AÇIK VE UZAKTAN ÖĞRENMEDE MEZUN BİLGİ SİSTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Ali İhsan İBİLEME

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Mehmet FIRAT

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Haziran 2019

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ali İhsan İBİLEME'nin "Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Bilgi Sistemlerinin Geliştirilmesi: Anadolu Üniversitesi Örneği" başlıklı tezi **14 Haziran 2019** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca toplanan **Uzaktan Eğitim** Anabilim Dalında, **yüksek lisans tezi** olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

		İmza
Üye (Tez Danışmanı)	**: Doç.Dr.Mehmet FIRAT**	.....
Üye	**: Prof.Dr.T.Volkan YÜZER**	.....
Üye	**: Doç.Dr.Engin KURŞUN**	.....

Prof.Dr.Hasan TUTAR
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET

AÇIK VE UZAKTAN ÖĞRENMEDE MEZUN BİLGİ SİSTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ: ANADOLU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Ali İhsan İBİLEME

Uzaktan Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Haziran 2019

Danışman: Doç. Dr. Mehmet FIRAT

Kitlesel öğretim yapan, açık ve uzaktan öğrenme yoluyla öğretimi sürdüren kurumlarda mezunlara yönelik çalışmalar ve uygun mezun bilgi sistemlerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ulusal ve uluslararası düzeyde farklı kurumlarca mezunlara yönelik geliştirilen mezun bilgi sistemleri, mezun ağları, mezunlar birliği, kariyer destek sistemleri gibi farklı uygulamalar bulunmaktadır. Ancak alanyazın taraması sonucunda bu uygulamaların bilimsel araştırma süreçlerine uygun olarak değil çoğunlukla pratik çözümler ve kurum gereksinimleri doğrultusunda oluşturulduğu görülmüştür. Bu durum özellikle kitlesel öğretim yapan açık öğretim kurumlarında önemli bir problem olarak durmaktadır. Bu nedenle üç milyona yakın mezunu ve bir milyon aktif öğrencisiyle dünyanın en büyük üç üniversitesinden biri olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezun bilgi sisteminin mezun talep ve ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanması bu tezin konusunu oluşturmaktadır. Bu kapsamda, tez araştırmasının amacı Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun bilgi sistemi geliştirmek ve değerlendirmektir. Bu amaca uygun olarak tez çalışma tasarım tabanlı araştırma biçiminde desenlenmiştir. Tasarım tabanlı araştırma süreçlerinde üç aşamada veri toplanmıştır. İlk aşamada, sistemin hedef kitlesi olan 271 mezundan anket yoluyla, ikinci aşamada sistemin iyileştirilmesi için 10 açık ve uzaktan öğrenme alan uzmanından yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla ve son aşamada sistemdeki eksikliklerin giderilmesi ve önerilerin tasarıma uygulanması amacıyla 1051 mezundan veri toplanmıştır. İyileştirme döngüsü içerisinde alınan görüş ve önerilere uygun olarak mezun bilgi sisteminde iyileştirmeler tamamlanmıştır. Ayrıca tez

kapsamında yapılan çalışmalar çerçevesinde mezunlara yönelik yapılacak uygulama tasarımlarında ve ileride yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: açık ve uzaktan öğrenme, yaşam boyu öğrenme, mezun bilgi sistemi, kurumsal aidiyet

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF ALUMNI INFORMATION SYSTEMS IN OPEN AND DISTANCE LEARNING: ANADOLU UNIVERSITY SAMPLE

Ali İhsan İBİLEME

Department of Distance Education

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, June 2019

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Mehmet FIRAT

It is of utmost importance to develop the appropriate alumni information systems for the graduates in the institutions that provide massive education through open and distance learning. There are different applications such as graduate information systems, graduate networks, alumni association, career support systems developed for graduates from different institutions at national and international level. However, as a result of the literature review, it has been seen that these applications are not based on scientific research processes but mostly on the basis of practical solutions and institution requirements. This situation is an important problem especially in the open education institutions that provide massive education. For this reason, designing an alumni information system of Anadolu University Open Education System, which is one of the three largest universities in the world with its three million graduates and one million active students, in accordance with the needs and requirements of the graduates is the subject of this master thesis. In this context, the aim of this thesis research is to develop and evaluate a alumni information system that will enable communication and interaction in the focus of lifelong learning needs for the graduates of Anadolu University Open Education System. For this purpose, the studies conducted in this thesis designed as design-based research. Data were collected in three stages in designed based research processes. In the first stage data collected from 271 graduates to develop the first design of alumni information system. In second stage data collected from 10 open and distance learning field experts for the improvement of the system. At final stage, data collected from 1051 graduates to eliminate the deficiencies in the system and apply the proposals to the design. Improvements in the alumni information system have been completed in

accordance with the opinions and recommendations received within the improvement cycle. In addition, within the scope of the thesis, suggestions are given for the design of applications and future researches to be made for the graduates.

Keywords: open and distance learning, lifelong learning, alumni information system, alumni institutional loyalty

TEŞEKKÜR SAYFASI

Bu tez çalışmasında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun bilgi sisteminin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Tez yazım sürecinde bütün sağlık problemleri ve iş yoğunluğuna rağmen hiçbir zaman yardımlarını esirgemeyen değerli hocam, tez danışmanım Doç. Dr. Mehmet FIRAT'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Tez savunmasında değerli fikir, görüş ve yapıcı eleştirileriyle çalışmama katkı sağlayan değerli hocalarım; Prof. Dr. Tevfik Volkan YÜZER ve Doç. Dr. Engin KURŞUN'a teşekkürü bir borç bilirim. Mezun Bilgi Sistemi'nin iyileştirilmesi aşamasında görüş, öneri ve yapıcı eleştirileriyle sistemin geliştirilmesine katkı sağlayan açık ve uzaktan öğrenme alan uzmanı hocalarıma da teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca azim ve istikrar ile çalışarak mücadele etmeyi öğreten, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bugünlere gelmemde büyük katkısı olan ve hala okuduğumu gördüklerinde "okumaktan bıkmadığımı söyleyerek" varlıklarıyla bana güç veren sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu süreçte bana destek olan değerli dostlarıma da teşekkür ederim.

Son olarak, benimle beraber aynı süreci yaşayan, tökezlediğim her anda daima yanımda olan, hayatımı kolaylaştırmak için elinden gelen her şeyi yapan, pozitif enerjisi ile her daim hayatıma anlam katan ve bana sabır gösteren sevgili eşim Senem İBİLEME'ye sonsuz şükranlarımı sunarım.

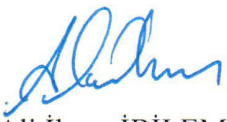
Ali İhsan İBİLEME

02/07/2019

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan "bilimsel intihal tespit programı"yla tarandığını ve hiçbir şekilde "intihal içermediğini" beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.



Ali İhsan İBİLEME

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI ..... **i**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ..... **ii**

ÖZET ..... **iii**

ABSTRACT ..... **v**

ÖNSÖZ ..... **vii**

ETİK İLKE VE KURALLARINA UYGUNLUK BEYANNAMESİ ..... **viii**

İÇİNDEKİLER ..... **ix**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **xi**

ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **xii**

GÖRSELLER DİZİNİ ..... **xii**

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **xiv**

1. GİRİŞ **1**

1.1. Problem Durumu **2**

1.2. Amaç **3**

1.3. Önem **4**

1.4. Sınırlılıklar **5**

1.5. Tanımlar **6**

2. ALANYAZIN **7**

2.1. Açık ve Uzaktan Öğrenme **7**

2.2. Yaşam Boyu Öğrenme **8**

2.3. Kurumsal Aidiyet **9**

2.4. Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Web Platformları **10**

3. YÖNTEM **15**

3.1. Araştırmanın Yöntemi **15**

3.2. Araştırmanın Katılımcıları **21**

3.2.1. Aşama 1'in katılımcıları.....22

3.2.2. Aşama 2'nin katılımcıları.....23

3.2.3. Aşama 3'ün katılımcıları.....23

3.3. Veri Toplama Araçları.....24

3.3.1. Aşama 1'in veri toplama araçları.....25

3.3.2. Aşama 2'nin veri toplama araçları.....25

3.3.3. Aşama 3'ün veri toplama araçları.....25

3.4. Verilerin Analizi.....26

4. BULGULAR VE YORUM.....26

4.1. Tasarım Aşaması Bulguları.....27

4.2. MYS'nin Tasarlanması.....32

4.2.1. Arayüz tasarım hazırlanması.....34

4.2.2. Arayüz tasarım kodlanması.....38

4.2.3. Veri tabanı hazırlanması.....38

4.2.4. Alt yapının hazırlanması.....39

4.3. İyileştirme Aşaması Bulgu ve Yorumları.....43

4.3.1. Alan uzmanı görüşleri.....44

4.3.2. MYS'nin iyileştirilmesi.....53

4.3.3. İyileştirilen MBS'nin mezunlar tarafından değerlendirilmesi ...56

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....71

5.1. Sonuç.....71

5.2. Öneriler.....77

5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler.....77

5.2.1. Araştırmacılara yönelik öneriler.....78

KAYNAKÇA.....80

EKLER

ÖZGEÇMİŞ

TABLOLAR/ÇİZELGELER DİZİNİ

Tablo 2.1. Dünyadaki en büyük 10 üniversite 10
Tablo 3.1. Alan uzmanlarının demografik bilgileri..... 23
Tablo 4.1. MYS bileşenlerin dağılımı 30
Tablo 4.2. MYS kişisel sayfa bileşenlerin dağılımı 30
Tablo 4.3. Alan uzman önerilerinin uygulanma durumu..... 45
Tablo 4.4. Cinsiyete göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi..... 60
Tablo 4.5. Yaşa göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi..... 61
Tablo 4.6. Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi 62
Tablo 4.7. Çalışma durumuna göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi ... 63
Tablo 4.8. Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi 64
Tablo 4.9. Cinsiyete göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi..... 67
Tablo 4.10. Yaşa göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi..... 67
Tablo 4.11. Çalışma durumuna göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi .. 68
Tablo 4.12. Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi 69
Tablo 4.13. Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi 69
Tablo 4.14. Kullanılan teknolojik cihazlara göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi 71

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Açıköğretim Sistemi 1994-2018 yılları arası mezun dağılımı.....5
Şekil 2.1. IGNOU mezunlar web sayfası.....11
Şekil 2.2. AIOU mezunlar web sayfası.....12
Şekil 2.3. SUNY Mezunlar birliği web sayfası.....13
Şekil 2.4. İngiliz Açık Üniversitesi mezunlar birliği web sayfası.....14
Şekil 3.1. Tasarım tabanlı araştırma sürecinin akış şeması.....16
Şekil 3.2 AÖS Mezunlar birliği anasayfa tasarımı.....17
Şekil 3.3 AÖS Mezunlar birliği kişisel profil sayfası.....18
Şekil 3.4 Tasarım tabanlı araştırma aşamaları.....19
Şekil 3.5. İyileştirme döngüsü.....19
Şekil 4.1. Mezunların MYS ilişkin önerileri.....31
Şekil 4.2. MYS site haritası.....33
Şekil 4.3. MYS web tasarım ve kodlama aşamaları.....34
Şekil 4.4. MYS arayüz taslak çizimi.....35
Şekil 4.5. MYS ilk arayüz tasarımı.....36
Şekil 4.6. MYS son arayüz tasarım örnekleri.....37
Şekil 4.7. MYS veri tabanı tasarımı.....39
Şekil 4.8. MYS alt yapı kod blok örnekleri.....40
Şekil 4.9. Mezun profil sayfası.....41
Şekil 4.10. MYS üyelik formu.....42
Şekil 4.11. İçerik yönetim sistemi anasayfa tasarımı.....43
Şekil 4.12. İçerik yönetim sistemi etkinlikler ve duyurular sayfası.....43
Şekil 4.13. Alan uzman görüşlerinin temalaştırılması.....44
Şekil 4.14. AÖS mezunlarına yönelik yapılabilecek çalışmalar.....46
Şekil 4.15. Arayüz tasarımına ilişkin görüş ve öneriler.....48
Şekil 4.16. MYS bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve öneriler.....50
Şekil 4.17. MYS Profil bileşenlerine ilişkin görüş ve öneriler.....52
Şekil 4.18. Kişisel ve mesleki gelişim sayfa tasarımı.....53
Şekil 4.19. Doğum günü ve tebrik e-posta tasarımı.....54
Şekil 4.20. Mezun profil sayfası.....55
Şekil 4.21. MBS arayüz tasarım düzeltmeleri.....56
Şekil 5.1. MBS geliştirme çerçevesi.....76

GÖRSELLER DİZİNİ

Grafik 3.1. Yaş dağılımı 22
Grafik 3.2. Yaş dağılımı 24
Grafik 4.1. Kullanılan teknolojik cihazların dağılımı 28
Grafik 4.2. Kullanılan internet teknolojilerin dağılımı 28
Grafik 4.3. Günlük ortalama internet kullanım oranları 29
Grafik 4.4. Kullanılan teknolojik cihazların dağılımı 57
Grafik 4.5. Kullanılan internet teknolojilerin dağılımı 58
Grafik 4.6. Günlük ortalama internet kullanımı oranları 58
Grafik 4.7. MBS bileşenleri memnuniyet düzeyi 59
Grafik 4.8. MBS teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi 65
Grafik 4.9. MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyleri 66
Grafik 4.10. Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi 70

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AIUO : Allama Iqbal Open University

AÖS : Açıköğretim Sistemi

AUÖ : Açık ve Uzaktan Öğrenme

BİT : Bilgi ve İletişim Teknolojileri

CSS : Cascading Style Sheets

IGNOU : Indira Gandhi National Open University

HTML : Hyper Text Markup Language

MBS : Mezun Bilgi Sistemi

MOOCS: Massive Open Online Course

MYS : Mezun Yönetim Sistemi

OU : The Open University

PHP : Hypertext Preprocessor

SD : Sıklık Derecesi

SS : Serbestlik Derecesi

SUNY : State University of New York System

TTA : Tasarım Tabanlı Araştırma

W3C : World Wide Web Consortium

YÖKAK: Yükseköğretim Kalite Kurulu

1. GİRİŞ

Bilişim teknolojileri, eğitim kurumlarının açık ve uzaktan öğrenme yoluyla daha büyük öğrenen gruplarına, daha zengin içeriklerle, daha hızlı hizmet verme kabiliyetini geliştirmiştir. Radyo ve televizyonla başlayarak bilişim teknolojileri ve kitle iletişim teknolojilerinin toplumun her alanına hızla yayılması süreci açık ve uzaktan öğrenmenin de daha fazla kişiye ulaşması kabiliyetini arttırmıştır. Böylece açık ve uzaktan öğrenmeden yararlanan eğitim kurumları kitleleri girdi olarak almış, uzaktan eğitim teknolojileri ile bir eğitim sürecinden geçirmiş ve çıktı olarak ülkelerin (ABD, İngiltere, Güney Kore, Türkiye gibi) ihtiyaç duyduğu istenen yetişmiş insan gücüne ulaşmaya çalışmıştır. Böylece kısa sürede milyonlarca kişiye eğitim verilebilmiştir.

Rekabete dayalı küresel enformasyon ekonomisinin baskın olduğu günümüzde istenen insan profili de değişmiştir. Yeni dönemde yetişmiş insan gücünün sahip olması gereken bilgi, beceri ve yeterlilikler bilgi ve iletişim teknolojileriyle (BİT) dönüşüme uğramıştır (Saavedra & Opfer, 2012). Yeni dönemde enformasyonun üretilmesi, erişimi ve paylaşılması becerileri ön plana çıkmaktadır. Sürekli güncellenen bu enformasyon yönetimi için de bireyin öğrenmeyi öğrenme, problem çözme, kendi kendine öğrenme ve yaşam boyu öğrenme yeterliklerine sahip olması gerekmektedir (Medel-Añonuevo, Ohsako, & Mauch, 2001). Bireye bu yeterliklerin kazandırılmasında açık ve uzaktan öğretim büyük bir potansiyele sahiptir. Çünkü açık ve uzaktan öğretim bireyin kendi kendine öğrenmesini destekleyen esnekliklere sahiptir. Bu da açık ve uzaktan öğretimi hem üniversiteler hem de öğrenenler açısından önemli bir noktaya taşımaktadır.

Günümüz yetişkin eğitiminde, hizmet-içi eğitimde ve yükseköğretimde açık ve uzaktan öğretim yeri doldurulamaz bir role sahiptir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme süreçlerine hızla adaptasyonu açık ve uzaktan öğrenmenin yükseköğretimde büyük ilgi görmesine neden olmuştur (Gilbert, 1995). Açık ve uzaktan öğrenmenin bilişim teknolojileri desteğiyle gelişmesi öğrenenlerin öğrenme yollarını zenginleştirmek ile kalmamış üniversitelerin öğretim anlayışında da belirgin etkiler yaratmıştır. Daha fazla öğrenciye kitlesel öğretim hizmeti sunmak, uluslararası pazara açılmak, her ihtiyaca yönelik programlar açarak öğretimi zenginleştirmek, zaman ve mekân esnekliğini öğrenci ve öğretmene sunmak isteyen üniversiteler açık ve uzaktan öğrenmenin kritik önemini fark edip gerekli girişimlerde bulunmuşlardır (Holmberg, 2005; Moore and Kearsley, 2011). Böylece birçok ülkede ulusal açık üniversiteler (Avrupa), çevrimiçi üniversiteler (çoğunlukla özel kurum) ve siber üniversiteler (uzak doğu ülkeleri) kurulmuş ve

geleneksel üniversitelere destek olarak açık ve uzaktan öğrenme hizmetlerine (ABD) başlanmıştır.

Dünya genelinde açık ve uzaktan öğretim yapan yüzlerce üniversite bulunmaktadır. İngiliz Açık Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi gibi mega üniversitelerin dışında birçok ülkede uzaktan öğretim yoluyla öğretim yapan; açıköğretim fakülteleri, uzaktan öğretim merkezleri, sürekli eğitim merkezleri, yaşam boyu öğrenme merkezleri ve siber üniversiteler bulunmaktadır. Bununla birlikte açık ve uzaktan öğretim ürünleri olan açık eğitsel kaynaklar (OERs / Open Education Resources) ve Kitlesel Çevrimiçi Açık Dersler (MOOCs / Massive Open Online Courses) sadece açık ve uzaktan öğretim yapan üniversitelerde değil aynı zamanda yüz yüze öğretim yapan program ve üniversitelerde de büyük ilgi görmektedir. Schellens ve Valcke (2000) geleneksel üniversite pratiklerinin eğitim-öğretimde yaygınlaşan iletişim teknolojilerinin kullanımı ile dönüşüme uğradığının altını çizmişlerdir. Bu dönüşümün yönü geleneksel kampüs eğitiminden açık öğretime ve geleneksel üniversiteden açık üniversitelere doğrudur (Yorke, 2004).

1.1. Problem Durumu

Kitlesel öğretim yapan, açık ve uzaktan öğrenme yoluyla öğretimi sürdüren kurumlarda mezunlara yönelik çalışmalar ve uygun mezun yönetim sistemlerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle milyonlarca mezunu olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi gibi mega üniversitelerin mezun yönetim sistemlerinin mezunların ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanması ve yönetilmesi öğrenmenin sürekliliği ve yaşam boyu öğrenme açısından hayati önem taşımaktadır. Ancak dünyada açık ve uzaktan öğrenmeyi kitlesel olarak gerçekleştiren açık üniversitelere bakıldığında mezuniyet sonrası yararlanılabilecek, öğrenmede süreklilik kapsamında sayılabilecek kariyer desteği, kişisel gelişim, ikinci üniversite olanakları, farklı alanlarda öğrenme olanakları, lisansüstü eğitim gibi üniversite mezuniyeti sonrasında yararlanılabilecek olanakları içeren aktif bir mezuniyet sonrası politikanın yerleşik olmadığı ve dolayısıyla bu yönde tasarlanan mezun yönetim sistemlerinin yetersiz olduğu görülmektedir (Kember, 2010). Bu tezde yapılan araştırmada öğrenci sayısı açısından dünyadaki en büyük 10 üniversite incelenmiş ve bu üniversitelerin altı tanesinde mezunlar için hazırlanan bir web sayfası olmadığı görülmüştür. Ulusal düzeyde de bu durum farklı görülmemektedir. Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) tarafından 2018 yılında "Yükseköğretim Değerlendirme ve Kalite Güvencesi Durum Raporu 2017"

yayınlanmıştır. Bu raporda "Yükseköğretim Kurumlarında Mezun İzleme Sisteminin Mevcut Durumu" başlığı altında değerlendirme sürecine katılan kurumlar hakkında bilgi verilmiştir. Bu rapora göre, 50 kurumdan sadece %12'sinde mezun izleme sisteminin bulunduğu ve sadece %8'inde mezunlardan geri bildirim toplandığı belirtilmiştir. Bu kapsamda YÖKAK, mezun izleme sisteminin iyileştirmeye açık alanlar arasında olduğunu ve mezun izleme sistemi konusunda tavsiye kararlarının da kurumlarla paylaşılmasının uygun olacağını vurgulamıştır. Ayrıca mezunların, yükseköğretim kalitesini arttırmak için eğitim öğretim, araştırma ve istihdam süreçlerine katkı sağlamaları adına daha çok çaba sarf etmeleri gerektiği belirtilmiştir (YÖKAK, 2018). Burada da görüldüğü gibi ulusal düzeyde yüz yüze öğretim yapan üniversitelerde de mezunlara yönelik web sistemleri ve izleme çalışmaları yeterli düzeyde değildir.

Yapılan alan yazın taraması ve kurum web sistemlerinin incelenmesi sonucunda açık ve uzaktan öğretim yoluyla eğitim veren üniversitelerin mezun yönetim sistemlerine yönelik çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı, var olan mezunlar birliği web sayfaları ve mezun yönetim sistemlerinin ise mezunları sistemde tutacak özelliklere sahip olmadığı görülmüştür. Ulusal ve uluslararası düzeyde farklı kurumlarca mezunlara yönelik geliştirilen mezun yönetim sistemleri, mezun bilgi sistemleri, mezun ağları, mezunlar birliği, kariyer destek sistemleri gibi farklı uygulamalar bulunmaktadır. Ancak alanyazın taraması sonucunda bu uygulamaların bilimsel araştırma süreçleri sonucunda değil çoğunlukla pratik çözümler ve kurum gereksinimleri sonucunda oluşturulduğu görülmüştür. Bu durum özellikle kitlesel öğretim yapan açık öğretim kurumlarında önemli bir problem olarak durmaktadır. Bu nedenle üç milyona yakın mezunu ve bir milyon aktif öğrencisiyle dünyanın en büyük üç üniversitesinden biri olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezun yönetim sisteminin mezun talep ve ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmasının büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

1.2. Amaç

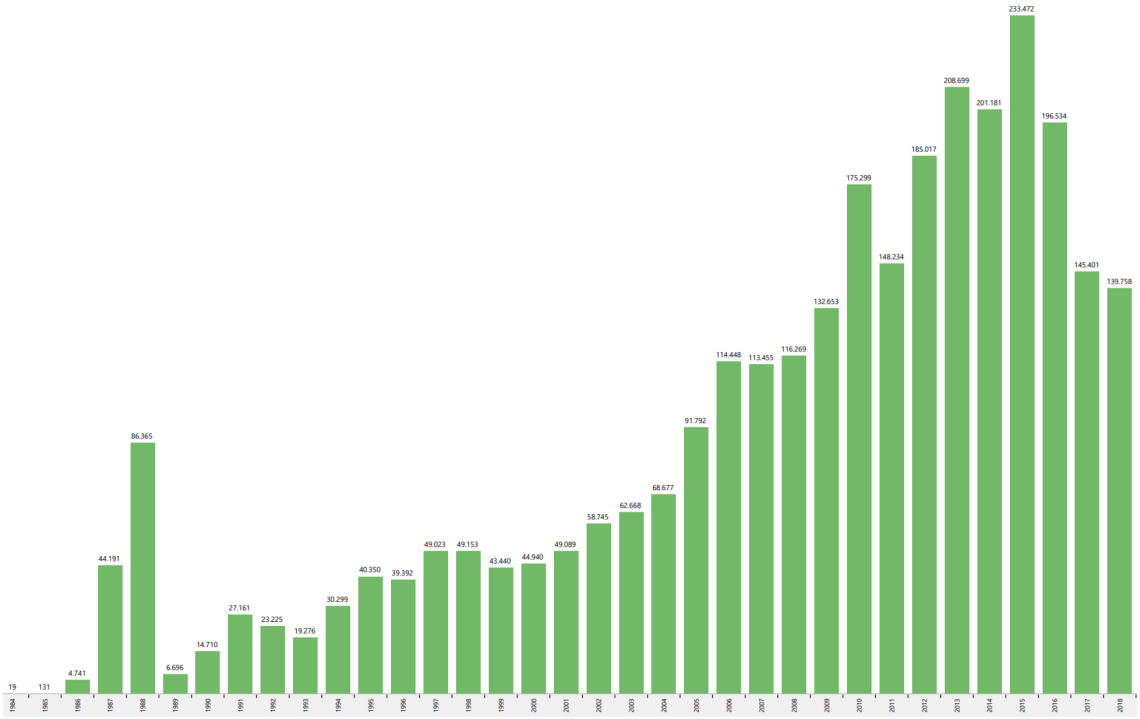
Bu araştırmanın amacı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun yönetim sistemini tasarım tabanlı araştırma (TTA) ile geliştirmek ve değerlendirmektir. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. Mezunların geliştirilecek olan yeni bir MYS'ye ilişkin görüş, öneri ve ihtiyaçları nelerdir?

2. TTA kapsamında MYS'nin ilk arayüz tasarımı nasıl olmalıdır?
3. İlk tasarıma ilişkin alan uzmanlarının görüşleri nelerdir?
4. Mezunların hazırlanan MYS'ye ilişkin görüş ve önerileri nelerdir?
5. Alınan tüm görüş ve önerilerle MYS nasıl iyileştirilebilir?
6. Kitlesel eğitim yapan kurumlarda MBS'nin geliştirilmesine ilişkin çerçeve önerisi nasıldır?

1.3. Önem

Alanyazında açık ve uzaktan öğretim yoluyla eğitim veren üniversitelerin mezun yönetim sistemlerine yönelik çalışmaların yeterli düzeyde ve detayda olmadığı görülmüştür. Oysa Williams, Brennan ve Woodley'e (2005) göre mezunlara yönelik araştırmalar, kurumun mevcut programları ve derslerinin geliştirilmesinde olduğu kadar öğretme ve öğrenme yöntemlerinin gözden geçirilmesi noktasında gelecekteki öğrencilere de katkıda bulunabilir. Üniversiteler son yıllarda mezunlarını hem bilgi hem de maddi destek kaynağı olarak görmektedirler. Mezunların daha sonraki yıllardaki eğitim ve kariyer bilgilerini toplamak, hayırseverlik ve gönüllüğü geliştirmek için mezunlarını araştırabilmektedirler. Bu kapsamda mezunlara yönelik yapılan çalışmalar akreditasyon, bağış toplama ve mezun derneklerinin gelişimi, idari politikaların geliştirilmesi için kullanılabilmektedir (Volkwein, 2005). Kitlesel öğretim yoluyla milyonlarca öğrencisi ve mezunu olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi gibi mega sistemlerde mezunlarla iletişim büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle üç milyona yakın mezunu ve bir milyon aktif öğrencisiyle dünyanın en büyük üç üniversitesinden biri olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminin mezun yönetim sisteminin mezun istek talep ve ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmasının büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Aşağıda Şekil 1.1'de Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi (AÖS) mezunlarının 1994-2018 yılları arasındaki dağılımı gösterilmektedir.



Şekil 1.1. *Açıköğretim Sistemi 1994-2018 yılları arası mezun dağılımı*

Şekil 1.1'de görüldüğü gibi AÖS mezunları genel itibariyle yıllara göre hızlı bir artış göstermiştir. Mezun sayıları kümülatif değerlendirildiğinde ulaşılan sayı dikkat çekicidir.

Hızla değişen öğretim teknolojileri ve yükseköğretime ayak uydurmak ve hatta yön verebilmek için mezunlarla olan iletişim anahtar rollerden birine sahiptir. Özellikle kurumsal planlama, öngörü, geri bildirimle sistemin güçlendirilmesi sistemin mezunlarıyla olan iletişim ve etkileşimine dayanmaktadır. Mezunlarla olan bu iletişim ve etkileşim onların gelecek vizyonlarının belirlenmesine ve kariyerlerine yön vermelerine de olanak sağlayacaktır. Bu nedenle Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi'nin iyi yapılandırılmış bir mezun yönetim sistemine sahip olması gerektiği düşünülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu tez araştırması, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik mezun yönetim sisteminin geliştirilmesi, tasarım tabanlı araştırma yöntemi ve üç aşamada toplanan veriler ile sınırlıdır. Araştırmanın birinci aşaması MYS'e ait görüş, öneri ve ihtiyaçların belirlenmesinde ankete katılan 271 mezun, ikinci aşaması tasarlanan MYS'ye ilişkin yarı yapılandırma ile görüşme yapılan 10 alan uzmanı ve son aşamada

değerlendirme anketine katılan 1051 mezun ile sınırlıdır. Ayrıca bu tez araştırması, metodolojik olarak anket ve alan uzmanı görüşmeleri ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Açık ve Uzaktan Öğrenme: Öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından (öğreten dahil) zaman ve/veya mekân bağlamında ayrı olduğu, öğrenenlerin kendi aralarındaki ve öğrenme kaynaklarıyla aralarındaki etkileşimlerin uzaktan iletişim teknolojileri yardımıyla gerçekleştirildiği biçimlendirilmiş, yarı-biçimlendirilmiş ve biçimlendirilmemiş öğrenme süreci ile ilgilenen bilimsel çalışma alanıdır (AUO Sözlük, 2019).

Evrensel Tasarım: Bir tasarımının yaş, beceri ve durum farkı gözetmeksizin pek çok kişi tarafından kullanılabilmesini sağlayan bir tasarım yaklaşımıdır (Dostoğlu, Şahin, & Taneli, 2019).

Kurumsal Aidiyet: Bir bireyin kurum içerisinde bir yerinin olduğunu, kurum tarafından kabul edildiğini hissetmesi sonucunda, kendini daha önemli ve değerli görmesidir (Özkan, 2015).

Mega Üniversite: Açık ve uzaktan öğretim yapan, öğrenci sayısı 100.000'nin üzerinde olan üniversiteler Mega Üniversite olarak tanımlanmaktadır.

Mezun Yönetim Sistemi: Eğitim kurumlarında, mezun olanlara yönelik bilgilendirme ve iletişim amacıyla oluşturulan sistemlerdir.

Tasarım Tabanlı Araştırma: Eğitim uygulamalarını geliştirme ve iyileştirme amacıyla yapılan analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile iş birliği içinde ve gerçek uygulama ortamında yapıldığı sistematik, esnek ve tekrarlayan bir araştırma yöntemidir (Wang & Hannafin, 2005).

Veri Tabanı: Belirli bir amaca yönelik düzen verilmiş bilgilerin uygun bir şekilde barındırıldığı ortamdır.

İlişkisel Veri Tabanı: Bilgilerin mantıksal bir ilişki içerisinde birden çok tabloda tutulduğu veri tabanı sistemleridir.

2. ALANYAZIN

2.1. Açık ve Uzaktan Öğrenme

Açık ve uzaktan öğrenme (AUÖ), iletişim teknolojileri desteği ile zaman ve mekân esnekliği sağlayan, ön-koşul ve sınırlamaları ortadan kaldırmayı amaçlayan, bireyin kendi kendine öğrenmesine dayanan ve kurumsal bir yapıya sahip olan yenilikçi bir eğitim sistemidir (AUO Sözlük, 2019). AUÖ disiplinler arası bir çalışma alanıdır (Koçdar & Doğan, 2015). Bu alanı ve uygulamalarını ifade etmek amacıyla farklı kavramlar birbirinin yerine kullanılmış ve günümüzde kullanılmaya devam etmektedir. Açık öğretim, uzaktan eğitim, uzaktan öğretim, e-öğrenme, internet tabanlı öğrenim, yaygın eğitim ve benzeri kavramlar kullanılmaktadır. Bu kavramlar arasında küçük farklar olmakla birlikte evrensel literatürde genellikle birbirleri yerine kullanılmaktadır. Türkiye'de ise pratik nedenlerle ve yasal mevzuatı daha kolay oluşturulabilmek amacıyla açık öğretim, uzaktan eğitim ve e-öğrenme kavramları farklı uygulamaları ifade etmek ve için kullanılmaktadır (Aydın, 2005).

Açık ve uzaktan öğrenme alanını ifade etmek amacıyla kullanılan kavramlarda farklılıklar olduğu gibi açık ve uzaktan öğrenme tanımı konusunda da farklılıklar bulunmaktadır. İlgili alan yazında yapılan tanımların bazılarına göre açık ve uzaktan öğrenme aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

- Öğretim yapılan yerden farklı bir yerde gerçekleşen; özel ders tasarımı ve öğretim tekniklerinin kullanılmasını, çeşitli teknolojiler aracılığı ile iletişim kurulmasını ve belirli yönetsel düzenlemeler yapılmasını gerektiren, planlanmış bir öğrenmedir (Moore & & Kearsley, 2005).
- Farklı mekânlardaki öğrenen, öğreten ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği kurumsal bir eğitim faaliyetidir (Simonson, Smaldino, Albright ve Zvacek, 2006).
- Açık ve Uzaktan Öğrenme (AUÖ), öğrenenlerin birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından zaman ve/veya mekân bağlamında fiziksel olarak uzakta olduğu, öğrenenlerin birbirleriyle ve öğrenme kaynakları ile etkileşimlerinin bilgi ve iletişim teknolojisi sistemlerine dayalı olarak gerçekleştirildiği bir öğrenme sürecidir (Aydın, 2011).

Açık ve uzaktan öğrenmenin tanımı, gelişimi, özellikleri ve faydaları gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkânlarla ile beraber değişmektedir. Bu tanımlarda

dikkat çeken nokta zaman ve mekân bağlamında yer alan uzaklıktan dolayı birtakım sınırlılıklar olması şeklindedir. AUÖ sistemleri özellikle öğrenenlerin, zaman ve mekân bağlamında yaşadığı sınırlılıkları, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı olanaklarla gidermeye çalışılmakta ve bilgi ve iletişim teknolojilerinde (BİT) yaşanan gelişim ve değişimlere bağlı olarak öğrenenlerine bu sınırlılıklar ortadan kaldırabilecek veya en aza indirebilecek öğrenme ortam ve araçlarını sunma çabası içerisindedir.

Dünya'da AUÖ uygulamaları, 19. yüzyılda posta hizmetlerinin gelişmesi ile başlamış, 1980'li yıllarda televizyon yayıncılığına bağlı olarak canlanmış ve 1990'lı yıllarda da bilgisayar ağlarındaki gelişmelerle birlikte büyük hız kazanmıştır (Aydın, 2005). Türkiye'de AUÖ ise, 1950'li yıllarda Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü'nde banka çalışanlarına yönelik kısa süreli mektupla hizmet içi eğitim olarak başlamıştır (Koçdar & Doğan, 2015).

2.2. Yaşam Boyu Öğrenme

Eğitimin yaşamın tümünü kapsadığı fikri eskiden beri var olmakla beraber; 20. yüzyılda bu işin biraz daha planlı ve örgütlü hale getirilme çabaları ile yaşam boyu öğrenmeye ilgi artmıştır. Yaşam boyu öğrenmeye ilginin artmasındaki sebepler iş olanaklarına olan etkisi, bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler ve değişime uyum sağlaması gereken bireylerin eğitim ihtiyacını karşılamaya çalışması olduğu düşünülebilir (Lindeman, 1926). Günümüzde küreselleşme hızı ve değişen yaşam koşulları ile beraber iş olanakları değişmekte ve beceri sahibi olmadan yapılan işler yok olmaktadır. İnsanlar işlerini koruyabilmek için daha fazla bilgi ve beceriye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle bireyler formal eğitimi tamamladıktan sonra da eğitimlerine devam etme ve kendilerini geliştirme ihtiyacı duymaktadırlar (Erdamar, 2011).

Dünya geneline bakıldığında, modern çağın getirileriyle birlikte meydana gelen pek çok değişiklik yaşam boyu öğrenme için fırsatlar yaratmaktadır. Dolayısıyla öğrenme sorunsalı, sürekliliğini koruyan ve çağımız koşullarında gereklilik arz eden bir çaba olarak karşımıza çıkmaktadır. Tam bu noktada eğitim sürecindeki yaş, mekân, zaman, yöntem ve öğrenen hızı gibi engelleri ortadan kaldıran uzaktan eğitim de bu ihtiyacı en iyi şekilde karşılamakta ve yaşam boyu öğrenme için aynı zamanda bireysel farklılıklara hitap eden esnek ve çok yönlü yeni çalışma fırsatları yaratmaktadır (Schulte, 2011).

Modern toplumlar, her eve ulaşan internet ağlarının devreye girmesiyle zaman ve mekân bakımından büyüyüp, yayılmaktadır. Fiziksel olarak bulunduğu yerden farklı yer

ve zamanda iletişime geçebilmek, yaşam boyu eğitim alanında da ileri ve yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojisi yardımıyla, sanal zamanlar ve yerler yaratma, eşzamanlı olarak hareket etme imkânı doğmuştur. Dolayısıyla eğitim alanında büyük değişimler yaşanmış, internet kullanımı artmış ve çevrimiçi eğitim materyal ve uygulamaları yaygınlaşmıştır (Falloon, 2011).

2.3. Kurumsal Aidiyet

Aidiyet, bir bireyin toplum içerisinde bir yerinin olduğunu, diğer bireyler tarafından kabul edildiğini hissetmesi sonucunda kendisini daha önemli ve değerli görmesidir (Özkan, 2015). Kurumsal aidiyet ise; bireyin kendisini kurum ile özdeşleştirmesi, kurumsal faaliyetlere aktif katılım isteği göstermesi, kurumsal amaç ve değerleri kabullenmesi ve kurum üyeliğini devam ettirme arzusu olarak tanımlanmaktadır (Öztop, 2014). Allen ve Meyer (1991), kurumsal aidiyeti duygusal bağlılık, devamlılık bağlılığı ve normatif bağlılık olmak üzere üç farklı boyutu olduğunu belirtmişlerdir (Akt. Noraazian & Musa, 2016). Duygusal bağlılık "bireyin kuruma duygusal olarak bağlanması, dâhil olması ve kurumla kendini özdeşleştirmesi" (Akt. Noraazian & Musa, 2016), devamlılık bağlılığı "bireyin örgütü terk etmesi ile kaybedeceklerini düşünerek örgütteki üyeliğini sürdürme arzusu" normatif bağlılık ise "bireylerin kuruma hizmetlerini vermeye devam etmeleri gerektiğini düşünmeleri" olarak tanımlanmaktadır. Üniversitelerin başarılı bir şekilde dünya standartlarına uygun bireyler yetiştirebilmesi ve yaşamını sürdürebilmesi değişimi öğrenme, planlama ve uygulaması önemlidir (Akyüz, 2006). Bu bağlamda üniversitelerde başarı ve verimli bir ortamın oluşması hem hizmet kalitesi hem de aidiyet duygusu ile ilişkilidir (Yokuş, Ayçiçek, & Yelken, 2017).

Yokuş, Ayçiçek ve Yelken (2017) tarafından yüz yüze öğretim yöntemi ile eğitim veren bir kurumda yapılan araştırmaya göre; öğrenciler, iyi bir kariyer fırsatı sunulmadığını, kurum aidiyetini geliştirmek için gerekli etkinlikler yapılmadığını, sistematik bir stratejiye sahip olunmadığını ve mezun olduktan sonra kurumlarıyla ilişki kuramayacaklarını belirtmişlerdir.

Yüz yüze öğretim veren kurumlarda bile kurumsal aidiyet duygusunu kazandırmak zor iken açık ve uzaktan öğrenme yöntemi ile eğitim veren Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi'nde kurumsal aidiyet duygusunu oluşturmak daha zordur. Bu tez araştırmasında, kurum-mezun arasındaki aidiyet ilişkisinin kurumsal aidiyet kavramının duygusal bağlılık boyutuyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu çalışma ile kurum

– mezun arasındaki iletişim sağlanması, kurum tanıtım faaliyetlerinin yapılması ve kurumsal aidiyet duygusunun geliştirilmesi planlanmıştır.

2.4. Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Web Platformları

Üniversitelerden mezun olan bireyler, o üniversitelerin sürdürülebilirliği ve devamlılığı açısından büyük önem taşımaktadır. (Moore & Kuol, 2007). Özellikle açık ve uzaktan öğretim yoluyla eğitim veren üniversitelerin eğitim-öğretim süreçlerini geliştirmelerine büyük katkı sağlayacak bu bireyler üniversiteler tarafından büyük sıklıkla kullanılamayan bir kaynak olarak durmaktadırlar (Ebert, Axelsson, & Harbor, 2015). Mezunlar, mevcut ve ortaya çıkan iş olanakları hakkında bilgiler sunabilir, öğrenme deneyimlerini paylaşabilir ve eğitim ve öğretim sisteminin kalitesini yeni bireylere aktarabilir (Moore ve Kuol, 2007). Ayrıca üniversitelerin stratejik başarılarını kazanmalarına yardımcı olabilecek bağlantılar ve kaynaklar dâhil olmak üzere pek çok bilgiyi kuruma sağlayabilirler. Bu bağlamda mezunlar ile nasıl iletişim kurulacağı ve mezunların kim olduğu hakkında bir bilgi sisteminiz yok ise başarılı bir mezun yönetim sistemi geliştirmenin zor olduğu düşünülmektedir.

Dünyada açık ve uzaktan öğrenme sistemi ile eğitim veren en büyük 10 üniversitesinin incelenmesine ait bilgiler Tablo 2.1'de gösterilmiştir. (Wee, 2019).

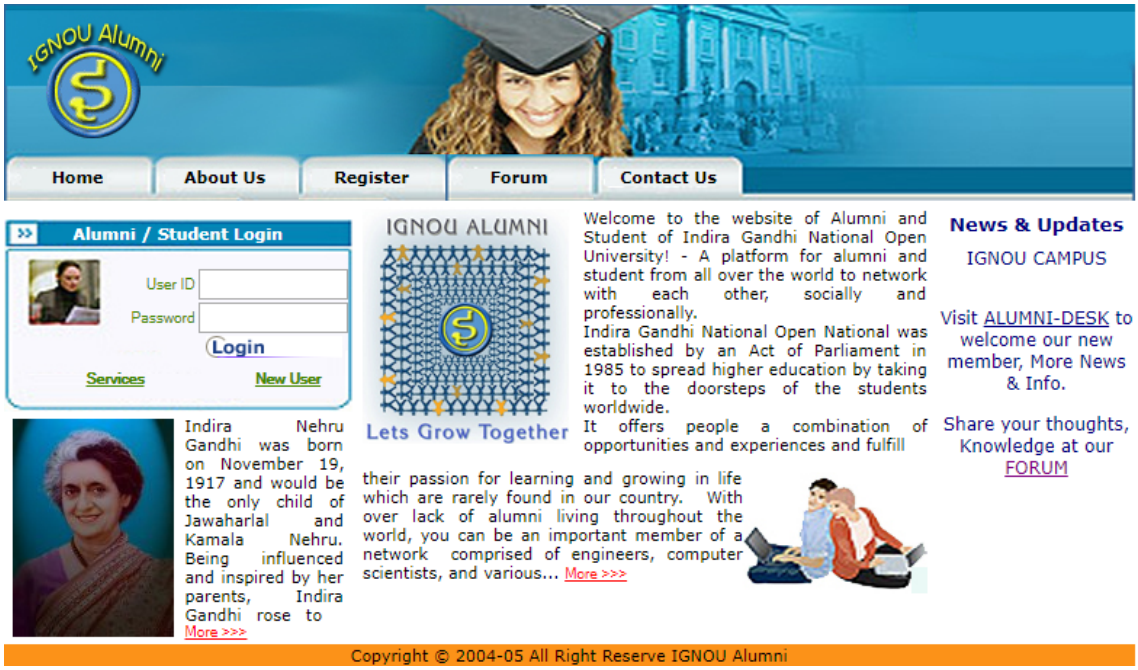
Tablo 2.1. *Dünyadaki en büyük 10 üniversite*

Üniversite	**Mezunlar Web Sitesi**
India Gandhi National Open University	http://www.ignoualumni.com/
California Community Colleges System	Yok
National University, Bangladesh	Yok
Anadolu University	http://aos.mezun.anadolu.edu.tr/
Islamic Azad University	Yok
Allama Iqbal Open University	http://alumni.aiou.edu.pk/
Payame Noor University	Yok
Bangladesh Open University	Yok
Universitas Terbuka	Yok
State University of New York System	https://www.suny.edu/alumni/

Tablo 2.1'de görüldüğü gibi dünyadaki en büyük 10 üniversiteye ait web sayfası incelenip, bu web sayfalarında mezunlara ilişkin bir içerik veya mezunlara özel hazırlanmış bir web sayfası olup olmadığı araştırılmıştır. Buna göre incelenen

üniversitelerin altı tanesinde mezunlar için hazırlanan bir mezun bilgi sisteminin olmadığı görülmüştür.

India Gandhi National Open University (IGNOU) tarafından hazırlanan web sayfasına öğrenciler ve mezunlar katılabilmektedir. Sosyal ve profesyonel bir ağ olarak bahsedilen web sayfası üzerinde kullanıcıların sınıf arkadaşları ve diğer mezunlar arasında arama yaparak bağlantı kurulabileceği, bilgi ve deneyimlerini diğer üyeler ile paylaşabileceği ve mezunlara ait haber ve etkinliklerin yer alacağı belirtilmiştir (IGNOU Alumni Team, 2019).

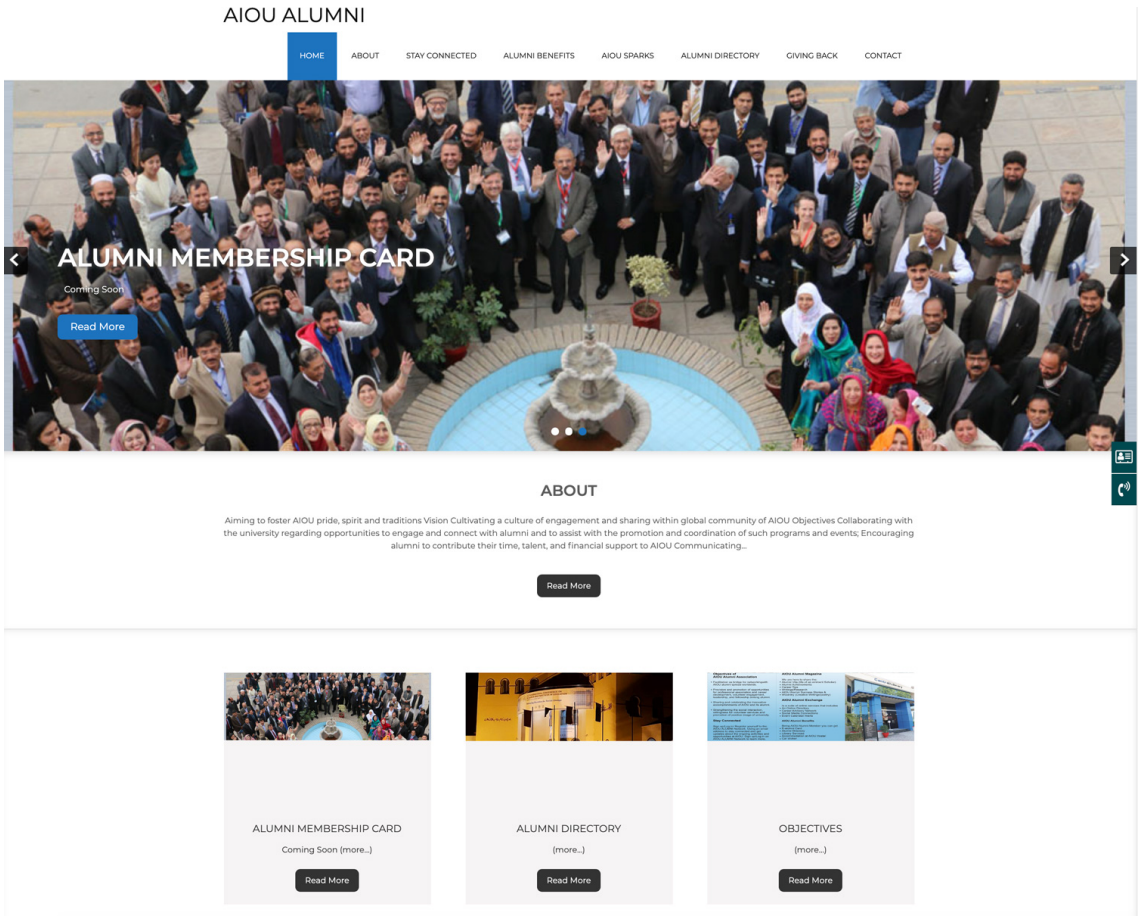


Şekil 2.1. *IGNOU mezunlar web sayfası*

Şekil 2.1'de görüldüğü gibi kullanıcı giriş yapmadan önce web sayfasında çok fazla bilgi sunulmamıştır. Hakkımızda, üyelik formu, forum ve iletişim bilgileri yer almaktadır. Üyelik aşamasında kullanıcının kayıt numarası alınarak mezun ya da öğrenci olup olmadığı tespit edilmektedir.

Allama Iqbal Open University (AIOU) tarafından hazırlanan web sayfasında mezunlara yönelik olarak istatistikler, etkinlikler, haberler ve mezunlara sunulan imkanlardan bahsedilmektedir. Ayrıca mezunlara rozet ve araba etiketi, mezun kartı, akademik etkinlikler, yaşam boyu öğrenme olanakları, konaklama ve spor tesislerinin kullanımına yönelik sunulan olanaklardan bahsedilmektedir. Web sayfasının kuruluş

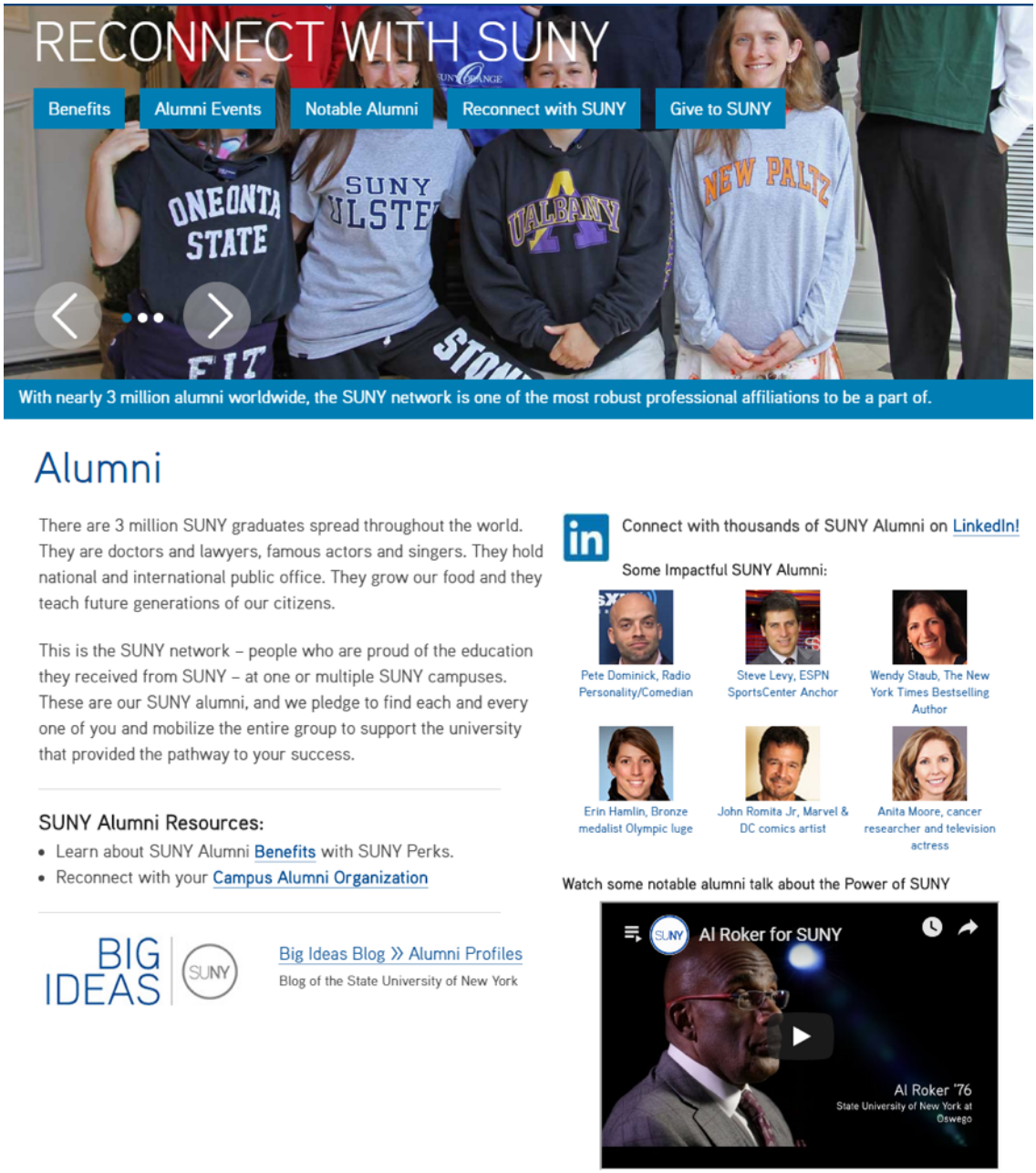
amacı olarak mezunlarla iletişim kurulması, program ve etkinliklerin tanıtımlarının yapılması, mezunlar arası paylaşım ve katılım kültürünü geliştirmek olarak belirtilmiştir. (AIOU Alumni, 2019).



Şekil 2.2. AIOU *mezunlar web sayfası*

AIOU mezunlar web sayfasında bir üyelik formu yer almamaktadır. Google form aracılığı ile mezunlara ait bilgiler toplanmaktadır. Buna bağlı olarak mezunların giriş yaptığı ve mezunlara özel sunulan bilgilerin yer almadığı düşünülmektedir. Ayrıca üniversite tarafından mezunların başarılarını, başarı hikayelerini ve araştırma ile ilgili fikirlerini paylaşabilecekleri konferanslar düzenlenmektedir.

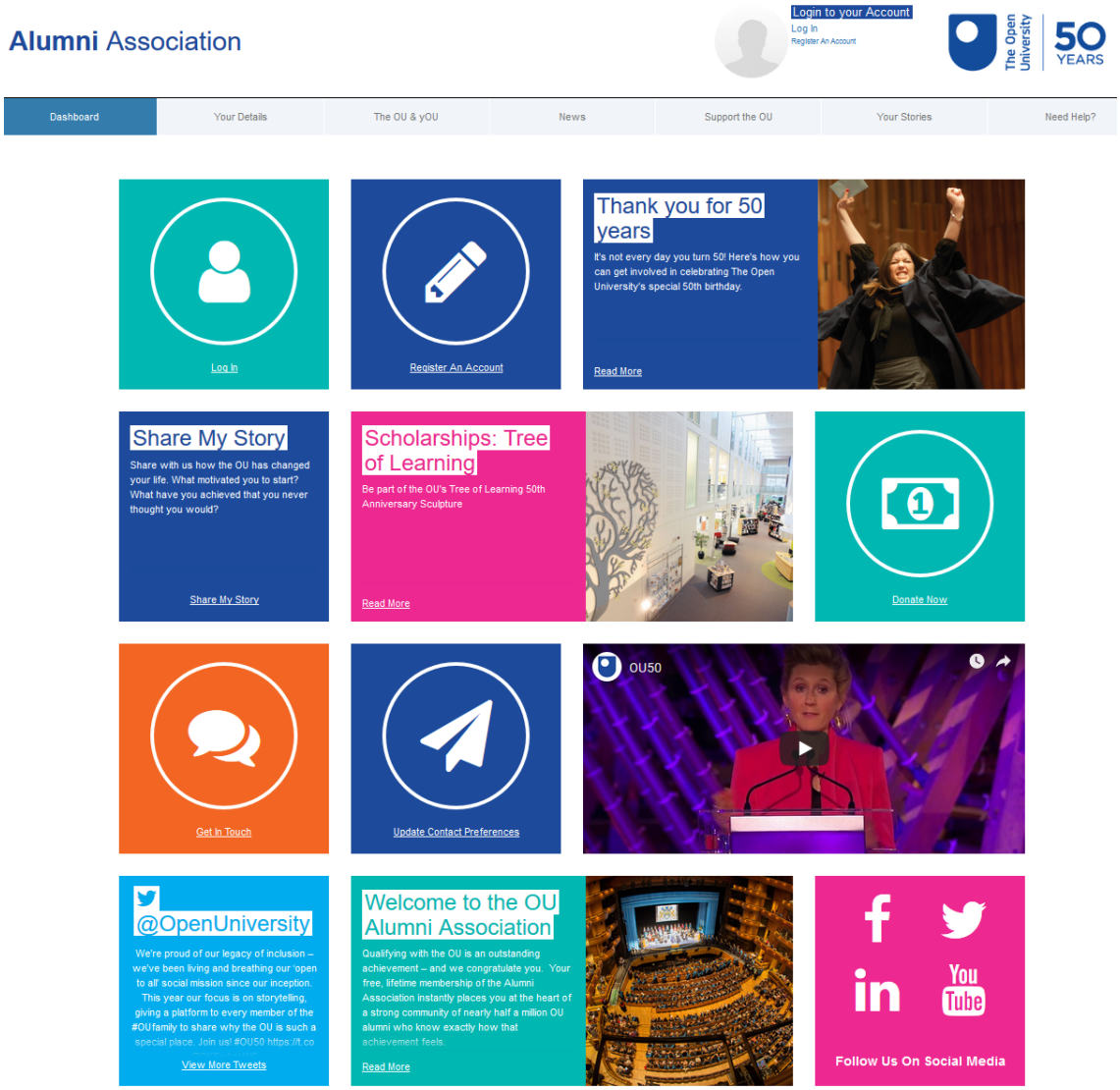
Üç milyona yakın dünyada mezunu bulunan State University of New York System (SUNY) tarafından hazırlanan web sayfasında mezunlara yönelik yapılan etkinlikler, bağış, önemli mezunlar ve sistemin faydalarından bahsedilmektedir. Bu web sayfası aracılığı ile üniversiteden mezun olan tüm mezunlara ulaşılması ve mezunları başarıya ulaştıran bu üniversiteye destek olmalarının amaçlandığı belirtilmiştir (SUNY, 2019).



Şekil 2.3. *SUNY Mezunlar birliği web sayfası*

SUNY mezunlar birliği için farklı bir web sayfası hazırlanmamıştır. Üniversitenin mevcut sayfası içinde bir alt sayfada içerikler sunulmuştur. Mezunlara ait bir kişisel profil sayfası olmamakla birlikte mezunlardan veri toplamak için bir form yer almaktadır. Web sayfasında ağırlıklı olarak üniversitenin önemli mezunlarından bahsedilmekte ve hazırlanan içerikler sunulmaktadır.

Mezunlara yönelik iyi örnek uygulamalarından biri The Open University (OU)'de yer almaktadır. OU mezunlar birliği platformu (https://alumni.open.ac.uk/) aşağıda Şekil 2.4'te verilmiştir.



Şekil 2.4. *İngiliz Açık Üniversitesi mezunlar birliği web sayfası*

Bu platformda mezunlara; hikayeni anlat, akademik burs olanakları, bağış, sosyal medya bağlantıları ve paylaşımları, üniversiteden haberler, iş bulma ve kariyer tavsiyeleri, yaşam boyu öğrenme olanakları, açık üniversite materyalleri, yıllık raporlar, kullanıcı profili ve destek hizmetleri bulunmaktadır. Üniversitenin open learn ve deep learn vb. sosyal sorumluluk projeleri mezunlar tarafından finansal olarak

desteklenebilmektedir. Böylece İngiliz Açık Üniversitesi mezunlarından 2018 yılında beş milyon sterlin bağış toplamıştır (The Open University, 2018).

3. YÖNTEM

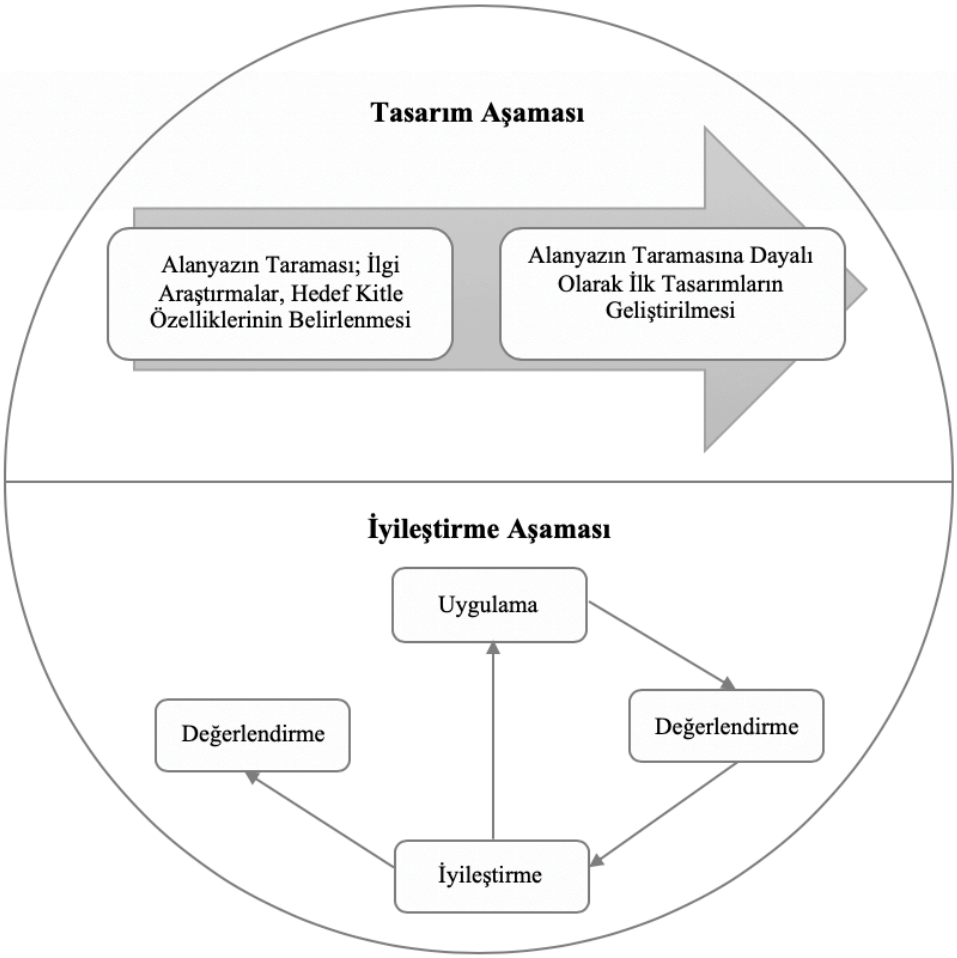
Gerçekleştirilen bu tez araştırması tasarım tabanlı araştırma olarak desenlenmiştir (EK-1). Bu bölümde araştırmanın yöntemi, katılımcıları, veri toplama araçları ve verilerin analizi süreçlerine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu tez araştırması, araştırmanın amacına uygun olarak tasarım tabanlı araştırma (TTA) olarak desenlenmiştir. Buna göre, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik MYS'nin geliştirilmesi, iyileştirilmesi ve değerlendirilmesi amacıyla TTA yönteminden yararlanılmıştır. Uygulama geliştirmeye yönelik TTA'lar uygulamanın yapısına göre çeşitlilik gösteren analiz, alanyazın taraması, uzman görüşü, uygulama, değerlendirme ve iyileştirme adımlarından oluşmaktadır (Tracey, 2002; Richey ve Klein, 2005).

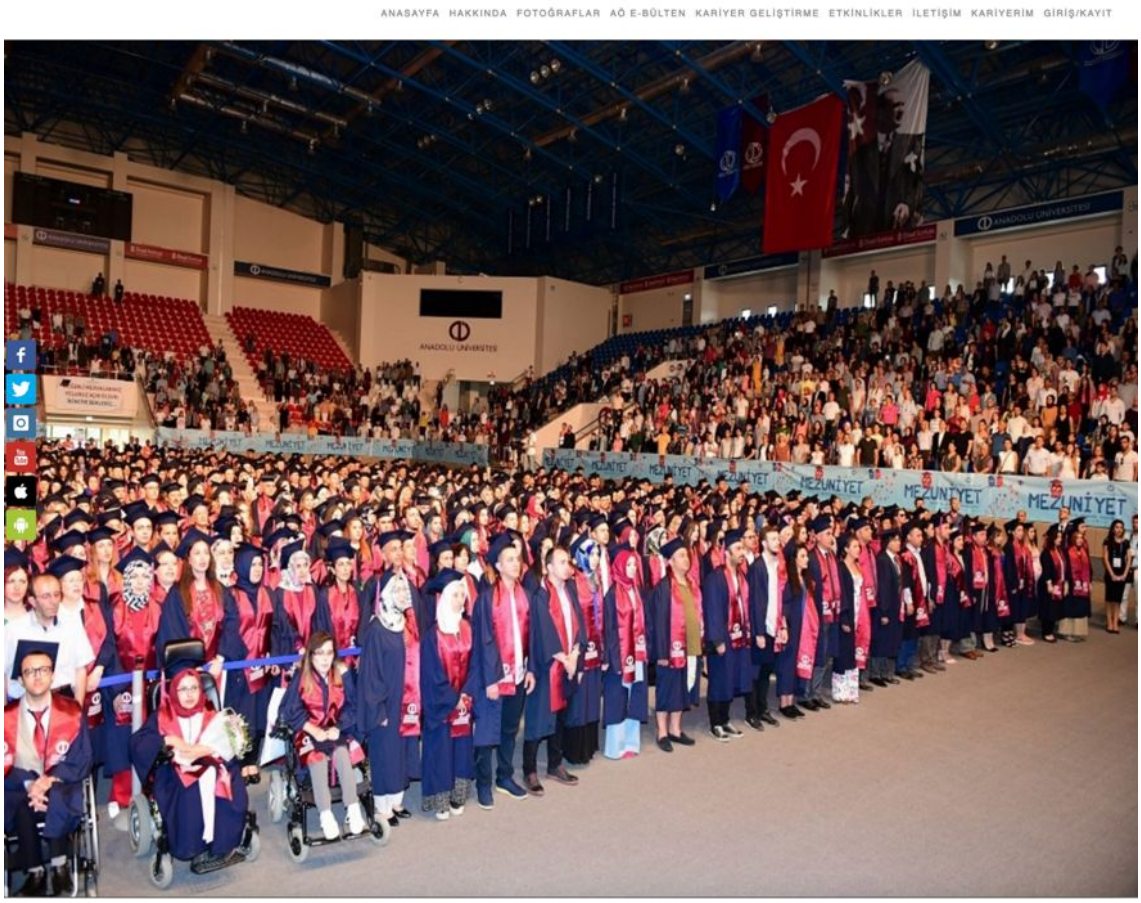
TTA süreci; (1) Araştırmacı, hedef kitleden MYS'ye dönük görüş ve önerilerin alınması ve sorunların tespit edilmesi (2) alanyazın taraması ve kuramsal çerçeve ile çözümlerin geliştirilmesi, (3) uygulamada çözümlerin test edilmesi ve değerlendirilmesi, (4) tasarım ilkeleri üretmek için yansıtma ve son tasarımın oluşturulması olmak üzere dört evreden oluşmaktadır (Ma & Harmon, 2009; Reeves, 2006). Tasarım tabanlı araştırmaların birinci evresinde uygulamaya dönük sorun betimlenir, ikinci evresinde var olan soruna ilişkin çözüm yöntemleri belirlenir ve buna yönelik bir ürün geliştirilir. Üçüncü evresinde, çözümler yinelemeli olarak test edilir ve ürün yeniden geliştirilir. Araştırmanın en son evresinde ise her evrede elde edilen verilerin çözümlemelerine dayalı olarak tasarım ilkeleri geliştirilebilir (Ma & Harmon, 2009). TTA hem gerçek bir sorunu çözmek hem de kullanılabilir tasarım ilkeleri geliştirmeyi amaçladığı için mezun yönetim sistemi tasarımlarına yönelik tasarım modeli ve tasarım ilkelerin geliştirilmesi için uygun bir araştırma yöntemidir (Wang & Hannafin, 2005). Öte yandan tasarım tabanlı araştırmalar, araştırmacı ve uygulayıcılar arasında iş birliğine dayandığı için diğer araştırma yöntemlerinden bazı açılardan farklılıklar gösterir.

Aşağıda Şekil 3.1'de tasarım tabanlı araştırma sürecinin akış şeması özetlenmiştir.



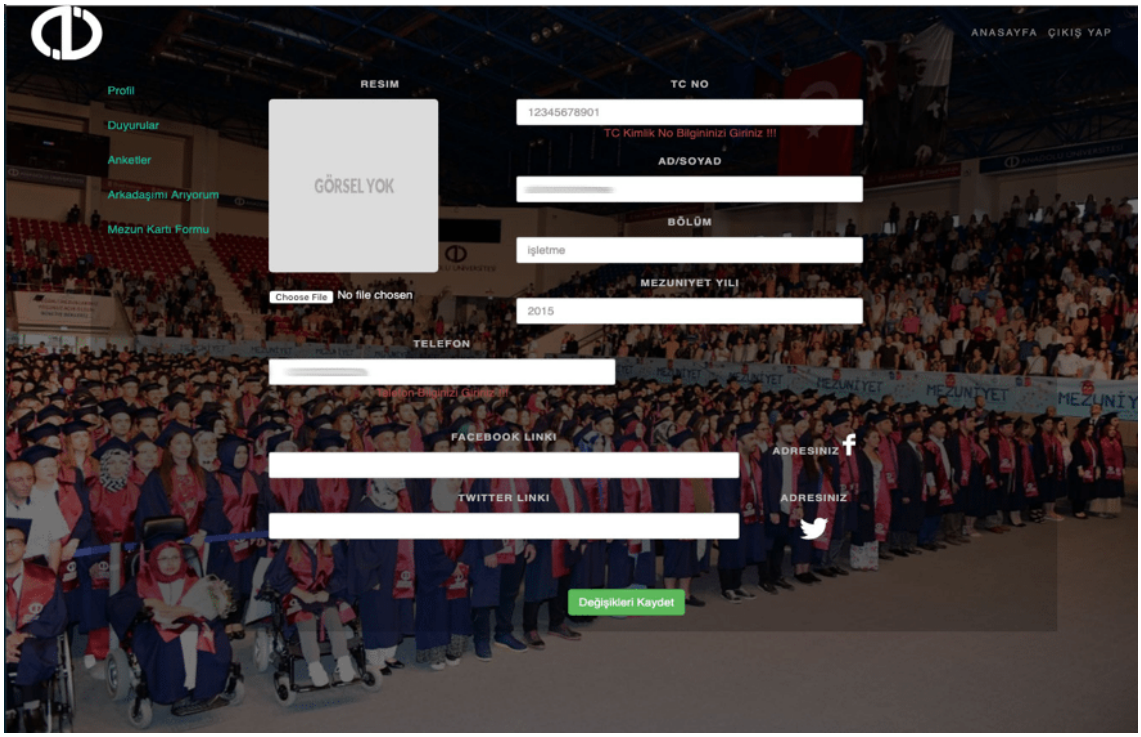
Şekil 3.1. *Tasarım tabanlı araştırma sürecinin akış şeması*

Şekil 3.1.'de TTA sürecinin akış şemasında ilgili adımlar özetlenmiştir (EK-2). Gerçekleştirilen bu tez araştırmasında tasarım tabanlı araştırmanın tasarım aşamasında, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik MYS'nin geliştirilmesi için yapılan çalışmaları kapsayan bir alanyazın taraması yapılmıştır. Bu alan yazın taraması ve AÖS mezunlarından anket yoluyla toplanan veriler sonucunda MYS'de yer alması kararlaştırılan bileşenler ve tasarım özelliklerine göre geliştirilecek MYS'nin ilk tasarımı oluşturulmuştur. Ayrıca MYS'nin ilk tasarımının hazırlanması aşamasında mevcut Açıköğretim Sistemi Mezunlar Birliği (http://aos.mezun.anadolu.edu.tr/) web sayfası incelenmiştir (AÖS Mezunlar Birliği, 2019).



Şekil 3.2 *AÖS Mezunlar birliği anasayfa tasarımı*

Şekil 3.2'de görüldüğü gibi mezunlar birliği web sayfası açılış ekranı arka planda yer alan bir resimden oluşmaktadır. Web sayfasında yer alan içerikler tek bir sayfada öğrencilere sunulmuştur. Anasayfada yer alan üst menüden gidilmek istenen menüye tıklanarak veya sayfa aşağıya kaydırılarak içeriklere ulaşılmamaktadır. Web sayfasında ağırlıklı olarak görsel bir içerik yapılandırılması bulunmaktadır. AÖS tarafından yapılan etkinlikler, mezuniyet fotoğrafları, e-bülten ve kariyer geliştirme ile ilgili içerikler web sayfasında sunulmuştur. Ayrıca web sayfası üzerinden kullanıcıların sisteme kayıt olarak kişisel profil sayfasına erişim imkânı sağlanmıştır. Kayıt aşamasında kullanıcıların AÖS mezunu olup olmadıkları kontrol edilmemektedir. Kullanıcıların profil sayfasında yer alan bilgiler açıköğretim sistemi otomasyonları ile entegre edilmediği için bilgiler kullanıcılar tarafından girilmektedir.

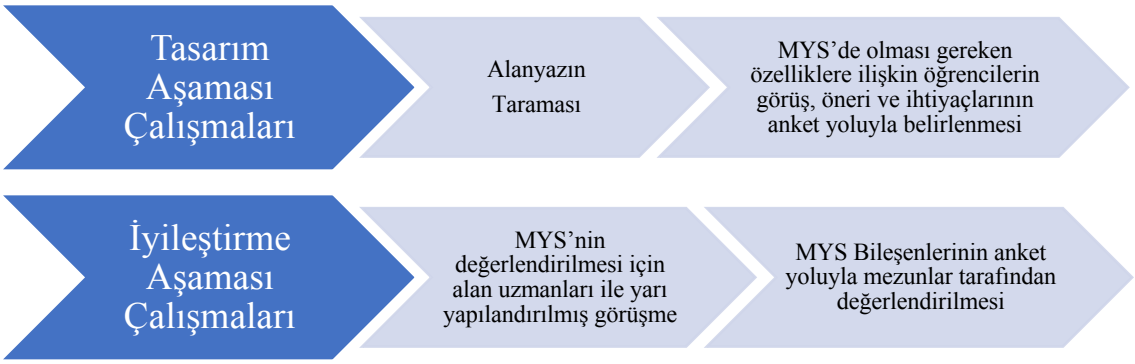


Şekil 3.3 *AÖS Mezunlar birliği kişisel profil sayfası*

Şekil 3.3'te görüldüğü gibi AÖS mezunlar birliği web sayfasına üye olduktan sonra profil sayfasında mezunlara bazı bileşenler sunulmaktadır. Bu bileşenler; profil, duyurular, anketler, mezun kart talebi ve arkadaş arıyorumdur. Profil sayfasında mezuna ait demografik bilgiler toplanmakla beraber çok fazla demografik bilgi alınmamaktadır. Duyurular ve Anketler bileşenlerinde mezunlara aynı içerikler sunulmaktadır. Arkadaşımı arıyorum bileşeni ise aktif bulunmamaktadır.

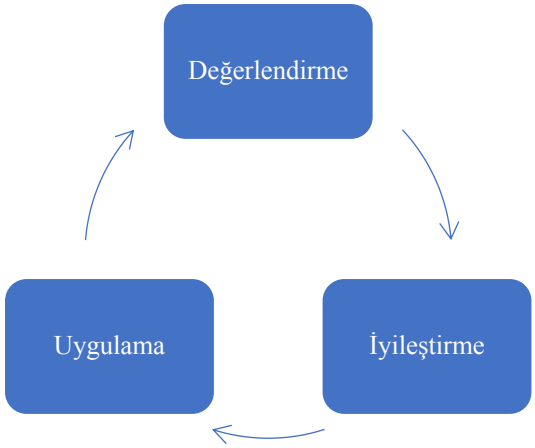
Alanyazın taraması, mezun görüşleri ve var olan mezunlar birliği web sayfasının incelenmesi sonucunda ulaşılan ilk tasarım özellikleri öncelikle araştırmacı ve sistem tasarımcısı tarafından taslaklara dökülmüştür. Böylece MYS ilk tasarımı için bir taslak şablona ulaşılmıştır. Ardından, tasarım aşamasının ikinci adımında gerçekleştirilen alanyazın taramasına dayalı olarak ulaşılan taslakla birlikte hedef kitleden de görüş ve öneriler alınarak MYS ilk tasarımı oluşturulmuştur. Tasarım tabanlı araştırmanın iyileştirme aşamasında MYS çevrimiçi olarak açılmış, alan uzmanlarının görüş ve önerilerine sunulmuş ve sistem "Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme" anketi aracılığı ile öğrenciler tarafından değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda alan uzmanları ve mezunların görüş ve önerileri doğrultusunda MYS'deki iyileştirmeler tamamlanmıştır.

TTA'ya uygun olarak gerçekleştirilen MYS'nin geliştirme süreçleri Şekil 3.4'de verilmiştir.



Şekil 3.4 *Tasarım tabanlı araştırma aşamaları*

TTA'nın iyileştirme aşamasında Şekil 3.5'te de görüldüğü gibi tekrarlı tasarımdan yararlanılmıştır. Tekrarlı tasarım süreçlerinde istenilen doygunlukta bir tasarıma ulaşana kadar iyileştirme aşamasındaki adımlar tekrar eder. Tasarım tabanlı araştırmalarda tekrarlı tasarım olarak da adlandırılan bu süreç aşağıda Şekil 3.5'te özetlenmiştir.



Şekil 3.5. *İyileştirme döngüsü*

Mezun yönetim sisteminin tasarlanması sürecinde paydaş görüş ve önerilerinin yanında tasarımsal bazı hususlar dikkate alınmıştır. Bunlar:

- *Arayüz Tasarımı:* Kullanıcı arayüzlerinin hedef kitle tarafından kolay anlaşılması ve kolay kullanılması gerekir (Ozan, 2016). MYS arayüz tasarımları hedef kitledeki

bütün kullanıcılara hitap edecek kadar kolay, aynı zamanda tüm bileşenleri içerecek şekilde organize edilmelidir.

- *Responsive Tasarım:* Bir web sitesi için hazırlanan arayüz tasarımının PC, tablet ve mobil cihazlarda resim, yazı gibi elementlerin farklı ekran çözünürlüğüne uyum sağlamasıdır (Korkmaz, 2019). AÖS mezunlarına yönelik tasarlanan MYS'nin mobil ve tablet cihazlarda hem de PC'lerde sorunsuz bir şekilde, ölçeklendirilmiş olarak çalışabilmesi için bütün cihazlara uyumlu (responsive) bir tasarım tercih edilmelidir.
- *Kullanışlılık:* MYS'nin tüm bileşenleriyle kullanımı kolay ve akıcı olmalıdır. Bu tür sitelerde gereğinden fazla bilginin aynı ekranda sunulması karışık bir görüntüye neden olabilir. Bu da kullanıcıların sistemde çabuk sıkılmasına ve siteden çıkmasına neden olabilir.
- *Erişilebilirlik:* Herhangi bir ürünün, servisin, hizmetin, teknolojinin ya da ortamın engelliler ve yaşlılar dâhil olmak üzere herkes tarafından ulaşılabilir ve kullanılabilir olmasını ifade etmektedir. İnternet sitesi erişilebilirliği ise, hedef kullanıcı kitlesinin tamamının internet sitesine erişebilmesi, siteyi kullanabilmesi ve site içeriğini anlayabilmesi olarak ifade edilmektedir (KAMİS, 2019).
- *Kullanılabilirlik:* Bir uygulamada belirlenen görevlerin, hedef kitle olarak tespit edilen kullanıcılar tarafından, gerekli eğitim ve teknik desteğin verilmesinin ardından, uygun çevre koşullarında kolaylıkla ve etkili biçimde kullanılabilmesi olarak tanımlanır (KAMİS, 2019). Belirli bir hedef kitleye yönelik web sitelerinde hedef kitlenin ihtiyaçlarına yönelik bileşenler barındırmalıdır. MYS'de, iş olanakları, kişisel ve mesleki gelişim yaşam boyu öğrenme ve iletişim içerikleri arayüzde dikkat çekici bir biçimde verilmelidir.
- *Gezinim Tasarımı:* Kullanıcıların web sitesi içerisinde gereksiz tıklamalara sebep olmadan istenilen bilgiye kolayca ulaşabilmesini sağlamaktır (Ozan, 2016). MYS'nin arayüz tasarım bileşenlerinin açık ve anlaşılır bir yapıda sunulması gerekmektedir. Bu amaçla her ekranda görünür menüler ve bağlantılar kullanıcıya hareket esnekliği sağlayacaktır.

Ayrıca AÖS mezunları her düzeyden ve dezavantajlı gruplardan oluştuğu için geliştirilen MYS'nin tüm engel grupları ve hedef kitle açısından erişilebilir olması hedeflenmiştir. Bu nedenle MYS'nin evrensel tasarım ilkelerine uygun olarak geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Evrensel tasarım, temel olarak geliştirilen ürünlerin ve

hizmetlerin özel bir ek tasarıma veya düzenlemeye gerek duyulmaksızın, mümkün olduğunca herkes tarafından kolayca kullanılabilecek şekilde tasarlanmasını amaçlamaktadır (Wolfgang F. E. Preiser, 2001).

Bu tez kapsamında geliştirilen arayüz tasarımında yedi temel evrensel tasarım ilkesi aşağıda verilmiştir (Dostoğlu, Şahin, & Taneli, 2019) (NC State University, The Center for Universal Design , 2019):

1. *Adil Kullanım:* Tasarım farklı özelliklere sahip kişilerce kullanılabilir olmalıdır.
2. *Kullanımda Esneklik:* Tasarımın bireysel tercihler için farklı seçenekler içermesi yararlı olur.
3. *Basit ve Sezgisel Kullanım:* Tasarımın kullanımı, kullanıcının deneyimine, bilgisine, dil yeteneklerine ve mevcut yoğunlaşma düzeyine bağlı olmadan, kolay anlaşılabilir olmasını ifade etmektedir.
4. *Algılanabilir Bilgi:* Tasarım ürünüyle ilgili kullanım bilgileri kullanıcının algılama yeteneklerinden etkilenmeyecek şekilde verebilmelidir sağlanmalıdır.
5. *Hatalara Dayanım:* Tasarım, irade dışı hareketlerin olumsuz sonuçlarını en aza indirmelidir. En çok kullanılan bileşenlere en kolay şekilde erişebilmelidir. Evrensel tasarım farklı kullanıcılara yönelik olduğu için tüm kullanıcıların olumsuzluklardan korunması gerekir.
6. *Düşük Fiziksel Çaba:* Çok az bir çaba ile yorulmadan, etkin rahat bir şekilde kullanılabilmelidir.
7. *Kullanım İçin Boyut ve Ortam*: Her türlü kullanıcının hareketlilik özelliklerine uyum gösterecek yaklaşım, erişim ve kullanım boyut ve alanının sağlanması gereklidir.

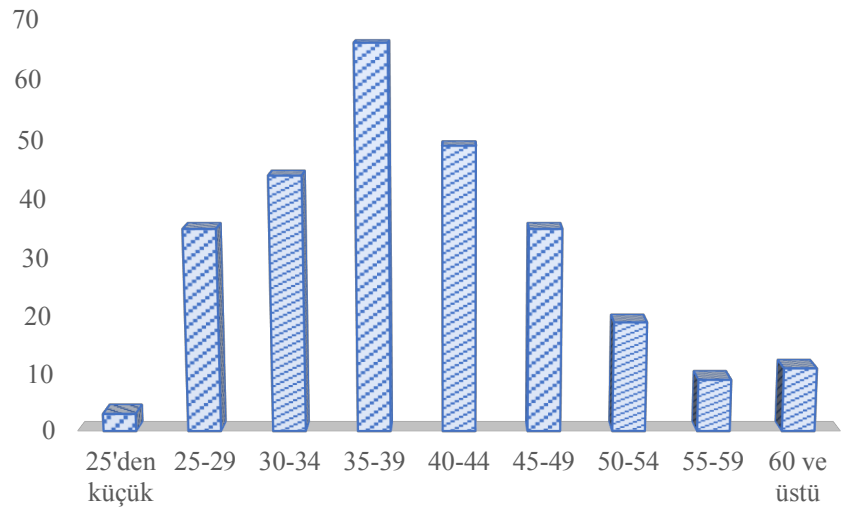
3.2. Araştırmanın Katılımcıları

Bu tez araştırması kapsamında gerçekleştirilen araştırmada TTA'ya uygun olarak farklı katılımcı grupları bulunmaktadır. Bunlar; açık ve uzaktan öğrenme alan uzmanları ve açıköğretim sistemi mezunlarıdır. MYS'nin geliştirilmesinde üç aşamada veri toplanmıştır. İlk aşamada, MYS'nin hedef kitlesi olan mezunlardan "Açıköğretim Sistemi Mezun Yönetim Sistemi Öneri ve Görüşleri" anketi ile veri toplanmıştır. İkinci aşamada sistemin iyileştirilmesi için açık ve uzaktan öğrenme alan uzmanlarından yarı

yapılandırılmış görüşme yoluyla veri toplanmıştır. Son aşamada ise sistemdeki eksikliklerin giderilmesi ve önerilerin tasarıma uygulanması amacıyla "Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme" anketi kullanılarak mezunlardan veri toplanmıştır.

3.2.1. Aşama 1'in katılımcıları

Bu tez araştırması kapsamında TTA'nın ilk adımına uygun olarak bir MYS'de olması gereken özelliklere ilişkin görüş, öneri ve ihtiyaçların belirlenmesi için toplam 271 AÖS mezununa bir anket çalışması yapılmıştır. Katılımcıların %76'sı erkek %24'ü kadındır. Araştırmaya katılan mezunların %58,7'sinin 30 ile 44 yaş aralığında olduğu görülmüştür. En düşük yaş dağılımı ise %1,1 ile 25 yaşından küçükler oluşturmuştur. Araştırmaya katılan mezunların yaş dağılımı Grafik 3.1'de gösterilmiştir.



Grafik 3.1. *Yaş dağılımı*

Araştırmaya katılan mezunların %49,4'ü kamuda, %24'ü özel sektörde, %5,5'i serbest meslek, %6,6'sı emekli ve %14,4'ü çalışmadığını belirtmiştir. Bu bulgu AÖS mezunlarının yüksek oranda bir kurum veya kuruluşta çalıştığını göstermektedir.

Araştırmaya, AÖS'te yer alan 35 farklı programdan mezun olan kişiler katılmıştır. Araştırmaya katılan mezunların programlara göre dağılımının programlardaki aktif öğrenci sayısıyla orantılı olduğu görülmüştür.

3.2.2. Aşama 2'nin katılımcıları

Bu tez araştırması kapsamında ikinci aşamada ilk tasarlanan MYS'nin değerlendirilmesi için alan uzmanları ile görüşmeler yapılmıştır. Alan uzmanları ile gerçekleştirilen görüşmelerde bir profesör doktor, üç doçent doktor, bir doktor öğretim üyesi, bir öğretim görevlisi doktor, bir araştırma görevlisi doktor, iki araştırma görevlisi ve bir öğretim görevlisi olmak üzere toplam 10 kişi ile çalışılmıştır. Alan uzmanlarına ait demografik bilgiler Tablo 3.1'de sunulmaktadır.

Tablo 3.1. *Alan uzmanlarının demografik bilgileri*

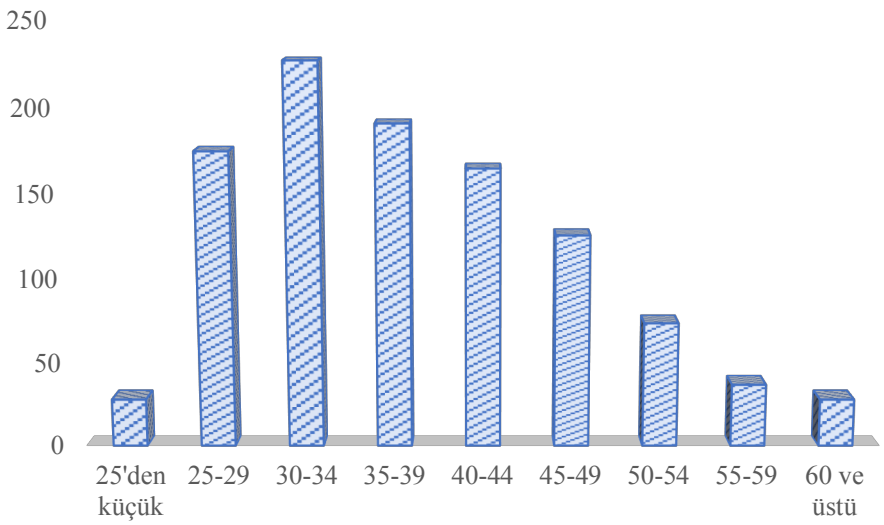
Kod	Görev Unvan	Cinsiyet	Yaş
AU-1	Prof. Dr.	Erkek	45-49
AU-2	Doç. Dr.	Erkek	35-39
AU-3	Doç. Dr.	Kadın	35-39
AU-4	Doç. Dr.	Erkek	40-44
AU-5	Dr. Öğr. Üyesi.	Erkek	30-34
AU-6	Öğr. Gör. Dr.	Erkek	40-44
AU-7	Arş. Gör. Dr.	Erkek	30-34
AU-8	Öğr. Gör.	Kadın	35-39
AU-9	Arş. Gör.	Erkek	25-29
AU-10	Arş. Gör.	Kadın	30-34

Alan uzmanlarının seçiminde açık ve uzaktan öğrenme, insan bilgisayar etkileşimi, arayüz tasarımı konularında eğitim, araştırma ve deneyimleri olan akademisyenler olmasına öncelik verilmiştir. Ayrıca bulgu ve yorumlar bölümünde yapılan doğrudan alıntı ve yorumlarda kullanılmak üzere kodlama işlemi yapılmıştır. Her bir alan uzmanına AU ön eki ve unvanına göre numara verilmiş bir kod oluşturulmuştur.

3.2.3. Aşama 3'ün katılımcıları

Bu tez araştırması kapsamında üçüncü aşamada geliştirilen MYS'nin değerlendirilmesi için MYS web sayfasını ziyaret eden ve kayıtlı olan toplam 1051 AÖS mezunu katılmıştır. Katılan mezunların %72,4'ü erkek %27,6'sı kadındır. Araştırmaya katılan mezunların %55,5'nin 30 ile 44 yaş aralığında olduğu görülmüştür. En düşük yaş dağılımını ise %2,7 ile 25 yaşından küçükler ve 60 ve üstü grupları oluşturmuştur.

Araştırmaya katılan mezunların yaş dağılımı Grafik 3.2'de gösterilmiştir.



Grafik 3.2. *Yaş dağılımı*

Araştırmaya katılan mezunların %39,2'i kamuda, %27,8'i özel sektörde, %5,2'i serbest meslek ve %6,9'u emekli olduğunu bildirmiştir. Buna karşı mezunların %20,9'ü herhangi bir yerde çalışmadığını belirtmiştir. Bu bulgu AÖS mezunlarının yüksek oranda (%79) bir kurum veya kuruluşta çalıştığını göstermektedir. Buna rağmen ilk aşamada yapılan anket çalışmasına göre çalışmayan AÖS mezunlarında bir artış olmuştur. Araştırmaya, AÖS'te yer alan 51 farklı programdan mezun olan kişiler katılmıştır. Araştırmaya katılan mezunların programlara göre dağılımının programlardaki aktif öğrenci sayısıyla orantılı olduğu görülmüştür.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu tez araştırması kapsamında anket ve görüşme olmak üzere iki farklı veri toplama aracından yararlanılmıştır. Araştırmanın veri toplama süreci tasarım tabanlı araştırmaya uygun olarak tez araştırmasının tasarım ve iyileştirme aşamalarında belirlenen adımlarda gerçekleştirilmiştir. Veri toplama süreçlerinden önce Anadolu Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan onay alınmıştır. Etik Kurulu onayı EK-3'te yer almaktadır. Toplam üç farklı aşamada hedef kitle ve alan uzmanlarından veri toplanmıştır. Mezunlara uygulanan anketlerin görünüş ve kapsam geçerliliği için açık ve uzaktan öğrenme alanında uzman dört akademisyenin görüşüne başvurulmuştur. Alınan

geri bildirimlere uygun olarak anketler gözden geçirilmiştir. Alan uzmanları ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler için hazırlanan soruların görünüş ve kapsam geçerliliği için üç alan uzmanı görüşüne başvurulmuştur.

3.3.1. Aşama 1'in veri toplama araçları

AÖS mezunlarından sorun, görüş ve önerilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi için anket yolu ile veriler alınmıştır. Hedef kitleye on adet çoktan seçmeli bir adet açık uçlu olmak üzere toplam 11 soruluk "Açıköğretim Sistemi Mezun Yönetim Sistemi Öneri ve Görüşleri" adlı bir anket uygulaması yapılmıştır. Anket araştırma gönüllü katılım formu (EK-4) ve anket soruları (EK-5) ekte sunulmuştur.

3.3.2. Aşama 2'nin veri toplama araçları

Aşama 1'de toplanan verilerin analizi sonucunda hazırlanan ilk arayüz tasarımına ilişkin görüş ve öneriler için alan uzmanları ile yüz yüze görüşme yapılmıştır. Görüşmeler yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Görüşme formları iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde MYS'ne erişim ve kullanımı için gerekli bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde ise alan uzmanının MYS'ne ilişkin görüş ve önerilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan görüşme soruları yer almıştır. Görüşme araştırma gönüllü katılım formu (EK-6) ve yarı yapılandırılmış görüşme soruları (EK-7) ekte sunulmuştur.

3.3.3. Aşama 3'ün veri toplama araçları

Aşama 1'de mezunlara yapılan anket ile ortaya çıkan bulgu ve yorumlar, alan yazın taraması ve mevcut mezunlar birliği web sayfasının incelenmesi sonucunda bir MYS'ye ait görsel arayüz tasarımı hazırlanmıştır. Aşama 2'de ise alan uzmanları ile yapılan görüşmeler sonucunda geliştirme ve düzenlemeler yapılarak MYS yayına alınmıştır. Bu aşamada geliştirilen MYS'nin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi için AÖS mezunlarından anket yolu ile veriler toplanmıştır. Hedef kitleye sekiz adet çoktan seçmeli iki adet likert tipi ölçekli soru olmak üzere toplam on soruluk "Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme Anketi" ile uygulama yapılmıştır. Anket araştırma gönüllü katılım formu (EK-4) ve anket soruları (EK-8) ekte sunulmuştur.

3.4. Verilerin Analizi

Bu tez araştırması kapsamında nicel verilerin analizinde SPSS ve betimsel verilerin analizinde ise Nvivo kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistiklerden (yüzde, frekans, SS, SD, ortalama, korelasyon vd.) ve tek yönlü ANOVA testinden yararlanılmıştır. Nicel verilerin düzenlenmesi ve temizleme işlemleri MS Excel'de gerçekleştirilmiştir. Veri temizleme sürecinde tüm sorular için tekrarlanan cevaplar tespit edildiğinde ilgili katılımcının verileri analizden çıkarılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, bir metnin belli kurallara bağlı kodlanarak daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yenilebilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2017). Veri analizi sürecinde ham verilerin kodlanması, tema ve alt temalara dönüştürülmesi süreçleri Nvivo paket programından yararlanılarak gerçekleştirilmiştir.

Alan uzmanları ve mezunlardan iki aşamada nitel olarak veri toplanmıştır. Mezunlardan açık uçlu soru aracılığı ile toplanan nitel verilerin analizi için öncelikli olarak MS Excel programı ile temizleme ve düzenleme işlemi yapılmıştır. Düzenlenen veriler Nvivo analiz programı aracılığı ile kodlara ve temalara dönüştürülmüştür. Alan uzmanları ile yapılan görüşmeler ise ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Yapılan ses kayıtları MS Word programı ile metne dönüştürülüp her bir alan uzmanı görüşmesi farklı bir doküman olarak kaydedilmiştir. Her bir görüşme metni Nvivo analiz programına yüklenmiştir. Dokümanlar üzerinde işaretleme işlemi yapılarak önemli bölümler kodlara dönüştürülmüştür. Bu aşamada doküman üzerinde tekrar eden kodlar dikkate alınmayarak bir kere kodlanmıştır. Kodların temalara dönüştürülmesi aşamasında tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Aynı zamanda görüşme sorularına bağlı olarak üst temalar oluşturularak kodlar tema ve alt temalara dönüştürülerek gerekli dağıtım yapılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUM

Gerçekleştirilen bu tez çalışması TTA'ya uygun olarak desenlendiği için araştırma bulguları; tasarım ve iyileştirme aşaması bulguları olmak üzere iki ana başlıkta sunulmuştur.

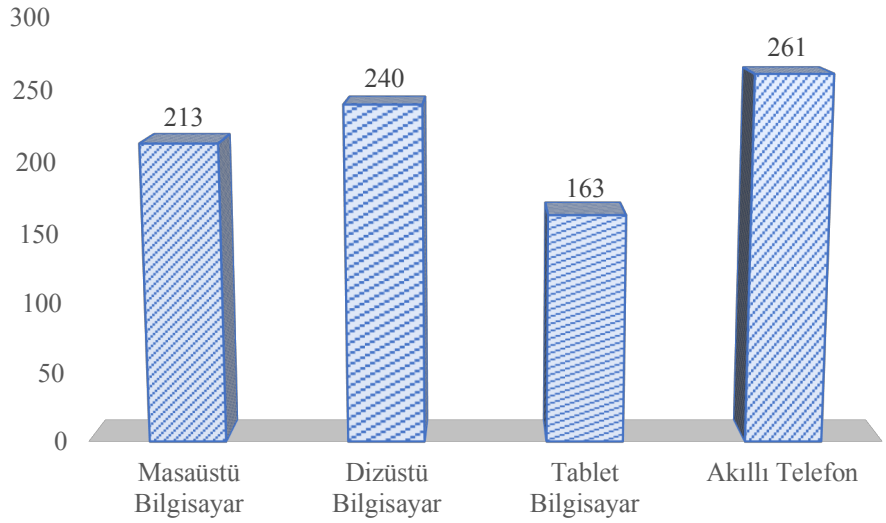
4.1. Tasarım Aşaması Bulguları

Bu aşamada araştırmanın "Mezunların geliştirilecek olan yeni bir MYS'ye ilişkin görüş, öneri ve ihtiyaçları nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır. TTA'nın birinci aşamasında MYS'nin tasarımı sürecinde alan yazın taraması sonuçlarından elde edilen bulgular ve hedef kitle olan mezunlardan "Açıköğretim Sistemi Mezun Yönetim Sistemi Öneri ve Görüşleri" anketi ile toplanan veriler sonucunda MYS'nin ilk tasarımı oluşturulmuştur. Mezunlara uygulanan anketten elde edilen verilerin analizi sonucunda ulaşılan bulgular ve yorumlar aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılan mezunların %45,4'ü mevcut mezun yönetim sistemini kullandığını belirtirken %54,6'sı sistemi kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu bulgu AÖS mezunlarının mezun yönetim sistemini yeteri düzeyde kullanmadıklarını göstermektedir. Bunun nedeni mezun yönetim sisteminin öğrencilere istedikleri bileşenleri sunamaması veya sistemin öğrenciyi sistemde tutma araçlarının yetersizliğinden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırma katılan mezunların teknoloji kullanım düzeyleri sorulduğunda; %48 ileri düzeyde, %47,2'si orta düzeyde ve %4,8'i ise temel düzeyde teknolojiyi kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgu eski tasarımı olan mezunlar birliği web sayfasına üye olan mezunların teknoloji kullanım düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Buna rağmen alanyazın taramasında incelenen örneklerde teknoloji-yoğun sistemlerinin yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür (IGNOU, 2018; AIUO,2018).

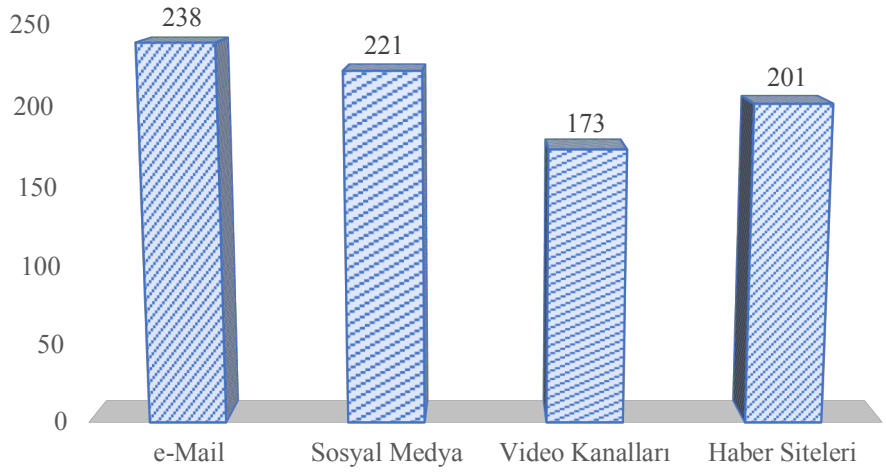
Araştırmaya katılan mezunlara kullandıkları teknolojik cihazlar sorulduğunda; %78,6'sı masaüstü bilgisayar, %88,6'sı dizüstü bilgisayar, %60,1'i tablet bilgisayar ve %96,3'ü de akıllı telefon kullandığını belirtmiştir. Aynı zamanda alanyazın taramasında incelenen örnek uygulamalarında (SUNY, AIOU, OU, AÖS) mezunlara yönelik hazırlanan web sistemlerinin farklı cihazlara uygun olarak tasarlandığı görülmüştür (IGNOU, 2018; AIUO, 2018; The Open University, 2018; AÖS Mezunlar Birliği, 2019).



Grafik 4.1. *Kullanılan teknolojik cihazların dağılımı*

Grafik 4.1'de görüldüğü gibi bu bulgu hazırlanacak olan MYS'nin akıllı telefon, tablet vb. mobil cihazlara uygun bir arayüz tasarımına sahip olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

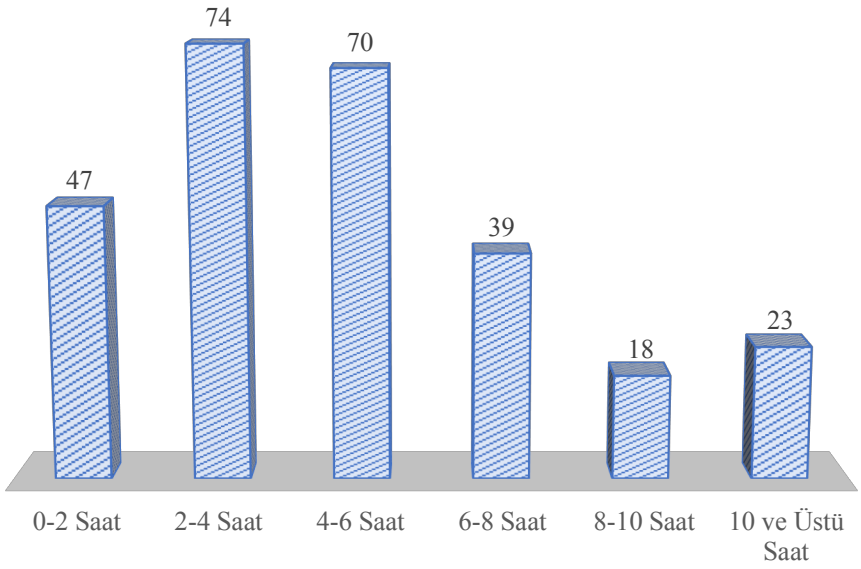
Araştırmaya katılan mezunlara en sık kullandıkları internet teknolojileri sorulduğunda Grafik 4.2'de de görüldüğü gibi %87,8'i e-mail, %81,5'i sosyal medya (facebook, twitter, instagram vb.), %63,8'i video kanalları (youtube, vimeo, dailmotion vb.) ve %74,2'si de haber sitelerini sık olarak kullandığını belirtmiştir.



Grafik 4.2. *Kullanılan internet teknolojilerin dağılımı*

Bu bulgu AÖS mezunlarına e-mail ve sosyal medya aracılığı ile erişimin daha kolay olacağını göstermektedir. Bu bulguyu destekleyecek nitelikte iyi örnek olarak incelenen İngiliz Açık Üniversitesi mezunlar birliğinin sosyal medya bileşenleri gösterilebilir (The Open University, 2018). E-mail ve sosyal medya aracılığı ile AÖS mezunlarına yaşam boyu öğrenme kapsamında e-sertifika, akadema ve ikinci üniversite gibi farklı yükseköğretim fırsatları hakkında bilgilendirmeler yapılarak yönlendirilebilir.

Araştırmaya katılan mezunların günlük ortalama internet kullanımı aşağıdaki Grafik 4.3'te sunulmaktadır.



Grafik 4.3. *Günlük ortalama internet kullanım oranları*

Grafikte 4.3'te görüldüğü gibi bu bulgu mezunların %50'sinden fazlasının gün içerisinde ortalama 2-6 saat arasında internette vakit geçirdiklerini göstermektedir. Araştırmaya katılan mezunların MYS web sayfasında olmasını istedikleri bileşenlere ait bilgiler Tablo 4.1'de gösterilmektedir. Mezunlara geliştirilecek olan yeni bir MYS'ye ilişkin görüş ve öneril doğrultusunda hazırlanan ankette olması istenen bileşenlerin listesi; alan yazın taramasında incelenen örnekler ve var olan mezunlar birliği web sayfasında yer alan bileşenlere göre belirlenmiştir (The Open University, 2018; AÖS Mezunlar Birliği, 2019).

Tablo 4.1. *MYS bileşenlerin dağılımı*

Bileşen	Yüzde (%)
Mesleki Gelişim Olanakları	72,00
Uzaktan Öğretim Lisansüstü Eğitim Olanakları	70,50
Kişisel Gelişim Olanakları	69,00
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları (e-Sertifikalar, Akadema)	68,30
Duyurular	64,60
İş Olanakları	62,40
Etkinlikler	62,00
Haberler	60,90
Açık Eğitim Kaynakları (Ücretsiz)	60,50
İkinci Üniversite Olanakları	54,60
Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)	53,50
Europass CV Oluşturma	43,20

MYS bileşenleri tablosu, bu araştırmanın TTA sürecinde öncelik verilecek olan bileşenlerin belirlenmesinde yol gösterir niteliktedir. Buna göre, mezunlar tarafından değerlendirilen bileşenlerin aldığı frekansa bağlı olarak MYS tasarımında öncelik sunulmuştur. Tablo 4.1'de görüldüğü gibi mezunların MYS'de olmasını istedikleri bileşenlerin başında mesleki ve kişisel gelişim olanakları gelmektedir. Diğer taraftan belirtilen 12 ayrı bileşeni de öğrencilerin en az yarısı MYS'de yer almasını istemiştir. Araştırmaya katılan mezunların MYS'de kişisel üye girişi yapıldıktan sonraki sayfalarda olmasını istedikleri bileşenler Tablo 4.2.'de gösterilmektedir.

Tablo 4.2. *MYS kişisel sayfa bileşenlerin dağılımı*

Bileşenler	Yüzde (%)
Kişisel Bilgilendirme	79,30
Mezun Kart Talebi	75,60
Kurumsal İlanlar	69,40
Tartışma Grubu	42,80

MYS kişisel sayfa bileşenleri tablosu araştırmada öncelik verilecek bileşenlerin belirlenmesinde yol göstermiştir. Buna göre, mezunlardan %50 üzerinde onay alan bileşenler MYS'ye eklenirken %50 altında onay olan "Tartışma Grubu" bileşeni MYS'ye eklenmemiştir. Tablo 4.2'de görüldüğü gibi planlanan mezun yönetim sistemi ile ilgili istenen temel ve kullanıcıya özgü bileşenlere ilişkin mezun görüşlerine bakıldığında; en

çok talep edilen bileşenin mesleki gelişim olanakları olduğu görülmüştür. Kullanıcıya özgü kişisel alanda ise en fazla kişisel bilgilendirmelerin talep edildiği görülmüştür. Bununla birlikte mezunların sıralanan tüm bileşenlere ilişkin genel olarak %50 üzerinde talepte bulundukları görülmüştür. Buna rağmen alanyazın taramasında incelenen örneklerde mezunlar için bir kişisel profil sayfası oluşturulmadığı görülmüştür (AIOU Alumni, 2019; SUNY, 2019). Açık uçlu soru ile mezunların görüşleri alınmış ve aşağıda Şekil 4.1'de görüldüğü gibi en çok tekrarlanan talepler tümevarımsal içerik analizi ile temalaştırılmıştır.

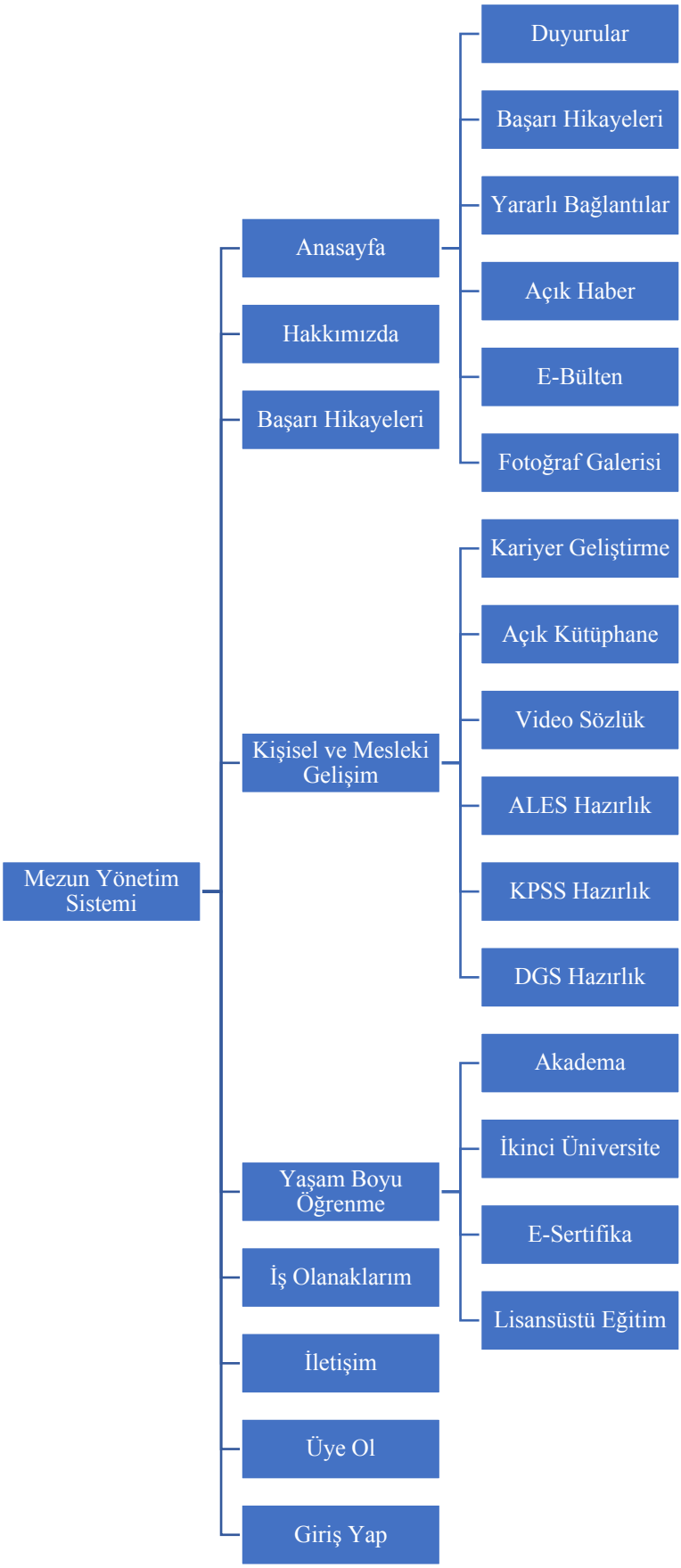


Şekil 4.1. *Mezunların MYS ilişkin önerileri*

Şekil 4.1'de görüldüğü gibi kariyere yönelik iş olanakları ve fırsatları öne çıkmıştır. Ulaşılan bu bulgu nitel verilerden elde edilen kişisel ve mesleki gelişime yönelik bileşen talebi bulgusu ile nicel verilerden elde edilen bulguyu desteklediğini göstermektedir. Bu da, bir karma yöntem araştırması olan bu çalışmada nitel verilerden elde edilen bulgunun çoklu doğrulama (triangulation) sürecine uygun olarak nicel veriler tarafından desteklendiği görülmüştür.

4.2. MYS'nin Tasarlanması

Bu aşamada araştırmanın "TTA kapsamında MYS'nin ilk arayüz tasarımı nasıl olmalıdır?" sorusuna cevap verilmiştir. Tasarım tabanlı araştırmanın ilk aşamasında; alanyazın taramasından elde edilen bulgular, var olan mezunlar birliği web sayfasının incelenmesi ve hedef kitleden alınan görüş ve öneriler doğrultusunda Açıköğretim Mezun Yönetim Sisteminin; arayüz tasarımı ve içerik yapılandırması yapılmıştır. Buna bağlı olarak hazırlanan arayüz tasarımının kodlanması, veri tabanı tasarımı ve alt yapının hazırlanması aşamaları gerçekleştirilmiştir. Hedef kitleden MYS'de olması gereken bileşenlere ait toplanan verilere göre gezinim tasarımına uygun olarak içerik yapılandırması yapılmıştır. Birbiri ile ilişkili içerikler gruplanarak menüler altında toplanmıştır. Aşağıda yer alan Şekil 4.2'de web sayfasının içerik yapılandırması sonucu oluşan site haritası gösterilmektedir.



Şekil 4.2. *MYS site haritası*

Tasarım aşamasında mezunlardan toplanan verilere göre; en çok mesleki gelişim, lisansüstü eğitim olanakları ve kişisel gelişim olanakları ön plana çıkmıştır. Bu bileşenler alanyazın taramasında incelenen örnek mezun yönetim sistemlerinden İngiliz Açık Üniversitesi mezunlar birliği sisteminde de yer almaktadır (The Open University, 2018). Sistem tasarımı yapılırken ilişkili bileşenler gruplandırılarak verilmiştir. Buna göre yaşam boyu öğrenme başlığı altında lisansüstü eğitim, e-sertifika, akadema ve ikinci üniversite olanakları sunulmuştur. Mesleki gelişim ve kişisel gelişim olanakları da tek bir menü altında toplanarak kişisel ve mesleki gelişim olarak birleştirilmiştir.

MYS'nin web tasarım ve kodlaması dört aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar sıralı olarak aşağıdaki Şekil 4.3'te gösterilmektedir.



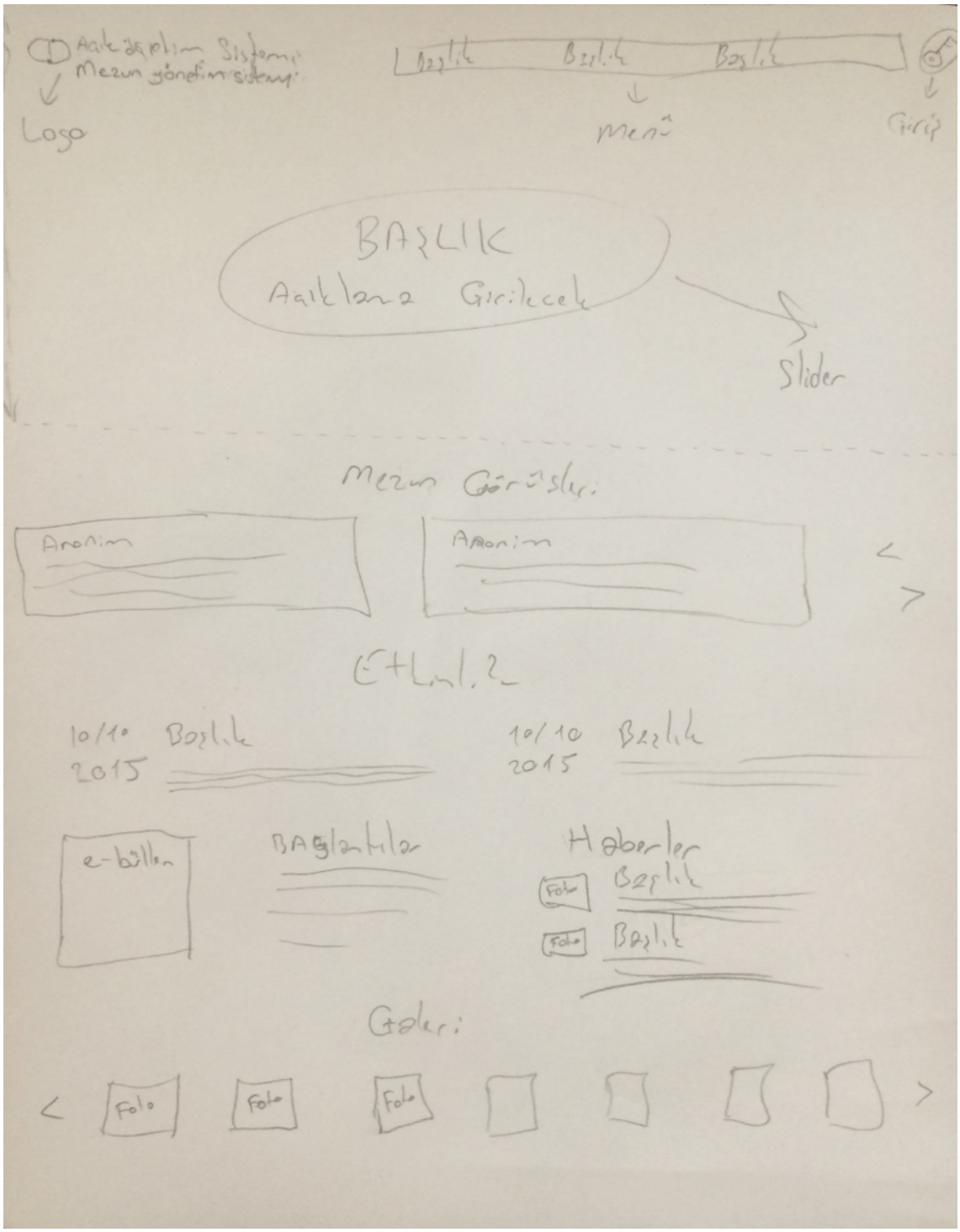
Şekil 4.3. *MYS web tasarım ve kodlama aşamaları*

Bu dört aşamada MYS'nin tasarım ve kodlama aşamasına ait görsel ve teknik alt yapısı oluşturulmuştur. Bu kapsamda yapılan çalışmalara ait detaylı bilgiler aşağıda başlıklar halinde sunulmaktadır.

4.2.1. Arayüz tasarım hazırlanması

Görsel arayüz tasarım aşamasında; arayüz tasarımı ilkeleri, kullanışlılık, erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve gezinim tasarımı ilkelerine uygun olarak bir arayüz oluşturulmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda hedef kitleden anket aracılığıyla toplanan demografik bilgiler incelenerek (yaş dağılımı, teknoloji kullanım düzeyleri ve kullanılan teknolojik cihazlar vb.) PC, tablet ve telefonlarda düzgün bir şekilde çalışabilecek duyarlı (responsive) bir arayüz tasarımı planlanmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda arayüz tasarımında bileşenlerin ve içeriklerin yerleşimi nasıl olması gerektiği konusunda araştırmacı tarafından bir rapor hazırlanmıştır. Bu bilgiler araştırmacı tarafından arayüz tasarımcısına aktarılarak danışman, araştırmacı ve tasarımcı tarafından kâğıt üzerinde taslak çalışmalar yapılmıştır. Yapılan taslak çalışmaları arayüz tasarımcısı tarafından çizime dönüştürülmüştür.

Arayüz tasarımcısı tarafından hazırlanan ilk taslak arayüz tasarımına ait görsel Şekil 4.4'te sunulmuştur.



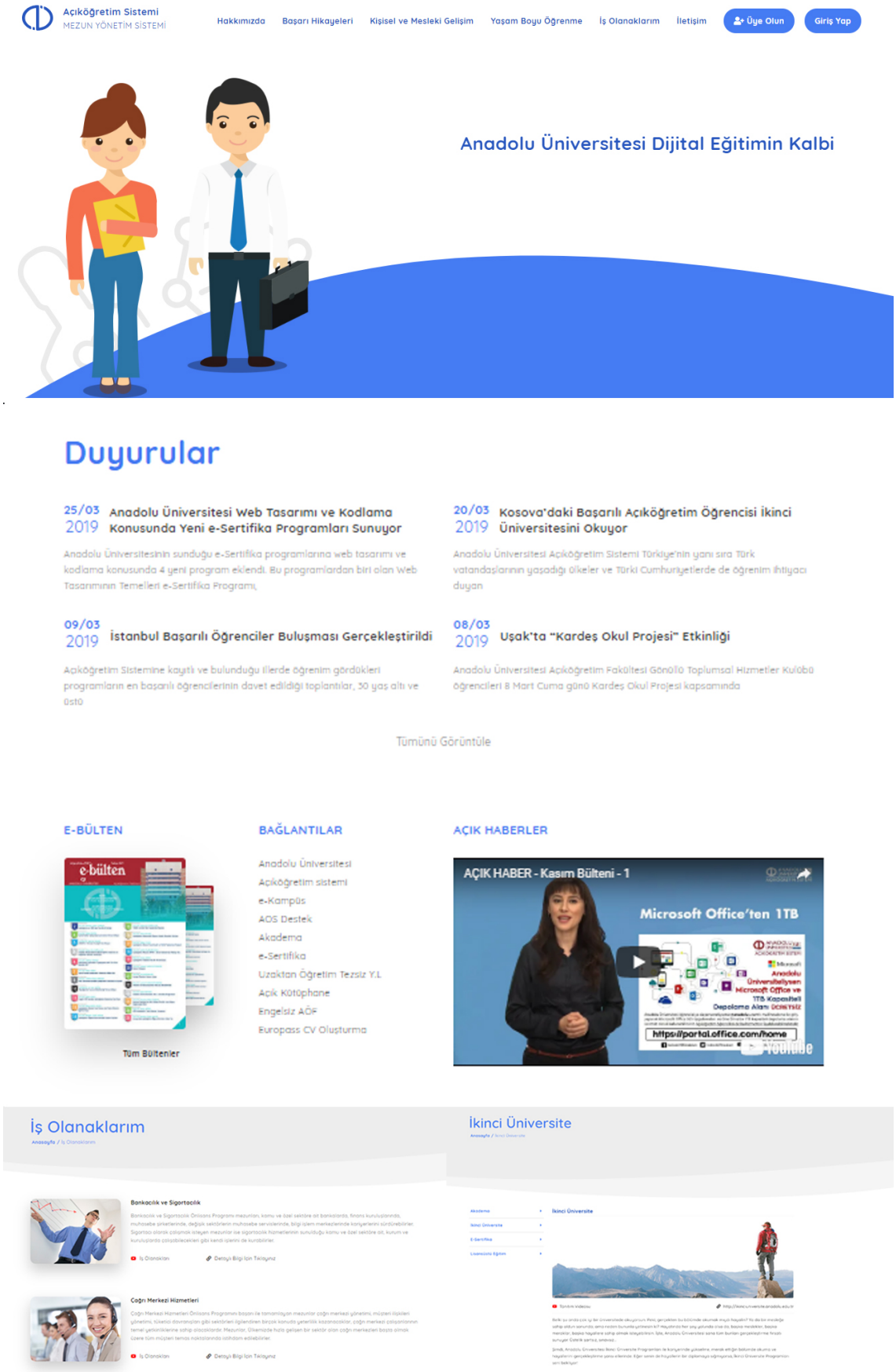
Şekil 4.4. *MYS arayüz taslak çizimi*

Şekil 4.4.'te görüldüğü gibi MYS'nin giriş sayfasında mezunların etkinlikler, duyurular ve öne çıkan gelişmelerden haberdar etmek için slider alanı eklenmiştir. Slider

alanının alt kısmında mezunların başarı görüşleri ve duyurular yer almaktadır. Sayfanın en alt kısmında ise mezunlar için faydalı olabilecek yararlı bağlantılar, açık haber ve e-bülten eklenmiştir. Bu çizim çalışmasına uygun olarak arayüz tasarımcısı tarafından Adobe Photoshop programı ile ilk tasarım hazırlanmıştır. Tasarım programları aracılığı ile hazırlanan arayüzün Şekil 4.5'te sunulmuştur.



Şekil 4.5. *MYS ilk arayüz tasarımı*



Şekil 4.6. *MYS son arayüz tasarım örnekleri*

Şekil 4.6'da görüldüğü gibi arayüz tasarımın son halinde ilk tasarım aşamasına göre bazı düzenlemeler yapılmıştır. Duyuru, etkinlik ve haberlere ait içerikler tek bir başlık altında toplanmıştır. E-bülten, Bağlantılar ve Açık Haber'e ait içerikler fotoğraf galerisinin altından alınarak üstüne eklenmiştir. Metin olarak sunulan haberler yerine Açık Haber videoları eklenmiştir. Aynı zamanda site üst menüsünde yer alan bazı menüler farklı cihazlardaki ekran çözünürlüğünden dolayı sorun oluşturduğu için düzeltmeler yapılmıştır. Arayüz tasarımında başarı hikayelerinin sunulduğu kısımda mezunlara ait fotoğraflar yer almadığı için fotoğraf alanı kaldırılmıştır.

4.2.2. Arayüz tasarım kodlanması

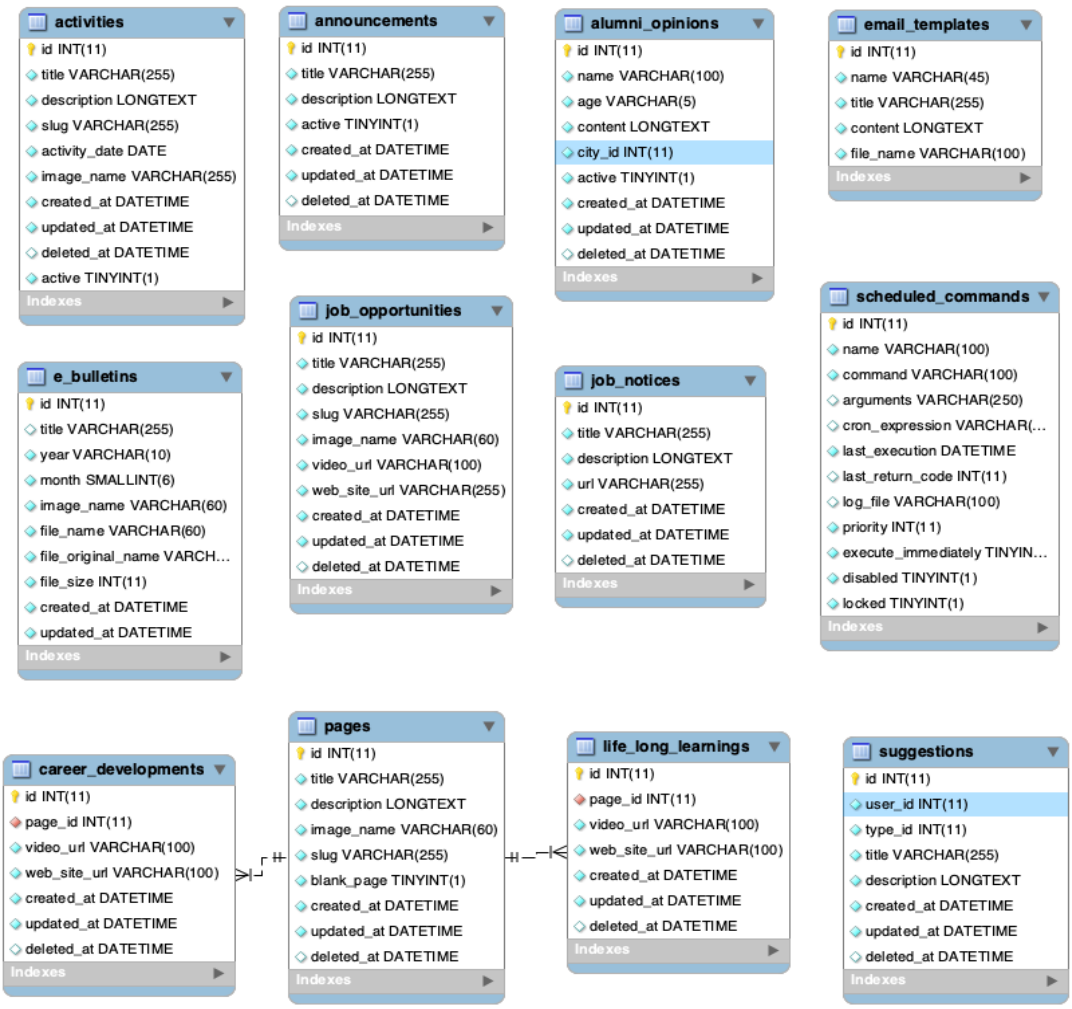
MYS görsel arayüz tasarımının kodlanmasında güncel teknolojiler takip edilerek kodlama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte kullanılacak olan teknolojilerin seçimi aşamasında yüksek performanslı, güvenilir ve yazılım dünyasında kabul görmüş teknolojiler olması tercih edilmiştir. Hazırlanan görsel arayüz tasarımının kodlanması aşamasında HTML5, CSS3, SASS, Javascript ve Webpack, kullanılmıştır. Ayrıca günümüzde arayüz kodlamada yaygın olarak kullanılan açık kaynak kodlu bootstrap, jquery vb. eklentiler sistemin geliştirilmesine dahil edilmiştir. Kodlama aşamasında W3C standartlarına uygun olarak kodlama yapılmış ve süreç içerisinde çıkan hatalar giderilmiştir. Geliştirme sürecinde bağımsız (gtmetrix, google page peed vb.) araçlar ile site hızı, performans, içerik analizi, erişebilirlik, içerik optimizasyonu, veri sıkıştırma ve geçici veri saklama konularında incelemeler yapılmış ve öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

4.2.3. Veri tabanı hazırlanması

MYS'de yer alan bileşenlere ait içeriklerin, sayfa içeriklerinin, kullanıcı bilgilerinin ve kullanıcıya tarafından eklenen içeriklerin yönetilmesi, analiz edilmesi ve güncel halinin depolanabilmesi için bir veri tabanı kullanılmıştır. Kullanılacak olan veri tabanı yönetim sisteminin seçiminde açık kaynak kodlu, yüksek performanslı, güvenilir, kararlı ve devamlılığı olan bir veri tabanı yönetim sistemi olması tercih edilmiştir. Bu bağlamda MySQL veri tabanı yönetim sistemi kullanılmasına karar verilmiştir. Ayrıca MYS'nin hedef kitlesi olan üç milyona yakın Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunu ve buna bağlı olarak oluşacak veri büyüklüğü düşünülerek bir alt yapı tasarlanmaya

çalışılmıştır. Aynı zamanda veri tabanı tasarlanması aşamasında normalleştirme kuralları göz önünde bulundurularak ilişkisel bir veri tabanı yapısı hazırlanmıştır.

Aşağıda Şekil 4.7'te tasarlanan veri tabanının bir bölümüne ait görsel yer almaktadır.



Şekil 4.7. *MYS veri tabanı tasarımı*

4.2.4. Alt yapının hazırlanması

MYS'de yer alan bileşenlere ait içeriklerin, sayfa içeriklerinin, kullanıcı bilgilerinin ve kullanıcıya ait içeriklerin eklenmesi, düzenlenmesi ve silinmesi vb. işlemler için dinamik bir alt yapı hazırlanmıştır. Görsel arayüzlerin kodlanması ile oluşturulan sayfalar ile veri tabanı arasında haberleşmeyi sağlayan programlama dilinin seçiminde açık kaynak kodlu, yüksek performanslı, yenilikçi ve kalıcı olması tercih edilmiştir. Bu bağlamda PHP programlama dili ile geliştirilen Symfony Framework

kullanılmasına karar verilmiştir. Symfony bir şirket tarafından desteklenen ve aynı zamanda açık kaynak kodlu olduğu için kişiler tarafında da geliştirilen; web uygulaması, mikro servis, apiler ve web servis oluşturmak için hazırlanan PHP kütüphaneler kümesidir. MYS alt yapısını hazırlanırken standartlara uygun, lisanslı, güvenilir, sürdürülebilir ve bir topluluk tarafından destek alabilmek için bir framework kullanılmıştır.

Yazılım geliştirme aşamasında kodlama standartlara uygun olarak bir yapı hazırlanmasına dikkat edilmiştir. Genel isimlendirme, metot, fonksiyon, parametre tanımla ve kullanımı, yorum satırı ve açıklamalar vb. konularda bir standart oluşturulmuş ve uygulanmıştır. Şekil 4.8'de alt yapı kodlaması aşamasında MVC yapısına ait örnek kod blokları sunulmuştur.

Service Katmanı

```php
/**
 * ActivityService constructor.
 *
 * @param EntityManagerInterface $em
 * @param ActivityValidation $activityValidation
 */
public function __construct(EntityManagerInterface $em, ActivityValidation $activityValidation)
{
    $this->em = $em;
    $this->validationService = $activityValidation;
}

public function getAll($limit = null)
{
    $repo = $this->em->getRepository( className: Activity::class);

    return $repo->findBy([], ['activityDate' => 'DESC'], $limit);
}

public function getById(Request $request)
{
    $id = $request->attributes->get( key: 'id');
    $repo = $this->em->getRepository( className: Activity::class);

    return $repo->find($id);
}
```

Controller Katmanı

```php
/**
 * @Route("/etkinlikler", name="site_activity", methods={"GET"})
 * @param ActivityService $activityService
 *
 * @return \Symfony\Component\HttpFoundation\Response
 */
public function activity(ActivityService $activityService)
{
    $activities = $activityService->getAll();

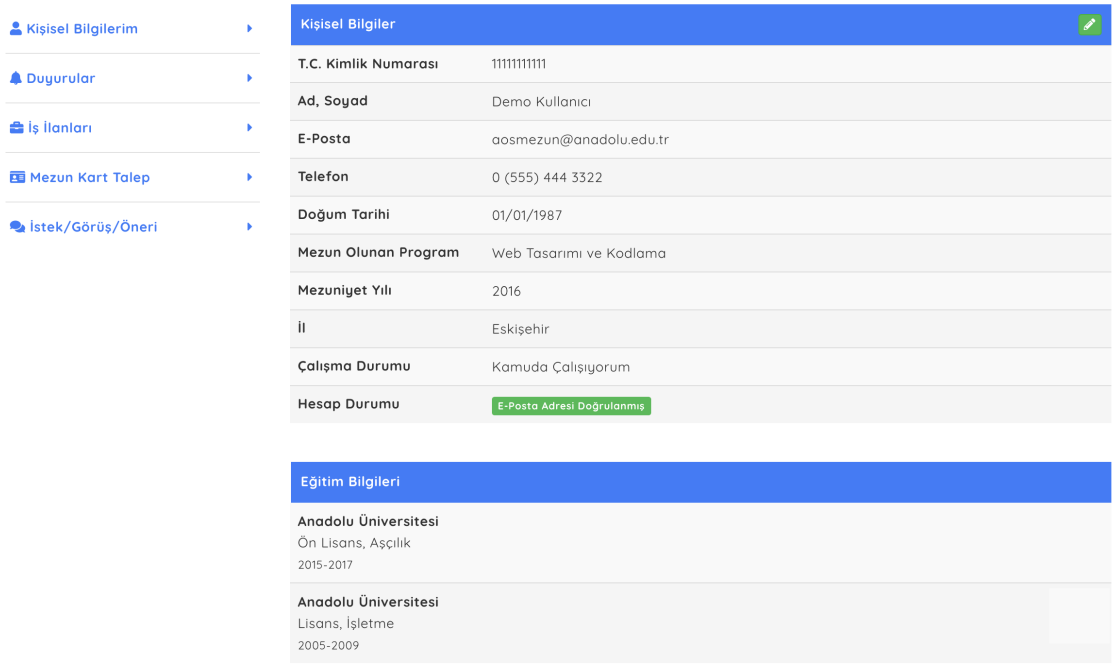
    return $this->render( view: 'sites/activity', [
        'title'      => 'Etkinlikler',
        'activities' => $activities,
    ]);
}

/**
 * @Route("/etkinlikler/{id}/{slug}", name="site_activity_detail", methods={"GET"})
 *
 * @param Request $request
 * @param ActivityService $activityService
 *
 * @return \Symfony\Component\HttpFoundation\Response
 */
public function activityDetail(Request $request, ActivityService $activityService)
{
    $activity = $activityService->getById($request);

    return $this->render( view: 'sites/activity-detail', [
        'title'    => 'Etkinlikler',
        'activity' => $activity,
    ]);
}
```

Şekil 4.8. *MYS alt yapı kod blok örnekleri*

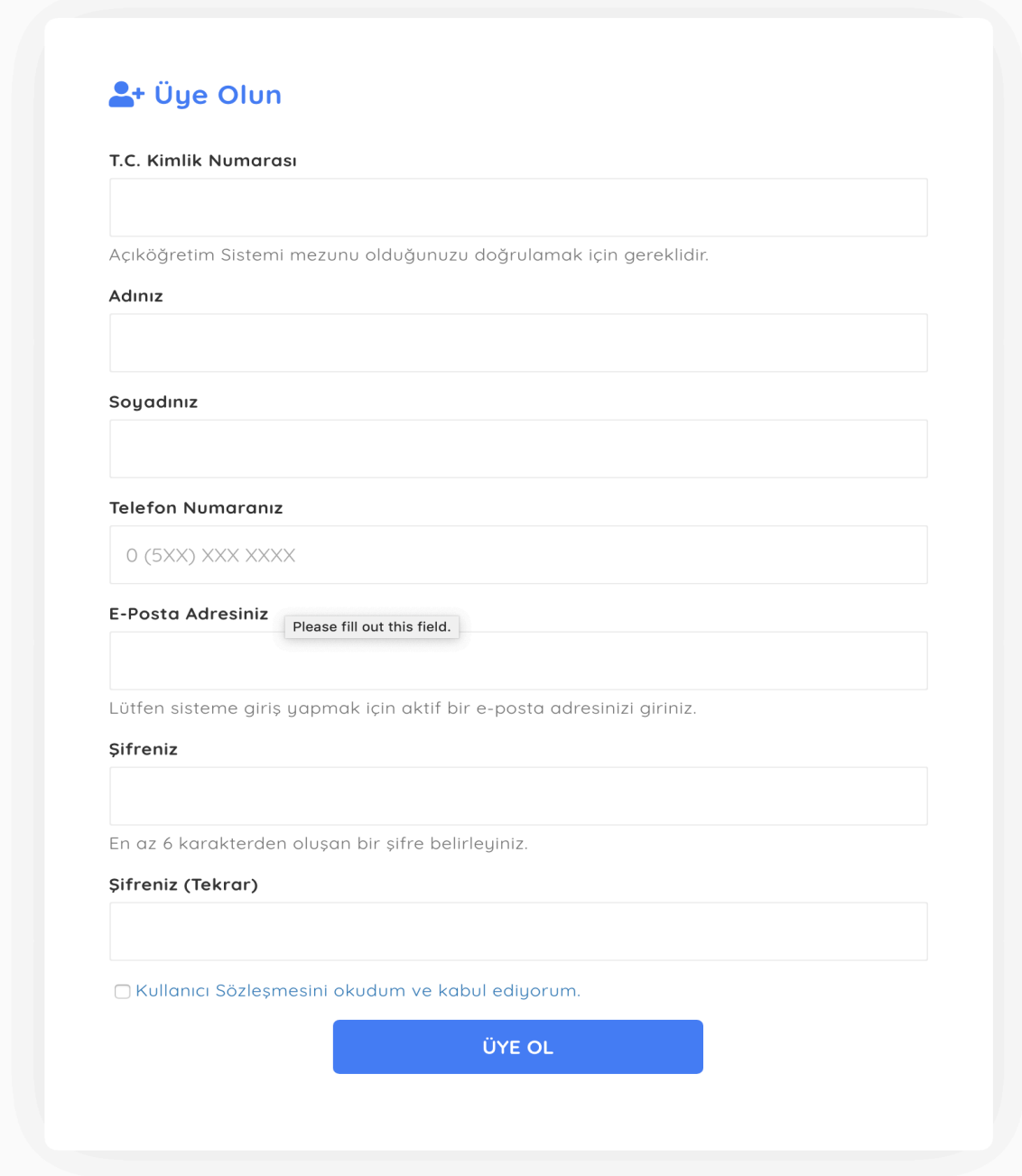
Hazırlanan sistem ile "Açıköğretim Öğrenci Otomasyonu" ve "Anadolu Üniversitesi E-Posta Hizmetleri" ile entegrasyon işlemleri gerçekleştirilmiştir. MYS'de üye olma, eğitim bilgileri ve mezun kart talebi vb. işlemlerinde açıköğretim öğrenci otomasyonundan web servisler aracılığı veriler alınarak mezunların bilgileri sisteme entegre edilmiştir. AÖS mezunlarının hızlı bir şekilde geçmiş yıllara ait bilgilerine kolay bir şekilde ulaşılması sağlanmıştır. Aşağıda Şekil 4.9'da mezun profil sayfasına ait görsel arayüz tasarımı sunulmaktadır.



Şekil 4.9. *Mezun profil sayfası*

Şekil 4.9'de görüldüğü gibi mezunlar, profil sayfası üzerinden Kişisel Bilgilerim, Duyurular, İş İlanları ve Mezun Kart Talebi ve İstek/Görüş/Öneri menülerine ait içeriklere ulaşabilmektedir. Kişisel bilgilerim menüsü içerisinde kişisel ve iş deneyimini ait bilgileri ekleyebilir ve güncelleyebilir. Aynı menüde yer alan eğitim bilgileri ise Açıköğretim öğrenci otomasyonu ile entegre edilerek veriler çekilmiştir. Mezunlar profil sayfasında yer alan "Duyurular" menüsünden sistem tarafından yapılan duyuruları görebilmektedirler. "İş İlanları" menüsünden ise eklenen iş olanaklarını takip edip detaylı olarak inceleyebilmektedirler. "Mezun Kart Talebi" menüsünden daha önce mezun oldukları bir açıköğretim programına ait kart talebinde bulunabilmektedirler. "İstek/Görüş/Öneri" menüsünden ise sistemin geliştirilmesine katkı sağlamak adına geri

dönüş yapabilmektedirler. Aşağıda Şekil 4.10'da MYS üyelik formuna ait görsel arayüz tasarımı gösterilmektedir.

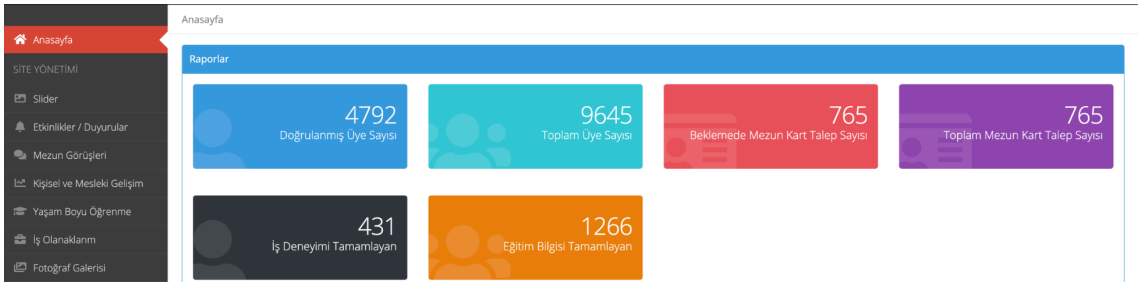


Şekil 4.10. *MYS üyelik formu*

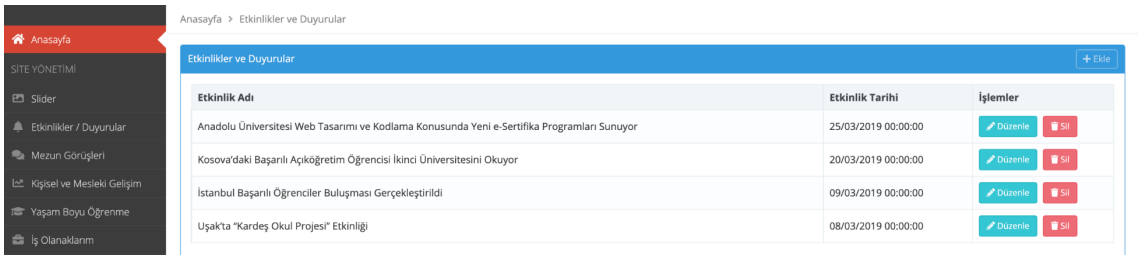
Şekil 4.10'da görüldüğü gibi MYS'de kullanıcıların üye olma aşamasında T.C. kimlik numarası talep edilmektedir. Kullanıcılardan alınan T.C. kimlik numarası hazırlanan web servis ile açıköğretim öğrenci otomasyonuna gönderilmektedir. Kayıt olmak isteyen kullanıcı açıköğretim sistemine kayıtlı bir öğrenci veya mezun ise sisteme

üyelik gerçekleştirilmektedir. Sisteme üyelik gerçekleştirildikten sonra mezun kendisine ait oluşturulan profil sayfasına giriş yapabilmektedir.

Geliştirilen MYS'de içeriklerin kolay ve hızlı bir şekilde güncellenebilmesi, mezunlar tarafından girilen içeriklerin yönetilebilmesi ve raporlanabilmesi bir içerik yönetim sistemi geliştirilmiştir



Şekil 4.11. *İçerik yönetim sistemi anasayfa tasarımı*



Şekil 4.12. *İçerik yönetim sistemi etkinlikler ve duyurular sayfası*

Şekil 4.12'de görüldüğü gibi web sayfasında yer alan (etkinlikler, duyurular, e-bülten, iş olanakları, fotoğraf galerisi vb.) bütün içeriklerin ekleme, düzenleme ve silme işlemleri geliştirilen içerik yönetim sistemi ile gerçekleştirilebilmektedir. İçerik yönetim sisteminde rol ve izin tabanlı bir yetkilendirme alt yapısı bulunmaktadır. Kullanıcılara farklı roller tanımlanarak MYS'nin bileşenlerinin farklı birimler veya kişiler tarafından yönetilmesi sağlanabilmektedir.

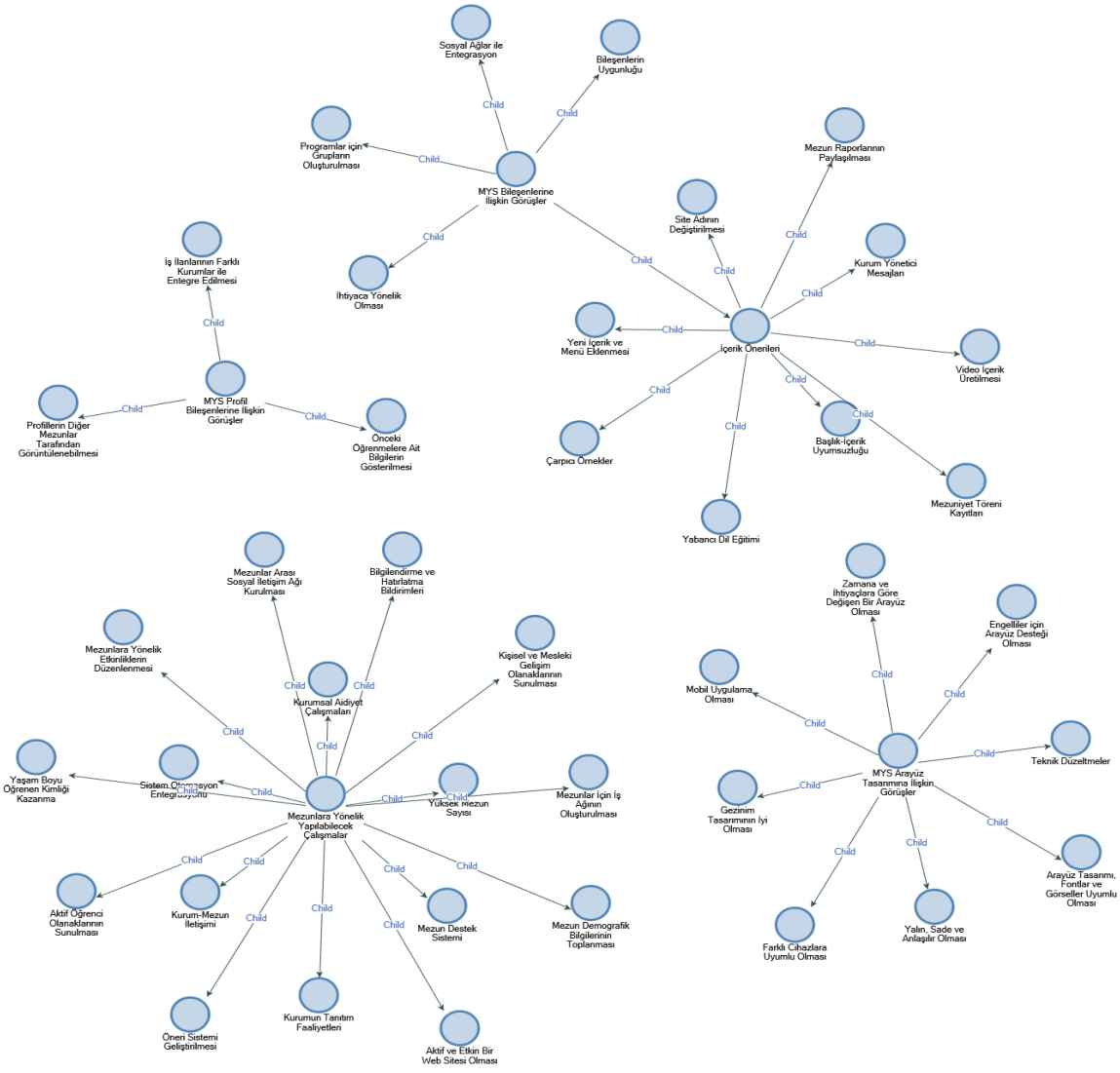
4.3. İyileştirme Aşaması Bulgu ve Yorumları

Gerçekleştirilen tez araştırmasında TTA'ya uygun olarak ikinci aşamasında iyileştirme döngüsüne girilmiştir. Alan uzmanlarından yarı yapılandırılmış görüşmeler ve mezunlarla "Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme Anketi" ile veri toplama işlemi yapılmıştır.

4.3.1. Alan uzmanı görüşleri

İyileştirme döngüsünün ilk veri toplama süreci açık ve uzaktan öğrenme alanında uzman olan akademisyenler ile gerçekleştirilmiştir. Burada araştırmanın "İlk tasarıma ilişkin alan uzmanlarının görüşleri nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler ile toplanan veriler tümevarımsal içerik analizi ile incelenmiştir. Yarı yapılandırılmış dört soru ile alan uzmanlarından mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar ve geliştirilen MYS'ye ait görüşleri toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen metinler kodlara, kodlar ise tema ve alt temalara dönüştürülmüştür. Ulaşılan temaların ve alt temaların sınıflandırılması aşağıda Şekil 4.13'te verilmiştir.



Şekil 4.13. *Alan uzman görüşlerinin temalaştırılması*

Şekil 4.13'te görüldüğü gibi her bir ana temada alan uzmanları tarafından önerilen temalar ve alt temalar bulunmaktadır. Buna bağlı olarak MYS'de iyileştirme döngüsü kapsamında yapılan çalışmalar her bir ana temanın altında belirtilmiştir. Bununla birlikte ana temalar altında yer alıp bu tez kapsamında MYS'nin iyileştirme döngüsünde yer verilmeyen, kendi başına gelecekte yapılması önerilen birer proje olan temalarda bulunmaktadır. Aşağıdaki Tablo 4.3'te alan uzmanlarının önerileri doğrultusunda oluşturulan temalardan MYS'de iyileştirme döngüsünde uygulanan ve uygulanmayan önerilerin özeti sunulmaktadır.

Tablo 4.3. *Alan uzman önerilerinin uygulanma durumu*

Ana Temalar	Uygulanan Öneriler	Uygulanmayan Öneriler
Mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar	- Kişisel ve Mesleki Gelişim olanaklarının sunulması - Aktif ve etkin bir web site olması - Kurum tanıtım faaliyetleri - Mezun demografik bilgilerinin toplanması - Kurum – Mezun iletişimi - Hatırlatma ve Bilgilendirme - Yaşam boyu öğrenme olanakları - Kurumsal aidiyet çalışmaları -S istem-otomasyon entegrasyonu	- Aktif öğrenci olanaklarının sunulması - İş ağı oluşturulması - Etkinlikler düzenlenmesi - Öneri destek sistemi - Mezunlar arası sosyal iletişim ağı
MYS'nin görsel arayüz tasarımına ilişkin öneriler	- Arayüz tasarım, font ve görsel düzeltmeleri - Teknik düzeltmeler	- Engelliler için arayüz desteği - Mobil uygulama geliştirilmesi
MYS'de sunulan bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve öneriler	- Sosyal ağlar ile entegrasyon - Site adının değiştirilmesi - Yeni içerik ve menü eklenmesi - Mezun raporlarının paylaşılması - Başlık-içerik uyumsuzluklarının giderilmesi - Yabancı dil eğitimi	- Programlar için grup oluşturulması - Video içerik üretilmesi - Çarpıcı örneklerin sunulması - Kurum yönetici mesajları
MYS mezun profil sayfasına ilişkin görüş ve öneriler	- Önceki öğrenmelere ait bilgilerin gösterilmesi	- İş ilanlarının farklı kurumlarla entegre edilmesi - Mezunların profil sayfalarının diğer mezunlar tarafından görüntülenebilmesi

Alan uzmanları ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular tema ve alt temalar doğrudan alıntılar ile birlikte ayrı başlıklar halinde incelenmiştir.

4.3.1.1. Mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar ilişkin görüş ve öneriler

Görüşmelerin ilk sorusuna alan uzmanlarının verdikleri cevaplardan oluşturulan kodlar NVIVO ile analiz edilmiş ve aşağıdaki temalara ulaşılmıştır.



Şekil 4.14. *AÖS mezunlarına yönelik yapılabilecek çalışmalar*

Şekil 4.14'de görüldüğü gibi alan uzmanları, AÖS mezunlarına yönelik 16 farklı temada yapılabilecek çalışmalara ilişkin öneride bulunmuşlardır. Temaların referans sayılarına bakıldığında *kurumsal aidiyet* (*f*=8) ve *yüksek mezun sayısı* (*f*=7) temalarının en fazla tekrarlanan temalar olduğu görülmüştür.

Kurumsal aidiyet temasında, alan uzmanlarının AÖS'ün uzaktan eğitim temelli yapısı gereği kitlesel olan mezunlarına yönelik aidiyet çalışmalarının hayati önem

taşıdığını vurguladıkları görülmüştür. Bu temaya ilişkin alan uzmanından alınan doğrudan alıntı şöyledir;

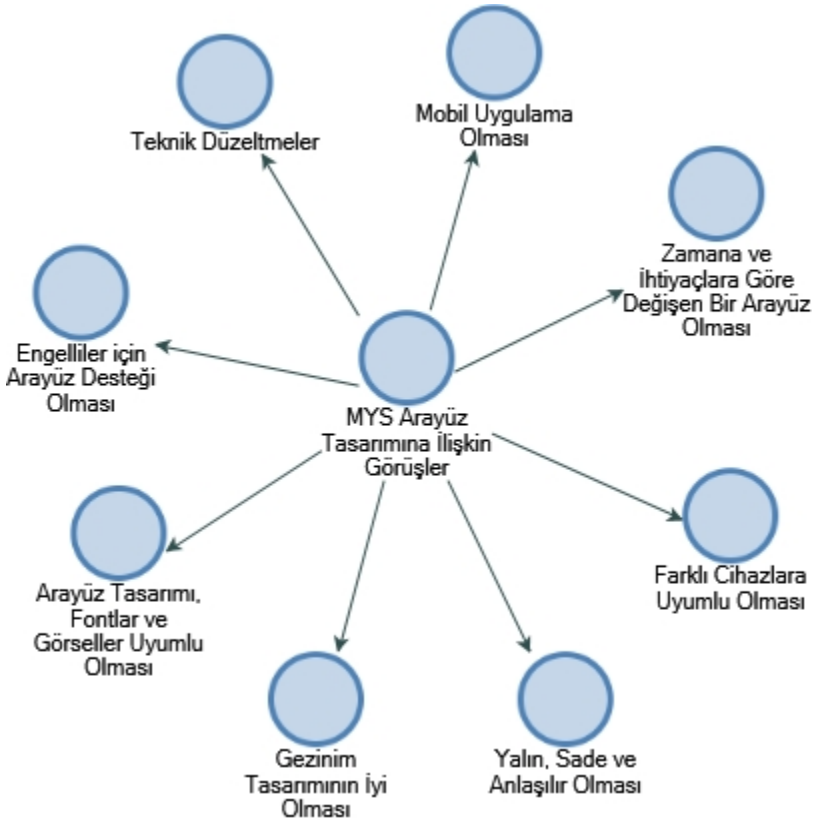
"...Kurum aidiyeti de milyonlarca öğrenci olduğu için bizim tarafımızdan oluşturulması zor, açıköğretim sistemi tarafından oluşturulması biraz daha zor yani örgüne göre..." (AU-10)

AÖS mezunlarına yönelik yapılması önerilen diğer çalışmalar iyileştirme döngüsü ile MYS'ye işlenmiştir. Kişisel ve mesleki gelişim olanakları, yaşam boyu öğrenme olanakları, bilgilendirme ve hatırlatma bildirimleri, kurum tanıtım faaliyetleri, aktif ve etkin bir web sitesi olması, kurum-mezun iletişimi ve mezun demografik bilgilerinin toplanması temalarına ilişkin iyileştirme bu tez kapsamında yapılmıştır.

Halihazırda MYS'de olmayıp alan uzmanlarının önerdiği çalışmalar ise; mezunlar arası sosyal iletişim ağı, iş ağı, etkinlik düzenleme, öneri ve destek sistemleri, aktif öğrenci olanakları ve bunun için yapılabilecek sistem entegrasyonları olarak sıralanabilir. Mezunlar için oluşturulacak sosyal veya iş ağı ile mezunların, birbiri ile iletişim kurabileceği, bilgi, deneyim ve tecrübelerini aktarabilecekleri belirtilmiştir. Bu bağlamda uzaktan eğitiminin yapısı gereği oluşan yalnızlık hissinin azabileceği ve bireylerin kendilerini bir topluluğun parçası olarak hissedebilecekleri vurgulanmıştır. Etkinlik düzenleme temasında, AÖS mezun sayısı göz önünde bulundurularak farklı şehirlerde küçük gruplar halinde mezunlarla yüz yüze etkinliklerin düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir. Öneri destek sistemleri ile mezunların eğitim ve demografik bilgileri, ilgi alanları ve iş deneyimlerine uygun olarak AÖS tarafından sunulan hizmetlerin kişiselleştirilerek sunulmasının daha uygun olacağı vurgulanmıştır. Mezunların aktif bir programda kayıtlı iken sunulan hizmetlerin yaşam boyu öğrenme kapsamında daima açık olmasının faydalı olabileceği de alan uzmanları tarafından belirtilmiştir. Geliştirilen MYS'de yer almayıp alan uzmanlarının önerdiği bu çalışmalar ayrı birer proje olarak değerlendirilip farklı ekiplerce çalışılabilir.

4.3.1.2. MYS'nin görsel arayüz tasarımına ilişkin görüş ve öneriler

Görüşmelerin ikinci sorusuna alan uzmanlarının verdikleri cevaplardan elde edilen temalar aşağıda Şekil 4.12'de sunulmuştur.



Şekil 4.15. *Arayüz tasarımına ilişkin görüş ve öneriler*

Şekil 4.15'te görüldüğü gibi alan uzmanları, arayüz tasarımına ilişkin 8 farklı temada önerilerde bulunmuşlardır. Temaların referans sayılarına bakıldığında *yalın, sade ve anlaşılır olması* (*f*=6) ve *arayüz tasarım, fontlar ve görsellerin uyumlu olması* (*f*=5) temalarının en fazla tekrarlanan temalar olduğu görülmüştür.

Yalın sade ve anlaşılır olması temasında, alan uzmanlarının içerik gruplamalarının sistematik olarak düzgün yapıldığını ve hedef kitleye uygun bir şekilde sunulduğunu belirtmişlerdir. Bu temaya ilişkin alan uzmanından alınan doğrudan alıntı şöyledir;

> *"...İncelediğim kadarıyla çok yalın, çok sade, çok anlaşılır tam da hedef kitlenin özelliklerine baktığımız zaman çünkü yaş olarak hedef kitlemiz biraz böyle şimdiki jenerasyon işte tüketici, özellikle dijitali tüketen insan profiline çok*

yönelik. Dolayısıyla tasarlanan arayüz çok örtüşmüş gibi geldi bana. Çok hoşuma gitti yalınlığı ve sadeliği…" (AU-8)

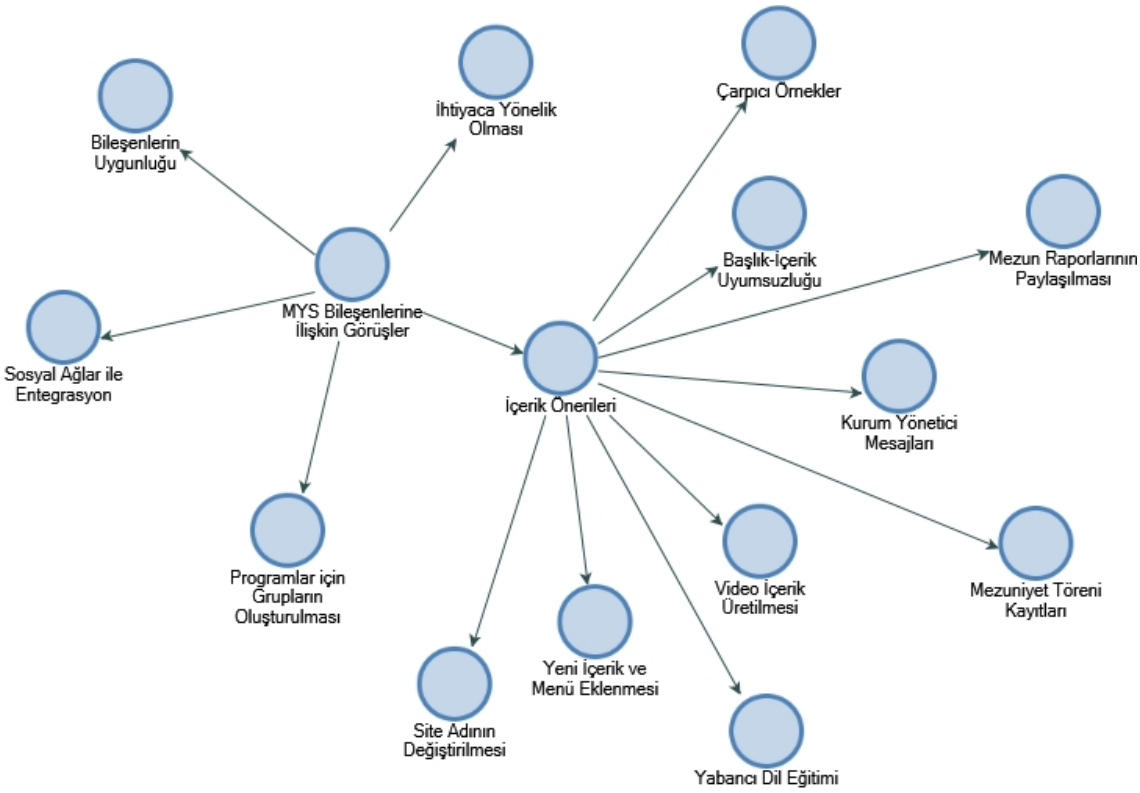
Zamana ve ihtiyaçlara göre değişen bir arayüz olması temasında günümüzde hızla değişen teknolojik gelişmelere uygun olarak arayüz tasarımının değişim göstermesi gerektiği alan uzmanları tarafından belirtilmiştir. Aynı zamanda arayüz oluşturulması aşamasında kullanılan font, renk ve görsel seçiminin uygun olduğu alan uzmanları tarafından belirtilmiştir. Geliştirilen MYS'nin kullanılan teknolojik cihazların çeşitliliğine bağlı olarak arayüz tasarımının farklı cihazlara (bilgisayar, tablet, telefon) uyumlu ve bileşenlerinin kullanıcı gereksinimleri doğrultusunda iyi bir şekilde yapılandırılarak gezinim tasarımına uygun olduğu vurgulanmıştır.

Hazırlanan MYS arayüz tasarımında olmayıp alan uzmanlarının önerdiği çalışmalar ise; engelliler için arayüz desteği olması ve mobil uygulama geliştirilmesi olarak belirtilmiştir. MYS'nin tüm mezunlar tarafından etkin bir şekilde kullanılabilmesi için engellilere yönelik olarak arayüz tasarım desteğinin sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Ayrıca MYS'nin farklı cihazlara uyumlu bir arayüz tasarımına sahip olsa bile bir mobil uygulama geliştirilerek mezunlarla daha fazla etkileşim olabileceği belirtilmiştir. Bu iki çalışmada ayrı birer proje olarak değerlendirilip çalışılabilecek konulardır.

Ayrıca MYS arayüz tasarımına ilişkin teknik düzeltmeler teması altında alan uzmanları, web sayfasını kullanım sonucu oluşan kullanıcı deneyimine ait önerilerde bulunmuşlardır. Arayüz tasarımına yönelik yapılması önerilen teknik düzeltmeler; video izleme barlarının eklenmesi, kullanıcı profiline erişim bilgilerinin öne çıkarılması, kurumsal renklerin daha yoğun kullanılması, üst menüye anasayfa linkinin eklenmesi, arayüz tasarımında yetişkin öğrenenlerin göz önünde bulundurulması olarak sıralanmaktadır. Teknik düzeltmeler kapsamında iyileştirme döngüsünde bahsedilen konularda düzenlemeler yapılmıştır.

4.3.1.3. MYS'de sunulan bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve öneriler

Görüşmelerin üçüncü sorusuna alan uzmanlarının verdikleri cevaplardan elde edilen temalar aşağıda Şekil 4.13'de sunulmuştur.



Şekil 4.16. *MYS bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve öneriler*

Şekil 4.16'da görüldüğü gibi alan uzmanları, MYS bileşen ve içeriklerine ilişkin 5 farklı temada öneride bulunmuşlardır. Temaların referans sayılarına bakıldığında *bileşenlerin uygunluğu* (*f*=7) ve *ihtiyaca yönelik olması* (*f*=6) temalarının en fazla tekrarlanan temalar olduğu görülmüştür.

Bileşenlerin uygunluğu temasında alan uzmanları, bütün mezunlara uygun bileşenlerin olduğu, mezunların gereksinimlerini karşıladığı ve içeriklerin yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bu temaya ilişkin alan uzmanından alınan doğrudan alıntı şöyledir;

"...Kişisel mesleki gelişim açısından baktığımızda burada neler var? KPSS Hazırlık, ALES Hazırlık, Kariyer Gelişim, Açık Kütüphane, Video Sözlük, Kariyer Geliştirme. Açık Bilim var mesela bizim üniversitenin. O eklenebilir bence güzel de

olur. Hani belki mezunlarımız bizim akademisyen de olabilir. Akademisyen olmak isteyen de olabilir. Dolayısıyla olur, güzel olur. Yaşam boyu öğrenmede; Akadema, ikinci üniversite, sertifika, lisansüstü eğitim evet bunlar önemli gerçekten. Yani her şey aslında düşünülmüş. Yani iş olanakları var, bunlar da güzel hani bulmak isteyen…" (AU-3)

Bu tez araştırması kapsamında geliştirilen MYS'de olmayıp başka bir projenin konusu olan öneri ise programlar için grupların oluşturulmasıdır. Bunun için gelecekte yapılacak çalışmalarda program bazlı yönetilebilir grup çalışmaları için sistem geliştirmeye gidilebilir.

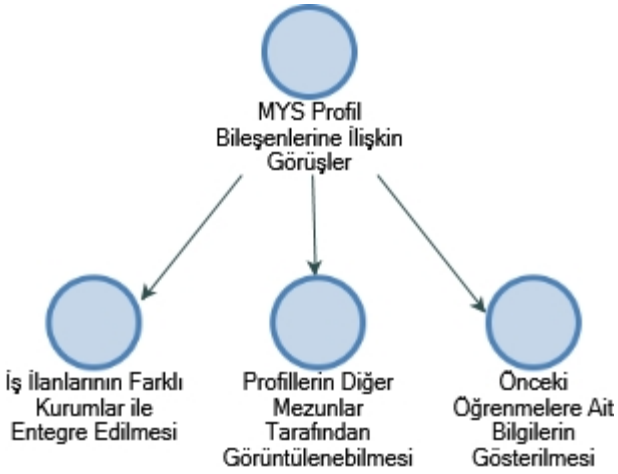
Alan uzmanları tarafından belirtilen MYS bileşen ve içeriklerine ilişkin önerilerine ait temalardan içerik önerileri temasında farklı öneriler belirtilmiştir. Bu öneriler alt temalarda gruplandırılmıştır. Bu temalar; site adının değiştirilmesi, yeni içerik ve menülerin eklenmesi, mezuniyet töreni kayıtlarının eklenmesi, kurum yöneticisi mesajları, yabancı dil eğitimi, video içerik üretilmesi, Başlık-içerik uyumsuzluğu, çarpıcı örnekler, mezun raporlarının paylaşılmasıdır. Alt temaların referans sayılarına bakıldığında site adının değiştirilmesi ve kurum yönetici mesajları temalarının en fazla tekrarlanan temalar olduğu görülmüştür. Bu alt temaya ilişkin alan uzmanından alınan doğrudan alıntı şöyledir;

"…Ben mesela böyle bir yönetim sistemi. Yönetim biraz bana sanki birilerinin beni böyle tepemde yönetiyor. Yani bir hiyerarşik yapı hissettiriyor. Yani yönetim değil yani mezunların bir sosyal paylaşım yani hem paylaşım hem hikayeler. Daha böyle sıcak bir isim. Hani yönetim, evet sistemin adı yönetim sistemi…" (AU-3)

Alan uzmanları, burada site adında yer alan (Mezun Yönetim Sistemi) yönetim ifadesinin mezunlar açısından olumlu karşılanamayabileceğini vurgulamıştır. Üniversitelerin mezun yönetim sistemi olarak adlandırdıkları platformlarda bu durumun göz önünde bulundurulması önerilebilir. İçerik önerilerine yönelik alt temalarda; MYS'de yer alan bileşenlerde başlık ve içeriğin birbiri ile uyumlu olması gerektiği, metin ve görsel içerik yerine daha fazla video içerik üretilerek etkileşimin arttırılması, kurumdaki yöneticiler tarafından mezunlara yönelik hazırlanacak olan video içeriklerle mezunların kuruma olan bağlılığını arttırılması, programlardan mezun iyi bir kariyer sahibi (kaymakam, milletvekili, vali, yönetici vb.) mezunlarla başarıları hakkında görüşmeler yapılarak içerikler üretilmesi gerektiği alan uzmanları tarafından belirtilmiştir.

4.3.1.4. MYS mezun profil sayfasına ilişkin görüş ve öneriler

Görüşmelerin son sorusunda alan uzmanlarının verdikleri cevaplardan oluşturulan temalar aşağıda Şekil 4.14'te sunulmuştur.



Şekil 4.17. *MYS Profil bileşenlerine ilişkin görüş ve öneriler*

Şekil 4.17'de görüldüğü gibi alan uzmanları, MYS profil bileşenlerine yönelik 3 farklı temada öneride bulunmuşlardır. Temaların referans sayılarına bakıldığında *iş ilanlarının farklı kurumlar ile entegre edilmesi* (*f*=6) temasının en fazla tekrarlanan tema olduğu görülmüştür. Bu temada alan uzmanları, mezunlara yönelik özel iş ilanlarının gösterilmesi ve mezunlardan iş yeri sahibi olanların iş ilanları ekleyebilmesini önermişlerdir. Bu temaya ilişkin alan uzmanından alınan doğrudan alıntı şöyledir;

> *"...Bu arada iş ilanlarını sisteme yönetsel olarak sizler mi gireceksiniz? Yoksa bir otomasyon olacak mı? Ne bileyim işte, İşçi Bulma Kurumu'nun atıyorum tamamen ya da Kariyer.net gibi böyle özel firmaların size tahsis edebileceği alanlarda. Neden böyle söylüyorum, biliyor musun? Mesela özellikle çağrı merkezinde açıköğretim öğrencilerinin çalışılması için ciddi. Çağrı merkezi Türkiye'de çok büyüyen bir alan ve açıköğretim öğrencisi çalıştırmak istiyorlar. Neden? Çünkü hem zamanları bol hem uzaktan bir eğitim alıyorlar. Ne işlerini aksatıyorlar ne eğitimlerini..."* (AU-2)

AÖS mezunlarına yönelik yapılması önerilen diğer çalışmalar ise; mezunların önceki öğrenme deneyimlerinin yönetilebilmesi ve profillerin diğer mezunlar tarafından görüntülenebilmesi olarak belirtilmiştir. Önceki öğrenmelere ait bilgilerin gösterilmesi temasında, mezunların aldıkları akadema, e-sertifika, ders ve transkriptlerin sisteme dâhil edilmesi ve diğer becerilerini ekleyebilecekleri bir alanın oluşturulması gerektiği

vurgulanmıştır. Geliştirilen AÖS MYS'de mezunların eğitim bilgilerini ekleyebilecekleri alan bulunmaktadır. Buna ek olarak mezunların kişisel sayfalarına; sertifika, kurs ve diğer bileşenleri yönetebilecekleri alanların eklenmesi planlanmaktadır. Mezunların, örgün eğitim sisteminde olduğu gibi aynı programdan mezun olanların birbiri ile iletişim kurması, kimlerin hangi programdan mezun olduğunu, neler yaptığını inceleyebilmesi açısından profil sayfalarının diğer mezunlar tarafından görüntülenebilmesi gerektiği alan uzmanları tarafından belirtilmiştir.

4.3.2. MYS'nin iyileştirilmesi

Tasarım tabanlı araştırmanın bu aşamasında platforma ilişkin alan uzmanlarından alınan görüş ve önerilere göre MYS'de yapılan iyileştirmeler sunulmuştur. Burada "Alınan tüm görüş ve önerilerle MYS nasıl iyileştirilebilir?" sorusuna cevap verilmiştir.

Alan uzmanlarının AÖS mezunlarına yönelik yapılabilecek çalışmalara ilişkin görüş ve önerilerinden yola çıkılarak geliştirilen MYS'ye kişisel ve mesleki gelişim olanakları; KPSS Hazırlık, ALES Hazırlık, DGS Hazırlık, Açık Kütüphane, Video Sözlük, Açık Bilim ve Kariyer Geliştirme içeriklerini kapsayacak şekilde ekleme yapılmıştır. İyileştirilen sayfanın arayüzü Şekil 4.18'de verilmiştir.



Şekil 4.18. *Kişisel ve mesleki gelişim sayfa tasarımı*

Alan uzmanları tarafından mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar ilişkin önerileri doğrultusunda; bilgilendirme ve hatırlatma bildirimleri, kurumun tanıtım faaliyetleri ve kurum-mezun iletişim için e-posta hatırlatma ve duyuru sistemleri iyileştirme döngüsü kapsamında hazırlanmıştır. Aşağıda Şekil 4.19'da mezunlara özel günlerinde (doğum günü ve tebrik vb.) gönderilen e-posta tasarımına ait örnek arayüzü tasarımı yer almaktadır.

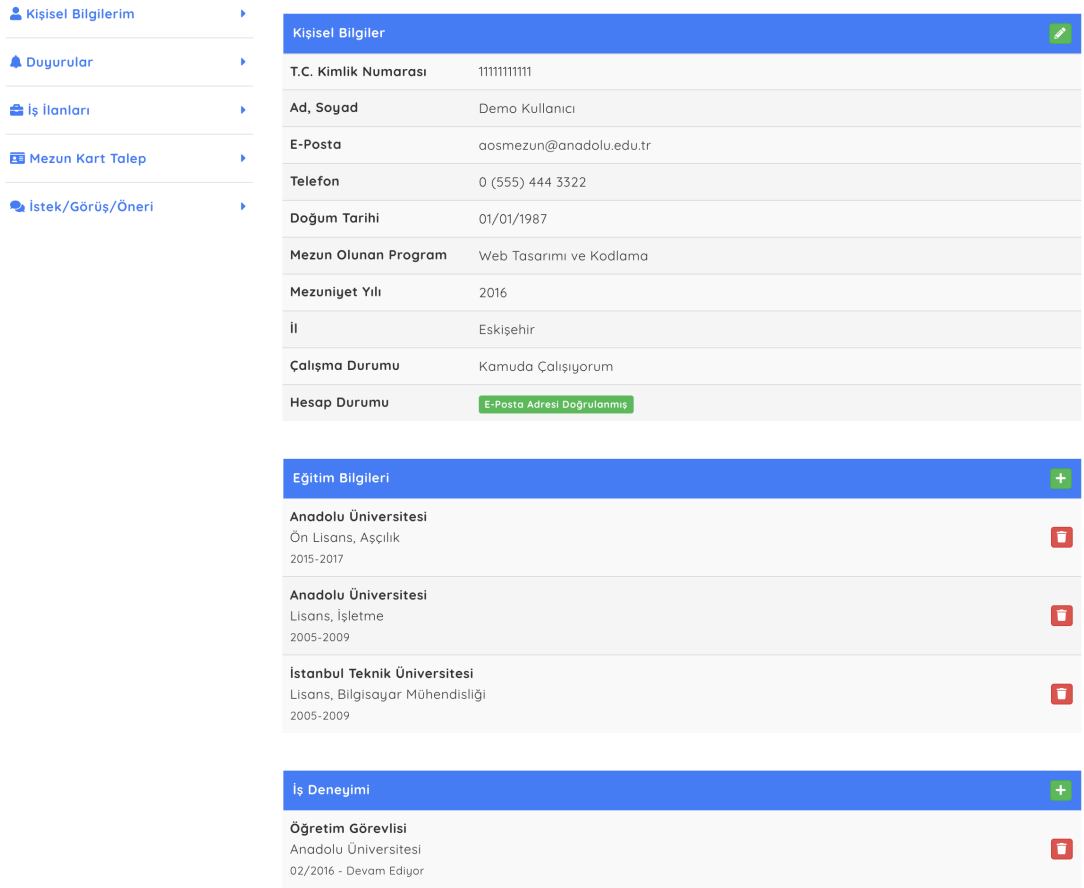


Şekil 4.19. Doğum günü ve tebrik e-posta tasarımı

MYS'ye ait içerik yönetim sistemi için hazırlanan yönetim paneli aracılığıyla farklı senaryolar oluşturulup e-posta şablonları belirlenerek e-posta gönderim işlemi gerçekleştirilebilir. Mezunlar tarafından sisteme girilen bilgiler doğrultusunda doğum günü, iş deneyimleri, aylık e-bülten, duyuru, e-posta doğrulama ve profil bilgilerini tamamlama vb. işlemlerde sistem tarafından otomatik olarak kullanıcılara e-posta gönderilmektedir.

Alan uzmanları tarafından mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar ilişkin önerileri doğrultusunda; mezun demografik bilgilerin toplanması için mezun profil alanında kişisel, eğitim ve iş deneyimi bilgileri bölümünde iyileştirme döngüsü kapsamında düzenlemeler yapılmıştır.

Aşağıda Şekil 4.20'de mezun profil sayfasına ait görsel arayüz tasarımı sunulmaktadır.



Şekil 4.20. *Mezun profil sayfası*

Şekil 4.20'de görüldüğü gibi iyileştirme döngüsü kapsamında eğitim bilgileri alanında açıköğretim sistemine ait bilgilerin dışında farklı kurumlardan alınan diploma, sertifika, belge ve kurslara ait içeriklerin girilebilmesi için alanlar oluşturulmuştur. Mezunların ilgi alanlarının toplanabilmesi için eklemeler yapılmıştır.

Alan uzmanları tarafından MYS arayüz tasarımına yönelik her bir teknik düzeltmeye ilişkin tasarımı tabanlı araştırmanın iyileştirme döngüsü kapsamında MYS'de gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu kapsamda; video izleme barlarının eklenmesi, kullanıcı profiline erişim bilgilerinin öne çıkarılması, anasayfa linkinin eklenmesi, arayüz tasarımında yetişkin öğrenenlerin göz önünde bulundurularak

hazırlanması önerilerine uygun olarak MYS arayüz tasarımı iyileştirilmiştir. Bu iyileştirmelere ilişkin ekran görüntüleri Şekil 4.21'de sunulmaktadır.



Şekil 4.21. *MBS arayüz tasarım düzeltmeleri*

MYS'de sunulan bileşen ve içeriklerin geliştirilmesine ilişkin alan uzmanlarının önerileri doğrultusunda; site adının değiştirilmesi, yeni içerik ve menülerin eklenmesi, yabancı dil eğitimi, başlık-içerik uyumsuzluğu, çarpıcı örnekler, mezun raporlarının paylaşılması görüşlerine uygun olarak iyileştirmeler yapılmıştır. Bu kapsamda başlangıçta Mezun Yönetim Sistemi olarak adlandırılan platform Mezun Bilgi Sistemi (MBS) olarak yeniden adlandırılmıştır.

Alan uzmanlarının MBS'de mezunlara özel profil sayfasına yönelik yapılabilecek çalışmalar ilişkin önerileri doğrultusunda; önceki öğrenmelerin sisteme entegre edilmesi için AÖS'ten mezun olduğu program veya programlara ait bilgiler açıköğretim öğrenci otomasyonundan web servis ile alınarak profil sayfasına eklenmektedir.

4.3.3. İyileştirilen MBS'nin mezunlar tarafından değerlendirilmesi

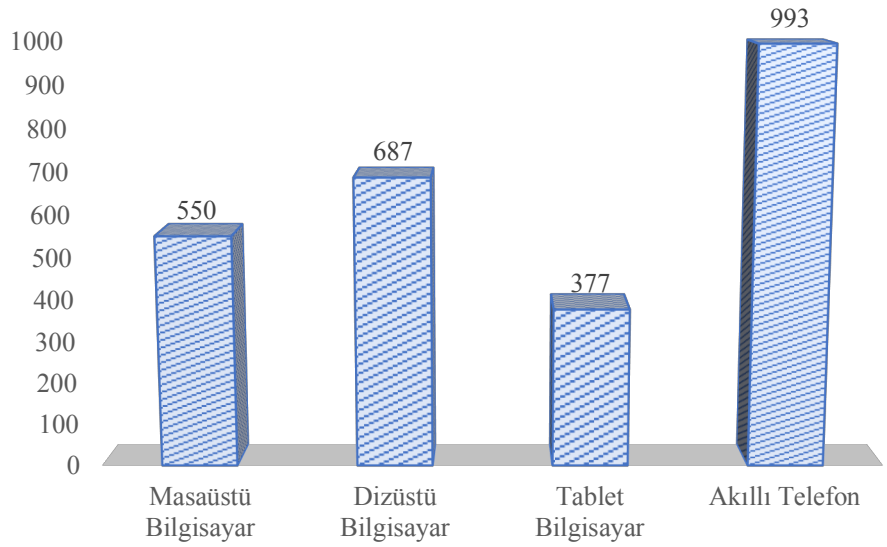
AÖS mezunlarından MBS'ye kaydolan mezunlar ile yapılan anket çalışması sonucunda bazı sonuçlar elde edilmiştir. Burada, araştırmanın "Mezunların hazırlanan MBS'ye ilişkin görüş ve önerileri nelerdir? sorusuna cevap aranmıştır. Ulaşılan sonuçlar; demografik bilgiler, MBS bileşenlerinin değerlendirilmesi, MBS arayüz tasarımının değerlendirilmesi başlıklarında verilmiştir.

4.3.3.1. Demografik Bilgiler

Araştırma katılan mezunların teknoloji kullanım düzeyleri sorulduğunda %42,2'si ileri düzeyde, %51,2'si orta düzeyde ve %6,7'si ise temel düzeyde teknolojiyi

kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgu MBS'ye üye olan mezunların teknoloji kullanım düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

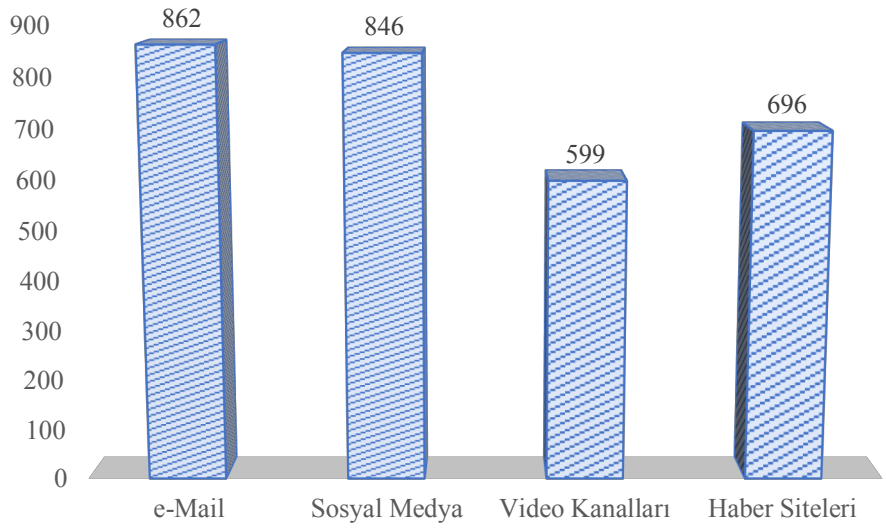
Araştırmaya katılan mezunların kullandıkları teknolojik cihazlar sorulduğunda %52,3'ü masaüstü bilgisayar, %65,4'ü dizüstü bilgisayar, %35,9'u tablet bilgisayar ve %95,4'ü de akıllı telefon kullandığını belirtmiştir.



Grafik 4.4. *Kullanılan teknolojik cihazların dağılımı*

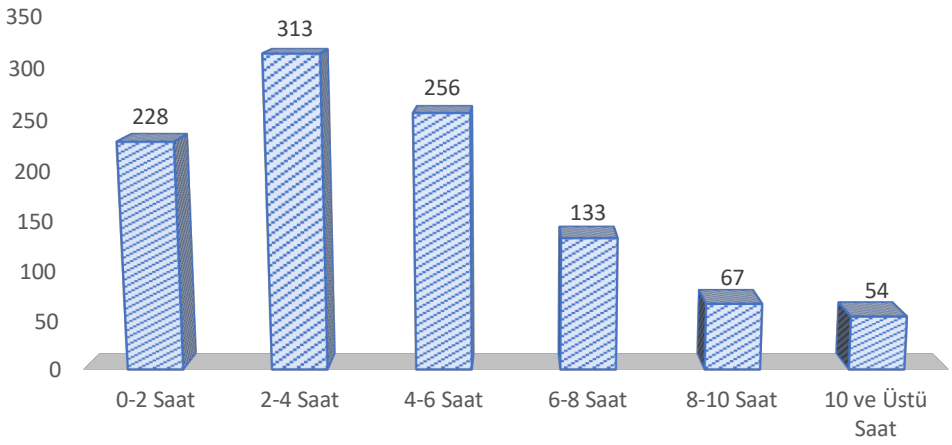
Grafik 4.4'te görüldüğü gibi bu bulgu hazırlanan MBS'yi kullanan mezunların akıllı telefon, tablet vb. mobil cihazlar ile sisteme giriş yaptığını göstermektedir. MBS'nin bütün teknolojik cihazlara duyarlı (responsive) bir tasarıma sahip olması bu durumda bir avantaj olarak görülebilir.

Araştırmaya katılan mezunlara en sık kullandıkları internet teknolojileri sorulduğunda Grafik 4.5'de görüldüğü gibi %82'si e-mail, %80,5'i sosyal medya (facebook, twitter, instagram vb.), %57'si video kanalları (youtube, vimeo, dailmotion vb.) ve %66,2'si de haber sitelerini sık olarak kullandığını belirtmiştir.



Grafik 4.5. *Kullanılan internet teknolojilerin dağılımı*

Grafik 4.5'de görüldüğü gibi duyuru, kutlama, bilgilendirme ve hatırlatma için hazırlanan e-posta alt yapısı sayesinde mezunlara erişimin daha kolay olacağını göstermektedir. Aynı zamanda sosyal medya hesapları ile MBS'nin entegre edilmesinin daha verimli olacağını da göstermektedir. Araştırmaya katılan mezunların günlük ortalama internet kullanımı aşağıdaki Grafik 4.6'da sunulmaktadır.

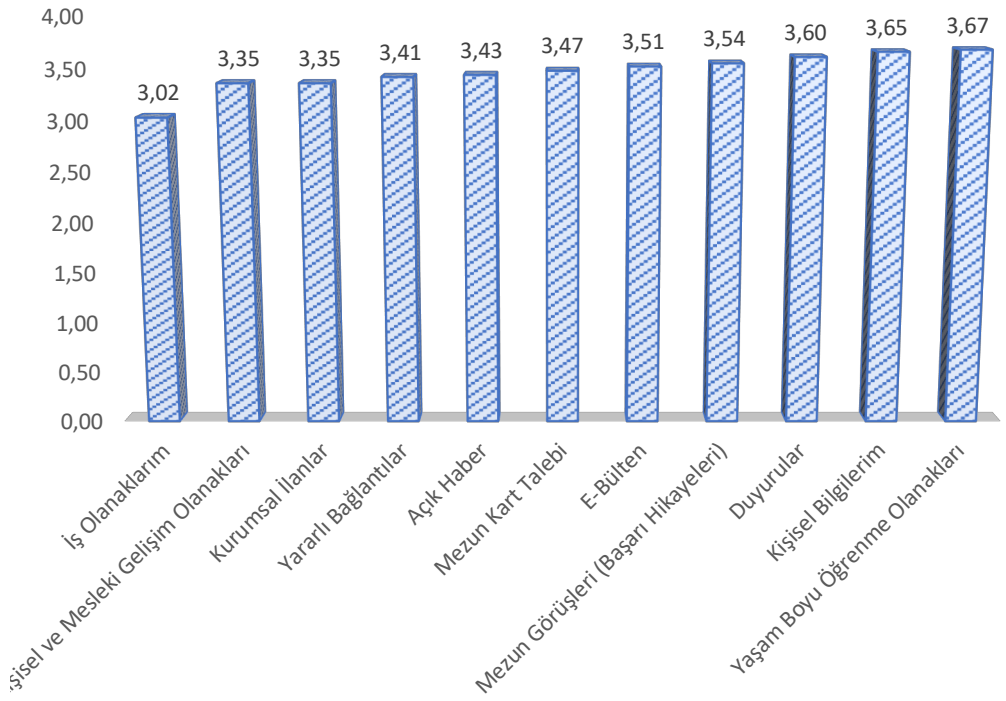


Grafik 4.6. *Günlük ortalama internet kullanımı oranları*

Mezunların günlük ortalama internet kullanımı oranlarına ilişkin Grafik 4.6'daki bulgu mezunların yaklaşık %50'sinden fazlasının gün içerisinde ortalama 2-6 saat arasında internette vakit geçirdiklerini göstermektedir.

4.3.3.2. MBS bileşenlerinin değerlendirilmesi

MBS'de mezunlarımıza sunulan bileşenlerden memnuniyet düzeylerine ilişkin bilgiler aşağıda yer alan tablolarda açıklanmaktadır. Öncelikle MBS bileşenlerinin aldıkları genel ortalamalar Grafik 4.7'de verilmiştir.



Grafik 4.7. *MBS bileşenleri memnuniyet düzeyi*

Grafikte 4.7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan mezunların en fazla "Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları (e-Sertifika, Akadema, İkinci Üniversite, Lisansüstü Eğitim)" ($\bar{X}$=3,67) bileşeninden memnun kalmışlardır. Aynı zamanda araştırmaya katılan mezunların en az "İş Olanaklarım" ($\bar{X}$=3,02) bileşeninden memnun kaldıkları görülmektedir. Grafikte de görüldüğü gibi MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi birbirine yakın olarak ortalamaları $\bar{X}$=3,02 ile $\bar{X}$=3,67 arasında değişmektedir. Bu da mezunların, sunulan bileşenlerden memnun kaldıklarını (1=Hiç Memnun Kalmadım, 5=Çok Memnun Kaldım) göstermektedir. İyi yapılandırılmış mezun bilgi sistemlerinden memnun kalma düzeylerine ilişkin bu bulgu YÖKAK'ın (2018) raporunda mezunlara yönelik yapılması gereken izleme çalışmalarını destekler niteliktedir.

Cinsiyete göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi aşağıda Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.4. *Cinsiyete göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

MBS Bileşenleri	Kadın	Erkek
Duyurular	3,60	3,61
Mezun Görüşleri (Başarı Hikâyeleri)	3,52	3,54
Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları	3,20	3,41
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları	3,60	3,70
İş Olanaklarım	2,82	3,10
Yararlı Bağlantılar	3,38	3,43
Açık Haber	3,40	3,45
E-Bülten	3,46	3,54
Kişisel Bilgilerim	3,64	3,65
Kurumsal İlanlar	3,27	3,38
Mezun Kart Talebi	3,38	3,51

Tablo 4.4'te görüldüğü gibi mezunların bileşenlere ilişkin memnuniyetleri cinsiyete göre farklılaşmaktadır. Buna göre; "Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları", "İş Olanaklarım", "Mezun Kart Talebi" bileşenlerine ilişkin erkek mezunların memnuniyet ortalamalarının kadın mezunlara göre belirgin bir biçimde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgu, erkeklerin çalışma ve iş bulma ile ilgili sunulan hizmetlerden daha fazla memnun olduklarını göstermektedir. Türkiye'de sosyo-kültürel yapı değerlendirildiğinde erkeklerin iş hayatında yer almaları ve ailenin geçindirilmesi sorumluluğun da olmaları bu farklılığı açıklamada bir gösterge olarak değerlendirilebilir.

Yaşa göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.5. *Yaşa göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

	25'den Küçük	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**60 ve üstü**
Duyurular	3,79	3,39	3,58	3,55	3,66	3,71	3,92	3,38	3,96
Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)	3,68	3,49	3,41	3,49	3,62	3,62	3,70	3,59	3,54
Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları	3,61	3,09	3,29	3,28	3,45	3,56	3,54	3,41	3,61
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları	3,79	3,47	3,61	3,50	3,74	3,94	3,93	3,57	4,07
İş Olanaklarım	2,89	2,64	2,94	3,04	3,13	3,33	3,22	3,16	3,29
Yararlı Bağlantılar	3,61	3,24	3,26	3,35	3,47	3,63	3,68	3,62	3,75
Açık Haber	3,64	3,29	3,29	3,40	3,51	3,59	3,68	3,32	3,79
E-Bülten	3,75	3,38	3,40	3,47	3,57	3,63	3,73	3,57	3,86
Kişisel Bilgilerim	4,04	3,56	3,53	3,59	3,71	3,76	3,85	3,51	3,86
Kurumsal İlanlar	3,61	3,20	3,22	3,31	3,41	3,47	3,62	3,35	3,64
Mezun Kart Talebi	3,79	3,39	3,33	3,42	3,44	3,55	3,95	3,46	3,68
Toplam	**3,65**	**3,29**	**3,35**	**3,40**	**3,52**	**3,62**	**3,71**	**3,45**	**3,73**

Tablo 4.5'te görüldüğü gibi yaş bazlı memnuniyette de bazı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Buna göre, 60 yaş ve üzeri olan mezunların en fazla ($\bar{X}$=4,07) yaşam boyu öğrenme olanaklarından memnun kaldıkları görülmüştür. Bunun sebebi emeklilik yaşlarında insanların eğitimin yaşam boyu özelliğine öncelik vermeleri olabilir. Yine bu yaş aralığında en fazla memnun kalınan ikinci bileşen duyurulardır. Mezunların yaş aralığına göre memnuniyet düzeylerin incelendiğinde; genel anlamda yaş arttıkça MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyinin de arttığı görülmektedir.

Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. *Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

	0-2 Saat	**2-4 Saat**	**4-6 Saat**	**6-8 Saat**	**8-10 Saat**	**10 ve Üstü Saat**
Duyurular	3,62	3,60	3,58	3,73	3,40	3,61
Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)	3,54	3,57	3,51	3,60	3,49	3,28
Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları	3,44	3,29	3,34	3,41	3,31	3,26
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları	3,73	3,68	3,63	3,68	3,64	3,52
İş Olanaklarım	3,05	3,01	2,97	3,05	3,03	3,06
Yararlı Bağlantılar	3,48	3,43	3,40	3,42	3,28	3,24
Açık Haber	3,46	3,46	3,43	3,44	3,34	3,24
E-Bülten	3,56	3,51	3,53	3,60	3,36	3,24
Kişisel Bilgilerim	3,67	3,67	3,67	3,63	3,57	3,43
Kurumsal İlanlar	3,37	3,37	3,32	3,37	3,31	3,26
Mezun Kart Talebi	3,55	3,46	3,46	3,47	3,36	3,33
Toplam	**3,50**	**3,46**	**3,44**	**3,49**	**3,37**	**3,32**

Tablo 4.6'da görüldüğü gibi günlük ortalama internet kullanım oranına göre MBS bileşenlerinden memnun kalma düzeyleri bazı farklılıklar göstermektedir. Buna göre, interneti en fazla kullanan mezunların duyurulardan memnun kalırken, interneti en az kullanan mezunlar yaşam boyu öğrenme bileşeninden memnun kalmışlardır. Bu farklılık interneti daha fazla zaman geçiren kişilerin açık öğretimdeki gelişmeleri daha fazla takip ediyor olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. AÖS mezunlarının günlük internet kullanım oranı arttıkça genel olarak MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeylerinde bir düşüş görülmüştür. Bunun sebebi ise MBS'de geçirilen süreye bağlı olarak MBS'de yer alan bileşenlere ait daha fazla talepte bulunmaları olabilir.

Çalışma durumuna göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7. *Çalışma durumuna göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

MBS Bileşenleri	Özel Sektör	Serbest Meslek	Kamu	Emekli	Çalışmıyor
Duyurular	3,57	3,64	3,61	3,69	3,61
Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)	3,48	3,45	3,61	3,50	3,49
Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları	3,29	3,47	3,42	3,49	3,21
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları	3,55	3,71	3,76	3,85	3,58
İş Olanaklarım	3,02	2,95	3,26	2,99	2,59
Yararlı Bağlantılar	3,28	3,45	3,52	3,56	3,34
Açık Haber	3,32	3,45	3,50	3,51	3,42
E-Bülten	3,38	3,53	3,61	3,56	3,50
Kişisel Bilgilerim	3,54	3,75	3,70	3,71	3,65
Kurumsal İlanlar	3,23	3,31	3,47	3,46	3,25
Mezun Kart Talebi	3,28	3,71	3,64	3,56	3,31
Toplam	**3,36**	**3,49**	**3,55**	**3,53**	**3,36**

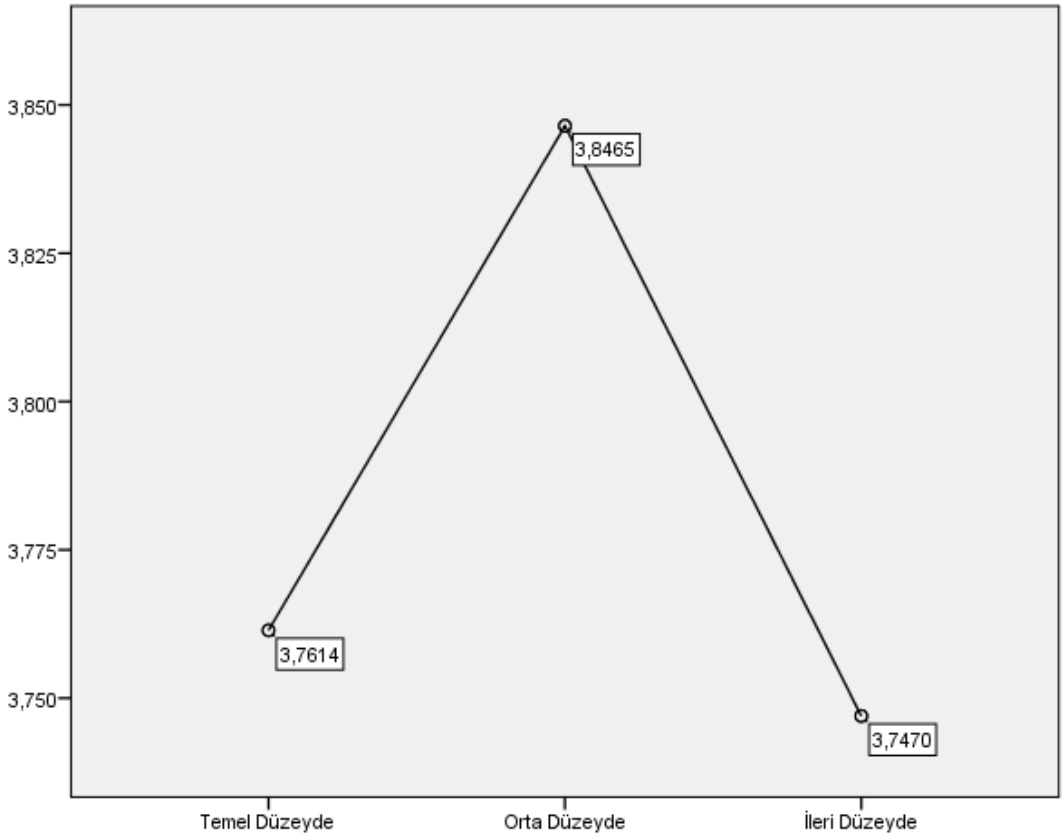
Tablo 4.7'de görüldüğü gibi mezunların çalışma durumuna göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyleri bazı farklılıklar göstermektedir. Buna göre kamuda çalışan mezunlar en fazla ($\bar{X}$=3,55) MBS bileşenlerinden memnun olurken, özel sektörde çalışan ve çalışmayan mezunlar ise MBS bileşenlerinden daha az ($\bar{X}$=3,36) memnun olduğu görülmektedir. Aynı zamanda herhangi bir işte çalışmayanların memnun kalmadıkları bileşenin "İş Olanaklarım" alanı olduğu görülmüştür. Bunun sebebi herhangi bir işte çalışmayan mezunların daha çok güncel iş bulma olanakları ve imkanlarına yönelik yüksek beklentileri olduğu düşünülmektedir.

Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4.8. *Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

MBS Bileşenleri	Temel Düzeyde	Orta Düzeyde	İleri Düzeyde
Duyurular	3,61	3,62	3,58
Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)	3,63	3,55	3,50
Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları	3,29	3,39	3,31
Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları	3,60	3,71	3,63
İş Olanaklarım	2,84	3,06	3,00
Yararlı Bağlantılar	3,30	3,46	3,37
Açık Haber	3,33	3,49	3,38
E-Bülten	3,49	3,56	3,47
Kişisel Bilgilerim	3,61	3,71	3,57
Kurumsal İlanlar	3,26	3,41	3,29
Mezun Kart Talebi	3,66	3,51	3,39
Toplam	**3,42**	**3,50**	**3,41**

Mezunların teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnun kalma düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü ANOVA testinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda teknoloji kullanım düzeylerine göre memnuniyetlerde anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir [$F_{(2,1048)}$=1.408, p=..245>.05]. Teknoloji kullanım düzeyine göre ortalamalar aşağıda Grafik 4.8'de verilmiştir.

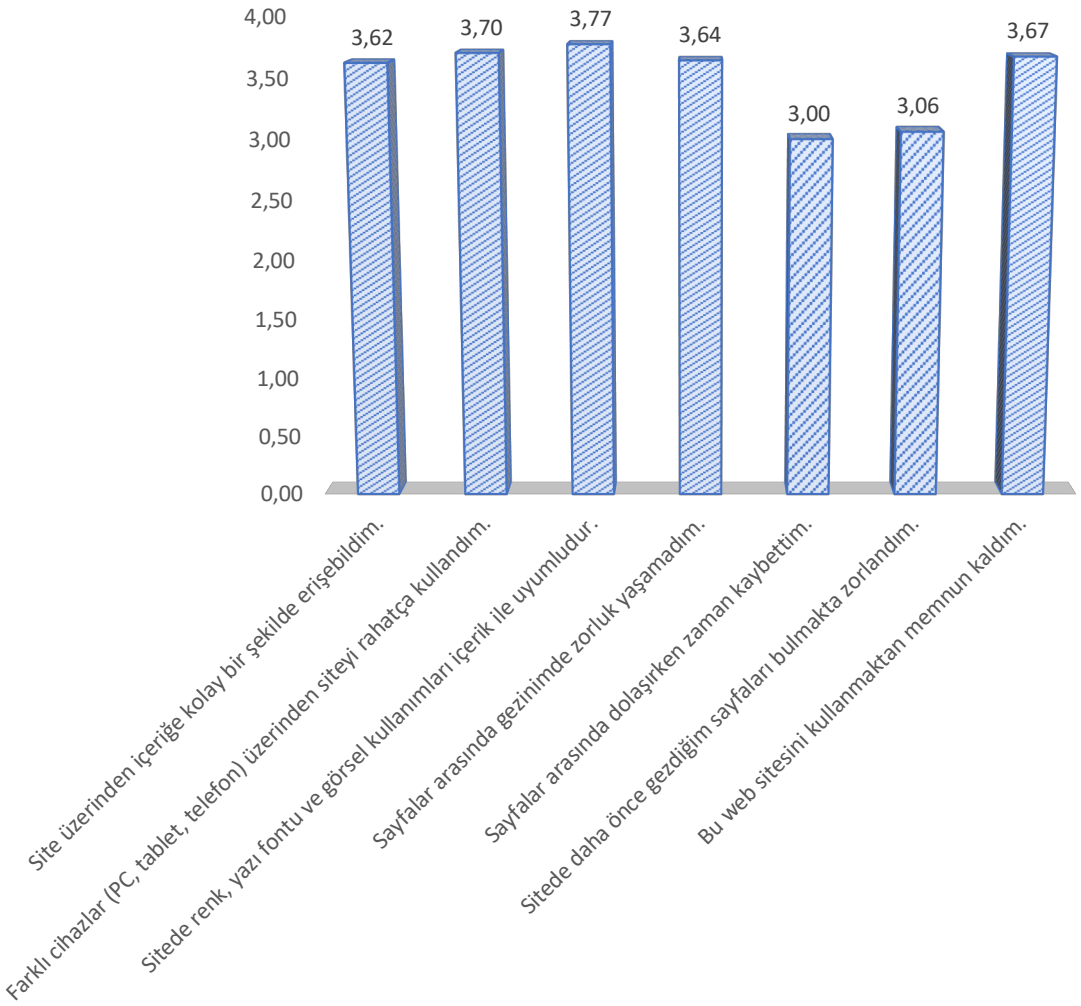


Grafik 4.8. *MBS teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyi*

Bunun sebebi olarak MBS'nin tasarım aşamasında erişilebilir, kullanışlı ve gezinim tasarımı standartla uygun olarak tasarlandığı için mezunların teknoloji kullanım düzeylerine bağlı olmadığı düşünülebilir.

4.3.3.3. MBS arayüz tasarımının değerlendirilmesi

MBS'de mezunlarımıza sunulan arayüz tasarımından memnuniyet düzeylerine ilişkin bilgiler aşağıda yer alan tablolarda açıklanmaktadır. Öncelikle MBS arayüz tasarımının değerlendirilmesine ilişkin genel ortalamalar Grafik 4.9'da verilmiştir.



Grafik 4.9. *MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyleri*

Grafikte 4.9'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan mezunların "Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur." ifadesine en fazla katılım gösterdikleri görülmektedir ($\bar{X}$=3,77). Aynı zamanda araştırmaya katılan mezunların "Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim." ifadesine ise en az katılım gösterdikleri görülmektedir (X=3,00). Bu da mezunların arayüz tasarımından memnun kaldıklarını (1=Hiç Katılmıyorum, 5=Tamamen Katılıyorum) ve arayüz tasarımının standartlarına uygun olarak hazırlandığını göstermektedir. Grafikte görüldüğü gibi 5. ve 6. soruların ortalamaları açık bir şekilde diğer maddelere göre daha azdır. Bunun nedeni bu iki maddenin ters kodlanmasındandır. Bundan sonraki yapılan analizlerde ters maddelerin kodlaması düzeltilmiş olarak analize dahil edilmiştir.

Cinsiyete göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi aşağıda Tablo 4.9'da verilmiştir.

Tablo 4.9. *Cinsiyete göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

	Kadın	**Erkek**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,53	3,66
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,55	3,75
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,75	3,78
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,53	3,69
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	3,07	2,97
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,12	3,04
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,55	3,71
Toplam	3,44	3,51

Tablo 4.9'da görüldüğü gibi cinsiyete göre mezunların arayüz tasarımına ilişkin ifadelere katılım düzeyleri karşılaştırıldığında erkek mezunların ortalamaları kadın mezunlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı zamanda erkek mezunların "Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım." ve "Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım." ifadesine kadınlara göre daha çok katılım gösterdikleri görülmektedir. Yaşa göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. *Yaşa göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

	25'den Küçük	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**60 ve üstü**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,71	3,59	3,50	3,66	3,65	3,69	3,82	3,35	3,86
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,79	3,73	3,60	3,65	3,68	3,83	3,76	3,62	3,93
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,89	3,78	3,62	3,79	3,78	3,84	3,96	3,73	3,79
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,71	3,72	3,49	3,70	3,71	3,69	3,69	3,46	3,57
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	3,25	3,07	2,81	2,99	3,01	3,02	3,12	3,22	3,07
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,71	3,18	2,83	3,13	3,07	3,05	3,08	2,92	3,14
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,75	3,69	3,52	3,57	3,68	3,90	3,78	3,76	3,68
Toplam	**3,69**	**3,54**	**3,34**	**3,50**	**3,51**	**3,57**	**3,60**	**3,44**	**3,58**

Tablo 4.10'da görüldüğü gibi yaşa göre 30-34 yaş aralığındaki mezunlar sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim." ifadesine daha çok katılımı gösterdiği görülmektedir ($\bar{X}$=2,81). Aynı zamanda 60 yaş ve üstü mezunların ise "Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım." ifadesine en yüksek katılımı gösterdikleri görülmektedir ($\bar{X}$=3,93). Çalışma durumuna göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. *Çalışma durumuna göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

	Özel Sektör	**Serbest Meslek**	**Kamu**	**Emekli**	**Çalışmıyor**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,64	3,31	3,69	3,71	3,54
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,71	3,75	3,69	3,71	3,67
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,79	3,91	3,74	3,85	3,73
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,68	3,76	3,63	3,63	3,61
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	2,98	2,62	3,01	3,35	2,98
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,02	2,71	3,08	3,15	3,13
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,71	3,84	3,66	3,64	3,60
Toplam	**3,50**	**3,41**	**3,50**	**3,58**	**3,47**

Tablo 4.11'de görüldüğü gibi çalışma durumuna göre incelendiğinde çalışma durumuna göre memnuniyet ortalamalarında belirgin bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte emekli olan mezunların memnuniyet ortalamalarının ($\bar{X}$=3.58) diğer çalışma durumlarından daha yüksek olması dikkat çekicidir. Ayrıca serbest meslekte çalışan mezunların en fazla sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımlından memnun kaldıkları görülmüştür.

Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi Tablo 4.12'de verilmiştir.

Tablo 4.12. *Günlük ortalama internet kullanımına göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

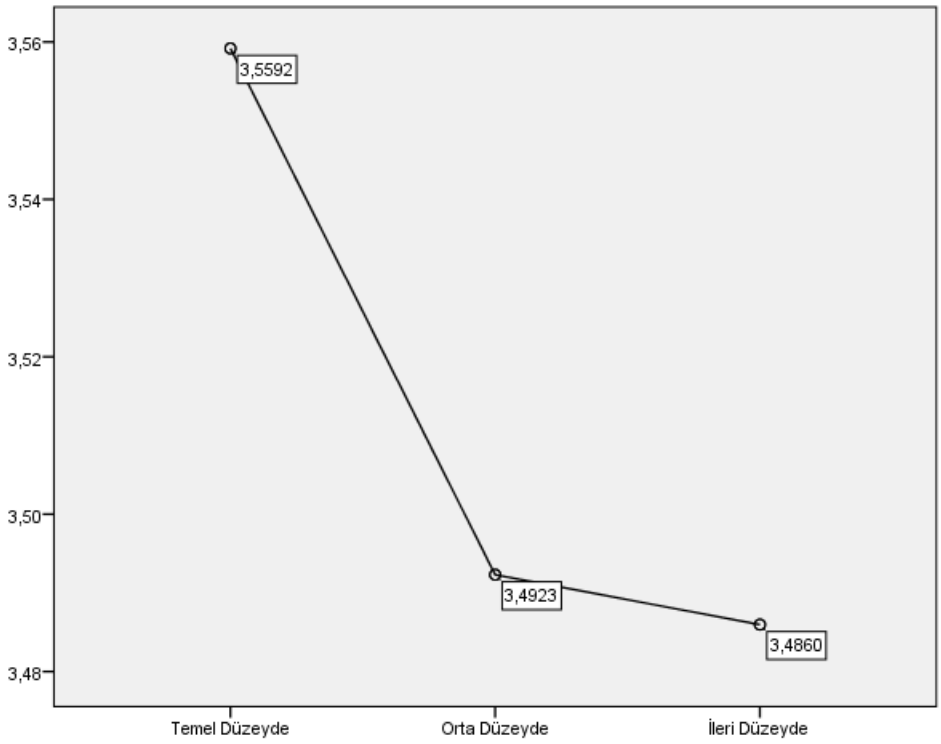
	0-2	**2-4**	**4-6**	**6-8**	**8-10**	**10 ve Üstü**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,65	3,63	3,68	3,61	3,45	3,50
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,70	3,68	3,75	3,68	3,69	3,57
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,72	3,79	3,78	3,80	3,82	3,61
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,58	3,66	3,73	3,68	3,45	3,56
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	3,01	3,04	3,02	2,81	2,90	3,19
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,10	3,06	3,08	2,98	2,90	3,17
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,74	3,61	3,74	3,62	3,69	3,48
Toplam	**3,50**	**3,50**	**3,54**	**3,45**	**3,41**	**3,44**

Tablo 4.12'de görüldüğü gibi günlük ortalama internet kullanımına göre ortalamalarda büyük bir farklılık bulunmamaktadır. Bununla birlikte günlük ortalama internet kullanımı 0-6 saatleri arasında, internet kullanımı arttıkça MBS'nin arayüz tasarımına ilişkin memnuniyetin de artış gösterdiği görülmüştür. Günlük ortalama 6 saat internet kullanımından sonra mezunların memnuniyet ortalamalarının düştüğü görülmüştür. Bunun sebebi, MBS bileşenlerinde olduğu gibi interneti yoğun olarak kullananların daha yüksek beklentilerinin oluşması olabilir. Bu iki bulgu birbirini destekler niteliktedir. Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo 4.13. *Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

	Temel Düzeyde	**Orta Düzeyde**	**İleri Düzeyde**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,81	3,77	3,76
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,63	3,61	3,69
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,13	3,02	2,95
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,31	3,03	3,05
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	3,13	3,02	2,95
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,31	3,03	3,05
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,73	3,67	3,65
Toplam	**3,44**	**3,31**	**3,30**

Katılımcıların teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüzünden memnun kalma düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek yönlü ANOVA testinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda teknoloji kullanım düzeylerine göre arayüz memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir [$F_{(2,1048)}$=.263, p=..769>.05]. Bunun sebebi olarak MBS'nin tasarım aşamasında evrensel tasarım ilkelerinden kullanışlılık, kullanılabilirlik ve gezinim tasarımı standartlarına uygun olarak hazırlandığı için mezunların teknoloji kullanım düzeylerine bağlı olmadığı düşünülebilir. Teknoloji kullanım düzeyine göre ortalamalar aşağıda Grafik 4.10'de verilmiştir.



Grafik 4.10. *Teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

Grafikte görüldüğü gibi teknoloji kullanım düzeyi arttıkça memnuniyet ortalamaları düşüş göstermiştir. Bu bulgu, daha önce internet kullanım oranları arttıkça arayüz ve bileşenlere ilişkin memnuniyetin düştüğüne ilişkin bulguyu destekler niteliktedir.

Kullanılan teknolojik cihazlara göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi Tablo 4.14'te verilmiştir.

Tablo 4.14. *Kullanılan teknolojik cihazlara göre MBS arayüz tasarım memnuniyet düzeyi*

	Masaüstü Bilgisayar	**Dizüstü Bilgisayar**	**Tablet Bilgisayar**	**Akıllı Telefon**
Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.	3,68	3,65	3,59	3,62
Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden siteyi rahatça kullandım.	3,70	3,71	3,66	3,69
Sitede renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.	3,82	3,78	3,78	3,77
Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.	3,67	3,68	3,66	3,63
Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.	2,93	3,06	3,07	3,04
Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.	3,00	3,13	3,14	3,09
Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.	3,69	3,71	3,66	3,67
Toplam	**3,50**	**3,53**	**3,51**	**3,50**

Tablo 4.14'te görüldüğü gibi mezunların MBS arayüz tasarımına ilişkin memnuniyet düzeylerinin kullandığı teknolojik cihazlara göre değişmediği görülmektedir. Bu da iyileştirme döngüsü ile geliştirilen MBS'nin evrensel tasarım ilkelerine uygun olarak farklı cihaz ve uygulamalarda sorunsuz çalıştığını gösterir niteliktedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde gerçekleştirilen tez araştırmasının sonuç ve önerilerine yer verilmiştir. Araştırmanın temel amacı Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarının yaşam boyu öğrenme ihtiyaçlarını da kapsayacak bir mezun bilgi sistemini geliştirmektir. Geliştirilen mezun bilgi sisteminin mezunlarla iletişim ve etkileşimi sağlayacak düzeyde kapsamlı olması hedeflenmiştir. Bu kapsamda mezun bilgi sisteminin geliştirilmesi süreçleri tasarım tabanlı araştırma yöntemine uygun olarak yürütülmüştür.

5.1. Sonuç

Tasarım tabanlı araştırmanın tasarım ve iyileştirme aşamalarında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik bir mezun bilgi sistemi geliştirilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın tasarım aşamasında alan yazın taraması,

mezun görüşleri ve mevcut sistemin incelenmesi sonucunda ulaşılan bilgi ve bulgulara göre MBS'nin ilk tasarımı tamamlanmıştır.

MBS'nin ilk tasarımı için mezunlara uygulanan ankete 271 mezun katılmıştır. Ulaşılan bulgulara göre; geliştirilecek MBS'nin akıllı telefon, tablet vb. mobil cihazlara uygun bir arayüz tasarımına sahip olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Mezunların kullandıkları teknolojilere bakıldığında e-mail ve sosyal medyanın aktif kullanıldığı bulunmuştur. Buna göre geliştirilecek MBS'nin de bu teknolojilerle uyumlu olması ve mezunlarla iletişimde bu teknolojilerin kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Anket verilerine göre mezunların en çok talep ettiği bileşenlerin kişisel ve mesleki gelişim olanakları olduğu bulunmuştur. Buna göre geliştirilecek MBS'de Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemi tarafından sunulan Akadema, e-Sertifika, Kariyer Destek, İkinci Üniversite ve lisansüstü eğitim olanlarının yer alması gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca mezunlara uygulanan ilk anketin son bölümünde açık uçlu bir soruyla görüş alınmıştır. Bu görüşlerin analizi sonucunda kariyere yönelik iş olanakları ve fırsatlarının talep edildiği sonucuna varılmıştır.

MBS'nin tasarım aşamasında alan yazın ve mezun görüşlerine göre ulaşılan bulgulara uygun olarak ilk tasarım tamamlanmıştır. MBS'nin ilk tasarımında elde edilen bulgulara uygun olarak; kişisel ve mesleki gelişim, yaşam boyu öğrenme olanakları, iş olanakları ve mezunların başarı hikâyeleri yer almıştır. Buna uygun olarak sistem kurulumu; arayüz tasarımı hazırlanmış, tasarlanan arayüz kodlanmış, içerik yapılandırmasına uygun veri tabanı hazırlanmış ve MBS altyapısı tamamlanmıştır.

Tasarım tabanlı araştırma süreçlerine uygun olarak MBS'nin ilk tasarımından sonra iyileştirme aşamasına geçilmiştir. İyileştirme aşamasında, elde edilen verilere ve sonuçlara göre iyileştirme döngüsü içerisinde MBS'de uygun düzeltmeler yapılmıştır. Bu amaçla öncelikle yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda tümevarımsal içerik analizi ile mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar, arayüz tasarımı, sistem bileşenleri ve mezun profil sayfasına ilişkin görüş ve öneriler olmak üzere dört başlıkta tema ve alt temalar elde edilmiştir. Buna göre mezunlara yönelik yapılabilecek çalışmalar iki grupta ele alınmıştır. İlk grupta bu tez kapsamında MBS içerisinde yapılabilecekler, ikinci grupta ileriye yönelik yapılabilecekler yer almaktadır. İlk grupta yer alıp MBS'de yer verilen öneriler; kişisel ve mesleki gelişim olanakları, bilgilendirme ve hatırlatma bildirimleri,

kurumun tanıtım faaliyetleri, aktif ve etkin bir web sitesi olması, aktif öğrenci olanaklarının sunulması ve mezun demografik bilgilerinin toplanması temalarına ilişkin iyileştirmeler olmuştur. İleriye yönelik öneriler ise öneriler başlığı altında verilmiştir.

Alan uzmanlarının arayüz tasarımına ilişkin görüşlerine bakıldığında; geliştirilen MBS'nin yalın, sade ve anlaşılır olduğu ve arayüz tasarım, fontlar ve görsellerin uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında alan uzmanları; anasayfa linkinin ve video izleme barlarının eklenmesi, kullanıcı profiline erişim bilgilerinin öne çıkarılması, kurumsal renklerin daha yoğun kullanılması, arayüz tasarımında yetişkin öğrenenlerin göz önünde bulundurulması önerilerinde bulunmuşlardır. Bu öneriler iyileştirme aşamasında MBS'de uygulanmıştır. İleriye yönelik yapılabilecek çalışmalar olan engelliler için arayüz desteği olması ve mobil uygulama geliştirilmesi ile ilgili öneriler başlığı altında yer verilmiştir.

Alan uzmanlarının sistem bileşenlerine ilişkin görüşlerine bakıldığında; bileşenlerin bütün mezunlara uygun olduğu, mezunların gereksinimlerini karşıladığı ve içeriklerin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında alan uzmanları; site adının değiştirilmesi, yeni içerik ve menülerin eklenmesi, mezuniyet töreni kayıtlarının eklenmesi, kurum yöneticisi mesajları, yabancı dil eğitimi, video içerik üretilmesi, başlık-içerik uyumsuzluğu, çarpıcı örnekler, mezun raporlarının paylaşılmasına ait düzeltme ve yeni içerik önerilerinde bulunmuşlardır. Bu öneriler iyileştirme aşamasında MBS'de uygulanmıştır.

Alan uzmanlarının mezun profil sayfasına ilişkin görüşlerine bakıldığında; mezunların önceki öğrenme deneyimlerinin mezun profil sayfasına yansıtılması gerektiği vurgulanmıştır. Mezun profil sayfasında yapılabilecek çalışmalar iki grupta ele alınmıştır. İlk grupta bu tez kapsamında yapılabilecekler öneriler yer alırken, ikinci grupta ileriye yönelik yapılabilecek çalışmalar yer almaktadır. İlk grupta yer alan mezunların önceki öğrenme deneyimlerinin mezun profil sayfasında gösterilmesi ile ilgili düzeltme önerisi MBS'de uygulanmıştır. Buna uygun olarak eğitim, kurs ve sertifika bilgilerine ait alanlar eklenmiştir. İleriye yönelik öneriler ise öneriler başlığı altında verilmiştir.

MBS'nin iyileştirilmesi aşamasında, TTA'nın iyileştirme döngüsüne uygun olarak alan uzmanından alınan görüşler doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. İyileştirmeleri yapılan MBS iyileştirme döngüsü içerisinde bu sefer mezunlar tarafından değerlendirilmiştir. Bunun için MBS mezunların kullanımına açılmış ve değerlendirme için "Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme Anketi" uygulanmıştır. Bu ankete

1051 mezun katılmıştır. Ulaşılan bulgular; demografik bilgiler, MBS bileşenlerinin değerlendirilmesi ve MBS arayüz tasarımının değerlendirilmesi olmak üzere üç ana başlık altında toplanmıştır.

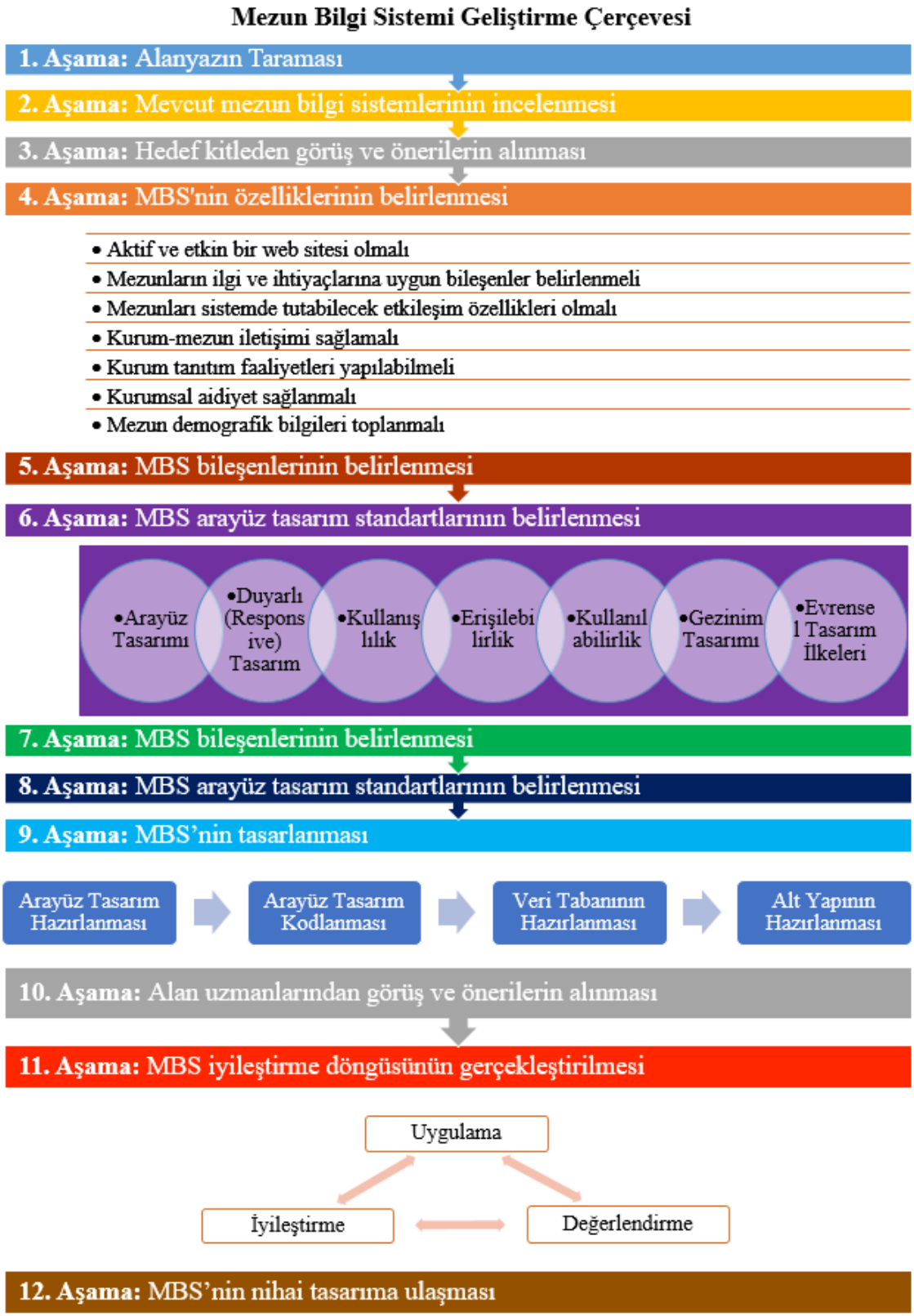
MBS bileşenlerinin değerlendirilmesi başlığında, AÖS mezunlarının genel anlamda sunulan bileşenlerden memnun kaldıkları görülmüştür. Cinsiyete göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeylerine bakıldığında erkeklerin çalışma ve iş bulma ile ilgili sunulan hizmetlerden kadınlara göre daha fazla memnun oldukları görülmüştür. Mezunların yaş aralığına göre memnuniyet düzeyleri incelendiğinde ise; genel anlamda yaş arttıkça MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyinin de arttığı görülmüştür. AÖS mezunlarının günlük internet kullanım oranı arttıkça genel olarak MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeylerinde bir düşüş görülmüştür. Aynı zamanda herhangi bir işte çalışmayanların memnun kalmadıkları bileşenin "İş Olanaklarım" alanı olduğu görülmüştür. Mezunların teknoloji kullanım düzeylerine göre MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeylerine bakıldığında istatiksel anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

İyileştirme döngüsü içerisinde mezunlardan alınan verilere göre, MBS arayüz tasarımının değerlendirilmesi başlığında, mezunların arayüz tasarımından genel anlamda memnun kaldıkları görülmüştür. Çalışma durumlarına göre, MBS arayüz tasarımından memnuniyet düzeyleri incelendiğinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Buna rağmen emekli olan mezunların memnuniyet ortalamalarının diğer çalışma durumlarından daha yüksek olması dikkat çekmektedir. Bu konu ile ilgili ilerde daha kapsamlı araştırma yapılabilir. 0 ile 6 saatleri arasında, günlük ortalama internet kullanım sıklığı arttıkça MBS'nin arayüz tasarımına ilişkin memnuniyetin de artış gösterdiği görülmüştür. Günlük ortalama 6 saat internet kullanımından sonra ise mezunların MBS'ye yönelik memnuniyet ortalamalarının düştüğü görülmüştür. Bu durum MBS'nin bileşenlerine yönelik memnuniyet düzeylerinde de tekrarlanmıştır. Bu bulgular internet kullanımı oranlarına göre memnuniyetin belirli bir düzeye kadar arttığı ancak bir düzeyden sonra düştüğünü göstermektedir. Buna internet kullanım deneyimi arttıkça beklentinin de artması gerekçe gösterilse de ileride yapılacak araştırmalarda bu farklılığın nedenleri araştırılabilir.

Mezunların teknoloji kullanım düzeylerine göre arayüz memnuniyetleri parametrik testlerden biri olan ANOVA ile karşılaştırılmıştır. ANOVA testi sonuçları teknoloji kullanım düzeyine göre memnuniyetlerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın

olmadığını göstermiştir. Bu bulgu ile MBS'nin tasarım aşamasında evrensel tasarım ilkelerinden kullanışlılık, kullanılabilirlik ve gezinim tasarımı standartlarına uygun olarak hazırlandığı için mezunların teknoloji kullanım düzeylerine bağlı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu tez araştırması sonucunda "Kitlesel eğitim yapan kurumlarda MBS'nin geliştirilmesine ilişkin çerçeve önerisi nasıldır?" sorusuna cevap aranmıştır. Kitlesel öğretim yapan üniversitelerin mezun bilgi sistemi geliştirme süreçlerinde yararlanabilecekleri bir çerçeve sunmak mümkündür. Bu bağlamda TTA süreci ile geliştirilecek MBS'lerde izlenebilecek adımlar Şekil 5.1'de MBS geliştirme çerçevesinde sunulmuştur.



Şekil 5.1. *MBS geliştirme çerçevesi*

5.2. Öneriler

Yapılan araştırmalar sonucunda ulaşılan sonuçlara dayalı olarak bu tez kapsamında ileride yapılabilecek araştırmalara ve uygulamada mezunlara yönelik geliştirilecek platformlara ilişkin önerilerde bulunmak mümkündür. Bu öneriler aşağıda iki başlıkta verilmiştir.

5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Bu tez sınırlılıkları kapsamında özellikle kitlesel öğretim yapan kurumların mezunlarına yönelik yapacakları çalışmalarda yararlanabilecekleri uygulamaya yönelik bazı öneriler geliştirilmiştir. Bunlar;

- Alanyazın taramasın sonucunda, yükseköğretimde mezunlara yönelik geliştirilen uygulamalar bilimsel araştırma süreçleri ile desteklenerek geliştirilmediği görülmüştür. İlerde yapılacak çalışmalarda, mezunlara yönelik çalışmaların bilimsel araştırma süreçlerine uygun olarak gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Böylece mezunların yaşam boyu öğrenme, kişisel ve mesleki gelişim, kariyer ve iş olanakları gibi ihtiyaçlarına daha uygun kullanışlı platformlar ve uygulamalar geliştirilebilir.
- Kitlesel mezunu olan kurumlarda geliştirilecek uygulamaların özellikle kurum-mezun iletişimi ve mezun-mezun iletişimine uygun olarak; duyuru ve ilanlar, kurumsal eğitim olanakları, yaşam boyu öğrenme olanakları, kişisel ve mesleki gelişim alanlarını kapsaması önerilmektedir.
- Araştırma kapsamında alan uzmanlarının da önerdiği gibi mezunlara yönelik iş ağları oluşturulabilir. Bu ağlar bağımsız bir platformda olabilecekleri gibi mezun bilgi sistemlerine entegre olarak da geliştirilebilir. Bu ağ, farklı kurumlardan gelen verilere açık olmalıdır.
- Yüksek sayıda mezunu bulunan kurumlarda mezunun ihtiyaç ve ilgisine en uygun içerik ve bileşenlerin sunulabilmesi için öneri ve destek sistemleri kullanılabilir.
- Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi gibi kitlesel açık çevrimiçi derslerden e-sertifikalara, ikinci üniversite olanaklarından uzaktan lisansüstü eğitime kadar farklı düzeylerde eğitim hizmetleri sunan kurumlar mezunlara da bu olanakları sunmak için aktif öğrencilere yönelik oluşturdukları sistemleri geliştirilerek mezun sistemlerine entegre edebilirler.

- Alan uzmanlarının MBS arayüz tasarımına ilişkin görüşlerinden elde edilen bulguya göre, kitlesel öğretim yapan kurumlar başta olmak üzere mezunlara yönelik geliştirilecek uygulamalar hem içeriksel hem de tasarımsal olarak engelli ve dezavantajlı bireylere uygun olmalıdır.
- Bu araştırmada alan uzmanları, mezunlar için iletişim amaçlı grupların oluşturulmasını önermiştir. İleride yapılacak geliştirme çalışmalarında alan ve ilgilere göre iletişim grupları oluşturulabilir. Bunun için gelecekte yapılacak çalışmalarda program bazlı yönetilebilir grup çalışmaları için sistem geliştirmeye gidilebilir.
- Son olarak bu tez araştırmasında alan uzmanları mezun yönetim sistemi kavramında yer alan yönetim ifadesinin olumsuz algılanabileceğini vurgulamışlardır. Bu nedenle mezunlara yönelik geliştirilecek platformlarda bu tür ifadelere dikkat edilmesi önerilmektedir. Ayrıca üniversitelerin mezun yönetim sistemi olarak adlandırdıkları platformlarda bu durumun göz önünde bulundurulması önerilebilir.

5.2.1. Araştırmacılara yönelik öneriler

Bu başlıkta gerçekleştirilen araştırma sınırlılıkları çerçevesinde ileride yapılabilecek araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir. Bu öneriler şunlar:

- Gerçekleştirilen bu araştırmada yaş arttıkça MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeyinin de arttığı görülmüştür. Yaşa göre mezun bilgi sistemlerinden duyulan memnuniyetin neden artış gösterdiği ileride yapılacak araştırmalarla ortaya çıkarılabilir.
- Bu araştırmada AÖS mezunlarının günlük internet kullanım oranı arttıkça MBS bileşenlerinden memnuniyet düzeylerinde düşüş olduğu görülmüştür. Bunun sebebi MBS'de geçirilen süreye bağlı olarak MBS'de yer alan bileşenlere ait daha fazla talep olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. İleride yapılacak araştırmalarla internet kullanım sıklığı ve web platformlarına ilişkin memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkin olup olmadığı araştırılabilir. Bu amaçla korelasyon araştırmaları gerçekleştirilebilir.
- Herhangi bir işte çalışmayanların en fazla "İş Olanaklarım" alanından memnun kalmadıkları bu araştırmada görülmüştür. Bunun sebebi, bir işte çalışmayan

mezunların daha çok güncel iş bulma olanakları ve imkanlarına yönelik yüksek beklentileri olduğu düşünülmüştür. İleride yapılacak araştırmalarda bir işte çalışmayan mezunların iş olanakları ile ilgili olmasını istedikleri içerik ve bileşenlerin ne olduğuna ilişkin ilişkisel ve tekil tarama modellerinde araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

AIOU Alumni. (2019, 06 05). *About Us*. AIOU Alumni: http://alumni.aiou.edu.pk/ adresinden alındı

Akyüz, Ö. F. (2006). *Değişim rüzgârında stratejik insan kaynakları planlaması.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Anadolu Üniversitesi. (2014, 03 21). *Açıköğretim Sistemi*. 04 26, 2018 tarihinde Anadolu Üniversitesi Kurumsal Web Sayfası: https://www.anadolu.edu.tr/acikogretim/acikogretim-sistemi/acikogretim-sistemi-1 adresinden alındı

AÖS Mezunlar Birliği. (2019, 06 15). *Mezunlar Birliği*. Açıköğretim Sistemi Mezunlar Birliği: http://aos.mezun.anadolu.edu.tr/ adresinden alındı

AUO Sözlük. (2019, 26 02). *Açık ve Uzaktan Öğrenme Sözlüğü*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi: http://auosozluk.anadolu.edu.tr adresinden alındı

Aybek, H. S., Kılınç, H., İbileme, A. İ., & Fırat, M. (2017). Türkiye Ulusal Eğitim Düzeylerinin 2010-2015 Yılları Arasındaki Değişiminin İncelenmesi. *Journal of Higher Education and Science, 7*(2), 601 - 610.

Aydın, C. H. (2005). Açık ve Uzaktan Öğrenmede Kullanılan Basılı Materyallerdeki Anlatım Biçimine İlişkin Öğrenen Tercihleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(1), 131-147.

Aydın, C. H. (2011). *Açık ve Uzaktan Öğrenme: Öğrenci Adaylarının Bakış Açısı.* Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Dostoğlu, N., Şahin, E., & Taneli, Y. (2019, 01 10). *Evrensel Tasarım: Tanımlar, Hedefler, İlkeler*. Mimarlık Dergisi: http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=361&RecID=2062 adresinden alındı

Ebert, K., Axelsson, L., & Harbor, J. (2015). Opportunities and challenges for building alumni networks in Sweden: a case study of Stockholm. *Journal of Higher Education Policy and Management,*, 252-262.

Erdamar, G. (2011). Yaşamboyu Öğrenme. Ö. Demirel içinde, *Eğitimde Yeni Yönelimler* (s. 219-237). Ankara: Pegem Akademik.

Falloon, G. (2011). Making the Connection: Moore's Theory of Transactional Distance and Its Relevance to the Use of a Virtual Classroom in Postgraduate Online Teacher Education. *Journal of Research on Technology in Education, 43*(3), 187-209.

Gilbert, S. (1995). Why Distance Education. *AAHE Bulletin*(48), 3-3.

Holmberg, B. (2005). *Theory and Practice of Distance Education.* London.

IGNOU Alumni. (2018, 12 20). IGNOU Alumni: http://www.ignoualumni.com adresinden alındı

IGNOU Alumni Team. (2019, 06 05). *About Us*. IGNOU Alumni: http://www.ignoualumni.com/about-us.htm adresinden alındı

KAMİS. (2019, 02 18). *Erişilebilirlik Nedir?* Kamu İnternet Siteleri Rehber Projesi: https://kamis.gov.tr/erisebilirlik-nedir/ adresinden alındı

KAMİS. (2019, 02 18). *Kullanılabilirlik Nedir?* Kamu İnternet Siteleri Rehber Projesi: https://kamis.gov.tr/kullanilabilirlik-nedir/ adresinden alındı

Kember, D. (2010, 02 04). Opening up the road to nowhere: problems with the path to mass higher education in Hong Kong. *The International Journal of Higher Education Research, 59*(2), 167-169.

Koçdar, S., & Doğan, T. G. (2015, Kasım). Türkiye'deki Açık ve Uzaktan Öğrenme Programlarının Bir Analizi: Eğilimler ve Öneriler. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4*(4), 23-36.

Korkmaz, İ. (2019, 02 18). *Responsive Tasarım Nedir?* MEDIACLICK: https://www.mediaclick.com.tr/blog/responsive-tasarim-nedir adresinden alındı

Lindeman, E. (1926). *The Meaning of Adult Education.* Newyork.

Ma, Y., & Harmon, S. W. (2009). A Case Study of Design-Based Research for Creating a Vision Prototype of a Technology-Based Innovative Learning Environment. *Journal of Interactive Learning Research, 20*(1), 75-93.

Medel-Añonuevo, C., Ohsako, T., & Mauch, W. (2001). *Revisiting lifelong learning for the 21st century.* UNESCO Digital Library.

Moore, M. G., & & Kearsley, G. (2005). *Distance education: A systems view.* CA: Thomson Wadsworth.

Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning.* Cengage Learning.

Moore, S., & Kuol, N. (2007). Retrospective insights on teaching: exploring teaching excellence through the eyes of the alumni. *Journal of Further and Higher Education*, 133-143.

NC State University, The Center for Universal Design . (2019, 01 10). *The Principles of Universal Design*. The Center for Universal Design: https://projects.ncsu.edu/www/ncsu/design/sod5/cud/about_ud/udprinciples.htm adresinden alındı

Noraazian, & Musa, K. (2016). A three-Component Conceptualization of Organizational Commitment. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 16-23.

Ozan, Ö. (2016). Kullanıcı Deneyimi Tasarım Süreci Bileşenleri. *Kullanıcı Deneyimi Tasarımı* (s. 29). içinde Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Özkan, F. (2015). *Öğrencilerin Okullarının İmajına İlişkin Algıları ve Aidiyet Düzeyleri (İstanbul Eyüp İlçesi Örneği)*. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Öztop, S. (2014). Kurumsal Aidiyet Bilincinin Çalışanların Örgütsel Değişim Algısı üzerinde Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 299-316.

Reeves, T. C. (2006). Design research from a technology perspective. *Educational Design Research*, 52-66.

Saavedra, A. R., & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st-Century Skills Requires 21st-Century Teaching . *Phi Delta Kappan*, 8-13.

Schulte, M. (2011). The Foundations of Technology Distance Education: A Review of the Literature to 2001. *The Journal of Continuing Higher Education, 59*(1), 34-44.

SUNY. (2019, 06 19). *Alumni- Reconnect with SUNY*. The State University of Newyork: https://www.suny.edu/alumni/ adresinden alındı

The Open University. (2018, 20 12). *Alumni Association*. Alumni Association: https://alumni.open.ac.uk/ adresinden alındı

The Open University. (2018). *Annual Report 2017-2018.* London: The Open University.

Tracey, M. W. (2002). *The construction and validation of an instructional design model for incorporating multiple intelligences.* Wayne State University.

Volkwein, J. F. (2005). *Assessing Alumni Outcomes.* 2010: Wiley InterScience.

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 5-23.

Wee, R. Y. (2019, 04 201). *The Largest Universities In The World By Enrollment*. worldatlas: https://www.worldatlas.com/articles/universities-with-the-largest-enrollments-in-the-world.html adresinden alındı

Williams, R., Brennan, J., & Woodley, A. (2005). Alumni studies in the United Kingdom. D. J. Weerts, & J. Vidal içinde, *Enhancing Alumni Research: European and American Perspectives* (s. 83-94). New directions for institutional research.

Wolfgang F. E. Preiser, E. O. (2001). *Universal Design Handbook.* McGraw Hill Professional.

Yokuş, G., Ayçiçek, B., & Yelken, T. Y. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Yükseköğretim Hizmet Kalite Algılarının. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 1-18.

Yorke, M. (2004). Retention, persistence and success in on-campus higher education, and their enhancement in open and distance learning. *Journal Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning, 19*(1), 19-32.

YÖKAK. (2018). *Yüksek Öğretim Değerlendirme ve Kalite Güvencesi 2017 Yılı Durum Raporu.* Ankara: Yüksek Öğretim Kalite Kurulu.

EKLER

EK-1: Araştırma Özet Şeması

EK-2: Tasarım Tabanlı Araştırma Akış Şeması

EK-3: Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

EK-4: Anket Araştırma Gönüllü Katılım Formu

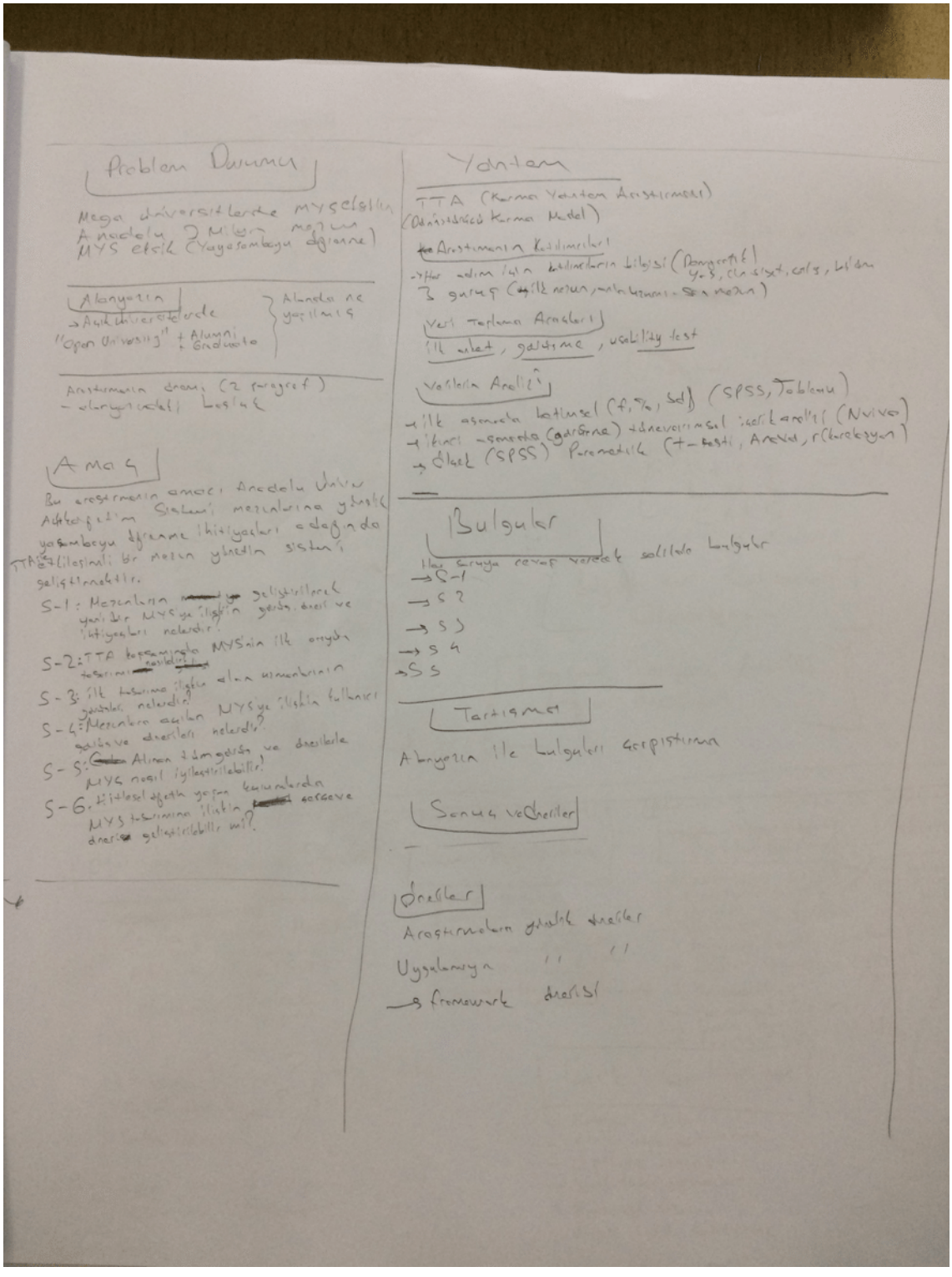
EK-5: Açıköğretim Mezun Yönetim Sistemi Görüş ve Önerileri Anketi

EK-6: Görüşme Araştırma Gönüllü Katılım Formu

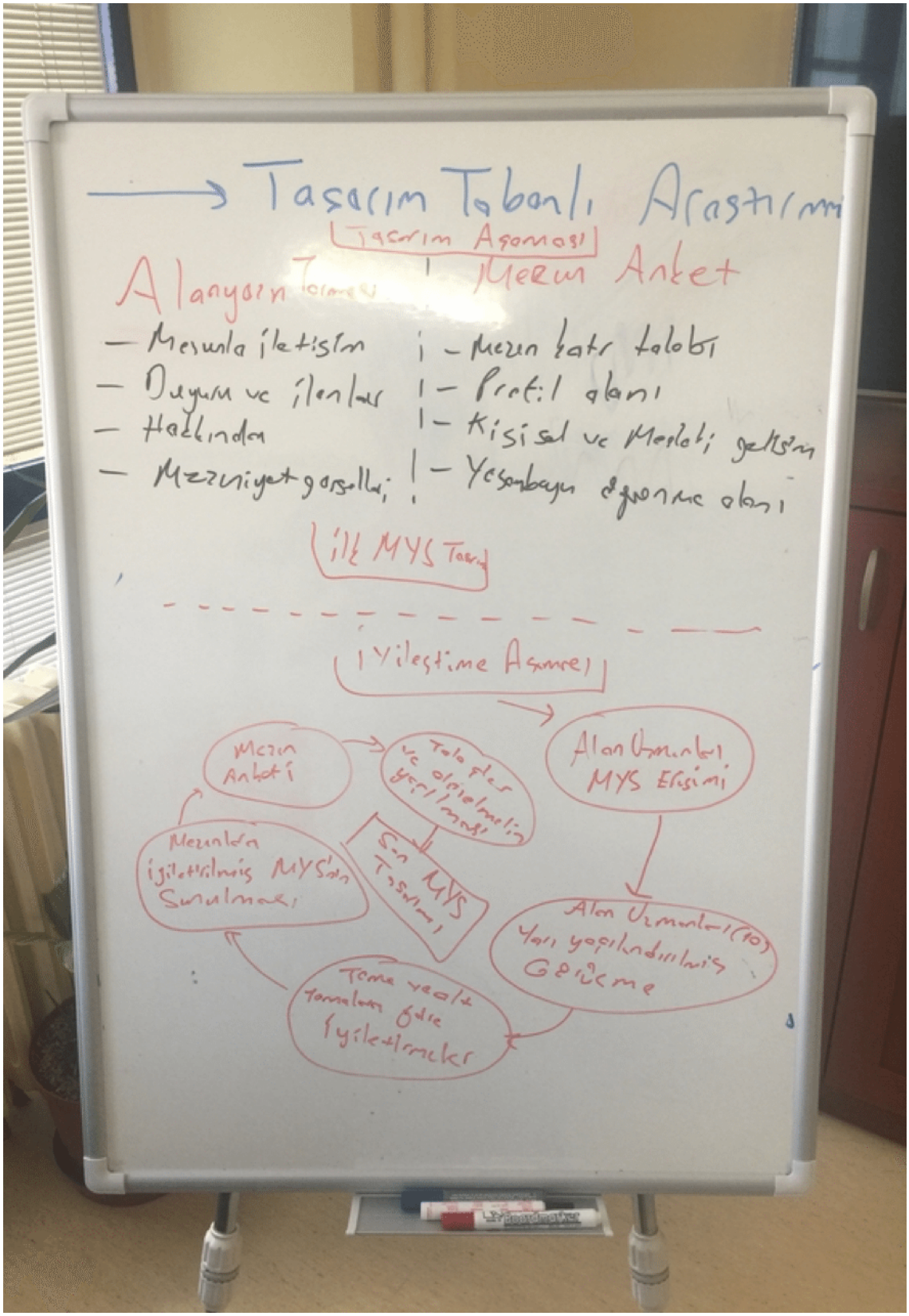
EK-7: Alan Uzmanları ile Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

EK-8: Açıköğretim Mezun Bilgi Sistemi Değerlendirme Anketi

EK-1: Araştırma Özet Şeması



EK-2: Tasarım Tabanlı Araştırma Akış Şeması



EK-3: Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 07.03.2019	Protokol No: 19807	Tarih: 28.03.2019

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Yönetim Sistemlerinin Geliştirilmesi: Anadolu Üniversitesi Örneği
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Mehmet FIRAT
TEZ YAZARI:	Ali İhsan İBİLEME
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

Prof.Dr. Coşkun BAYRAK
(Başkan-Eğitim Fak.)

Prof.Dr. T. Volkan YÜZER *(Başkan Yardımcısı-Açıköğretim Fak.)*	**Prof.Dr. Esra CEYHAN** *(Eğitim Fak.)*
Prof.Dr. Münevver ÇAKI *(Güzel Sanatlar Fak.)*	**Prof.Dr. M. Erkan ÜYÜMEZ** *(İkt. ve İdari Bil. Fak.)*
Prof.Dr. Handan DEVECİ *(Eğitim Fak.)*	**Prof.Dr. Emel ŞIKLAR** *(İkt. ve İdari Bil. Fak.)*

EK-4: Anket Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Yönetim Sistemlerinin Geliştirilmesi: Anadolu Üniversitesi başlıklı bir araştırma çalışması olup Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun yönetim sistemi geliştirilmesi ve değerlendirilmesini amacını taşımaktadır. Çalışma, Doç. Dr. Mehmet FIRAT tarafından yürütülmekte ve sonuçları tez çalışması olarak ortaya konacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, anket yapılarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler yüksek güvenlikli şifreleme yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabileceksiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden Öğr. Gör. Ali İhsan İBİLEME'ye yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Ali İhsan İBİLEME
Adres : Anadolu Üniversitesi
Yunus Emre Kampüsü BAUM

İş Tel : 0 (222) 335 0580 / 2038
Cep Tel : 0 (554) 417 0415

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.
(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:
İmza:
Tarih:

EK-5: Açıköğretim Mezun Yönetim Sistemi Görüş ve Önerileri

Değerli mezunumuz,

Bu çalışmanın amacı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun yönetim sistemi geliştirmek ve değerlendirmektir. Yanıtlarınız sizlere verilen hizmetlerin iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Vereceğiniz cevaplar gizli tutularak üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır ve kesinlikle çalışma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu anketi tamamlama süresi yaklaşık olarak 5 dakikadır.

Katkınız ve desteğiniz için şimdiden teşekkür ederiz.

1. Açıköğretim Sistemi Mezunlar Birliği web sitesine kayıtlı mısınız?
   - Evet
   - Hayır

2. Cinsiyetiniz?
   - Kadın
   - Erkek

3. Yaşınız?
   - 25'den küçük
   - 25-29
   - 30-34
   - 35-39
   - 40-44
   - 45-49
   - 50-54
   - 55-59
   - 60 ve üstü

4. Açıköğretim Sisteminden mezun olduğunuz program?

   ……

5. Çalışma durumunuz?
   - Çalışmıyorum
   - Kamuda Çalışıyorum
   - Özel Sektörde Çalışıyorum
   - Emekliyim
   - Serbest Meslek

6. Teknoloji kullanımı konusunda kendinizi hangi düzeyde görüyorsunuz?
   - Temel düzeyde
   - Orta Düzeyde
   - İleri Düzeyde

7. Kullandığınız teknolojik cihazları işaretleyiniz?
   - Masaüstü Bilgisayar
   - Dizüstü Bilgisayar
   - Tablet Bilgisayar
   - Akıllı Telefon
   - Hiçbiri

8. En sık kullandığınız internet teknolojilerini işaretleyiniz?
   - E-Posta
   - Sosyal Medya (Facebook, Twitter, Instagram vb)
   - Video Kanalları (Youtube, Vimeo, Dailymotion vb.)
   - Haber Siteleri

9. Günde ortalama internet kullanım sıklığınızı belirtiniz?
   - 0-2 saat
   - 2-4 saat
   - 4-6 saat

- 6-8 saat
- 8-10 saat
- 10 ve üstü saat

10. Mezun Yönetim Sistemi web sayfasında yer almasını istediğiniz bileşenleri işaretleyiniz.
    - Etkinlikler
    - Haberler
    - Duyurular
    - Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)
    - Kişisel Gelişim Olanakları
    - Mesleki Gelişim Olanakları
    - Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları (e-Sertifikalar, Akadema)
    - Uzaktan Öğretim Lisansüstü Eğitim Olanakları
    - İkinci Üniversite Olanakları
    - Açık Eğitim Kaynakları (Ücretsiz)
    - İş Olanakları
    - Europass CV Oluşturma

11. Mezun Yönetim Sisteminde size özel oluşturulacak profil alanında yer almasını istediğiniz bileşenleri işaretleyiniz.
    - Kurumsal İlanlar
    - Tartışma Grubu
    - Mezun Kart Talebi
    - Kişisel Bilgilendirme

12. Yukarıda bahsedilen bileşenler dışında Mezun Yönetim Sistemi'nde olmasını istediğiniz bileşenler varsa görüş ve önerilerinizi belirtiniz.

    ……

    ……

EK-6: Görüşme Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, "Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Yönetim Sistemlerinin Geliştirilmesi: Anadolu Üniversitesi Örneği" başlıklı bir araştırma çalışması olup, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında, iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun yönetim sistemi geliştirilmesi ve değerlendirilmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Doç. Dr. Mehmet FIRAT danışmanlığında yürütülecek ve sonuçları tez çalışması olarak paylaşılacaktır.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, görüşme yapılacak, ses kaydı aracılığı ile sizden veriler toplanacaktır.
- Araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler yüksek güvenlikli şifreleme yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabileceksiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden Öğr.Gör. Ali İhsan İBİLEME'ye iletebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Ali İhsan İBİLEME
Adres : Anadolu Üniversitesi
Yunus Emre Kampüsü BAUM

İş Tel : 0 (222) 335 0580 / 2038
Cep Tel : 0 (554) 417 0415

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.
(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:
İmza:
Tarih:

EK-7: Alan Uzmanları ile Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

Merhaba. "Açık ve Uzaktan Öğrenmede Mezun Yönetim Sistemlerinin (MYS) Geliştirilmesi" konusunda sizinle görüşme yapmak istiyorum. Bu araştırmada ortaya çıkacak sonuçların Açıköğretim Sistemi mezunlarının yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında iletişim ve etkileşimi sağlayacak bir mezun yönetim sistemi geliştirileceğine inanıyorum.

- ❖ Yapacağımız tüm görüşmelerde paylaşılan bilgiler, sadece bu araştırmada kullanılacak ve kişisel bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır.

- ❖ İzin verirseniz görüşmeyi kaydetmek istiyorum. Bunun sizin için herhangi bir sakıncası var mı? Varsa lütfen belirtin.

- ❖ Görüşmeye başlamadan önce belirtmek istediğiniz herhangi bir şey veya sormak istediğiniz herhangi bir soru var mı?

- ❖ Şimdi izninizle sorularıma geçmek istiyorum.

GÖRÜŞME SORULARI

Soru 1. Açıköğretim Sistemi (AÖS) mezunlarına ilişkin yapılabilecek çalışmalara yönelik görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Sizce üç milyon mezunu olan Açıköğretim sisteminde bir MYS ihtiyaç var mıdır? Neden?

Soru 2. Geliştirilmiş olan MYS'nin görsel arayüz tasarımına ilişkin görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Görsel tasarım Açıköğretim mezunları için ne düzeyde uygundur?

Soru 3. Geliştirilmiş olan MYS'de sunulan bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Eklenmesini veya çıkarılmasını istediğiniz bileşen veya içerik var mıdır? Varsa nelerdir?

Soru 4. Geliştirilmiş olan MYS'de mezunlara özel profil sayfalarında sunulan bileşen ve içeriklere ilişkin görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Eklenmesini veya çıkarılmasını istediğiniz bileşen veya içerik var mıdır? Varsa nelerdir?

Bana zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederim. Benim soracaklarım bu kadar. Konu ile ilgili benim sormadığım fakat sizin ilave etmek istedikleriniz herhangi bir şey var mı?

Görüşmeden sonra bu konuda eklemek istediğiniz herhangi bir görüş veya öneriniz olursa, lütfen beni 0 (554) 417 0415 no'lu telefondan arayınız. İyi günler.

EK-8: Açıköğretim Mezun Bilgis Sistemi Değerlendirme Anketi

Değerli mezunumuz,

Bu çalışmanın amacı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi mezunlarına yönelik yaşam boyu öğrenme ihtiyaçları odağında geliştirilen mezun bilgi sisteminin mezunlarımız tarafından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yanıtlarınız sizlere verilen hizmetlerin iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır. Vereceğiniz cevaplar gizli tutularak üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır ve kesinlikle çalışma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu anketi tamamlama süresi yaklaşık olarak 5 dakikadır.

Katkınız ve desteğiniz için şimdiden teşekkür ederiz.

1. Cinsiyetiniz?
   - Kadın
   - Erkek

2. Yaşınız?
   - 25'den küçük
   - 25-29
   - 30-34
   - 35-39
   - 40-44
   - 45-49
   - 50-54
   - 55-59
   - 60 ve üstü

3. Açıköğretim Sisteminden mezun olduğunuz program?

   …….

4. Çalışma durumunuz?
   - Çalışmıyorum
   - Kamuda Çalışıyorum

- Özel Sektörde Çalışıyorum
- Emekliyim
- Serbest Meslek

5. Teknoloji kullanımı konusunda kendinizi hangi düzeyde görüyorsunuz?
   - Temel düzeyde
   - Orta Düzeyde
   - İleri Düzeyde

6. Kullandığınız teknolojik cihazları işaretleyiniz?
   - Masaüstü Bilgisayar
   - Dizüstü Bilgisayar
   - Tablet Bilgisayar
   - Akıllı Telefon
   - Hiçbiri

7. En sık kullandığınız internet teknolojilerini işaretleyiniz?
   - E-Posta
   - Sosyal Medya (Facebook, Twitter, Instagram vb)
   - Video Kanalları (Youtube, Vimeo, Dailymotion vb.)
   - Haber Siteleri

8. Günde ortalama internet kullanım sıklığınızı belirtiniz?
   - 0-2 saat
   - 2-4 saat
   - 4-6 saat
   - 6-8 saat
   - 8-10 saat
   - 10 ve üstü saat

9. Mezun Bilgi Sisteminde yer alan bileşenleri 1 ile 5 arasında puanlayarak değerlendiriniz. (1=Hiç Memnun Kalmadım, 5=Çok Memnun Kaldım)

- Duyurular
- Mezun Görüşleri (Başarı Hikayeleri)
- Kişisel ve Mesleki Gelişim Olanakları
- Yaşam Boyu Öğrenme Olanakları (e-Sertifikalar, Akadema)
- İş Olanaklarım
- Yararlı Bağlantılar
- Açık Haber
- E-Bülten
- Kişisel Bilgilerim
- Kurumsal İlanlar
- Mezun Kart Talebi

10. MBS sisteminin görsel arayüz tasarımına ilişkin değerlendirmelerinizi 1 ile 5 puan arasında değerlendiriniz. (1=Hiç Katılmıyorum, 5=Tamamen Katılıyorum)
    - Site üzerinden içeriğe kolay bir şekilde erişebildim.
    - Farklı cihazlar (PC, tablet, telefon) üzerinden sistemi rahatça kullandım.
    - Site renk, yazı fontu ve görsel kullanımları içerik ile uyumludur.
    - Sayfalar arasında gezinimde zorluk yaşamadım.
    - Sayfalar arasında dolaşırken zaman kaybettim.
    - Sitede daha önce gezdiğim sayfaları bulmakta zorlandım.
    - Bu web sitesini kullanmaktan memnun kaldım.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ali İhsan İBİLEME

Yabancı Dil : İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı : DENİZLİ / 10.01.1987

E-Posta : aiibileme@anadolu.edu.tr

Eğitim Bilgileri:

- 2009, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü
- 2004, Tavas Yabancı Dil Ağırlıklı Lise

İş Deneyimi;

- 2016 - , Öğretim Görevlisi, Anadolu Üniversitesi, Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi
- 2011- 2016, Yazılım Geliştirici, Anadolu Üniversitesi, Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi
- 2009 - 2011 , Barbossa Yazılım ve Tasarım, Yazılım Geliştirici
- 2007-2009, Gerçekleştirmen, Anadolu Üniversitesi, Bilgisayar Destekli Eğitim Birimi

Yayınlar:

- Aybek, H. S., Kılınç, H., İbileme, A. İ., & Fırat, M. (2017) Türkiye Ulusal Eğitim Düzeylerinin 2010-2015 Yılları Arasındaki Değişiminin İncelenmesi. Journal of Higher Education and Science, 7(2), 601 - 610.
- İbileme, A. İ. (2017). Web Hosting. Web Yayıncılığı: Anadolu Üniversit