenan ve Pislaru, 2012; Abod-her, 2013; Alkharang ve Ghinea, 2013; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Kisanga ve Ireson, 2015; Tarus vd., 2015; Al-Azawei vd., 2016; Idris ve Osman, 2017; Khalil ve Halis, 2017; Ghawail vd., 2019) .Bu çalışmalardan, başarılı e-öğrenme girişimlerine başlamak isteyen gelişmekte olan ülkelerde yüksek öğretim kurumlarınca hala ele alınması gereken baskın altyapı sorunları olduğu açıktır. Libya Yüksek Öğretim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı, yüksek öğrenim sisteminin geliştirilmesine daha fazla ilgi göstermesine ve BİT'e en büyük önceliği vermesine rağmen, BİT zorluklarının engeller listesinde üst sıralara çıktığı açıktır. Yeterli BİT altyapısı şüphesiz e-öğrenmenin benimsenmesinde odak noktasıdır. Bu nedenle, verimli BİT altyapılarının yokluğu şu anda öğrenciler ve öğretim görevlileri için büyük bir endişe yaratmaktadır, bu nedenle MÜ'deki e-öğrenme girişiminin başarısı için bu kaynaklar sağlanmalıdır.

Genel olarak, anketlerden elde edilen sonuçların görüşmelerde elde edilenlerle aynı eğilimleri izlediği açıkça görülmektedir. Bu, MÜ bağlamında en baskın engelin BİT altyapısı yetersizliği olduğu anlamına gelmektedir. Her iki katılımcı grubu da da genel olarak ulusal olarak teknolojik altyapının ve özel olarak eğitim sektörünün iyileştirilmesi ihtiyacı konusunda hemfikirdi. Libya'daki BİT Altyapısı, tatmin edici bir telekomünikasyon altyapısı ve güvenilir güç kaynağı da dahil olmak üzere etkili bir öğretim ve öğrenim ortamının başlatılması için hala daha fazla dikkat gerektirmektedir. Bu bağlamda, eğer Libya yükseköğretim sistemi bir bilgi toplumuna doğru ilerlemek ve sanayileşmiş ulusların standartlarıyla rekabet etmek istiyorsa, başarılı e-öğrenme sistemini geliştirmede temel bir gereklilik olan uygun teknolojik kaynaklara sahip olmalıdır. Bunun ışığında, MÜ, eğitim sektöründe karşılaştığı BİT sorunlarının çoğunu ele almalı, bütçelerinin çoğunu bir BİT altyapısı sağlamaya harcamalı; BİT altyapısının geliştirilmesinde uygun bir strateji uygulamalı, kabul edilebilir bir teknik altyapı oluşturmak için uygun planlama yapmalı ve içindeki bilgi trafiklerini ve sistemlerini yönetebilecek uygun bir ağ ve iletişim altyapısı geliştirmelidir. Dahası, çoğu fakültede teknik bölümler kurulması ve teknolojideki hızlı gelişmeyle başa çıkmak için teknoloji konusunda bilgili

personel istihdam edilmesi ve üst yönetim tarafından destek sağlanması gerekmektedir.

5.2.1.1 Yetersiz bilgisayar ve laboratuvar sayısı

MÜ'deki fakültelerin çoğunun bilgisayar laboratuarları olmasına rağmen, öğrencilerin artan talebini karşılamak için yeterli değildir. Bununla birlikte, bazı fakültelerde en sık karşılaşılan sorun, laboratuvarlarda mevcut çalışan bilgisayarların yetersizliğinden kaynaklanan dengesiz bilgisayar/öğrenci oranıdır. Örneğin, 30 bilgisayarlı bir bilgisayar laboratuvarında yirmi veya daha az çalışan bilgisayar görmek şaşırtıcı olmayan bir durumdur. Sonuç olarak, bilgisayar laboratuvarındaki uygulamalı dersler sırasında aşırı kalabalık nedeniyle birkaç öğrenci aynı bilgisayarı paylaşmakta, sadece tek bir öğrencinin bilgisayarı kontrol ettiği ve diğerlerinin bu öğrencinin ne yaptığını izlemesi gereken bir durum ortaya çıkmaktadır. Libya bağlamıyla ilgili olarak, son araştırmalardaki tutarlı bulgular, üniversitelerinin karşılaştığı başlıca zorluklardan biri olarak iyi donanımlı laboratuvarların eksikliğini öne sürmektedir (Khalil ve Halis, 2017; Ghawail vd., 2019). Bu iddia, BİT uzmanlarıyla yapılan görüşmelerle desteklenmiştir. Bu çalışmalar, yetersiz ağların ve bilgisayar laboratuvarlarının ve sık kesintilerle birlikte düşük bant genişliğine sahip bağlantıların, BİT çözümlerini kapsamlı bir şekilde kullanmak için kritik bir zorluk teşkil ettiğini bildirmektedir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu sonuç, gelişmekte olan ülkelerde bilgisayar eksikliğinin teknolojinin kabulünü ve çevrimiçi öğrenmeye erişimi olumsuz etkileyeceğini düşünen İdris ve Osman'ın görüşünü yansıtmaktadır (İdris ve Osman, 2017). Bunun ışığında yetkililer, yeterli sayıda bilgisayarla donatılmış ve güvenilir bir İnternet bağlantısı sağlanmış mevcut laboratuvar sayısını artırmak için yeterli finansman sağlamalıdır.

5.2.1.2 Yetersiz internet bant genişliği

Bant genişliği ve İnternet hızı sınırlamaları, özellikle gelişmekte olan ülkelerde eğitim ortamında başarılı e-öğrenme girişimlerine başlamak ve benimsemenin önündeki önemli engeller olarak algılanmıştır (Kisanga ve Ireson, 2015). MÜ'deki fakültelerin çoğu İnternet bağlantılarını kurmaya ve geliştirmeye çalışsa da, mevcut

bant genişliği kapasiteleri e-öğrenme sistemini destekleyemeyecek kadar azdır. Bu, e-öğrenmenin uygulanmasının önündeki engellerden biridir. Ayrıca bulgular, zorluklar arasında İnternet servis sağlayıcılarının yüksek fiyatları ve ağ ekipmanı kurulum maliyetleri olduğunu ortaya koymuştur. Bu aynı zamanda, LYÖS'teki yetkililerin yüksek maliyetleri nedeniyle BİT çözümlerini kapsamlı bir şekilde kullanmanın zor olduğunu düşündüklerini belirten Ghawail vd. (2019) tarafından da desteklenmiştir. Bu nedenle, bant genişliğinde sınırlama ve İnternet hizmetleri ve ekipmanının yüksek maliyetleri, LYÖS bağlamında başarılı e-öğrenme girişiminin benimsenmesini engelleyen çok önemli bir konu olarak görülmüştür. BİT uzmanları tarafından bildirilen bulgular, çevrimiçi iletişimde yetersiz bant genişliği kapasitesi ve yüksek maliyetin neden olduğu zorlukları ifade etmiştir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Sınırlı bant genişliği ve yüksek maliyet de önceki araştırmalardan elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir (Rhema ve Miliszewska, 2010; Alkharang ve Ghinea, 2013; Tarus vd., 2015; Kisanga ve Ireson, 2015; Al-Azawei vd., 2016; Idris ve Osman, 2017; Ghawail vd., 2019; Makhaya ve Ogange, 2019). Bağlantı ve bant genişliği dahil teknik engellerden sık sık e-öğrenmenin uygulanmasının ve benimsenmesinin önündeki en önemli engellerden biri olarak bahsedilir, çünkü kurs materyalleri için uzun süren indirmeler kursa olan ilginin kaybına neden olabilir ve kurs materyallerine ve eğitimsel web sitelerine sınırlı erişim ve kullanılabilirlik öğrenme sürecini etkiler (Alkharang ve Ghinea, 2013). Bunun ışığında, İnternet bağlantısı, İnternet bant genişliği ve maliyet problemlerinin çözülmesi, Libya'da e-öğrenmenin etkili bir şekilde benimsenmesi için yüksek bir öncelik seviyesinde olmalıdır.

5.2.1.3 Teknik destek / teknik uzmanlık

Teknik zorluklarla başa çıkmada kişisel teknolojik becerilerin eksikliği, bir e-öğrenme uygulamasının başarısını etkileyen ana faktörlerden biridir (Al-Azawei vd., 2016). Bu kavramda, bu çalışmanın sonucu, MÜ içinde rutin görevlerin ve bakımın yürütülmesi için e-öğrenmenin uygulanmasında vasıflı, nitelikli ve BİT konusunda bilgili personel eksikliğinin büyük bir zorluk olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Libya dahil gelişmekte olan ülkelerde, BİT projelerini uygulayacak ve sürdürebilecek teknolojik yeterliliğe uzmanların oldukça az olduğunu belirten benzer

çalışmalardan elde edilenlerle uyum göstermektedir (Kenan ve Pislaru, 2012; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kenan vd., 2014; Khalil ve Halis, 2017; Ghawail vd., 2019). Bu tespit, MÜ merkez kampüsünün ve çoğu fakültenin özel bir BİT merkezi olmadığını ve ayrıca az sayıda uzman bulunduğunu ortaya çıkaran görüşmeciler tarafından güçlü bir destek bulabilir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu bağlamda, Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi müdürü, özel bir BİT merkezi olmadığını ve teknik uzmanların, farklı yerlerde bulunan 17 fakülteyi desteklemek için çok az sayıda olduğunu ve motivasyon ve destekten yoksun olduğunu bildirmiştir. Buna göre, profesyonel ve gerekli yeterliliklere sahip personelin sağlanması bir e-öğrenme sistemi başlatmadan önce ilk adım olmalıdır. Elzoghbi'ye göre, teknik uzman eksikliğinin ana nedeni düşük maaş ve yetersiz eğitim programlarıdır (Elzoghbi ve Khashkhush, 2013). Benzer şekilde, görüşmecilerden alınan yanıtların çoğu, yetersiz eğitim ve düşük ücret nedeniyle bu tür profesyonellerin eksikliği olduğunu göstermiştir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu sonuçlar, yeterli maaş ve bu tür teknik uzmanlara yönelik eğitim eksikliği nedeniyle çeşitli programlarda profesyonel uzman eksikliği yaşandığını savunan Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi başkanının görüşlerini yansıtmaktadır. Bu bağlamda, bu BİT merkezlerinin ve her fakültede yeterli teknik personelin varlığı çok önemlidir ve sürecin ve ilerlemenin takibinde önemli bir etkiye sahiptir. E-öğrenmenin uygulanması için, multimedya ve teknoloji, bilgi sistemleri, yazılım ve proje yönetimi dahil olmak üzere farklı disiplinlerde uzman bir ekibe sahip olmalıdır. Bununla birlikte, teknik uzmanlarca verilen teknik destek, MÜ'deki çoğu fakültede neredeyse mevcut değildir, bu da ekipman ve yazılımların kurulumunda, çalıştırılmasında ve bakımında gecikmelere neden olmakta ve kullanıcıları daha da caydırmaktadır. Bu sorun, yani teknik uzmanların e-öğrenme programlarında oynadığı temel rol başarılı bir e-öğrenme uygulamasının önündeki diğer bir engeldir. MÜ, destek verme becerilerini artıran çeşitli eğitimler almış teknik personele sahip olduğunda bu zorluk ortadan kalkacaktır. Bu nedenle, Eğitim Bakanlığının yeterli maaş ödemesi ve bu tür teknik personeli yetiştirecek profesyonel eğitim kursları sağlaması gerekmektedir.

5.2.1.4 Tutarsız güç kaynakları

Başarılı bir e-öğrenme girişiminin sürekli ve güvenilir bir elektrik kaynağı gerektirdiği genel olarak bilinmektedir (Kisanga ve Ireson, 2015; Idris ve Osman, 2017). Elektrik sağlama hizmeti tutarsızlığının çevrimiçi kaynakların kullanıldığı eğitimin kalitesini de düşürebileceğini düşünen Ndume vd. (2008) de bu görüşü yansıtmaktadır. Benzer şekilde, bulgular tutarsız elektrik hizmetinin MÜ'de başarılı e-öğrenme uygulamasını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç önceki araştırmalarla uyumludur (Kasse ve Balunywa, 2013; Kisanga ve Ireson, 2015; Al-Azawei vd., 2016; Idris ve Osman, 2017; Makhaya ve Ogange, 2019). Ancak, genel olarak Libya'da güç kaynağındaki eksiklikler, üniversitelerde e-öğrenmenin benimsenmesi için bir kısıtlama olmaya devam etmektedir. Bu nedenle, tutarsız güç kaynağı sorunu devam ederse, Libya bağlamında e-öğrenmeye başarılı olamayacaktır. Bu sınırlamalar sadece yüksek öğretim dahil eğitim sektörünü değil aynı zamanda ülkenin ekonomik performansını da etkilemiştir.

Genel olarak, bildirilen tutarsız güç kaynağı sorunları, Libya'daki çoğu üniversite için acı bir gerçekliği göstermiştir. Bu aynı zamanda, başlıca sorunun tutarsız güç kaynağıyla ilgili olduğu belirten görüşmecilerin çoğu tarafından da desteklenmiştir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu tespiti kanıtlayan şekilde, araştırma kapsamında görüşmeler yürütülürken birkaç kez elektrik kesintisi olmuştur. Bunun ışığında, Libya hükümeti, güneş enerjisi gibi alternatif kaynaklara yönelerek ve güç tüketimini kontrol altında tutarak enerji üretimini ve tedarikini iyileştirmek için hiçbir çabadan kaçınmamalıdır.

5.2.2 Kurumsal ve Örgütsel Engeller

Yönetimsel destek gibi kurumsal ve örgütsel konular, bir kurumun e-öğrenme girişimlerini uygulamasını kolaylaştırarak veya engelleyerek kurumun yürütmeyi amaçladığı öğrenme programlarına yönelik eğilimini belirlemektedir (Mapuva, 2009). Bu nedenle, literatürde kurumsal ve engellerin gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenme sisteminin başarılı bir şekilde benimsenmesini zorlaştırdığını doğrulayan büyük bir destek mevcuttur (Shahadat vd., 2012; Qureshi vd., 2012; Kenan ve

Pislaru, 2012; Alkharang ve Ghinea, 2013; El Gamal ve Abd El Aziz, 2013; Touray vd., 2013 Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Tarus vd., 2015; Al-Azawei vd., 2016; Mwakyusa ve Mwalyagile, 2016; Idris ve Osman, 2017; Ghawail vd., 2019; Makhaya ve Ogange, 2019).

Bulguların önceki çalışmaları desteklemesi şaşırtıcı değildir ve BİT'in benimsenmesindeki boşluğun Libya bağlamındaki yetersiz kurumsal desteğin bir sonucu olduğu doğrulanmıştır. Daha ileri analizler, kurumsal ve örgütsel zorluklarla ilgili sorunları finansal kısıtlamalar, yönetim bilinci, yönetim desteği, kurumsal politikalar ve düzenlemeler ile strateji ve planlama eksikliği ve eğitim ve mesleki gelişim yetersizliği olarak sınıflandırmıştır. Yetersiz teknik ve yönetimsel desteğin, eğitim paydaşlarının çoğunun teknolojiye dair özgüvenini olumsuz etkilediği bulunmuştur. LYÖS'in karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmenin esas olarak üst yönetime bağlı olduğu düşünüldüğünde, yönetimin BİT konusunda araştırma ve geliştirmeye güçlü bir şekilde yatırım yapmadığı anlaşılmaktadır (Mwakyusa ve Mwalyagile, 2016). Bu nedenle, ilgili kurumsal e-öğrenme stratejilerini uygulamak için sorumluluk, finansman ve temel kaynakları ve BİT altyapısını sağlamaya odaklanması gereken kurumsal yönetime aittir.

5.2.2.1 Finansal / ekonomik zorluklar

Önceki çalışmalarla benzer şekilde, (Rhema ve Miliszewska, 2010; Othman vd., 2013; Kisanga ve Ireson, 2015; Tarus vd., 2015; Al-Azawei vd., 2016; Mwakyusa ve Mwalyagile, 2016; Xhaferi, Bahiti, vd., 2018) bu araştırmanın bulguları, mali kısıtlamaları, MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesini engelleyen ana faktörlerden biri olarak ortaya koymuştur. Bu çalışmanın sonuçları, mali kısıtlamaların çoğu katılımcı tarafından MÜ içinde başarılı bir e-öğrenmenin benimsenmesi için temel bir engel olarak bahsedildiği konusunda güçlü destek sağlamıştır. Derinlemesine analizle, sorunun, BİT ile ilgili tesislerin satın alınması ve kurulması ile ilgili maliyetlerinden ve İnternet hizmetlerinin işletme maliyetlerinden kaynaklandığını göstermiştir. Bu sonuç, LYÖS'deki karar mercilerinin böyle düşündüğünü ortaya çıkaran Libya bağlamıyla ilgili önceki araştırmalarla uyumludur (Rhema ve Miliszewska, 2011; Elzawi ve Wade, 2012; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Ghawail vd., 2019). Yüksek

maliyetleri nedeniyle BİT çözümlerinden yararlanmak zordur. Finansmanın olmaması, yalnızca etkili e-öğrenmeyi benimseme stratejilerini engellemekle kalmamakta, aynı zamanda düşük maaş ve teknik personel için yetersiz eğitim programları nedeniyle teknik uzmanları da caydırmaktadır (Bkz. Bölüm 4.2.3.2).

Genel olarak, hükümetin yetersiz mali desteği, MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesini engellemeye devam edebilir. Doğal olarak, LYÖS, başarılı bir e-öğrenme sistemi geliştirmede temel bir özellik olarak uygun finansal kaynaklara sahip olmalıdır. Ayrıca, e-öğrenmeyi desteklemek için ilk maliyetin yanı sıra teknolojiyi kurma, sürdürme, kullanma ve güncelleme maliyetlerini ve insan sermayesi maliyetlerini de dikkate almak oldukça önemlidir. Anlaşıldığı üzere MÜ, esas olarak hükümetin belirlediği kısıtlı bütçeye tabidir. Bu nedenle, kalkınma projeleri ve diğer ulusal / uluslararası işbirliği projeleri de dahil olmak üzere, alternatif fon kaynakları aranmalıdır.

5.2.2.2 Yönetim farkındalığı ve yönetim desteği

Andersson ve Grönlund'a göre, yönetimin desteği ve farkındalığı, eğitim ortamındaki paydaşları motive etmek için temel unsurlardır ve bu, BİT çözümlerini eğitim uygulamasına sokmanın kilit faktörüdür. Bu nedenle paydaşlar, yönetimin taahhüdü ve desteği ile daha fazla güven kazanacaklardır (Andersson ve Grönlund, 2009). Bununla birlikte, Libya'da yapılan önceki araştırmalar, kötü yönetim ve bir e-öğrenme kültürünün teşvik edilmesiyle uyumlu olmayan yetersiz üst yönetim farkındalığının ve desteğinin başarılı e-öğrenmenin karşısında önemli bir zorluk olduğunu vurgulamıştır (Rhema ve Miliszewska, 2010; Kenan ve Pislaru, 2012; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kenan vd., 2014; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Khalil ve Halis, 2017; Ghawail vd., 2019) İdarecilerle yapılan görüşmelerden elde edilen sonuçlar, e-öğrenmeyi destekleyen bir ortam oluşturmak için devlet desteğinin olmadığını ortaya koymuştur. Öte yandan, eğitmenler ve BİT uzmanları, kötü yönetimin ve yetersiz yönetim desteğinin, kurumlarında e-öğrenmenin benimsenmesini engelleyebileceğini belirtmişlerdir. Bulgular, hem yönetim hem de hükümet tarafından yönetim bilinci ve yönetsel destek eksikliğinin katılımcıların çoğunluğu tarafından bildirildiğini ortaya koymuştur (Bkz. Bölüm 4.2.3.1, 4.2.3.2).

Bu bulgular, Libya'daki Al Asmarya İslam Üniversitesi'nde yürüttüğü çalışmada yönetimsel irade, kapasite ve yeteneklerin eksikliğinin başarılı bir e-öğrenme uygulaması için önemli bir zorluk teşkil ettiğini gösteren Ghawail vd. (2019) tarafından da desteklenmiştir. Bu, e-öğrenmenin başarısının esas olarak yönetim farkındalığına ve yönetim desteğine dayandığı gerçeğine dayanmaktadır. Bu nedenle, yönetim desteğinin eksikliği, eğitim paydaşlarının çoğunun teknoloji konusunda özgüveninin düşmesine yol açmaktadır (Mwakyusa, 2016). Kurumsal yöneticilerin kararları teknolojiyi benimseme konusunda belirleyici olduğundan e-öğrenme uygulamaları için önemli bir yere sahiptir.

Genel olarak, e-öğrenmenin stratejik faydalarına ilişkin farkındalık eksikliği bulunmaktadır ve ayrıca akademisyenler e-öğrenimi kullanmak için desteklenmediklerini ve motive edilmediklerini düşünmektedir. Bu nedenle araştırmacı başta yetkililer ve kullanıcılar olmak üzere paydaşlara e-öğrenme kavramlarını tanıtmanın, onları motive etmenin e-öğrenme kullanımına yönelik farkındalıklarını artırmak için önemli olduğunu belirtmiştir. MÜ'de e-öğrenme uygulanması ve BİT araçlarının kullanımının önünde yönetim bilincinden kaynaklanan motivasyon, bağlılık ve idarecilerden gelen destekleme gibi sorunlar bulunmaktadır.

- **Motivasyon**

Tarus vd. (2015)'a göre, eğitici personelin e-öğrenmeyi kullanma konusundaki ilgi ve bağlılık eksikliği, bunu düşük maaşlarına kıyasla ek ücret olmadan ekstra bir yük olarak gören öğretim elemanlarının motivasyon ve teşvik eksikliğine bağlanabilir. Sonuçlara uygun olarak, akademik personel ve BİT uzmanları için yetersiz motivasyon ve teşvik, e-öğrenmenin etkili bir şekilde uygulanmasına engel teşkil etmekle birlikte MÜ'nin akademik personeli ve BİT uzmanlarını teşvik etmek için herhangi bir girişimde bulunmadığı görülmüştür. Öte yandan, üst yönetim, akademik personelin uluslararası konferanslara ve bilimsel araştırmalara katılmasının yasakladığı ve BİT araştırma ve geliştirmesine güçlü bir şekilde yatırım yapmadığından dünya çapında gelişme ve ilerlemeyi engellemektedir (bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu bulgular, gelişmekte olan ülkelerdeki kurumların paydaşlarını e-

öğrenmeyi kullanmaya motive etmek için açık bir motivasyon ve teşvik eksikliği olduğunu vurgulayan önceki çalışmalarla uyumludur (Tarus vd., 2015; Al-Azawei vd., 2016; Idris ve Osman, 2017). Kurumların paydaşlarda meydana getirdiği motivasyon eksikliğinin e-öğrenmeyi benimsemeyi olumsuz etkilediğini bildiren İdris ve Osman'a (2007) göre, bu durum bu grupta bu teknolojiyi kabul oranının azalacağı anlamına gelmektedir. Motivasyon yokluğunun paydaşları e-öğrenmeden kaçınmak için çeşitli nedenler aramaya sevk edebileceği ve bunun uygulanmasını engelleyeceği Al-Azawei vd. (2016) tarafından yazılmıştır.

Genel olarak, motivasyon ve eğitimin, öğretim üyelerinin araştırma ve BİT geliştirmeye devam edebilmeye yönelik becerileri geliştireceği ve bilgiyi artıracağı iddia edilebilir. Öte yandan, motivasyon ve eğitim eksikliği, ilgi ve bağlılık eksikliğine yol açacak ve paydaşların çoğu BİT çözümlerine aşina olmadığı için BİT girişimlerini engellemek için tetikleyici bir faktör olacaktır. Bunun ışığında, bu araştırma, eğitmenleri ve BİT uzmanlarını konferanslara katılmaları için destekleme ve motive etme ve özel dergilere abonelik için mali destek sağlama, ayrıca BİT olanaklarını kullanmanın Libya'da yüksek öğrenimin birçok sorununu nasıl hafifletebileceğini anlatma gibi gerekli adımları önermektedir.

- **Bağlılık ve Liderlerden Destek Eksikliği**

Elzoghbi'ye göre yönetim desteği, tüm e-öğrenme uygulama aşamaları için hayati öneme sahiptir. Ayrıca, üst düzey liderliğin kararlılığı ve desteği, e-öğrenme girişimlerinin uygulanmasında önemli bir rol oynayabilir (Elzoghbi ve Khashkhush, 2013). Bununla birlikte, katılımcıların bakış açısına göre, kıdemli yöneticilerin bağlılığı ve desteği, yüksek öğretim sisteminde, özellikle MÜ bağlamında e-öğrenmenin başarılı bir şekilde benimsenmesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Katılımcıların hem yarı yapılandırılmış görüşmelerden hem de eğitmenlerin anketlerinden elde ettikleri bulgular, literatürde liderlik desteği ve bağlılık eksikliğinin önemini vurgulayan araştırmalarla örtüşmektedir. (Elzoghbive Khashkhush, 2013; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Ghawail vd., 2019). Daha açık bir ifadeyle, analiz sonucunda, teknolojik yeniliklerin veya e-öğrenme tekniği gibi modern bir yöntemin, kıdemli yöneticilerin onayı ve yaygın yönetim desteğinin

olmaması halinde başarılı olamayacağı sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar, bir kurumun liderlerinin vereceği destek ve bağlılığın herhangi bir teknolojik yeniliği veya öğrenme ve öğretme uygulamasında ağırlıklı olarak kullanılacak modern bir yaklaşımı başlatmak ve sürdürmek için çok önemli olduğunu düşünen Abdelraheem (2006) 'nın görüşünü yansıtmaktadır. Bununla birlikte, görüşmecilerin bakış açısı, üst yönetimin birkaçında, özellikle de sosyal bilimler, sanat ve İslami alanlara mensup olanlar arasında, bilgi ve iletişim teknolojileri çözümleri hakkında çok az bilgiye sahip oldukları için e-öğrenme kavramları hakkında bilgi eksikliği olan personel bulunduğunu ve bunun da uygulamanın daha az etkili olmasını sağladığını bildirmiştir. Bu nedenle, bu çalışma, üst düzey liderlerin desteğini, farkındalığını ve onayını artırmak için, e-öğrenmenin yüksek öğrenime ne sağlayabileceğini açıkça anlamalarının ve bu girişimin neyi gerektirdiğini ve nasıl uygulanacağını bilmelerinin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Herhangi bir projenin başarısı, dikkatli planlama ve hazırlıktan ve üst düzey liderlerin kararlı olmasını ve tüm uygulama adımlarına katılımı sağlamak ile mümkündür. Dahası, liderlerin bağlılığı, kurumlarında e-öğrenmenin uygulanması için mali ve teknik destek gibi daha fazla kaynağın tahsis edilmesinde hayati bir rol oynar (Mapuva, 2009). Bu nedenle, MÜ'nin üst düzey idarecileri, paydaşları başarılı bir sonuca ulaştıracak daha fazla güven veren öğrenme tekniklerini desteklemek ve geliştirmek amacıyla bir vizyon ve strateji geliştirmek için teknoloji projelerini desteklemek için hiçbir çabadan kaçınmamalı ve BİT-araştırma ve geliştirmeye yeterli bir şekilde yatırım yapmalıdır.

Bu çalışma, yöneticilerin desteğinin ve kararlılığının MÜ'de başarılı bir e-öğrenme uygulaması için önemli bir faktör olduğu sonucuna varmıştır, çünkü rolleri, üniversitelerde uygulanmayı hızlandırabilecek veya engelleyebilecek yüksek bir sorumluluğa sahiptir. Bu nedenle, yönetimin e-öğrenme girişimine yönelik farkındalığı, bağlılığı ve desteği, kurum planlarına e-öğrenmeyi dahil edecekleri için benimsenmesi ve başarısı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olacaktır.

5.2.2.3 Kurumsal düzenlemeler ve yönetmelikler

Hükümet düzenlemeleri, kültürleri ve ekonomik ortamlar, dünya çapındaki devletler arasında farklılık gösterir ve bu, bazı ülkelerde BİT çözümlerinin uygulanmasına

yönelik bazı sorunları ve zorlukları ortaya çıkaran bir durumdur (Huang ve Palvia, 2001). Bu bağlamda, önceki hükümet düzenlemeleri Libya'da eğitim sektörü ve sürekli mesleki gelişim üzerinde olumsuz bir etkiye sahipti. Örneğin, 1990 ortalarında Libya'da İngiliz dili ve bilgisayar kullanımının yasaklandığı kararlar, yaşam boyu mesleki gelişim üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir (Tamtam vd., 2011; Kenan ve Pislaru, 2012). Mevcut sonucun, katılımcıların güncelliğini yitirmiş kuralların ve düzenlemelerin e-öğrenmenin benimsenmesini desteklemediğine ve yalnızca öğrencilerin ve eğitimcilerin yüz yüze olmasını ve geleneksel yazılı sınavları desteklediğine inandıklarından, yönetmeliklerin ve politikaların hayati bir zorluk teşkil ettiğini ortaya çıkarması şaşırtıcı değildir. MÜ, BİT'in öğretme ve öğrenme süreçlerine başarılı bir şekilde entegre edilmesi için bir politikaya sahip değildir. Ek olarak, katılımcılar iş yükü ve düşük maaş gibi konulardaki mevcut düzenlemelerin e-öğrenmeyi benimsemeyi teşvik etmek için herhangi bir sebep oluşturmadığını söylemiştir. Sonuç olarak, akademik personele araştırma faaliyeti ve eğitim gelişimi için daha az zaman ayrılmaktadır (bkz. Bölüm 4.2.3.2). Eğitim sektörünün gelişimi için BİT çözümlerini destekleyen sistem ve politikaların yokluğundan oluşan bu boşluğu doldurmaya yönelik acil bir ihtiyaç bulunmaktadır. Bu sonuç, önceki eğitim politikalarının eğitim kalitesini ve BİT çözümlerinin kullanımını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koyan önceki çalışmalarla uyumludur (Kenan ve Pislaru, 2012; Abod-her, 2013; Idris ve Osman, 2017).

Genel olarak, sonuç, e-öğrenmenin karşı karşıya olduğu temel zorluklardan birinin, üst yönetimin e-öğrenmenin uygulanmasını başarıya ulaştıracak uygun kurallar ve düzenlemeler oluşturmaya çok az ilgi gösterdiğidir, yani LYÖS hala BİT çözümlerini desteklemeyen düzenlemelere dayanmaktadır. geliştirme. Libya'da e-öğrenme ve BİT'nin uygulanması ve kullanımı ile alakalı politika ve düzenlemelerle ilgili akademik personel için aşırı iş yükü, düşük gelir ve bilimsel araştırma eksikliği ile ilgili eğitimin kalitesini etkileyen birkaç sorun bulunmaktadır.

- **Organizasyon Yapısı**

Bir kuruluşun yapısı, farklı birimleri ve rolleri arasındaki ilişkilerin modelini ifade eder ve bu, organizasyonun hedeflerine ulaşmak için görev ve sorumlulukların

paylaşılmasına yardımcı olur (Mabey vd., 2001). Bu nedenle, organizasyonun üretkenliğini ve projelerini yeni BİT çözümlerini benimseyerek iyileştirmedeki başarısı veya başarısızlığı, esas olarak idareciler tarafından kurulan ve genişletilen kurum yapısına bağlıdır (Mapuva, 2009). Libya bağlamında, Bezweek ve Egbu Libya'daki kamu kurumlarının hükümet tarafından yönetildiğini, politika odaklı olduğunu ve karar vermenin son derece merkezileştirildiği yöneticiler tarafından yönetildiğini bildirmiştir. Dahası, üst ve alt yöneticiler arasında fazla mesafe vardır, iletişim yukarıdan aşağı olma eğilimindedir ve kurumlar içindeki pozisyonlarda terfi genellikle aile bağlarına ve sosyal ilişkilere dayanır (Bezweek ve Egbu, 2009). Sonuçla uyumlu olarak, sonuçların önceki çalışmaları desteklemesi şaşırtıcı değildir ve Libya bağlamında kurumsal ve örgütsel zorluklarla ilgili ciddi bir durum olduğunu teyit etmiştir. Katılımcılar, MÜ'nin organizasyon yapısının birçok kısıtlamadan muzdarip olduğunu ve yapıyı değiştirmenin yeni gelişmelerle uyum sağlamak için çok çaba gerektirdiğini kabul etmektedir. Örneğin, MÜ'nin yapısı istikrarsızdır ve çok sayıda unvan ve kariyer türüne ev sahipliği yapmakla birlikte çalışanların soru sormadan talimatları takip etmeleri beklenmektedir. (bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bunu destekler şekilde, istikrarsız örgüt yapısı nedeniyle görüşme yapılan yetkililerin çoğun sık sık görevlerinden ayrıldıkları ve yetkilerinin değiştiğini belirtmiştir. Shabha'ya (2000) göre, üniversiteler şu anda e-öğrenmenin ve diğer teknolojik değişikliklerin organizasyonel yapılarına kabul edilmesi ve dahil edilmesi konusunda deneyimsizdir. Kurumların yapıları, teknolojik gelişmeyi kucaklamak için esnek ve uyarlanabilir olmalıdır, aksi takdirde eğitim teknolojisi aracılığıyla sunulan eğitim uygulamaları ilerlemeyi engelleyen zorluklarla yüzleşecektir (Teare ve O'Hern, 2000).

Genel olarak, organizasyon yapısı, iletişimin nasıl yürütüleceğini ve işbölümünün nasıl yapılacağını resmi olarak belirleyen işlevlerin ve ilişkilerin bir kombinasyonudur. Teknolojik yeniliklerin kullanılması, bu çözümlerin benimsenmesi ve kullanılması için düzenlenmeler örgütsel yapılardan etkilenmiştir (Mapuva, 2009). Bunun ışığında, MÜ'nin organizasyonel yapısının, e-öğrenme gibi politika ve programların yürütülmesinde de etkili bir faktör olduğu düşünülmelidir. Bu nedenle, BİT çözümlerinin benimsenmesi ve kullanımından tam olarak

yararlanmak için teknolojik gelişmelerle uyumlu esnek bir organizasyon yapısına ihtiyaç vardır.

- **Ağır İş Yükü ve Düşük Ücret**

Katılımcıların çoğu (idareciler, eğitmenler ve BİT uzmanları), temel zorluklardan birinin, düşük gelir ve ağır iş yükü ile ilgili kuralların ve düzenlemelerin e-öğrenme girişimlerini engellediğine inanmaktadır. Üst yönetim, personeli teşvik eden ve eğitim kalitesini artıran uygun kural ve düzenlemelerin oluşturulmasına özen göstermemiştir. Örneğin, katılımcılar düşük gelirin yanı sıra iş yükü ile ilgili düzenlemenin, LYÖS'deki öğretim iş yükünün tipik olarak fazla olduğu durumlarda olumsuz etkileyebileceğine inanmaktadırlar (yani, akademik personel için ortalama öğretim saati sayısı haftada 24 saat ve bazen daha fazladır ve düşük ücret karşılığındadır.) Bu nedenle, akademisyenlere araştırma faaliyeti ve eğitimsel gelişim için daha az sayıda zaman verilmektedir ve akademisyenler işin terfi etmelerine yetecek kadar araştırma yapmakla yetinmektedir (Bkz. bölüm 4.2.3.2). Bu sonuç, daha önceki çalışmalarla örtüşmektedir. Libya'daki akademik personelin ders yükü tipik olarak büyüktür ve bu da e-öğrenme ve BİT çözümlerinin uygulanması ve kullanılmasını zorlaştıran bir durum olarak kabul edilmektedir (Elzawi ve Wade, 2012; Kenan vd., 2012) Sonuç olarak, araştırmacı düşük maaş ve ağır iş yüküne yönelik yeni düzenlemelerin e-öğrenme başarısı için çok önemli olduğunun altını çizmektedir.

Genel olarak, düşük maaşla karşılaştırıldığında aşırı iş yükü ve geliştirme süresi, e-öğrenme girişimini engellemede önemli bir faktör olacaktır çünkü bazı akademik personel, e-öğrenme teknolojilerine ve prosedürlerine aşina değildir ve bu konuyu zaman alan fazladan iş olarak değerlendirmektedir. Bu, üniversitenin akademik personel için artan iş yükü ve gelirle ilgili konulara daha fazla dikkat etmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

5.2.2.4 E-Öğrenmeye dair net strateji planlarının ve yönetmeliklerin eksikliği

E-öğrenme gibi yeni teknolojilerin gelişmekte olan ülkelerde eğitim sistemine dahil edilmesi, başarılı e-öğrenme girişimleri için önemli bir unsur olarak kabul edilmesi

gereken kapsamlı bir e-öğrenme benimseme stratejisi de dahil olmak üzere birçok gereklilik barındırmaktadır (Kisanga ve Ireson, 2015; Tarus vd., 2015) Ancak, e-öğrenme sistemini tam olarak benimsemeye çalışan gelişmekte olan ülkelerdeki üniversitelerin çoğu, zayıf strateji ve planlama nedeniyle başarısız olmuştur (Qureshi vd., 2012; Shahadat vd., 2012). Bulgular, e-öğrenme teknolojisini mevcut operasyonel eğitim sistemlerine entegre etmek için açıkça tanımlanmış stratejik planların ve e-öğrenme politikalarının yokluğunu ortaya koymuştur. Bu aynı zamanda, MÜ'de e-öğrenmenin uygulanmasına yönelik stratejik planlama ve vizyonun var olmadığını ortaya çıkaran çoğu katılımcı tarafından da desteklenmiştir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu sonuç, e-öğrenmeyi benimsemeyi teşvik edecek plan ve politikaların eksikliğinin, Libya da dahil olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmenin benimsenmesini engelleyen zorluklardan biri olarak görüldüğünü ortaya çıkaran önceki araştırmalarla uyumludur (Tamtam vd., 2011; Khashkhush, 2011; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Alzain vd., 2014; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Elkaseh vd., 2015; Tarus vd., 2015; Idris ve Osman, 2017; Ghawail vd., 2019).

Açıktır ki, Libya'daki üniversiteler zayıf strateji ve planlama nedeniyle bir e-öğrenme programını başarılı bir şekilde uygulamaya koyamamıştır. Sonuç olarak, e-öğrenme politikalarını ve bunların uygulama stratejilerini içeren kapsamlı bir BİT stratejik planı, e-öğrenmenin eğitim sisteminde benimsenmesi ve uygulanmasının başarısı için çok önemlidir (Tarus vd., 2015). Sonuç olarak, çalışma zorlukları ele almak için önceden yapılmış çeşitli çalışmalara ve deneyimlere dayanarak e-öğrenme uygulamasını destekleyebilecek ve üniversitelerde e-öğrenmenin uygulanmasındaki engellerin üstesinden gelebilecek potansiyel stratejileri sunmuştur.

5.2.2.5 Eğitim ve mesleki gelişim

İdris ve Osman'a (2017) göre, gelişmekte olan ülkeler, etkili eğitim programlarının bulunmaması da dahil olmak üzere, e-öğrenmeyi başarılı bir şekilde uygulamadaki birçok engeli aşmalıdır. Bu aynı zamanda, dünya çapında yüksek öğrenim kurumları için en zorlu gerekliliklerden birinin gelişen teknolojiye karşı güncel kalmak için sürekli eğitim ihtiyacı olduğunu bildiren Elzoghbi ve Khashkhush (2013) tarafından da desteklenmiştir. Bu araştırmanın sonucun bu tespitle uyuşması ve eğitim ve

mesleki gelişim eksikliğinin Libya yüksek öğretim sisteminde e-öğrenmenin benimsenmesini olumsuz yönde etkilediğini ortaya koyan benzer araştırmalarla örtüşmesi şaşırtıcı değildir (Tamtam vd., 2011; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kenan vd., 2014; Alzain vd., 2014; Elkaseh vd., 2015; Elshaikhi, 2015; Ghawail vd., 2019). Görüşme katılımcıları, özellikle eğitmenler ve teknik personel tarafından bildirilen bulgular , e-öğrenmenin faydaları konusunda farkındalık yaratmak için profesyonel eğitim programlarına katılmadıklarını belirttiklerinden bu argüman için pratik destek sağlamaktadır. Ek olarak, anketlerden elde edilen sonuçların görüşmelerde bulunanlarla aynı eğilimleri izlediği fark edilebilir. Her iki grup da, MÜ'deki personelin e-öğrenme becerileri konusunda eğitim almadığı, çoğunluğun hala öğretim ve öğrenmede e-öğrenmenin kullanımı konusunda becerilerden yoksun olduğu ve farklı eğitim programlarına katılmaları gerektiği konusunda hemfikirdir (Bkz. Bölüm 4.2.3.1, 4.2 .3.2). Paydaşların bilgi, deneyim ve becerilerini artırmak için eğitim programlarının önemi açıktır. Bu bağlamda Mwakyusa ve Mwalyagile (2016), paydaşların teknolojik gelişmenin yanı sıra araştırma ve geliştirmeye devam edebilmeleri için becerilerini geliştirmeye ve bilgilerini artırmaya yardımcı olacak iyi ve kaliteli eğitim programlarına katılmaları gerektiğinin iyi bilindiğini bildirmiştir. Öte yandan, bilgi, eğitim ve teknolojideki destek yetersizliği, BİT araçlarına yönelik korkuyu besler ve / veya teşvik eder, nihayetinde öğretim sürecinde e-öğrenmeden yararlanmaya olan ilgiyi ve bağlılığı kaybeder ve dolayısıyla bu tekniği benimsemeye karşı dirençli hale gelir (Tarus vd., 2015).

Genel olarak, MÜ içindeki bazı paydaşlar, öğretim teorisi ve BİT kaynaklarıyla başa çıkmak için BİT çözümlerini kullanma konusunda bilgi, deneyim ve eğitimden yoksundur, hatta bazılarının eğitim sürecinde bunlardan yararlanma konusunda hiçbir güveni yoktur. Bunun ışığında, üst yönetim, üniversiteyi yeni eğitimsel yeniliklerle tanıştırmaya yardımcı olmak için pedagoji bilgisini, BİT becerilerini artırmak ve ileri teknolojiyi güncel tutmak için personel eğitimi gibi aylık faaliyetler yapmalıdır. Çevrimiçi kursların başarısı ve etkili olması için, BİT araçlarını kullanma eğitimi, e-öğrenme sistemleri tarafından sunulan tüm potansiyeli kullanabilmelerini sağlayacaktır.

5.2.3 Pedagojik Faktörler ve Müfredat Geliştirme

Akademisyenler tarafından yapılan çeşitli araştırmalar, e-öğrenmenin benimsenmesinin, teknolojik verimsizliklerle ilgili sorunların yanı sıra, pedagojik zorluklar ve müfredat geliştirme ile ilgili birçok engel nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde hala erken aşamada olduğunu göstermiştir (Andersson ve Grönlund, 2009; Rhema ve Miliszewska, 2010; Alzain vd., 2014; Tarus vd., 2015). Libya bağlamı ile ilgili olarak, bu araştırma çalışmasının sonuçları ile Libya'da müfredatın hala ilk safhalarında olduğunu savunan diğer çalışmalar örtüşmektedir (Rhema ve Miliszewska, 2010; Tamtam vd., 2011; Abod-her, 2013; Alzain vd., 2014; Khalil ve Halis, 2017).

Akademik içerik, öğretim metodolojileri teknolojik programların kullanımı ile ilgili ele alınması gereken pedagojik konuların hala olduğu açıktır. Bu çalışmanın bulguları, mevcut müfredatın e-öğrenme sistemlerinde uygulanmak üzere tasarlanmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca katılımcıların pedagoji ve öğrenme metodolojileri ile ilgili profesyonel eğitim programlarına dahil olmaları gerektiğini belirttikleri görülmüştür (Bkz. Bölüm 4.2.3.1, 4.2.3.2). Andersson ve Grönlund (2009) e-öğrenme tekniğinin geleneksel öğrenme yöntemlerinden farklı olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle, müfredat ve pedagojik yaklaşımlar e-öğrenme ortamına daha uygun olacak şekilde geliştirilmelidir. Bu bağlamda, e-öğrenme uygulamaları için yeni pedagojik senaryoların geliştirilmesi, e-öğrenme kursları tasarlamak için deneyimli akademisyenlerin istekli katılımını gerektirmektedir. Ancak bu konu ile ilgili olarak; Libya'da bu tür bir uzmanlık henüz mevcut olmadığından, Libya ciddi bir sorunla karşı karşıyadır (Bkz. Bölüm 4.2.3.2).

Genel olarak, eğitmenlerin ders materyalini aktardığı ve öğrencilerin pasif öğrenenler olduğu MÜ'de geleneksel öğretme ve öğrenme yaklaşımının baskın olduğu oldukça açıktır. Bu nedenle, üniversite öğrencileri sınıflardaki öğrenme sürecine büyük ölçüde katkıda bulunmamakta, sadece dinlemekte ve notlar almaktadırlar (Kenan vd., 2015). Bu bağlamda, e-öğrenme tekniği geleneksel öğrenme yönteminden farklı olduğu için MÜ bu yönde birçok olumlu adım atmalıdır. Bu araştırmanın önerdikleri, BİT'i müfredat ve pedagoji ile birleştirme yöntemleri üzerine yoğun profesyonel

eğitim programları yürütmektedir. Ek olarak, müfredat ve pedagojik yöntemlerin BİT çözümlerini etkin bir şekilde kullanmak için değiştirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Örnek olarak başarılı bir e-öğrenme için gerekli olan öğretim tarzına ilişkin gerekli değişikliklerin benimsenmesi (öz denetimli öğrenme, öğrenci merkezli öğrenme vb.) verilebilir.

5.2.3.1 Yerel müfredat ve içerik geliştirme eksikliği

E-öğrenme için Arapça öğrenme kaynaklarının ve uygulamalarının kıtlığı, e-öğrenmenin Libya yüksek öğretim sisteminde, özellikle de Arapça dilinin kullanıldığı sanat temelli, İslami temelli ve sosyal temelli fakültelerde uygulanması için ciddi bir zorluk olacaktır. Ek olarak, Khashkhush (2011) İngilizceye daha aşina olan bilim temelli fakültelerde bile Arapça öğrenme kaynaklarının yetersizliğinin öğrenciler için engellere neden olabileceğini iddia etmektedir. Dolayısıyla, katılımcılar tarafından dile getirildiği gibi, yerel olarak geliştirilmiş içeriğin yokluğu önemli bir engel olarak bulunmuştur (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu bulgular, literatürde yerel öğrenme araçlarının eksikliğini ortaya çıkaran önceki çalışmalarla uyumludur ve e-öğrenme kurslarına yönelik uygulamalar, e-öğrenmenin uygulanmasında önemli bir engel olacaktır (Kenan vd., 2014; Tarus ve Gichoya, 2015; Ghawail vd., 2019).

|Genel olarak, Arap bölgesinin geri kalanında olduğu gibi Libya'da da e-müfredat hala gelişmiş durumda değildir (Abod-her, 2013; Rhema vd., 2013). Andersson'a ve Grönlund'a (2009) göre, "E-öğrenmenin geleneksel öğrenmeden farklı olması nedeniyle, BİT uygulamasını etkili bir şekilde kullanmak için müfredatın ve pedagojik yöntemlerin değiştirilmesi ve geliştirilmesi ve özellikle e-öğrenme ortamına uyacak şekilde tasarlanması gerektiğini" bildirmiştir. Bu bağlamda, bu çalışmanın sonuçları, mevcut müfredatın çevrimiçi eğitim sistemlerinde uygulanmak üzere tasarlanmadığını ortaya koymuştur. Bu nedenle müfredatın bu tür sistemlere daha uygun olması için yeniden tasarlanması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun ışığında, mevcut araştırma, Libyalı yetkililerin, ulusal müfredatlarla uyumlu ve e-öğrenme için kullanılabilecek içerik geliştirmeye yüksek öncelik vermesini önermektedir.

5.2.3.2 Pedagoji ve öğretim stilleri

Simon ve Moon (1994) 'e göre, "pedagoji", öğretim bilimine anlamına gelen bir terimdir. Öğretme stili ve pedagoji, öğretim sürecinde e-öğrenmenin benimsenmesini etkileyen önemli unsurlardır (Selim, 2005; Taha, 2014). Pedagoji ve öğretim stili ile ilgili olarak, sonuçlar, öğretme ve öğrenme uygulamalarında bilgi tabanında birçok boşluk olduğunu göstermiştir. Sonuçlar, eğitmenlerin çoğunun pedagojik yeterliliklerini geliştirmek için pedagoji ve öğretim stili derslerine katılmaları gerektiğini göstermektedir (Bkz. Bölüm 4.2.3.1) Bu sonuç, öğretim sürecinde teknoloji ve pedagoji kullanmanın zorluklarını ortaya çıkaran ilgili çalışmalarla örtüşmektedir. (Andersson ve Grönlund, 2009; Rhema ve Miliszewska, 2010; Tamtam vd., 2011; Abod-her, 2013; Alzain vd., 2014; Tarus vd., 2015; Khalil ve Halis, 2017). Libya bağlamına bakıldığında, üniversitelerde uzun zaman önce benimsenen ezbere dayalı öğretim yöntemleri baskındır ve müfredata BİT'i entegre etme senaryolarının olmaması sunulan eğitimin kalitesini olumsuz yönde etkilemiştir (Tamtam vd., 2011). Libya hükümeti, LYÖS'in geliştirilmesine daha fazla önem vermesine rağmen, e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamak için öğretim stili ve pedagojilerin ele alınmasına ihtiyaç olduğu açıktır. Bu nedenle, pedagoji ve öğretim tarzı açısından eğitim reformunu gerçekleştirmek için adımlar atılması gerekmektedir. Çalışma, öğretmen bilgisini artırmak ve öğretim sürecinde pedagojiyi kullanmaya yönelik farkındalığı artırmak için profesyonel eğitim kursları yapılmasını önermektedir. Ayrıca, öğretmen merkezli ve ezbere dayalı eğitimden, öğrencilerin işbirliği içinde çalıştığı, kendi bilgilerini yapılandırdıkları ve problem çözme ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiği öğrenci merkezli bir eğitime geçme ihtiyacı da vardır. Ayrıca, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları ve tercih ettikleri öğrenme stilini göz önünde bulundurmak önemlidir.

5.2.4 Sosyal, Kültürel ve Dilsel Engeller

Kenan'a göre sosyal ve kültürel faktörler BİT çözümlerinin tüm yaşam alanlarında benimsenmesini etkilemiştir. Bu nedenle, e-öğrenmenin belirli bir toplumdaki öğretim sistemine dahil edilmesi için, o toplumun ulusal sosyal ve kültürel yönleri hesaba katılmalıdır (Kenan ve Pislaru, 2012). Bu bağlamda, belirli bir toplum için

güncel teknolojileri tanıtmak büyük bir zorluk teşkil etmektedir çünkü bireyler yeni teknolojiye uyum sağlamak konusunda farklı bilgi ve bakış açılarına sahiptir (Elbeltagi vd., 2005). Bu nedenle, özellikle BİT geliştirme bağlamında paydaşların algılarını etkileyebilecek sosyal ve kültürel yönleri dikkate almak önemli bir konu olmalıdır. Bazı durumlarda, bazı eğitmenler bilgi ve deneyimden yoksundur, hatta bazılarının teknolojiyi öğretim uygulamalarında kullanacak güveni yoktur. Dolayısıyla sistemdeki gelişmelerin beceri veya yeterlilik eksikliğini ortaya çıkaracağı teknoloji korkusundan muzdariptirler (Kenan vd., 2014; Idris ve Osman, 2017). Libya çevresiyle ilgili yapılan araştırmalar, paydaşların sosyal ve kültürel geçmişinin, e-öğrenmenin benimsenmesinin başarısında önemli bir rol oynadığını göstermektedir. (Rhema ve Miliszewska, 2010; Kenan vd., 2014; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Ghawail vd., 2019). Bulgular, bu çalışmalara paralel olarak, sosyal, kültürel ve dilsel geçmişin bir paydaştan diğerine farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Dolayısıyla, e-öğrenme yoluyla eğitimin başarısı için en kritik faktörlerden biri olduğu bulunmuştur. Bilgi ve beceriler, İngilizce dil yeterliliği ve değişime karşı direnç dahil olmak üzere sosyal ve kültürel yönler, hem anketlerde hem de görüşmelerde çoğu katılımcı tarafından MÜ'deki engeller listesinde üst sıralarda gösterilmiştir (bkz. Bölüm 4.2.3.1, 4.2.3.2).

Genel olarak, Libya toplumu, teknolojinin büyümesini ve gelişmesini takip etme ve onu günlük yaşamında kucaklama konusunda sınırlı bir deneyime sahip olduğundan, alışkanlıkları, tavırları, davranışları ve etkileşimleri bakımından hala çoğunlukla gelenekseldir. Bu nedenle, diğer ülkelerden farklı olarak, Libya eğitim sisteminde öğrenciler, öğretmenler, görevliler, teknik uzmanlar, e-öğrenme gelişiminin etkinliğini belirlemede önemli bir rol oynayan farklı bir sosyal ve kültürel geçmişe sahiptir (Rhema ve Miliszewska, 2010). Paydaşların farkındalıklarını, bilgilerini ve becerilerini artırmalarını sağlamak için kurumların profesyonel eğitim kursları başlatmaları tavsiye edilmektedir.

5.2.4.1 Paydaşların bilgi ve becerileri

Paydaşların deneyimi ve bilgisi, e-öğrenme girişimlerinin başarılı bir şekilde benimsenmesi için önemli bir unsurdur. Bunun ışığında, üniversite personelinin,

yaşam boyu öğrenme ihtiyacının farkında olması ve bilgiyi elde etmek ve yönetmek için BİT olanaklarını kullanması gerekir (Khashkhush, 2013). Libya çevresiyle ilgili son zamanlarda yapılan çalışmalar, LYÖS'te öğretim ve öğrenmede BİT ve e-öğrenmenin kullanımına ilişkin bilgilerde bir eksiklik olduğunu ortaya koymuştur (Tamtam vd., 2011; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Alzain vd., 2014; Elshaikhi, 2015; Ghawail vd., 2019).

Bu araştırmalarla birlikte, bulgular, bazı paydaşlar arasında bilgi ve deneyim eksikliğinden dolayı öğretim sürecinde BİT uygulamalarının sınırlı bir kullanımı olduğunu doğrulamıştır. Bu çalışmada bilgi eksikliği, BİT becerilerinin eksikliğini ve anlamı, yetenekleri ve faydaları açısından e-öğrenme hakkında farkındalığını içermektedir. Bulgular, MÜ öğretim üyelerinin ve öğrencilerinin farklı e-öğrenme farkındalık düzeylerine sahip olduklarını göstermektedir. Bazı eğitimcilerin ve öğrencilerin, özellikle sosyal, sanat ve İslami disiplinlerine mensup katılımcıların e-öğrenme hakkında bilgi sahibi olmadıkları açıkça belirtilmiştir (Bkz. Bölüm 4.2.3.2). BİT bilgisi ve deneyimi ile ilgili verilerin analiz edildiği korelasyon testinin sonuçları da bunu desteklemektedir. BİT bilgi ve deneyimine dayalı e-öğrenmeye yönelik tutumlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ortaya koyulmuştur. Bu sonuç, öğretim üyelerinin ve öğrencilerin BİT ile ilgili becerilerinin ve deneyimlerinin, e-öğrenmeye yönelik olumlu tutumların oluşturulmasında dikkate değer bir rol oynadığını ve çevrimiçi öğrenmeye yönelik tutumu önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermiştir (bkz. Bölüm 4.2.1, 4.2.2). Bazı paydaşlardaki bilgi ve beceri eksikliğinin olumsuz bir etkisi vardır, e-öğrenme uygulamasını zor bir görev olarak algılarlar ve onu kullanacak kadar kendilerine güvenmezler. Bu bilgi ve deneyim eksikliği, değişime karşı direnişe neden olabilir. Libya e-öğrenme uygulaması konusu üzerinde ciddiyetle duracaksa, BİT çözümlerinin kullanımı ve paydaşların bilgisinin artırılması konusunda daha fazla eğitime ihtiyaç duyulacaktır

Özetlemek gerekirse, e-öğrenmenin BİT tesislerinin kullanımını gerektirdiği ve bunların MÜ'deki bazı personel üyeleri tarafından kullanılmasında bilgi eksikliğinin e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasını engelleyeceği genel olarak bilinmektedir. Görüşülen kişilerden alınan geri bildirimler, bazı paydaşların özellikle insan çalışmaları, sanat ve İslami alanlara mensup, ileri yaştaki personelin BİT

hakkında çok az bilgiye sahip olduğunu veya hiç bilgi sahibi olmadığını göstermektedir. Bu nedenle, kıdemli idareciler, personeli teknolojik gelişmeyle başa çıkmak ve tüm personel üyeleri arasında iletişimi geliştirmek için BİT uygulamalarına yönelik yoğun eğitim kurslarına katılmaya teşvik etmek için yoğun çaba sarf etmeli ve aynı zamanda eğitimde BİT çözümlerinin faydaları hakkında seminerler ve dersler düzenlemelidir.

5.2.4.2 İngilizce dil yeterliliği

İngilizce, e-öğrenme platformları dahil teknoloji dünyasında en popüler dildir; ancak Libya dahil Arap Devletlerinde resmi dil Arapçadır. Bu nedenle, bazı Arapça konuşanlar İngilizceyi anlamakta sorun yaşamaktadır (Alkharang ve Ghinea, 2013). Bu bağlamda bulgular, İngilizce dil yeterliliğinin, e-öğrenme için teknolojinin temeli olan bilimsel araştırma, referanslar, terminoloji, yazılım, bilgisayarlar ve İnternet kullanımı için şart olması nedeniyle MÜ'de e-öğrenmenin benimsenmesini engellediğini ortaya koymuştur. Bulgular, Arap devletleriyle ilgili önceki araştırmalarla tutarlıdır (Rhema ve Miliszewska, 2010; Elzawi ve Wade, 2012; Alkharang ve Ghinea, 2013; Ghawail vd., 2019). Bazı paydaşların özellikle insan çalışmaları, sanat ve İslami katılımcılarda İngilizce yeterliliğinin olmadığı açıkça belirtilmiştir ve bu nedenle, bu kişiler kendi dillerini desteklemeyen e-öğrenme uygulamasından korkabilirler (bkz. bölüm 4.2.3.2).

Yazar, e-öğrenmeyi kullanmaya yönelik dilsel engellerinin etkisini araştırmak için aşağıdaki hipotezi önermiştir:

H. İngilizce dil yeterliliği ile e-öğrenmenin kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Bu çalışmada yapılan korelasyon testinden elde edilen sonuç, İngilizce seviyesinin e-öğrenmeye yönelik tutumlar üzerindeki rolünü açığa çıkarmıştır (Bkz. Bölüm 4.2.2). Bu bulgu, özellikle İngilizcenin ikinci dil olduğu ülkelerde İngilizce dil yeterliliği ile farklı akademik branşlardaki öğrenciler ve eğitmenlerin e-öğrenme kullanımı arasında önemli bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Alkharang ve Ghinea'a (2013) göre, görece teknik yenilikleri ve kendi e-içeriklerini kendi ana dillerinde

üretme konusundaki yetersizlikleri nedeniyle dilsel engeller, gelişmekte olan ülkelerde sanayileşmiş devletlere göre daha önemli bir engel teşkil etmektedir. Paydaşların İngilizce düzeyini yükseltmek ve dil engeliyle başa çıkmak için eğitim ve motivasyon programları dahil olmak üzere etkili bir strateji planı hazırlanmalıdır.

Genel olarak, araştırma bulgularında açık bir şekilde dil engelleri gözlenmiştir, çünkü öğrenciler önceki eğitimlerinin tamamını Arapça almışlardır ve farklı seviyelerde İngilizce yeterliliklerine sahiptirler. Bu, Libya'da İngilizce öğretimini durdurmak için Yüksek Öğretim Halk Komitesi tarafından yapılan önceki düzenlemelerden kaynaklanıyordu. Personel ile ilgili olarak, bazı akademisyenler ya Libya'da ya da resmi dili İngilizce olmayan bir ülkede yüksek lisans derecesi almıştır. Bu düşük seviyeli İngilizce bilgisi personelin algıları üzerinde çok önemli bir etkiye sahiptir ve değişime karşı direnişe neden olabilir. E-öğrenme içeriklerinin, çevrimiçi materyallerin ve referans kaynakların çoğu İngilizce dilinde yazıldığından, dil yetersizliği gelişmekte olan ülkelerde e-öğrenmeyi benimsemede önemli bir engelleyici faktördür.

5.2.4.3 Değişime direnç

Değişime direnç, eğitim ortamında e-öğrenme tekniğinin kullanımını etkileyen önemli unsurlardan biridir (Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kenan vd., 2014). Bu nedenle, e-öğrenme girişimini uygularken dikkatlice ele alınmalıdır. Çünkü yeni bir tekniğin benimsenmesi, paydaşların davranışlarını ve faaliyetlerini değiştirmeyi gerektirmektedir. Bu direnç genellikle temelde, üç ana nedene ayrılan bireysel davranışlarla ilgilidir: "BİT korkusu; çevrimiçi ders materyalleri tasarlamak, geliştirmek ve sürdürmek için zaman eksikliği ve düşük kalitenin ifşa edilmesi korkusu" (Elzoghbi ve Khashkhush, 2013).

Bulgulara uygun olarak, MÜ'deki personelin farklı e-öğrenme anlayış düzeylerinin yanı sıra BİT becerisi seviyelerinde de eşitsizlikler bulunduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle bulgularda e-öğrenme kullanımına karşı direnç gözlemlenmiştir. Bu bulgu, literatürde bildirilen (Kenan vd., 2012; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kisanga ve Ireson, 2014; Idris ve Osman, 2017) dahil olmak üzere bazı çalışmalarla

örtüşmektedir. Direncin, yeni tekniklerden yararlanma korkusu, BİT becerilerindeki zayıflıkları açığa çıkarma korkusu, konu disiplini, kıdemli personel, artan iş yükü, motivasyon eksikliği ve İngilizce dil yeterliliği ile ilişkili olduğuna dair bazı göstergeler vardır.

Korelasyon bulguları, öğretim görevlilerinin ve eğitmenlerin demografik profillerinin, e-öğrenmeye yönelik tutumları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu, bunun da değişime karşı dirence yol açabileceğini ve yükseköğrenimde e-öğrenmenin benimsenme başarısını doğrudan etkileyebileceğini teyit etmektedir (Bkz.Bölüm 4.2.1, 4.2.2).

Genel olarak, paydaşların olumlu bir tutumu olmasına rağmen, bireylerin görevlerini yürütme biçimini önemli ölçüde değiştiren yeni bir teknolojiden yararlanmak, paydaşlar ve kurumlar için zorluklar ve engeller yaratabilir (Kenan vd., 2014).

Özellikle sosyal bilimler, sanat ve İslami alanlardaki bazı öğretim üyelerinin yanı sıra kıdemli personel, BİT becerilerinin eksikliği ve Arapça dilinde eğitim materyali topladıkları çevrimiçi havuzların olmaması nedeniyle bu tür materyalleri oluşturup yönetemeyebilir. Bu nedenle, MÜ bağlamında öğretim stilini ve öğretim materyallerini değiştirmeye karşı direnç gibi zorluklarla karşılaşmak olasıdır. Araştırma, bir e-öğrenme kültürünün teşvik edilmesini, personelin bilgilerini artırması için uygun eğitimin verilmesini ve e-öğrenme uygulamasına katılmalarının desteklenmesini önermektedir. Ek olarak, bu konular için yeni politikalar ve düzenlemeler geliştirilmelidir. Personelin değişime karşı direnciyle ilgili olarak, üniversiteler personelin performansını tetikleyecek ve üretkenliği artıracak bir ödül sistemi başlatmalıdır.

5.2.5 Çevresel Engeller

E-öğrenmeyi başarmanın zorlukları, ekonomi, politik ve sosyal koşullar gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak bir ulustan diğerine farklılık göstermektedir (Khashkhush, 2011). Bunun ışığında, mevcut sosyal, ekonomik, politik ve çatışmalar da dahil olmak üzere Libya'nın mevcut durumu eğitim sistemini olumsuz etkilemiştir.

Aslında, Libya'daki tüm e-öğrenme zorlukları ve yükseköğrenimin kötüleşen kalitesi, Libya'nın siyasi durumu ve istikrarsızlığı ile ilişkilendirilebilir.

- **Libya'nın Politik Şartları**

Libya gelişmekte olan bir ülkedir ve BİT çözümlerinin kullanımı ve e-öğrenmenin uygulanması, mevcut siyasi krizler ve silahlı çatışmalardan önce bile henüz emekleme aşamasındaydı. Bununla birlikte, 2011'den beri Libya'da siyasi sorunlar ve devam eden çatışmalar nedeniyle, hükümet tarafından LYÖS'te e-öğrenme ve BİT kullanımının iyileştirilmesine hiçbir ilgi gösterilmemiştir. Bu nedenle, Libya'da kötüleşen eğitim kalitesi, mevcut çalkantılar ve eğitimin kalitesini olumsuz etkileyen mevcut siyasi çatışmalarla ilişkilendirilmekte, ayrıca öğretmenleri / öğrencileri bilgi ve mesleki gelişim açısından etkilemektedir (Elabbar, 2016). Bu çalışmanın sonucunun, politik durumun ve çatışmanın e-öğrenmenin benimsenmesi için önemli bir zorluk olarak görüldüğünü ortaya çıkarması şaşırtıcı değildir (bkz. Bölüm 4.2.3.2). Bu sonuç, Libya çevresiyle ilgili daha önceki çalışmalarla uyuşmaktadır ve siyasi durumun, özellikle eğitime BİT çözümlerinin dahil edilmesinde eğitim ve ilerlemenin kalitesinin düşmesinin önemli bir nedeni olarak görüldüğünü teyit etmektedir (Rhema ve Miliszewska, 2012; Elabbar, 2016; Khalil ve Halis, 2017). Rhema ve Miliszewska (2012) 'ye göre, BİT araçları, ister doğal ister insan yapımı krizlerden dünya çapında etkilenen faktörlerdir. Gelişmekte olan ülkelerin çoğu gibi Libya da ülkenin gelişmesinin ve ilerlemesinin temelini oluşturan eğitim sistemini geliştirmeye ve modernize etmeye çalışmaktadır. Bunun ışığında, BİT çözümlerinin ve e-öğrenmenin kullanımı, LYÖS'e eğitim sistemini yeniden inşa etme ve yeniden geliştirme imkanı sağlayabilir, öğretim yöntemlerini modernize edebilir ve yüksek öğretime erişimi artırabilir.

Genel olarak Libya'da yaşanan siyasi krizler ve silahlı çatışmalar, eğitim dahil gündelik hayatın her alanını olumsuz etkilemiştir. Eğitim altyapısı ciddi şekilde zarar gördüğünden, eğitimin sağlanması ve hizmet sunumu üzerinde ciddi bir etkisi olmuştur (Rhema ve Miliszewska, 2012). Bununla birlikte, eğitim uygulamasında BİT çözümlerinin kullanılması; eğitim kalitesini iyileştirmek, bilginin etkin

yönetimini teşvik etmek ve eğitim ortamında bilginin sunumunu iyileştirmek için LYÖS'i desteklemede umut verici bir seçenek sunmaktadır.

5.3 E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler

Paydaşların e-öğrenmeye yönelik algılarının ve tutumlarının biraz tartışmaya açık bir konu olmasına rağmen, bu araştırma çalışması, katılımcıların eğitim uygulamalarında e-öğrenmeyi benimsemekten yana oldukları gibi e-öğrenmeye yönelik algıları ve tutumları açısından cesaret verici sonuçlar ortaya koymuştur. Bununla birlikte, Libyalı paydaşların farklı seviyelerde BİT deneyimleri ve akademik disipline göre değişen İngilizce yeterlilikleri vardır. Bu nedenle, sanat, sosyal ve İslam disiplinlerine mensup bazı akademik kadro ve öğrenciler, kendi disiplinlerindeki öğretim sürecinde bazen e-öğrenmenin yararlı olmadığına ve bunun da eğitimde BİT çözümlerinin kullanılmasına yönelik bilinç ve becerilerin yetersizliği nedeniyle eğitim uygulamasında BİT'in benimsenmesinde direnişe yol açabileceğine inanmaktadır. Sonuç olarak, bu grup bu teknolojinin benimsenmesine yönelik tarafsız algılar göstermiştir. Dolayısıyla, öğretim teknolojisi ve temel BİT becerilerine ilişkin bilgi ve farkındalığın genellikle düşük olduğu sonucuna varan benzer bir görüş vardır ve bu da Libya bağlamında öğretim verilmesi için BİT çözümlerinden yararlanma konusunda isteksizliğe yol açmaktadır (El Zoghbi vd., 2010; Rhema ve Miliszewska, 2010). Bunun ışığında, bulgular, öğrenme etkinliklerinde e-öğrenmeden yararlanılırken, öğrenenlerin ve eğitmenlerin demografik özellik farklılıklarını dikkate almanın önemini yeniden doğrulamıştır. Akademisyenlerin yaş, cinsiyet, disiplin, BİT becerileri, öğretim deneyimi ve İngilizce yeterliliğini içeren demografik profillerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarını oldukça etkilediği bulunmuştur. Öte yandan, öğrencilerin demografik özellikleri, özellikle BİT becerileri ve deneyimi, akademik bölüm ve İngilizce yeterliliği, eğitim ortamında öğrencilerin bakış açılarının oluşumunda belirleyici olmaktadır. Ancak son yıllarda çoğu Libyalı öğrenci ve öğretmenlerin, özellikle modern teknolojiyi kullanmaktan hoşlandıkları ve sosyal iletişim kanalları ve akıllı telefonlar aracılığıyla tüm teknik cihazları kullanma isteklerini gösterdikleri açıktır. Ek olarak, BİT ve mühendislik gibi bilim dallarından paydaşların BİT konusunda açıkça daha rahat ve alışkın oldukları ve ayrıca BİT uygulamalarını ve düşük seviyeli

İngilizce becerilerini kullanma konusunda çok az deneyime sahip disiplinler olan sanat, İslami ve sosyal bilimler bölümlerine mensup paydaşlara göre en son teknolojiyi takip ettikleri fark edilmiştir. Bu algı, BİT araçlarını kullanmaya yönelik becerilere sahip olmaları ve bunları çalışmalarında ve kişisel yaşamlarında yoğun bir şekilde kullanmalarından kaynaklanıyor olabilir. Çalışma bulgularına dayanarak, MÜ, paydaşların yetersiz İngilizce ve BİT becerilerinden kaynaklanan zayıflıklarını en aza indirmeye yoğun bir şekilde odaklanmalıdır. İnternet ve sosyal medyayı bir eğlence ve iletişim aracı olarak kullanmaları, paydaşların Libya yükseköğrenim sektöründeki öğretim ve öğrenim sistemleri ve stratejileri konusunda farkındalıklarını ve gelişmelerini artırabileceğinin olumlu bir göstergesidir. Akademisyenler ile ilgili olarak, bu beceri ve farkındalık eksikliği, bu araştırmaya katılanların eğitimde teknolojik uygulamalar açısından profesyonel teknolojik eğitim kurslarına katılma konusundaki güçlü isteklerinin ana nedeni olabilir. Bu, mevcut çalışmanın ortaya çıkardığı ilginç bir sonuçtur.

Genel olarak, e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasının paydaşların özelliklerinden etkilendiği ve başarılı bir e-öğrenme girişimini uygulamak ve geliştirmek için paydaşların özelliklerinin rolünün anlaşılmasının karar vericilere yardımcı olacağı sonucuna varılabilir. Etkili BİT altyapısı, uygun eğitim fırsatları ve destek sağlayarak ve üst yönetimin önemli ölçüde ilgi göstermesi ve büyük bir çaba göstermesiyle, BİT tesislerine etkili bir erişim sağlanabilir ve paydaşların e-öğrenme teknolojisinin faydaları konusundaki becerilerini, bilgilerini ve farkındalıklarını artırabilir. Bunun ışığında, e-öğrenmeye yönelik algı ve tutumları önemli ölçüde gelişebilir ve e-öğrenmenin LYÖS'te başarıyla uygulanmasına katkıda bulunabilir.

5.4 L-MÜ Çerçevesinin Geliştirilmesi

E-öğrenme yaygın bir şekilde benimsenmesine ve eğitim alanında muazzam avantajları olmasına rağmen, bir e-öğrenme çerçevesi geliştirme ve benimseme eksikliğinden dolayı uygulamadaki başarısızlık yüzdesi hala nispeten yüksektir (Taha, 2014). Bunun ışığında, e-öğrenmenin uygulanmasındaki başarısızlığın üstesinden gelmek için, bu araştırma LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesinin başarı

/ başarısızlık faktörlerini anlamak için yeni bir teknolojik pedagojik çerçeve geliştirmeyi amaçlamaktadır.

5.4.1 Geliştirme Prosedürü

Bu araştırma, MÜ içinde e-öğrenmenin Libya bağlamında uygulanması uygulanmasını etkileyen zorlukları vurgulayan bir çerçeve geliştirmeyi, amaca ulaşmak için, araştırma konusuyla ilgili literatürü gözden geçirme ve araştırma konusunu etkileyen zorlukları derinlemesine incelemeyi amaçlamıştır. Bu, literatürle bağdaşan zorlukların ve ayrıca deneysel çalışmadan ortaya çıkan bazı zorlukların doğrulanmasını sağlamıştır. Bu çabalar, LYÖS'te e-öğrenmenin benimsenmesinin başarı / başarısızlık faktörlerini anlamak için bir çerçeve üretilmesi ile sonuçlanmıştır. Çerçeve iki aşamada geliştirilmiştir.

5.4.1.1 Alanyazın Taraması

İlk aşama, e-öğrenmeye ilişkin mevcut literatür taramasını incelemeye, dünya çapında çeşitli yükseköğretim kurumlarında e-öğrenme gelişiminin benimsenmesini etkileyen iyi bilinen çerçeveleri ve zorlukları vurgulamaya dayanmaktadır. E-öğrenmeyi benimsemenin önündeki zorluklar bir ülkeden diğerine değişebilir. Bu nedenle, mevcut çerçeveler, farklı ülkeler ve toplumlar tarafından kullanıldığında tüm aşamalarda aynı adımlar zorunlu olarak izlenemeyebilir (Taha, 2014). Bu inceleme, e-öğrenmenin ilerlemesi ve başarısı üzerinde etkisi olan çeşitli zorluklara ve sorunlara ışık tutarak LYÖS'in mevcut durumunu açıklayan uygun bir çerçeve geliştirmiştir.

5.4.1.2 Çalışmanın Sonuçları

İkinci aşama, e-öğrenmeyi benimsemeye hazır olma durumunun ve başarılı bir şekilde benimsemeyi etkileyen faktörlerin araştırılması ile ulaşılan sonuçları içermektedir. Araştırma, nitel ve nicel araştırma tekniklerinin bir kombinasyonunu kullanarak bir saha çalışması anketi gerçekleştirmiştir. Bu anket, çerçevede bahsedilen faktörlerin varlığını ve önemini doğrularken; ayrıca katılımcıların bakış açısından her bir faktörün mevcut durumu hakkında bilgi vermiştir. Çerçeve,

Libya'daki durumu daha iyi yansıtacak şekilde çalışma bulgularına göre revize edilmiş ve geliştirilmiştir. Genel olarak, her ülkenin kendine özgü koşulları olduğu için, e-öğrenmeyi benimsemenin önündeki engeller ve etkili faktörler bir bölgeden diğerine değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, önerilen çerçeve çeşitli mevcut çerçeveler temelinde oluşturulmuş ve Libya bağlamını karşılayacak şekilde güncellenmiştir.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1 Giriş

Bu bölüm, MÜ'de e-öğrenme teknolojisinin geliştirilmesi, uygulanması ve benimsenmesi için bir dizi öneri sunmaktadır. Bunlar, MÜ'deki mevcut uygulamanın araştırılmasından ve LYÖS'teki başarılı e-öğrenme gelişimine yönelik engellerin analizinden türetilmiştir. Ayrıca, e-öğrenmenin benimsenmesi için önerilen çerçeveye (L-MÜ) araştırmacının MÜ'de öğretim üyesi ve Türkiye'deki Kastamonu Üniversitesi'nde doktora öğrencisi olarak kişisel deneyiminin bir değerlendirmesi de dahil edilmiştir. Son olarak, çalışmanın sınırlılıkları ve gelecekte yapılabilecek çalışma önerileri ortaya konmaktadır.

6.1.1 Libya Yüksek Öğretim Sistemi'nde E-Öğrenmeye Duyulan İhtiyaç

Genel olarak, MÜ'nün eğitim uygulamalarında BİT çözümlerinin uygulamasını tam olarak benimsemediği iddia edilebilir. Aslında, bilgisayar öğretiminin kullanılması Libya'da henüz başlangıç aşamasındadır (Khashkhush, 2011; Othman vd., 2013b; Elzoghbi ve Khashkhush, 2013; Kenan vd., 2014; Alzain vd., 2014; Almansuri ve Elmansuri, 2015; Ghawail vd., 2019). Bununla birlikte, dünyadaki diğer uluslara benzer şekilde, Libya toplumu BİT araçlarını yaşam tarzlarının ayrılmaz bir parçası olarak görmektedir (Khashkhush, 2011; Kenan vd., 2015; Elkaseh vd., 2016; Ramadan vd., 2019). Örneğin, Libya'da, 2016'da 2,8 milyon olan internet kullanıcılarının sayısı Aralık 2019'a kadar hızla 5,1 milyona (nüfusun %74,2'si) yükselmiştir (Miniwatts, 2020).

Abod-her'e (2013) göre eğitim sektörü, eğitim sürecinin doğrudan işgücü piyasasıyla ve ulusal düzeyde devletin ekonomisi ve kalkınma planıyla ilişkilendirildiği dünya çapında toplumlarda sosyo-ekonomik sektörlerin gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte, bu çalışmanın sonuçları, bu ilişkinin şu anda Libya bağlamında mevcut olmadığını ve eğitim hizmetlerinin kalitesinin Libya üniversitelerinin karşılaştığı temel zorluk olduğunu ortaya çıkaran Libya bağlamıyla ilgili önceki araştırmalarla tutarlılık göstermektedir (Tamtam vd., 2011; Abod-her,

2013; Alzain vd., 2014; Khalil ve Halis, 2017; Ghawail vd., 2019). Eğitimin kalitesini artırmaya yönelik çabalar olsa da, BİT çözümlerinin benimsenmesine olan ilgi artmadan, bilgisayar öğretiminin iyileştirilmesi sorununun çözülmesi zor olabilir ve bu da dünyanın geri kalanıyla rekabet etme isteğini engelleyebilir. Bunun ışığında, çok sayıda öğrenciyi etkili bir şekilde eğitmek için yeni bilgi yaratma, sunum, ve yönetim yöntemlerini kullanmak için e-öğrenmenin de dahil olduğu BİT araçlarını kullanmaya acil bir ihtiyaç vardır. Bu, bilgiye dayalı bir toplum kurmaya ve Libya'da sanayinin bilimin rehberliğinde hızlı bir şekilde gelişmesine yardımcı olabilir.

6.2 E-öğrenmenin Benimsenmesine Yönelik Engellerin Ele Alınmasına Yönelik Öneriler

Bu araştırma, bir vaka çalışması olarak MÜ'nü kullanarak LYÖS içinde e-öğrenmenin yayılmasını ve uygulanmasını etkileyen faktörleri belirlemeyi ve ele almayı amaçlamaktadır. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara dayanarak, e-öğrenmenin uygulanmasına ilişkin başarılı girişimler ve reformlar geliştirmek için aşağıdaki gibi bazı öneriler sunulabilir.

6.2.1 Teknolojik Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler

- İlgili tüm tarafların koordinasyonu ve işbirliği ile Libya hükümeti, eğitim sektöründe BİT altyapısının gelişimini garanti altına almak, BİT araçlarına etkili erişim sağlamak ve modern eğitim yaklaşımını benimsemek için uygun öğrenme materyalleri, ekipman, yöntemler ve ortamları sağlamak için hiçbir çabadan kaçınmamalıdır.

- Bulguların ortaya koyduğu gibi, BİT tesisleri konusunda fakülteler arasında büyük bir eşitsizlik vardır ve çoğu fakültede güvenilir İnternet erişimi yoktur. Dahası, teknolojideki değişikliklerle başa çıkmak oldukça zordur. Bu nedenle, MÜ'deki tüm fakültelerin verimli ve eşit teknik desteğe ulaşabilmesi gerekir, çünkü bu onların meslektaşları ile bilgi paylaşmasına ve personelin bilgi ve beceri kazanmasına izin verir.

- Elektriğin sürekli tedarik edilememesi, başarılı e-öğrenme girişimleri için temel bir engeldir. Bu nedenle, güneş enerjisi gibi alternatif bir enerji kaynağı, MÜ için hayati bir konudur.

- Libya'da e-öğrenmenin başarıyla uygulanması için hizmetler, eğitim ve destek planlamaları yapmak amacıyla e-öğrenme sistemini destekleyecek bir Bilgi Teknolojileri Merkezini kurulmalıdır.

- Eğitmenlere ve öğrencilerden, özellikle de uygun bir e-öğrenme alternatifi olarak e-posta ve sosyal ağ gibi BİT araçlarına erişmek ve bunları kullanmak için yeterli deneyime sahip olmayanlara yardımcı olan profesyonel bir teknik destek ekibi sağlanmalıdır.

- Bu çalışmanın bulgularına göre, BİT araçları ve İnternet erişimi hem akademik personel hem de öğrenciler için daha erişilebilir hale getirilmelidir. Ek olarak, MÜ'nin BİT araçlarındaki gelişmeleri takip etmesi ve yeterli imkânlarla donatılmış personel için özel bir merkez sağlaması gerekmektedir.

- Mevcut hizmet için önemli iyileştirmelerle sonuçlanabilecek kamuya açık uydu İnternet hizmetlerini kurmanın fizibilitesi incelenmelidir.

6.2.2 Kurumsal ve Organizasyonel Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler

- İlgili tüm tarafların koordinasyonu ve işbirliği ile Libya hükümeti, eğitim sektöründe BİT için ulusal politikanın sıkı kontrolünün, kurallarının ve düzenlemelerinin geliştirilmesi ve uygulanması için daha fazla dikkat ve destek vermelidir. Öğretim faaliyetlerinde BİT araçlarının benimsenmesi ve uygulanmasının zorunlu olması Milli Eğitim Bakanlığı politikası haline gelmelidir.

- Eğitim sektöründeki BİT için ulusal politika, büyük ölçekli BİT girişimlerinin uygulanmasını hızlandırmak için tasarlanmalıdır. Paydaşlara öğrenme araçlarının maliyeti konusunda yardımcı olmak için bu konuda yapılacak harcamalara öncelik vermeli ve aynı zamanda uygun bir maliyetle İnternet hizmetlerine her yerde

erişim sağlamalıdır. Aynı zamanda BİT altyapısı ve araçları sağlamayı ve insan kaynaklarının geliştirilmesine yatırım yapmayı amaçlamalıdır.

- Yüksek Öğretim Bakanlığı, araştırma geliştirmeyi olumsuz etkileyen tüm eski düzenlemeleri değiştirmeli veya güncellemelidir. Örneğin, artan iş yükü ve düşük maaş içeren mevcut düzenlemeler, eğitmenlerin araştırma ve geliştirme için yeterli zaman ayırmalarına engel teşkil etmektedir. Bu nedenle bu konulara yönelik yeni politika ve düzenlemeler geliştirmelidir.

- Eğitim uygulamasının kalitesinin artırılmasını garanti altına almak için BİT çözümlerinden yararlanma girişimlerine öncelik verilmeli ve üniversitenin ana hedeflerine bağlanmalıdır. Ayrıca, BİT tesislerini ve öğrenme kaynaklarını sürdürmek ve geliştirmek için sabit bir bütçe ayrılmalıdır.

- Yetkililer, Libya'nın ilerlemesini kolaylaştırmak ve hızlandırmak için benzer bağlamsal geçmişe sahip olan ve başarılı bir e-öğrenme deneyimine sahip üniversiteler ile işbirliğine odaklanmalıdır. Farklı üniversiteler ile daha fazla koordinasyon ve kaynak paylaşımı yapılmalı ve teknolojilerin gelişimini desteklemek ve teknolojik konularda yetkin iş gücünü artırmak için diğer sektörlerle ortaklıklar kurulmalıdır.

- Kurumların başkanları ve idarecileri, BİT'in benimsenmesinin yararlarını ve eğitimdeki rolünü daha iyi anlamalıdır. Ayrıca, kurumlarında bir BİT politikasının doğru bir şekilde uygulanmasını sağlamada ve kurumlarında teknolojik değişime sürekli uyum sağlamada önemli bir rol oynamalıdırlar.

- Üst düzey yönetim, paydaşların bilgi ve teknoloji konusunda güvenli hissetmeleri için BİT çözümlerinden yararlanmaya yönelik BİT araştırma ve eğitimine güçlü bir şekilde yatırım yapmalıdır.

- Eğitim faaliyetlerine kurumsal bağlılık ve etkili yönetimsel ve teknolojik destek sağlama ve elektronik eğitimin uygulanmasını destekleyen mevzuat, politikalar, organizasyonlar, düzenlemeler ve prosedürler tasarlanmalıdır. MÜ, e-öğrenme

politikalarını ve uygulama stratejilerini belirten açıkça tanımlanmış stratejik planlara sahip olmalıdır.

- Stratejinin amaç ve hedeflerini gerçekleştirmek için tüm personel birlikte çalışmalıdır. Ayrıca, mevcut durumlarını ve gereksinimlerini değerlendirmek için ön adımlara başlayabilmeleri için tüm fakültelere bir taslak sunulmalıdır.

- Mevcut organizasyon yapısına göre, birçok fakültenin yanı sıra, MÜ merkezinde yetkin bir BİT merkezi yoktur. Bunun ışığında e-öğrenme sisteminin hizmet, eğitim ve e-öğrenmenin başarısı için tasarılar yapacak bir Bilgi Teknolojileri Merkezi kurulmalıdır.

- E-öğrenme girişiminin başarısı veya başarısızlığı, temelde, öğretim ve öğrenim yöntemlerini iyileştirmek ve e-öğrenmenin uyarlanmasına hazırlanmak için bir kurumun liderleri tarafından belirlenen organizasyon yapısına bağlıdır. E-öğrenmenin başarılı bir şekilde kullanılmasını sağlayan organizasyonel yapıya azami dikkat göstermek gerekmektedir.

- Eğitim departmanı, her fakültede bağımsız olarak kurulmalı, eğitim stratejilerini birleştirmeli ve ayrıca personelin teknoloji, pedagoji, İngilizce alanındaki bilgi ve becerilerinin kapasitesini ve gelişimini artırmak için paydaşların eğitim ihtiyaçlarına cevap vermelidir. Ayrıca personelin teknoloji kullanımındaki yetkinliğini artırmak için Libya'da yoksa yurtdışında eğitimden yararlanma ihtiyacı vardır.

- Yaratıcılığı ve üretkenliği artırmanın yanı sıra onları sürece daha çok dahil etmesi ve bir bütün olarak kuruma olumlu değişiklikler getirmesi için personel motive edilmeli ve zamanlarını araştırma geliştirmeye ayırmaya ve öğretimde teknolojiden yararlanmaya teşvik etmelidir. Personel, üst yöneticilerinden destek ve cesaret aldıklarında daha ilgili hale gelebilir.

- Gözlemlendiği gibi, üst yönetim akademik personelin uluslararası konferans ve çalıştaylara katılımını durdurmuştur. Üniversite çalışanları iç ve dış eğitim

kurslarına katılmaya teşvik edilmeli ve güçlü bir şekilde motivasyon sağlamak için politika sisteminde değişikliğe gidilmelidir.

- Milli Eğitim Bakanlığında bağımsız bir elektronik eğitim başkanlığı kurulabilir. Ayrıca, Milli Eğitim Bakanlığı'nda uzman bir kadro ile elektronik eğitim üst komitesi oluşturabilir.

6.2.3 Pedagoji ve Müfredat Geliştirmeyle İlgili Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler

- Libya'da öğretim materyalleri ve dersler Yüksek Öğretim Bakanlığı tarafından kontrol edilir ve belirlenir. Dolayısıyla, mevcut müfredat içeriği değerlendirilmeli ve en son uluslararası standartları yakalamak için düzenli olarak birçok ayarlama ve güncelleme yapılmalıdır.

- Libya'daki Yüksek Öğretim Bakanlığının, paydaşları elektronik bir öğrenme kültürünü teşvik etmeye yönlendirme sürecine yönelik olarak müfredatlar arasında tamamlayıcı bir şekilde tüm eğitim aşamalarını (ilk, orta ve yüksek) birbirine bağlamak için kapsamlı bir strateji planına sahip olması gerekir.

- Akademik personel, ders vermek için etkileşimli eğitim yöntemlerine daha çok yer vermeli ve öğrencilerini ezberleme ve yazma yöntemlerine sıkça kullanan öğretmen merkezli pedagojiden daha etkili olan öğrenci merkezli pedagojiye geçmeye motive etmelidir. Böylece öğretim üyeleri bilgileri daha iyi sunacak ve öğrencilerin daha iyi anlamasına yardımcı olacaktır.

- Uzmanlar ve e-öğrenme ile ilgilenenler için güncel ileri öğretim ve öğrenim yöntemlerini tartışmak için düzenli atölye çalışmaları ve ayrıca eğitim uygulamalarında teknolojiden yararlanmak için modern çalışmalar ve deneyler düzenlenmelidir.

- Öğrenciler çalışmalarında sosyal medyayı ve interneti bir tür e-öğrenme olarak kullandıklarından, harmanlanmış öğrenme, MÜ içinde e-öğrenmeye geçiş aşaması olarak uygulanabilir.

- Müfredat ve öğretim yöntemleri, yani BİT tabanlı öğrenme etkinlikleri, projeleri ve yazılım uygulamaları daha etkileşimli ve dinamik hale gelmelidir. Ayrıca, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları ele almalıdırlar.

- Libya'da e-öğrenme erken döneminde olduğu için ve İngilizce e-öğrenmede eğitim dili olarak kabul edildiğinden, ders içeriğinin sadece Arapça olmasını önermek zor olabilir. Ancak, e-öğrenme sistemi için e-içeriğin geliştirilmesi, içeriğin hem Arapça hem de İngilizce dillerinde mevcut olması açısından yararlı olacaktır. Bununla birlikte, Libya bağlamında daha geniş bir paydaş popülasyonunun katılımını sağlayacak, kültürel olarak uygun ve tüm Libyalı kullanıcılar için erişilebilir (yani Arapça olarak mevcut) yerel e-öğrenme içeriği geliştirilmelidir.

- Müfredat ve pedagojik yöntemler, BİT uygulamaları ile örtüşecek şekilde değiştirilmeli ve güncellenmelidir. Örneğin, özellikle e-öğrenme ortamlarında eğitim deneyimi için yeni pedagojik senaryolar geliştirilebilir. Bu konu, nitelikli akademik personelin ve ayrıca e-öğrenme ile ilişkili öğretim yöntemleri ve pedagoji alanında deneyime sahip eğitim geliştiricilerin daha geniş katılımını gerektirmektedir.

- Eğitmenler, öğretimde teknolojiden yararlanma konusunda farklı becerilere sahip olmanın yanında, öğrencilere e-öğrenmeye geçişlerinde yardımcı olmak için ek çaba sarf etmeli ve onları sürece daha çok dahil etmek ve performanslarını artırmak için etkin bir rol oynamalıdır.

- Eğitim ve öğretim personelinin tamamının tasarıma tam olarak dahil olması gerekmektedir. BİT'in öğrenme içeriği, teoriler ve pedagojinin temelleri ve öğrenme stilleri üzerindeki etkisi, e-öğrenme çözümlerinin geliştirilmesi ve uygulanması gibi pedagoji alanındaki öğretim ve öğrenim uygulamalarında yenilikler ve araştırmalar desteklenmelidir.

- İçerik geliştiricileri, içerik kalitesini ve ayrıca e-öğrenme sisteminin kullanım kolaylığını sağlamalıdır. Buna ek olarak, multimedya, öğrencilere sistem üzerinde kontrol sağlamak için özelleştirilmiş işlevler ve bazı öğrencilerin özel öğrenme

ihtiyaçlarını karşılamak için esnek erişim dahil olmak üzere çok sayıda içerik sunumu içeren bir sistem sunmaları gerekmektedir.

- Eğitmenler, çevrimiçi oyunlar, eğitici videolar ve çevrimiçi testler dahil olmak üzere eğitim uygulamasında kullanımı ilginç ve öğrenciyi motive eden etkinlikleri dahil etmelidir. Dahası, bağımsızlığı, kendini keşfetmeyi, yaratıcılığı, inisiyatif almayı ve yaşam boyu öğrenmeyi teşvik eden öğrenci merkezli öğrenim yaklaşımı benimsenmelidir.

- Hükümet, e-öğrenmeyle ilgili bilgi edinmeleri için eğitimcilere eğitim kursları düzenlemenin yanı sıra eğitimin erken bir aşamasında bilgisayar öğretimini başlatmalıdır.

6.2.4 Sosyokültürel Engelleri Aşmaya Yönelik Öneriler

- Eğitimde BİT araçlarını kullanmanın somut faydaları ve MÜ'deki tüm seviyelerdeki tüm paydaşları hedeflemesi gerektiği gerçeği hakkında düzenli seminerler, çalıştaylar, konferanslar ve konferanslar düzenleyerek e-öğrenme kültürü hakkında genel farkındalık teşvik edilmelidir.

- Teknolojinin dinamik doğasıyla başa çıkabilmeleri için e-öğrenme teknolojisinden yararlanmaları amacıyla yeterli eğitim programları ve yönetimsel destek sağlayarak paydaşlarının gerekli BİT becerileri geliştirilmelidir. Ayrıca, MÜ eğitmenleri, her zaman güncel kalabilmek için dahili ve harici atölyelere, eğitim programlarına ve kurslara katılmaya teşvik edilmelidir.

- Öğrencilerin ve eğitmenlerin İngilizce dil yeterliliklerini artırarak evrensel olarak mevcut öğretim ve öğrenim kaynaklarına ve tüm önemli ücretsiz yazılımlara erişimlerini kolaylaştırmak için girişimler başlatılmalıdır. Bu şekilde, İngilizce kaynaklardan yararlanma becerisi arttığında, bu tür Arapça kaynakların mevcut kıtlığı daha az önemli hale gelecektir.

- Personelin değişime karşı direncini kırmak için, performanslarını ve üretkenliklerini artırmaya yönelik bir ödül sistemi kurulabilir (personelin e-öğrenimi kullanması için teşvikler, uluslararası dergilere sınırsız erişim vb.).

- Müfredatlarını desteklemek ve geliştirmek ve aynı zamanda öğretimdeki farklı BİT uygulamalarının getireceği olanaklarını anlamak için akademik personel arasında e-kütüphanelerden çevrimiçi öğrenme kaynaklarını paylaşma ve deneyim alışverişinde işbirliği sağlanmalıdır.

- Eğitim sürecinin başarıya ulaşabilmesi konusunda, hem öğrenenlerin hem de eğitmenlerin ortak sorumlulukları vardır. Bu nedenle, öğrencilerin öğrenmelerini hızlandırmak için modern teknolojileri kullanma, geri bildirim verme ve olası öğretim uygulamaları hakkında fikirlerini açıklama sürecine daha fazla dahil olmaları gerekmektedir.

- Sosyokültürel faktörler, herhangi bir öğrenme sürecinin başarısında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, kaliteli eğitimin uygulanmasında ve başarısında ortaklar olan yönetim, akademik personel, öğrenciler ve teknisyenler dahil olmak üzere eğitim sürecindeki tüm tarafların ortaklığı güçlendirilmelidir. Ayrıca, öğretmenlerin öğrencilere sadece bilgi vermek yerine sürekli destek, tavsiye, yönlendirme ve mentorluk yoluyla yardım etmeleri sağlanmalıdır.

- İnternet, e-posta, sosyal medya, eğitim videoları ve zeki multimedya gibi teknolojiye daha iyi uyum sağlayan, bir e-öğrenme ortamına uyan, teknoloji bilincini artıran öğretim ve öğrenme yöntemleri kullanılmalıdır.

- Sosyal etkileşimi düzeyini artırmak ve ayrıca iletişim engellerini en aza indirmek için hem senkron hem de asenkron araçlar aracılığıyla zamanında geri bildirim sağlanmalı ve öğrencilerin akademik taleplerini karşılanmalıdır.

6.2.5 Eğitimin Kalitesini ve BİT Araçlarının Kullanımını Artırmaya Yönelik Genel Öneriler

Genel öneriler, LYÖS'teki öğretim sürecinde teknolojinin kullanımının yanı sıra öğretimsel uygulama, araştırma ve işletme faaliyetlerinin kalitesini artırmayı amaçlamaktadır. Bu öneriler araştırmacının MÜ'de bir öğretim görevlisi olarak kişisel deneyimine, yapılan literatür taramasına, paydaşların anketlere verdiği cevapların nicel ve nitel analizine ve görüşmelere verilen yanıtlara dayanmaktadır.

- Libya'daki Yüksek Öğretim Bakanlığı, proje yönetimi ve öğretim hedefleri, teknoloji altyapısı, yönetim desteği dahil olmak üzere uygulamanın tüm alanlarını kapsayan BİT çözümlerini yönetmek için kapsamlı bir stratejik plana sahip olmalıdır. Kapsayıcı eğitim programları, teknik destek ve bakıma yönelik hazırlanacak bu strateji üniversitelere bir taslak olarak sunularak kurum içinde stratejik BİT girişimlerini artırmak için ön adımlar atılabilir.

- LYÖS bağlamında Teknoloji altyapısının ve BİT becerilerinin mevcudiyeti bir disiplinden diğerine ve bir fakülteden diğer fakülteye önemli ölçüde farklılık gösterdiğinden, her bir üniversitenin potansiyelini ve yeteneklerini araştırma ve değerlendirmenin yanı sıra paydaşların BİT geçmişini göz önünde bulundurmayı da içeren hazırlık faaliyetleri düzenlenmelidir.

- Strateji, özellikle BİT araçlarındaki gelişmeleri ve değişiklikleri takip etmek ve ekipmanı, araçları ve donanımı çalışır durumda tutmak için BİT'in teknik desteği ve bakımı ile ilgili konuları düzenli olarak izlemeli ve değerlendirmelidir.

- Kurumsal kapasite oluşturmaya büyük yatırım yapılmalı ve öğrenme çıktılarında, araştırma başarılarında ve yenilikleri takip etmede sürekli iyileştirme için araştırma çabalarına odaklanılmalıdır. Libya hükümeti, araştırmacıları sağlık, ekonomi, teknoloji ve diğer sektörlerin gelişmesiyle ilgili araştırmalar yapmaya teşvik etmelidir.

- LYÖS ile sağlık sektörü ve sanayi sektörü başta olmak üzere diğer sektörler arasındaki işbirliği ve etkileşim düzeyinin artırılmalıdır. Ortak araştırma grupları oluşturularak ve araştırma ve çalıştayların birlikte yürütülmesi ile bu sağlanabilir.

- Eğitim süreci, doğrudan işgücü piyasası ve devletin ulusal düzeyde ekonomisi ve kalkınma planıyla ilişkilendirilmelidir. Öğretim süreci işgücü piyasası ve kalkınma planıyla ilişkilendirildiğinde, öğrencilerin geleceği ve ekonomik kalkınma büyük ölçüde şekillendirilebilir, bilgiye dayalı bir toplum kurulabilir ve Libya'da endüstrinin bilime dayalı gelişimini hızlandırılabilir.

- Libya hükümeti stratejiler, politikalar ve yasalar hazırlamalı ve iş, eğitim ve yönetim için tüm eğitim düzeylerinde en son teknolojilerin benimsenmesini artırmak için yeterli fon ayırmalıdır.

- Yüksek Öğretim Bakanlığı, akademisyenleri yeni BİT araçlarının benimsenmesinin zorluklarını ortaya çıkarmak için daha fazla araştırma yapmaya teşvik etmeli ve karşılaşılan zorlukları çözmek için uygun çözümler sunmalıdır.

- Kalite garantisi sistemi: hem eğitim uygulamalarının kalitesinin değerlendirilmesi, hem de müfredat üretimine rehberlik eden bir dizi öğretim tasarımı için kalite garantisi standardı oluşturmak amacıyla üniversitelerde ve fakültelerde kalite garantisi bölümleri etkinleştirilmelidir. Ek olarak, hem idari hem de akademik yöneticilikte bir kalite kültürü teşvik edilmelidir. Bu tür yönetim alanlarında liderleri cesaretlendirmek, bir önem hissi uyandıracak ve liderlerin performans geliştirme sürecinin bir parçası gibi hissetmelerine yardımcı olacaktır.

- Yetkililer, BİT uygulama projeleri sürecinde kararlılık göstermeli ve kalite kontrol ve ölçülebilir sonuçları uygulamanın bir parçası olarak düşünmelidir. Ürünlerin, hizmetlerin ve teknolojinin gelişimindeki değişiklikleri yakalamak için sık sık değerlendirme yapılmalıdır.

- Güncellemeler, referans geliştirme ve İnternet bağlantısı yoluyla kütüphanelerin kullanımı artırılarak lisansüstü programların ilerletilmesi ve geliştirilmesi için planlar hazırlanmalıdır. Kütüphane, dijital materyalleri kapsayacak şekilde

harmanlanmış eğitimin merkezi olarak hizmet etmelidir ve e-kütüphane, e-öğrenme stratejisinin gerektirdiği değişikliklere kolayca uyum sağlama yeteneklerine sahip olmalıdır. Ayrıca, öğrencileri yeni araştırmalar ve araştırma bulguları hakkında bilgilendirmek için süreli yayınlara ve bilimsel dergilere abonelikler ve bunları yönetecek uzmanlar sağlanmalıdır.

- Yüksek Öğretim Bakanlığı, tüm Libya üniversitelerinde işbirliği içinde bilgi ağı (*information network*) niteliğinde dijital bir ortam oluşturmaya başlamalıdır. Bu ağ, bilgi alışverişinin teşvik edilmesine ve performansın iyileştirilmesine, daha iyi hizmet sağlamaya ve e-öğrenmenin uygulanmasına yardımcı olmak için üretkenliğin artırılmasına katkıda bulunabilir.

- Eğitim yöneticileri, akademik personeli endüstri faaliyetleri de dahil olmak üzere girişimcilik ve sürdürülebilir kalkınma faaliyetlerini teşvik eden bir müfredat tasarlamaya ve geliştirmeye teşvik etmelidir.

- Yüksek idare, başta eğitmenler ve politika yapıcılar olmak üzere paydaşlar arasında verimli işbirliği ve iletişimi sağlamalı ve birbirleriyle etkileşimi teşvik etmek için faaliyetler düzenlemelidir.

- Yüksek Öğretim Bakanlığı, teknoloji dönüşüm projesini değerlendirerek ve tüm üniversitelerde eğitim merkezleri kurarak dijital uçurumu azaltmak için önlemler almalı ve bu dönüştürücü projenin başarılı bir şekilde yürütülmesi için akademik ve idari personelin katılacağı zorunlu eğitim oturumları düzenlemelidir.

- Libya ilk aşamada müfredatı diğer ülkelerden bu müfredatın uygulandığı bölgelerde sunmak için benimsenen yöntemler bilinmeden alarak kullanmıştır. Ayrıca, öğretim üyelerinin bu dersleri vermeye hazır olup olmadıkları düşünülmemiştir. Bunun ışığında yetkililer, bu konular düşünülmeden hiçbir müfredatın uygulanmaması gerektiğini, aksi takdirde müfredatın yaramayacağını dikkate almalıdır.

- Öğrencilerin eğitim süreçlerinde meydana gelen değişikliklere uyum sağlamaları için Yüksek Öğretim Bakanlığı, eğitimin çeşitli düzeylerini birbirine bağlayan bir strateji uygulamalıdır.

- E-öğrenme uygulamasının gereklerini karşılamak için öğretim ve öğrenim uygulamalarını geliştirmek amacıyla üniversitelerin yapısı araştırılmalı ve değerlendirilmelidir.

- Üniversiteler için yönetmeliklerde gerekli değişiklikler yapılarak çalışanların iç ve dış eğitim kurslarına katılım sağlaması ve motivasyonun artması teşvik edilmelidir.

- Uzmanlar ve e-öğrenme ile ilgilenenler için güncel gelişmeleri, uygulamaları, modern çalışmaları ve Libya'da, Arap ülkelerinde ve dünyada yapılan deneyleri tartışan düzenli toplantılar düzenlenmelidir.

- Libya'daki eğitim ortamına yönelik yetersiz düzenlemeler ve yasalarla ilgili olarak, eğitim ortamına iş, eğitim ve yönetim için yeni teknolojilerin benimsenmesini ve kullanılmasını teşvik etmeye yardımcı olan daha verimli prosedürler yerleştirmek için tüm düzenlemeler ve idari prosedürler gözden geçirilmelidir. Bunun yanında, eğitim sistemindeki rollerin iyi tanımlanması ve gereken görevlerin yerine getirilmesine yönelik baskı oluşturması gereken roller konusunu da ele alınmalıdır.

- Görevlerini yerine getirmek için hem idari hem de akademik liderlikte kalite kültürünü teşvik etmek için daha fazla dikkat ve motivasyon gerekmektedir. Ayrıca, tüm fakülteler ve bölümler için iç kural ve düzenlemelerin etkinleştirilmesiyle, tüm yönetim yapısında hesap verebilirlik mekanizmaları sağlamaya vurgu yapılarak, özellikle programlara ve akademik faaliyetlere yapılan harcamalarla ilgili olarak yöneticilere verilen yetkilerin kapsamı genişletilmelidir. Bu, bir sahiplenme duygusu uyandıracak ve bu liderlerin performans geliştirme sürecinin bir parçası gibi hissetmelerine yardımcı olacaktır. Bu şekilde, üniversitelere olan bağlılığı ve düzgün bir şekilde yönetme kararlılığını artıracaktır.

- Üst yönetim, öğretim üyelerinin haklarının verilmesi yoluyla sürdürülebilir yeniliği teşvik edebilecek bir ortam sağlamalı, ayrıca bilimsel araştırma izni, terfi, ödüllendirme, bilimsel konferanslara katılma vb. konularda yönetmeliklerle güvence altına alınmalıdır.

6.3 Bilime Katkı

Libya bağlamıyla ilgili önceki çalışmalar, e-öğrenmenin uygulanmasının önündeki engelleri vurgulamıştır, ancak hiçbiri beş kategorili kapsamlı bir sınıflandırma yapıp ayrıca her bir kategorinin ayrıntılarını sunmamıştır. Ayrıca hiçbiri zorlukları özetleyen ve LYÖS'te e-öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanmasına dair öneriler getiren bir çerçeve sunmamıştır. Bu çerçeve, e-öğrenme girişiminin başarılı olması için ele alınması gereken faktörlerin sağlam bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktadır.

Genel olarak, bu çalışma, aşağıdaki konuların ortaya konulmasında önemli bir katkı sağlayarak eğitim alanında bilgi boşluğunu doldurmaya çalışmıştır:

- Çeşitli paydaşların e-öğrenmenin benimsenmesine yönelik algısı ve tutumu hakkında derin bir kavrayış sağlamıştır. Ayrıca, farklı organizasyonel kültürlerin MÜ bağlamında önemli bir rol oynayıp oynamadığını incelemektedir. Bu, paydaşların algılarının daha iyi anlaşılmasına ve öğretim sürecinde teknolojiyi kullanma anlayışına katkıda bulunacaktır.

- Misurata Üniversitesi'nde bilgisayarla öğretimde mevcut durum ve uygulama zorlukları araştırılmıştır. Önceki çalışmalar bu konuyu LYÖS bağlamında öğretim üyeleri, öğrenciler ve teknisyenler açısından incelemiştir. Ayrıca sadece Mühendislik ve Bilgi Teknolojileri bölümlerinden öğrenci ve eğitmenlerin algısına odaklanmıştır. Bu araştırma bu sınırlılığa odaklanmakta ve tüm paydaşları, yani eğitmenler, öğrenciler, BİT uzmanları ve yetkilileri içermektedir. Ayrıca diğer akademik dalların, yani sanat, sosyal bilimler ve İslami çalışmaların rolünü de hesaba katmıştır. Bu daha derin bir anlayış sağlayarak Libya bağlamındaki mevcut literatürü güçlendirecektir.

- Misurata Üniversitesi'nde başarılı bir e-öğrenme geliştirme, benimseme ve uygulama için zorlukları ve engelleri vurgulayan bir çerçeve (L-MÜ) geliştirilmiştir. Bu faktörlerin belirlenmesi, eğitim uygulamaları için önem arz etmektedir ve aynı zamanda eğitim ortamlarındaki paydaşlara e-öğrenmenin geliştirilmesi ve uygulanması için açık ve bütünsel bir model sağlayacaktır.

- Misurata Üniversitesi'nde başarılı bir e-öğrenme geliştirme, uygulama ve benimsemenin önündeki zorlukları ve engelleri ele almak için bir dizi öneri oluşturulmuştur. Bu, e-öğrenme kalitesini iyileştirmek ve eğitmenlere ve öğrencilere uygun bir e-öğrenme deneyimi yaşatmak için bir kılavuz sağlayabilir.

6.4 Araştırmanın Sınırlılıkları

Çoğu araştırma, araştırmacıya getirilen kısıtlamalarla sınırlı olduğundan bu çalışmanın dikkate alınması gereken bazı sınırlamaları aşağıda verilmiştir:

- Çalışma Misurata Üniversitesi ile sınırlıdır, bu nedenle tüm katılımcılar, Libya'daki silahlı çatışma ve mevcut istikrarsız durum nedeniyle Libya'daki aynı üniversitedeki çeşitli bölümlere mensuptur. Bu nedenle, sonuçlarımızı güçlendirmek için, Libya'daki diğer üniversitelerden veya diğer enstitülerden yeni katılımcılarla daha fazla araştırma yapmak faydalı olabilir.

- Örneklem boyutu beklenenden biraz daha azdır. Libya'da halihazırda devam eden çatışma nedeniyle bu durumun önüne geçilememiştir. Daha fazla katılımcıyı dahil etme olasılığı gerçekleşmemiştir.

6.5 Gelecek Çalışmalara Yönelik Öneriler

Bu çalışmadan ortaya çıkan aşağıdaki öneriler, gelecekteki olası akademik ve profesyonel araştırmalar için yapılmıştır:

- Libya'daki çeşitli üniversitelerde e-öğrenmenin benimsenmesini, geliştirilmesini ve uygulanmasını etkileyen faktörleri araştırmak ve tanımlamak, bu faktörler

arasındaki ilişkileri keşfetmek mevcut çalışmanın bulgularını genişletecek ve aynı zamanda daha geniş bir incelemeye katkıda bulunacaktır.

- LYÖS bağlamında sosyokültürel faktörlerin e-öğrenme girişimlerinin benimsenmesi üzerindeki etkisini daha fazla araştırmak ve anlamak için gelecekteki araştırmalara ihtiyaç vardır.

- BİT araçlarının eğitimde kullanılmasının pedagojik yönleri, yani BİT'in pedagojik, eğitim içeriği, öğrenme stillerinin BİT kullanımı üzerindeki etkisi vb. hakkında özel araştırmalar yapılmalıdır.

- Daha fazla araştırma için ana yönlerden biri, bu çalışmanın çerçevesini farklı eğitim düzeyleri için geliştirmek, faktörler arasındaki ilişkileri farklı öğretim ortamlarında incelemek olacaktır. Böylece mevcut çalışmanın bulgularını genişletilecek ve aynı zamanda daha geniş bir genellemeye katkı sağlanacaktır.

6.6 Sonuç

Bu araştırma çalışması, Misurata Üniversitesi'ni (MÜ) bir vaka çalışması olarak kullanarak LYÖS'in bilgisayarla öğretim açısından mevcut uygulamasını incelemiştir. Genel olarak LYÖS'e ve özellikle de MÜ'ye, e-öğrenmenin uygulanmasının başarısını engelleyen temel zorlukları vurgulayarak ve başarılı uygulamaya yönelik olası çözümler önererek daha kaliteli bir çevrimiçi öğrenme ortamı oluşturmasına yardımcı olmak için yapılmıştır. Hükümetin eğitim sistemini iyileştirmeye ve yenilemeye çalışmasına rağmen, bu çalışma, Libya'da devam eden çatışmalar dahil olmak üzere e-öğrenmenin uygulanmasını engelleyen çeşitli zorlukları ortaya çıkarmıştır. Engeller beş ana kategoriye ayrılmıştır: (altyapısal ve teknolojik zorluklar; kurumsal ve organizasyonel zorluklar; pedagojik ve müfredat geliştirmeye yönelik zorluklar; sosyal kültürel ve dilsel zorluklar; çevresel zorluklar). Önceki araştırma çalışmalarının incelendiği literatür taraması ve LYÖS'in mevcut durumunu araştırmak, zorluklar için (L-MÜ) adı verilen yeni bir çerçeve oluşturmak için kullanılmıştır. Ayrıca, e-öğrenmenin Libya'daki Misurata Üniversitesi'nde başarılı bir şekilde uygulanmasının önündeki bu zorlukların üstesinden gelmek için öneriler üretilmiştir. Eğitim kalitesini artırmak, bilginin etkin yönetimini teşvik

etmek ve bilginin sunumunu iyileştirmek için BİT araçlarının, özellikle de e-öğrenme teknolojisinin LYÖS'deki kullanımı çok önemlidir. Bu nedenle, LYÖS, teknolojik ilerlemelerin tetiklediği gelişmelerle başa çıkmak için öğretim uygulamalarında BİT'i kullanmalıdır. Bu bağlamda araştırmacı, eğitimde teknolojiden yararlanmanın başarısının, BİT gereksinimlerini destekleyen altyapıya bağlı olduğunu düşünmektedir. Aslında, Libya bağlamında e-öğrenmenin uygulanması, yeterli BİT altyapısından daha fazlasını gerektirir ve başarılı olmak için, BİT uygulamalarına erişilebilirliği artırmak için ve eğitim uygulamasında BİT'i uygulamak için stratejilere ve politikalara da ihtiyaç vardır. Paydaşlara, özellikle akademik personele Libyalı öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan bilgi ve öğrenme materyalleri geliştirmek için BİT kullanmak üzere farklı seviyelerde uygun eğitimin sağlanması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, hiyerarşik liderlik desteği, finansal destek ve ayrıca yerel tabanlı teknisyenlere ekipman, e-öğrenme sistemleri ve araçlarını korumak için ihtiyaç duyulmaktadır.

Genel olarak, paydaşların e-öğrenmeye yönelik algısı ve tutumu biraz tartışmaya açık bir konu olmasına rağmen, bu çalışma, katılımcıların BİT ve e-öğrenmeye yüksek düzeyde ilgi gösterdiklerini belirterek e-öğrenmeye yönelik algıları ve tutumları açısından cesaret verici sonuçlar ortaya koymuştur. Bununla birlikte, Libyalı paydaşların BİT deneyimleri ve akademik İngilizce yeterlilikleri bölümlere göre farklılık göstermektedir. BİT ve mühendislik gibi bilim dallarından paydaşlar en son teknolojiye erişebilmekteyken sanat ve sosyal bilimler bölümlerinden paydaşların BİT uygulamalarını ve düşük seviyeli olan İngilizce becerilerini kullanma konusunda çok az deneyimi vardır. Çalışma bulgularına dayanarak, MÜ, paydaşların yetersiz İngilizce bilgisi ve BİT becerileri gibi zayıflıkları en aza indirmeye yoğun bir şekilde odaklanmalıdır.

KAYNAKLAR

Abod-her, (2013). *Impacts of globalisation and awareness of higher education policy in adoption and use of ICT in Libyan universities (Doctoral dissertation, University of Huddersfield)*.

Ahmed, T. T., (2013). Toward Successful E-Learning Implementation in Developing Countries: A Proposed Model for Predicting and Enhancing Higher Education Instructors' Participation. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, *3*(1), 2222–6990.

Al-Adwan, A., Al-Adwan, A., & Smedley, J. (2013). *Exploring students acceptance of e-learning using Technology Acceptance Model in Jordanian universities*. *9*(2013), 4–18. https://doi.org/10.1504/IJHTM.2015.074538

Al-Azawei, A., Parslow, P., & Lundqvist, K. (2016). Barriers and opportunities of e-learning implementation in Iraq: A case of public universities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, *17*(5), 126–146. https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i5.2501

Alkharang, M. M., & Ghinea, G. (2013). E-learning in Higher Educational Institutions in Kuwait : Experiences and Challenges. *IJACSA International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, *4*(4), 1–6.

Almansuri, A. A., & Elmansuri, R. A. (2015). Utilizing E-learning systems in the Libyan universities: Case study; Tripoli University, faculty of engineering. *Proceedings of the International Conference on E-Learning 2015, E-LEARNING 2015 - Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2015*, 188–192.

Alzain, A. M., Clark, S., & Ireson, G. (2014). Libyan Higher Education system, challenges and achievements. *ICEED 2014 - 2014 IEEE 6th Conference on Engineering Education*, 67–72. https://doi.org/10.1109/ICEED.2014.7194690

Andersson, A., & Grönlund, Å. (2009). A Conceptual Framework for E-Learning in Developing Countries: A Critical Review of Research Challenges. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, *38*(1), 1–16. https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2009.tb00271.x

Artemi, M., & Ajite, K. (2009). A SWOT Analysis of ELearning Model for the Libyan Educational Institutions. *The 3rd National Conference of Basic Science*, *3*(1).

Bakeer, A., & Wynn, M. G. (2014). *ICT Utilization in Libyan Universities: A Report on Case Study Research. The Ninth International Multi- Conference on Computing in the Global Information Technology 165-170. ICT Utilization in Libyan Universities: A Report on Case Study Research*.

Bell, J. (2014). *Doing Your Research Project: A guide for first-time researchers*.

Bezweek, S., & Egbu, C. (2009). The Effect of Organisational Structure on Communication Behaviour in Libyan Public Organisations. *In Salford Postgraduate Annual Research Conference*, 87–92.

Bhuasiri, W., Xaymoungkhoun, O., Zo, H., Rho, J. J., & Ciganek, A. P. (2012). Critical success factors for e-learning in developing countries: A comparative analysis between ICT experts and faculty. *Computers and Education*, *58*(2), 843–855. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.010

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Bryman, A. (2016a). *Social research methods*.

Bryman, A. (2016b). Social Research Methods. In *Social Research Methods* (Fifth edit). Oxford university press. https://doi.org/10.4135/9781849209939

Bryman, Alan. (2007). Barriers to Integrating Quantitative and Qualitative Research. *Journal of Mixed Methods Research*, *1*(1), 8–22. https://doi.org/10.1177/2345678906290531

Cagiltay, K., & Bichelmeyer, B. (2000). *Learning Styles and Culture Differences in Learning Styles in Different Cultures: A Qualitative Study*.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2013). Research methods in education. In *Routledge.*

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., & Publishers, R. (2011). Research Methods in Education (7th ed). In . London: Routledge.

Collis, J., & Hussey, R. (2013). *Business research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students*. Macmillan International Higher Education.

CRESWELL, J.W., 2013. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.*

Creswell, J. W. (2014). The Selection of a Research Approach. *Research Design*, 3–23. https://doi.org/45593:01

Cunvin, J., & Slater, R. (2008). Quantitative Methods for Business Decisions. In *Cengage Learning EMEA*.

Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Elsevier*197–194 ,(4)*5*,.

Denscombe, M. (2010). *The good research guide: for small-scale social research projects*.

DeVellis, R. (2016). *Scale development: Theory and applications.Theory and*

Applications, Fourth Edition. Los Angeles : Sage publications.

El-Gamal, S. (2014). *An Investigation of Electronic Learning in Higher Education : The Egyptian Context Sarah Yousry El-Gamal A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements of the University of Northumbria at Newcastle for the degree of Doctor of Philosophy Res*.

El Gamal, S., & Abd El Aziz, R. (2013). Improving higher education in Egypt through e-learning programs: HE students and senior academics perspective. *International Journal of Innovation in Education*, *1*(4), 335. https://doi.org/10.1504/ijiie.2012.052738

Elzawi, A., & Wade, S., (2012). Barriers to ICT adoption in quality of engineering research in Libya. *Annual Researchers ' Conference 2012 : CEARC ' 12*.

El Zoghbi, Kumar, & N. (2010). Implementation of ICT and E-Learning in Libyan Education : A Study. *A Study. In 11th International Arab Conference on Information Technology, University of Garyounis, Benghazi, Libya*.

Elkaseh, A., Wong, K. W., & Fung, C. C. (2015). A review of the critical success factors of implementing E-learning in higher education. *International Journal of Technologies in Learning*, *22*(2), 1–13. https://doi.org/10.18848/2327-0144/cgp/v22i02/49160

Elshaikhi, F. S. (2015). *BARRIERS TO INTEGRATING INFORMATION TECHNOLOGY IN LIBYAN HIGHER EDUCATION BY*.

Elzoghbi, N. B., & Khashkhush, S. A. S. (2013). Overcoming the barriers to implement electronic learning in Higher education (HE). *Proceedings of the …*.

Fereday, J., & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative Methods*, *5*(1), 80–92. https://doi.org/10.1177/160940690600500107

Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2006). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.

Fresen, J. W. (2005). *Quality assurance practice in online (web-supported) learning in higher education : an exploratory study*.

Ghawail, E. A. Al, Yahia, S. Ben, & Alrshah, M. A. (2019). Challenges of applying e-learning in the libyan higher education system. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, *8*(1.4 S1), 38–43. https://doi.org/10.30534/ijatcse/2019/0681.42019

Hamdy, a. (2007). ICT in education in Libya. *Libya Country Report. Retrieved October*, *June*, 1–9.

Idris, F. elmoula A. alla, & Osman, Y. (2017). Implementation of E-learning in The

University of Gezira Barriers and Opportunities. *Educational Science and Research*, *1*(1), 24–35. https://doi.org/10.22496/esr2016090470

Kasse, J. P., & Balunywa, W. (2013). An assessment of e-learning utilization by a section of Ugandan universities : challenges , success factors and way forward. *International Conference on ICT for Africa 2013*, *15*, 15.

KENAN, T. A. A. (2015). *IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF E-LEARNING IMPLEMENTATION IN THE SCHOOL OF ENGINEERING AT TRIPOLI UNIVERSITY THURAYA*.

Kenan, T., & Pislaru, C. (2012). Challenges related to the implementation of e-learning in higher education institutions in Libya. *Proceedings of The Queen's Diamond Jubilee Computing and Engineering Annual Researchers' Conference 2012: CEARC'12.*, 116–122.

Kenan, T, Pislaru, C., & Elzawi, A. (2012). Analysing the effectiveness of e-learning based on national and international cultures and approaches to pedagogy*17 .th UKAIS Conference on Information Systems, Oxford University*.

Kenan, Thuraya, Elzawi, A., Pislaru, C., & Restoum, M. (2015). A Study on the Impact of ICT on Collaborative Learning Processes in Libyan Higher Education. *Journal of Internet Technology and Secured Transaction*, *10*(1), 210–219. https://doi.org/10.20533/jitst.2046.3723.2014.0028

Kenan, Thuraya, Pislaru, C., & Elzawi, A. (2014). Trends and Policy Issues for the e-Learning Implementation in Libyan Universities. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, *5*(1), 105–109. https://doi.org/10.7763/IJTEF.2014.V5.349

Khalil, D., & Halis, M. (2017). *Challenges Facing the Quality of Education in the Libyan Higher Technical Colleges*. *10*, 112–118.

Khan, B. H. (2001). A framework for e-learning. *E-Learning Magazine*, 1–2.

Khashkhush, A. (2011). *ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE IMPLEMENTATION OF E-LEARNING IN HIGHER EDUCATION (HE) IN LIBYA* . (Issue December).

Kisanga, Dalton, & Ireson, G. (2015). Barriers and strategies on adoption of e - learning in Tanzanian higher learning institutions : Lessons for adopters. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, *11*(2), 126–137.

Kisanga, DH. (2015). *Investigation of attitudinal factors towards the transition from face-to-face e-learning in Tanzanian higher learning institutions: a mixed methods approach*. 402.

Kumar, R. (2011). *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*3) rd Ed. Lo). London: SAGE Publications Ltd.

Li, L., Cheng, L., On, K. Q.-2008 I. C., & 2008, U. (2008). An e-learning system model based on affective computing. *Ieeexplore.Ieee.Org*.

Li, L., Cheng, L., & On, K. Q. (2008). An e-learning system model based on affective computing. *Ieeexplore.Ieee.Org*.

Liaw, S. S., Huang, H. M., & Chen, G. D. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers and Education*, *49*(4), 1066–1080. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.001

Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity.. *Psycnet.Apa.Org*.

Makhaya, B. K., & Ogange, B. O. (2019). The Effects of Institutional Support Factors on Lecturer Adoption of eLearning at a Conventional University. *Journal of Learning for Development*, *6*(1), 64–75.

Mapuva, J. (2009). Confronting challenges to e-learning in Higher Education Institutions. *International Journal of Educational Development Using Information and Communication Technology*, *5*(3), 1–15.

Marshall, C., & Rossman, G. (1989). Marshall, Catherine, and Gretchen B. Rossman, Designing Qualitative Research. Newbury Park, CA: Sage, 1989.. In *Newbury Park, CA: Sage,*.

MASON, R. & RENNIE, F. (2006). *Elearning: The Key Concepts - Robin Mason, Frank Rennie*.

Mertens, D. M. (2015). Research and Evaluation in Education and Psychology Research and Evaluation in Education and Psychology Integrating Diversity With Quantitative, Qualitative, with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods incorporates the. of research approaches; Condu. In *Research Methods in Education and Psychology: Integrating. Research and Evaluation in Education and Psychology*.

MINIWATTS. (2020). *MINIWATTS, 2020. Internet World Stats [online]. Available:* https://www.internetworldstats.com/africa.htm#ly

Mwakyusa, W. P., Mwalyagile, N. V., & Mwakyusa, M. (2016). Impediments of E-Learning Adoption in Higher Learning Institutions of Tanzania: An Empirical Review. *Journal of Education and Practice*, *7*(30), 152–160.

Nawaz, A. (2012). Investigating the change management: For implementing e-learning projects in higher education. *Global Journal of Management and Social Science Research*, *2*(1), 14–24.

Ndume, V., Tilya, F. N., & Twaakyondo, H. (2008). Challenges of Adaptive Elearning At Higher Learning Institutions: a Case Study in Tanzania. *International Journal of Computing and ICT Research Tanzania. International Journal of Computing and ICT Research*, *2*(1), 47–59.

Nkamwesiga, L. (2017). Framework for E-learning in Higher Institutions of Learning in Developing Countries: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, *6*(12), 818–823. https://doi.org/10.21275/ART20178931

Othman. (2009). *Investigating an On-line Teaching and Learning Environment for the University of Omar Al-Mukhtar, Libya Partial fulfilment of the requirements for the Master degree of Information System Management*.

Othman, A., Pislaru, C., Kenan, T., & Impes, A. (2013a). Analysing the Effectiveness of IT Strategy in Libyan Higher Education Institutes. *International Journal of Digital Information and Wireless Communications (IJDIWC)*, *3*(3), 114–129.

Othman, A., Pislaru, C., Kenan, T., & Impes, A. (2013b). Attitudes of Libyan Students Towards Ict ' S Applications and E-Learning in the Uk. *Isbn*, 123–129. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-22158-0.00003-2

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, *29*(5), 489–497. https://doi.org/10.1002/nur.20147

Qureshi, I. A., Ilyas, K., Yasmin, R., & Whitty, M. (2012). Challenges of implementing e-learning in a Pakistani university. *Knowledge Management and E-Learning*, *4*(3), 310–324.

Ramadan, K., Elatresh, J., Alzain, A., & Tokeser, U. (2019a). An Analysis of Factors affecting Learners' attitudes towards the Integration of E-learning into the Higher Education System in Libya: Case Study; Misurata University. *AUSTRALIAN JOURNAL OF BASIC AND APPLIED SCIENCES*, *13*(10), 55–64. https://doi.org/10.22587/ajbas.2019.13.10.8

Ramadan, K., Elatresh, J., Alzain, A., & Tokeser, U. (2019b). *Investigating Instructors ' Attitude towards the Adoption of E - Learning Technology in Libyan Higher Education Institutes : Case Study ; Misurata University*. *13*(5), 43–54. https://doi.org/10.22587/ajbas.2019.13.5.5

Rhema, A., & Miliszewska, I. (2010). Towards E-Learning in Higher Education in Libya. *Issues in Informing Science and Information Technology*, *7*, 423–437. https://doi.org/10.28945/1218

Rhema, A., & Miliszewska, I. (2012). The Potential of E-Learning in Assisting Post-Crisis Countries in Re-Building Their Higher Education Systems: The Case of Libya. (Cover story). *Issues in Informing Science & Information Technology*, *9*(May), 149–160. https://doi.org/10.28945/1611

Robson, C. (2011). Real world research: a resource for users of social research methods in applied settings. In *3rd Ed. United Kingdom: John Wiley and Sons Ltd.*

Sangrà, a, Vlachopoulos, D., Cabrera, N., & Bravo, S. (2011). *Towards an Inclusive*

Definition of E-Learning (Issue May).

Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, *13*(2), 145–159. https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i2.1161

Selim, H. M. (2005). Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers and Education*, *49*(2), 396–413. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2005.09.004

Shabha, G. (2000). Virtual universities in the third millennium: An assessment of the implications of teleworking on university buildings and space planning. *Facilities*, *18*, 235–244. https://doi.org/10.1108/02632770010328108

Shahadat, M., Khan, H., Hasan, M., Kum, C., & Prof, C. (2012). Barriers To the Introduction of Ict Into Education in Developing Countries: the Example of Bangladesh. *International Journal of Instruction July*, *5*(2), 1694–609. https://doi.org/DOI 10.1007/s11423-009-9132-y

Silverman, D. (2011). *A Guide to the Principles of Qualitative Research*. 57–86.

Simon, B., Leach, J., & Moon, B. (1994). Why no pedagogy in England? In *Teaching and learning in the secondary school* (pp. 10–22).

Stake, R. (2010). Stake, Robert E., Qualitative Research: Studying How Things Work. New York: The Guilford Press, 2010.. In *2010*.

Sugawara, E., & Nikaido, H. (2014). Properties of AdeABC and AdeIJK efflux systems of Acinetobacter baumannii compared with those of the AcrAB-TolC system of Escherichia coli. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, *58*(12), 7250–7257. https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14

Suri, G., & Sharma, S. (2016). Investigation of Teacher's Attitude towards e-learning-A case Study of Panjab University, Chandigarh, India. *Gjimt.Ac.In* , 3)*6*).

Taha, M. (20014). Investigating the Success of E-Learning in Secondary Schools: The Case of the Kingdom of Bahrain. In *2014*.

Tamtam, A., Gallagher, F., Olabi, A. G., & Naher, S. (2011). Higher education in Libya, system under stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *29*(October 2015), 742–751. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.300

Tarhini, A., Elyas, T., Akour, M. A., & Al-Salti, Z. (2016). Technology, Demographic Characteristics and E-Learning Acceptance: A Conceptual Model Based on Extended Technology Acceptance Model. *Higher Education Studies*, *6*(3), 72. https://doi.org/10.5539/hes.v6n3p72

Tarus, J. K., & Gichoya, D. (2015). E-learning in Kenyan universities: Preconditions for successful implementation. *Electronic Journal of Information Systems in*

Developing Countries, *66*(1), 1–14. https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2015.tb00474.x

Tarus, J. K., Gichoya, D., & Muumbo, A. (2015). Challenges of implementing E-learning in Kenya: A case of Kenyan public universities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, *16*(1), 120–141. https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i1.1816

Teare, R., & O'Hern, J. (2000). Challenges for service leaders: Setting the agenda for the virtual learning organization. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *12*(2), 97–106. https://doi.org/10.1108/09596110010307341

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences. In *London: SAGE Publications*. https://doi.org/10.1177/1035719x0900900213

Thornhill, A., Saunders, M., & Lewis, P. (2009). Research methods for business students. In *Essex: Pearson Education Ltd.*

Tuckman, B., & Harper, B. (2012). Conducting educational research. In *2012*.

Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2008). Who is responsible for e-learning success in higher education? A stakeholders' analysis. *Journal of Educational Technology & Society*, *11*(3), 26–36.

Welsh, E. T., Wanberg, C. R., Brown, K. G., & Simmering, M. J. (2003). E-learning: emerging uses, empirical results and future directions. *International Journal of Training and Development*, *7*(4), 245–258. https://doi.org/10.1046/j.1360-3736.2003.00184.x

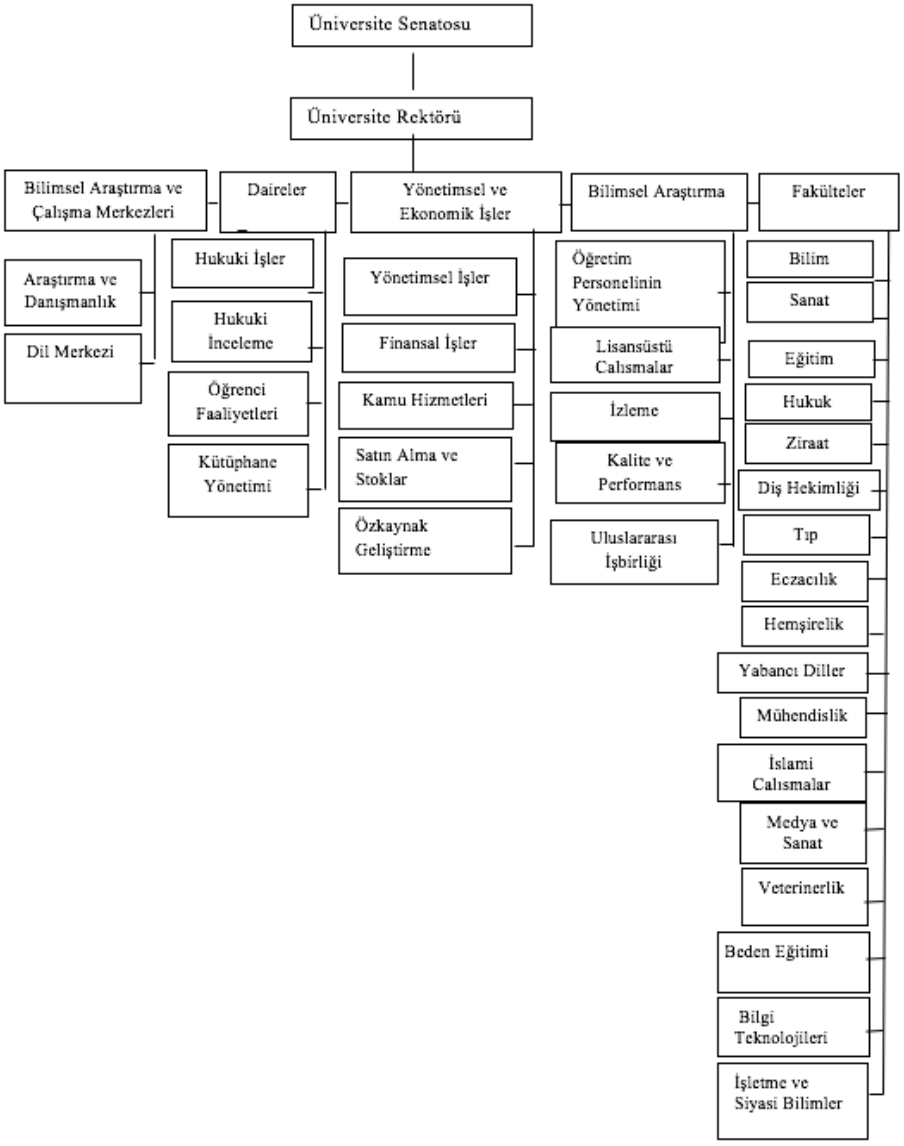
Xhaferi, G., Bahiti, R., & Farizi, A. (2018). Analysis of Students Factors Influencing the Integration of E-Learning in Higher Education. Case Study:University of Tetovo. *European Journal of Formal Sciences and Engineering*, *1*(2), 33. https://doi.org/10.26417/ejfe.v1i2.p33-38

Xhaferi, G., Farizi, A., & Bahiti, R. (2018). Teacher' attitudes towards e-learning in higher education in Macedonia Case study: University of Tetovo. *European Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *2*(5), 240–249. https://doi.org/10.24018/ejece.2018.2.5.26

Zabadi, A. M., & Al-Alawi, A. H. (2016). University Students' Attitudes towards E-Learning: University of Business & Technology (UBT)-Saudi Arabia-Jeddah: A Case Study. *International Journal of Business and Management*, *11*(6), 286. https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n6p286

EKLER

EK A - Misurata Üniversitesinin Yapısı



EK B - Öğretim Üyelerinin E-Öğrenime Yönelik Tutumları ve Libya Yüksek Öğretim Kurumlarında E-Öğrenmenin Benimsenmesinin Önündeki Engellerle İlgili Algıları

Sayın Katılımcı,

Libya'daki yüksek öğretim kurumları, eğitim sürecinde e-öğrenmeyi benimseme yönünde adımlar atmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma Misurata Üniversitesi'ndeki öğretim üyelerinin derslerin e-öğrenmeye yönelik görüşlerini, algılarını ve tutumlarını öğrenmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma araştırmacıya ait doktora tezi çalışmasının bir parçasıdır ve soruları cevaplamayı tercih etmeniz halinde, doğru sonuçlara ulaşılmasına katkıda bulunacaktır.

Bu anketten toplanan tüm bilgiler yalnızca akademik amaçlarla kullanılacaktır. Bu konudaki kişisel görüşlerinizi belirtebilir veya Libya'daki yüksek öğretim sisteminde e-öğrenmeyi uygulama deneyiminizle ilgili başka noktalar ekleyebilirsiniz.

İşbirliğiniz ve özenli yanıtlarınız için şimdiden teşekkür ediyoruz.

Araştırmacı

Birinci Bölüm	**Demografik Bilgiler**

1. Cinsiyetiniz:: ☐ Erkek ☐ Kadın

2. Yaşınız: .....

3. Ünvanınız: ☐ Araştırma Görevlisi ☐ Öğretim Görevlisi
☐ Dr. Öğr. Üyesi ☐ Doçent ☐ Profesör

4. Fakülte : ☐ Fen Bilimleri ☐ Güzel Sanatlar

5. Bölüm: .....

İkinci Bölüm	**Bit Erişimi ve Eğitim Deneyimi**

6. Kaç yıllık öğretim deneyiminiz var? .....

7. Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?: .....

8. İngilizce yeterliliği seviyeniz nedir?

☐ Başlangıç ☐ Orta ☐ Orta Üstü ☐ İleri

9. Hangi BİT araçlarını kullanıyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ Yazılım Uygulamalar ☐Kelime İşlemci ☐ İnternet ☐ E-öğrenme ☐ E-posta

10. Bilgisayar kullanarak çevrimiçi kaynak veya ders hazırlamak için günde kaç saatinizi ayırıyorsunuz ? .....

11. Sınıfta hangi öğretim materyallerini kullanıyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ Ders Kitapları ☐ Benzetmeler ☐ Ses Efektleri ve Animasyonlar ☐ Videolar ☐ Web Sayfaları

12. Facebook gibi sosyal ağları eğitim amaçlı kullanıyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

Üçüncü Bölüm	**E-öğrenme**

13. E-öğrenme kavramı hakkında bilgi sahibi misiniz?

☐ Evet ☐ Hayır

14. Daha önce eğitim amaçlı e-öğrenmeyi kullandınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

15. Sınıflarda hangi görsel-işitsel kaynaklar bulunmaktadır? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ Sunum panosu veya Beyaz Tahta ☐ Sunum yapmak için bilgisayar ☐ Kablolu İnternet Bağlantısı ☐Kablosuz İnternet Bağlantısı ☐ Projektör ☐ Akıllı Tahta

16. Aşağıdakilerden hangilerini Libya Yükseköğretim kurumlarının e-öğrenmeyi başarıyla uygulaması için en önemli faktörler olarak görüyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ BİT Altyapısını Geliştirme ☐ Finansal ve Yönetimsel Destek ☐ E-dersler Başlatma ☐ Harmanlanmış Öğrenmenin Uygulanması

17. Aşağıdakilerden hangilerini Libya Yükseköğretim kurumlarının e-öğrenmeyi başarı ile uygulamasının önündeki en ciddi engeller olarak görüyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ BİT Altyapısı ☐ Sosyal ve Kültürel Yapı ☐Yanlış Yönetim ☐E-dersler Başlatma ☐Hükümetin icraatları

18. Libya Yüksek Öğretim Sisteminde hangi grup e-öğrenmenin uygulanmasına en fazla direnci göstermektedir? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz**)**

☐ Üst idareciler ☐ Hükümet ☐ Akademisyenler ☐ Öğrenci ve araştırmacılar ☐ Teknik Personel

19. Lütfen aşağıdaki ifadeler hakkındaki fikrinizi uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz:

		Kesinlikle Katılmıyorum(1)	Katılmıyorum (2)	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum(3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum(5)
1	E-öğrenme geleneksel öğretim yöntemlerini tamamlayıcı bir araç mıdır?					
2	Çevrimiçi kaynakların veya BİT kullanımının derslerinize fayda sağladığını düşünüyor musunuz?					
3	E-öğrenme kullanımının öğrencilerin performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?					
4	E-öğrenme kullanımının öğrencilerin eğitim sürecine katılımı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?					
5	E-öğrenme, müfredat geliştirmede önemli bir rol oynar.					
6	E-öğrenme, gerçek örnekler sunarken öğrenci ve eğitmen arasındaki etkileşimde bazı sınırlamalardan mustariptir.					
7	E-öğrenme, bilgiyi daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde sağlamaya yardımcı olur.					
8	E-öğrenme sistemi hakkındaki bilgilerimin kapsamından memnunum					
9	E-öğrenme kullanımının öğrenme sürecini yavaşlattığına inanıyorum.					
10	BİT konusundaki bilgisizliğim, e-öğrenmeyi kullanmamama yol açıyor.					
11	Libya'daki tüm üniversitelerde e-öğrenmenin uygulanmasını destekliyorum.					
12	E-öğrenme yöntemi geleneksel yöntemlerden daha esnektir.					
13	E-öğrenme kullanımı akademik çalışmalarımı geliştirir ve geliştirir.					
14	E-öğrenme kullanımı, eğitimin ekonomik maliyetini düşürür ve eğitimin etkinliğini artırır.					
15	E-öğrenme, bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunabilir (öğrenci sayısının artırılması, engelli bireyler tarafından uzaktan eğitim materyallerine erişim, çöl alanları gibi uzak yerlerdeki öğrencilere erişim, vb.)					

16	Yüksek öğretim kurumlarının çıktısı işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılar.					
17	Libya'daki yüksek öğretim kurumları devletin diğer sektörleriyle işbirliği yapıyor					

Beşinci Bölüm	**Öğretim Stilleri ve Teknoloji ve Pedagoji Teorileri**

20. Lütfen aşağıdaki ifadeler hakkındaki fikrinizi uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz:

		Kesinlikle Katılmıyorum(1)	Katılmıyorum (2)	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum(3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum(5)
1	Öğretim üyeleri, eğitim içeriği tasarlama ve sunma konusunda eğitim kurslarına ihtiyaç duyar.					
2	Öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımını, eğitmen merkezli bir öğretim yaklaşımından daha verimli kullanmak mümkündür.					
3	Öğretim yöntemlerim öğrencilerin farklı öğrenme tarzlarına hitap ediyor.					
4	Öğretim üyelerinin pedagoji alanında uzmanlaşmaya yönelik kurslara ihtiyacı vardır.					
5	Öğretim kadrosunun eğitimde bilgi teknolojisinin etkin kullanım yöntemleri konusunda uzmanlaşmış profesyonel kurslara ihtiyacı vardır.					
6	Eğitim sürecinde teknoloji kullanımının ve eğitim içeriğinin hazırlanmasının zorunlu olması gerekir.					
7	Öğretim üyeleri, eğitim sürecinde teknolojiyi kullanmada zorluklarla karşılaşmaktadır.					
8	Eğitim sürecinde teori ve pedagojinin kullanılması zorunludur.					
9	Teknolojinin öğrenme içeriği üzerinde önemli bir etkisi vardır.					
10	Teknolojinin teoriler ve pedagoji üzerinde önemli bir etkisi vardır.					
11	Eğitimsel içerik, pedagoji ve teknoloji eğitim sürecindeki en önemli unsurlardır.					
12	Libya'da müfredat ve öğretim stili öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları dikkate alır.					
13	Libya'daki kurumlar, eğitim sürecinde bilgi teknolojisinin etkin kullanımını sağlamak için teknik destek sağlıyor.					
14	Halihazırda kullanılan eğitim müfredatları, e-öğrenme sistemlerinde kullanıma uygundur.					

21. Çevrimiçi derslerin içeriğinde aşağıdakilerden hangileri yer almalıdır?

(Uygun olan tüm seçenekleri işaretleyiniz.)

☐ Ders Materyalleri ☐ Çevrimiçi tartışmalar ☐E-değerlendirme

☐ E- kütüphane

Altıncı Bölüm	Diğer Ekleyecekleriniz

Lütfen yukarıdaki sorularla veya Libya Yüksek Öğretimde e-öğrenme sistemlerinin uygulamaya konulmasına dair herhangi bir konu hakkındaki kişisel görüşlerinizi ekleyin. (Bu bölümün doldurulması isteğe bağlıdır; lütfen bu konuyla ilgili diğer yorumlarınızı eklemekten çekinmeyiniz)

1. Ek Yorumlarınızı buraya yazınız:

.....
.....
.....
.....
.....

EK C - Öğrencilerin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları ve Libya Yüksek Öğretim Kurumlarında E-Öğrenmenin Benimsenmesinin Önündeki Engellere İlişkin Algıları

Sayın Katılımcı,

Libya'daki yüksek öğretim kurumları, eğitim sürecinde e-öğrenmeyi benimseme yönünde adımlar atmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma Misurata Üniversitesi'ndeki öğrencilerin derslerin e-öğrenmeyle işlenmesine yönelik görüşlerini, algılarını ve tutumlarını öğrenmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma araştırmacıya ait doktora tezi çalışmasının bir parçasıdır ve soruları cevaplamayı tercih etmeniz halinde, doğru sonuçlara ulaşılmasına katkıda bulunacaktır.

Bu anketten toplanan tüm bilgiler yalnızca akademik amaçlarla kullanılacaktır. Bu konudaki kişisel görüşlerinizi belirtebilir veya Libya'daki yüksek öğretim sisteminde e-öğrenmeyi uygulama deneyiminizle ilgili başka noktalar ekleyebilirsiniz.

İşbirliğiniz ve özenli yanıtlarınız için şimdiden teşekkür ediyoruz.

Araştırmacı

Birinci Bölüm	**Demografik Bilgiler**

1. Cinsiyetiniz:: ☐ Erkek ☐ Kadın

2. Yaşınız: .....

3. Bölümünüz:

4. İngilizce yeterliliği seviyeniz nedir?

☐ Başlangıç ☐ Orta ☐ Orta Üstü ☐ İleri

İkinci Bölüm	**Bit Deneyimi**

5. Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?: .....

6. Hangi BİT araçlarını kullanıyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ Yazılım Uygulamalar ☐ Kelime İşlemci ☐ İnternet ☐ E-öğrenme

☐ E-posta

7. Günde kaç saat İnternet kullanıyorsunuz ? .....

8. Öğreniminiz sırasında ders kitaplarınızın çevrimiçi kopyalarını kullandınız mı?

☐ ☐

Evet Hayır

9. Facebook gibi sosyal ağları eğitim amaçlı kullanıyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

Üçüncü Bölüm	Kurum Performansı

10. Hocalarınızla ve danışmanınızla nasıl iletişim kurarsınız? (Uygun olan tüm seçenekleri işaretleyiniz.)

☐Derslerde ☐ Kişisel e-posta hesabımla ☐ Mesai saatlerinde

☐Sekreterden randevu alarak ☐ Üniversitenin dahili e-posta hesabıyla

11. Sınıflarda hangi görsel-işitsel kaynaklar bulunmaktadır? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ Sunum panosu veya Beyaz Tahta ☐ Sunum yapmak için bilgisayar

☐ Kablolu İnternet Bağlantısı ☐Kablosuz İnternet Bağlantısı ☐ Projektör

☐ Akıllı Tahta

Dördüncü Bölüm	E-öğrenme

12. E-öğrenme kavramı hakkında bilgi sahibi misiniz?

☐ Evet ☐ Hayır

13. Daha önce eğitim amaçlı e-öğrenmeyi kullandınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

14. Aşağıdakilerden hangilerini Libya Yükseköğretim kurumlarının e-öğrenmeyi başarıyla uygulaması için en önemli faktörler olarak görüyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ BİT Altyapısını Geliştirme ☐ Finansal ve Yönetimsel Destek

☐ E-dersler Başlatma ☐ Harmanlanmış Öğrenmenin Uygulanması

15. Aşağıdakilerden hangilerini Libya Yükseköğretim kurumlarının e-öğrenmeyi başarı ile uygulamasının önündeki en ciddi engeller olarak görüyorsunuz? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz)

☐ BİT Altyapısı ☐ Sosyal ve Kültürel Yapı ☐Yanlış Yönetim

☐E-dersler Başlatma ☐Hükümetin icraatları

16. Libya Yüksek Öğretim Sisteminde hangi grup e-öğrenmenin uygulanmasına en fazla direnci göstermektedir? (Uygun olanların hepsini işaretleyiniz**)**

☐ Üst idareciler ☐ Hükümet ☐ Akademisyenler ☐ Öğrenci ve araştırmacılar ☐ Teknik Personel

17. Lütfen aşağıdaki ifadeler hakkındaki fikrinizi uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz:

		Kesinlikle Katılmıyorum(1)	Katılmıyorum (2)	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum(3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum(5)
1	E-öğrenme geleneksel öğretim yöntemlerini tamamlayıcı bir araç mıdır?					
2	Çevrimiçi kaynakların veya BİT kullanımının derslerinize fayda sağladığını düşünüyor musunuz?					
3	E-öğrenme kullanımının öğrencilerin performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?					
4	E-öğrenme kullanımının öğrencilerin eğitim sürecine katılımı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?					
5	E-öğrenme, öğrencileri kendi kendilerine öğrenmeye teşvik eder					
6	E-öğrenmeyi çalıştığım konulara uygulamak istiyorum.					
7	E-öğrenme, bilgiyi daha hızlı ve daha yoğun bir şekilde sağlamaya yardımcı olur.					
8	E-öğrenme sistemi hakkındaki bilgilerimin kapsamından memnunum					
9	E-öğrenme kullanımının öğrenme sürecini yavaşlattığına inanıyorum.					
10	BİT konusundaki bilgisizliğim, e-öğrenmeyi kullanmamama yol açıyor.					
11	Libya'daki tüm üniversitelerde e-öğrenmenin uygulanmasını destekliyorum.					
12	E-öğrenme yöntemi geleneksel yöntemlerden daha esnektir.					
13	E-öğrenmeyi kullanmak, öğrencilere yenilenebilir teknik beceriler sağlar ve öğrencilerin yaratıcılık yeteneklerini artırır.					
14	E-öğrenme kullanımı, eğitimin ekonomik maliyetini düşürür.					
15	E-öğrenme, sınıf dışında hem öğretmenlerle hem de sınıf arkadaşları ile çevrimiçi etkileşim sağlayarak öğretim deneyiminin verimliliğini artırır.					
16	E-öğrenme, bazı eğitim problemlerinin çözümüne katkıda bulunabilir (öğrenci sayısının artırılması, engelli bireyler tarafından uzaktan eğitim materyallerine erişim, çöl alanları gibi uzak yerlerdeki öğrencilere erişim, vb.)					

Beşinci Bölüm	**Öğretim Stilleri**

18. Derslerinizde hangi kaynakların kullanılmasını istersiniz?

☐ ☐

Yazılı Kaynaklar ☐ Açıklayıcı Fikirler Görsel-işitsel Kaynaklar

☐ Workshoplar ve alıştırmalar

19. İçeriğin ağırlıklı olarak aşağıdakilerden oluşmasını tercih ederim:

☐ Uygulamalı Dersler ☐ Ses ve Video ☐ Yazılı Kaynaklar

☐ Resimler ve Tablolar

20. Çevrimiçi derslerin içeriğin aşağıdakilerden hangilerinden oluşmalıdır?

(Uygun olan her seçeneği işaretleyiniz.)

☐ Ders kitapları ☐ Çevrimiçi tartışma ☐ E-değerlendirme ☐ E-kütüphane

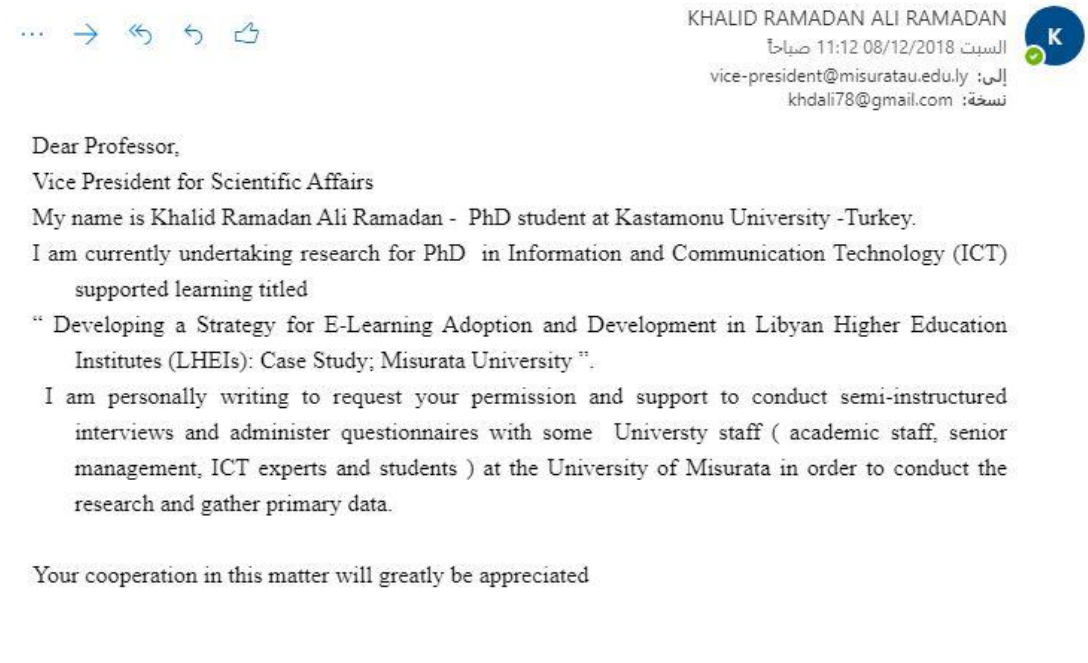
Altıncı Bölüm	**Diğer Ekleyecekleriniz**

Lütfen yukarıdaki sorularla veya Libya Yüksek Öğretimde e-öğrenme sistemlerinin uygulamaya konulmasına dair herhangi bir konu hakkındaki kişisel görüşlerinizi ekleyin. (Bu bölümün doldurulması isteğe bağlıdır; lütfen bu konuyla ilgili diğer yorumlarınızı eklemekten çekinmeyiniz)

1. Ek Yorumlarınızı buraya yazınız:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

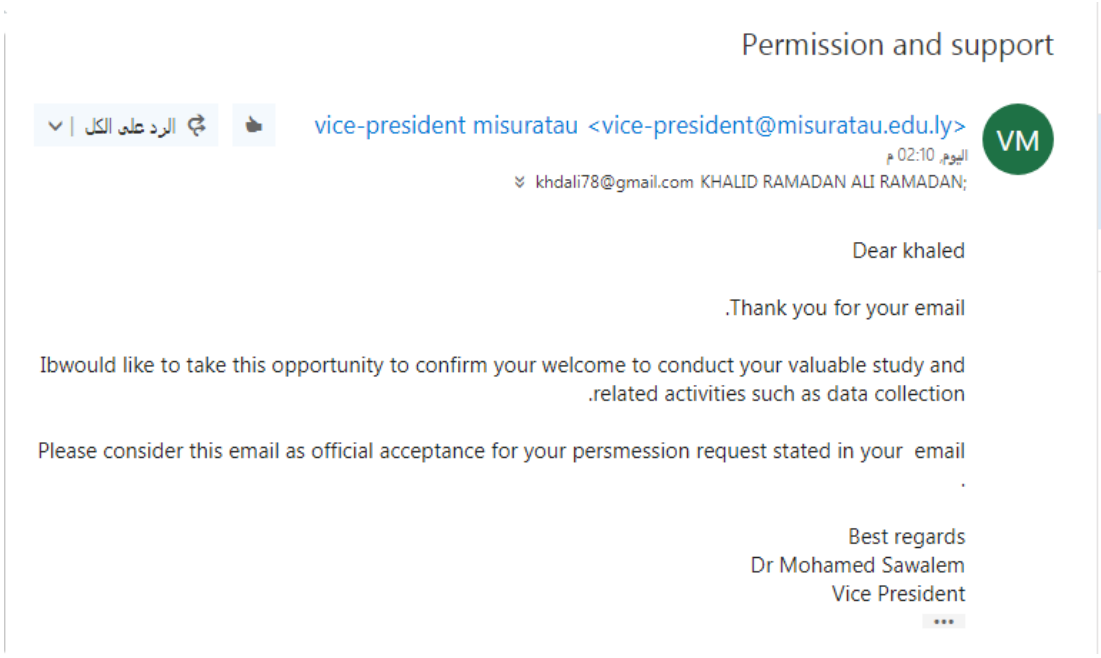
EK D - Alan Çalışması Onay E-postası



KHALID RAMADAN ALI RAMADAN
السبت 08/12/2018 11:12 صباحاً
إلى: vice-president@misuratau.edu.ly
نسخة: khdali78@gmail.com

Dear Professor,
Vice President for Scientific Affairs
My name is Khalid Ramadan Ali Ramadan - PhD student at Kastamonu University -Turkey.
I am currently undertaking research for PhD in Information and Communication Technology (ICT) supported learning titled
" Developing a Strategy for E-Learning Adoption and Development in Libyan Higher Education Institutes (LHEIs): Case Study; Misurata University ".
I am personally writing to request your permission and support to conduct semi-instructured interviews and administer questionnaires with some Universty staff (academic staff, senior management, ICT experts and students) at the University of Misurata in order to conduct the research and gather primary data.

Your cooperation in this matter will greatly be appreciated



Permission and support

vice-president misuratau <vice-president@misuratau.edu.ly>
اليوم 02:10 م
khdali78@gmail.com KHALID RAMADAN ALI RAMADAN;

Dear khaled

.Thank you for your email

Ibwould like to take this opportunity to confirm your welcome to conduct your valuable study and .related activities such as data collection

Please consider this email as official acceptance for your persmession request stated in your email .

Best regards
Dr Mohamed Sawalem
Vice President