

PAPER DETAILS

TITLE: Mobil destek uygulaması "öğrenci asistani" bileşenlerinin tespitine yönelik nitel bir araştırma

AUTHORS: Yasin ÖZARSLAN,Özlem OZAN,Refet POLAT

PAGES: 10-36

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/677409>



Gönderme Tarihi: 20.11.2018

Kabul Tarihi: 05.01.2019

*Bu bir araştırma makalesidir

Mobil destek uygulaması "öğrenci asistanı" bileşenlerinin tespitine yönelik nitel bir araştırma *

Doç. Dr. Yasin ÖZARSLAN^a
Doç. Dr. Özlem OZAN^a
Dr. Öğr. Üyesi Refet POLAT^b

^a Yaşar Üniversitesi İletişim Fakültesi^b Yaşar Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi

Özet

Bu araştırma ile; Ege Bölgesinde bir vakıf üniversitesinin kalite ve akreditasyon çalışmaları bağlamında hazırlık okulu öğrencilerine destek sağlamak amacıyla geliştirilecek olan mobil hizmetlerin sahip olması gereken bileşenleri saptamak amaçlanmıştır. Araştırma Berge'nin Öğrenen Desteği (Learner Support) yaklaşımı üzerine oturtulmuş olup durum çalışması şeklinde desenlenmiştir. Katılımcıların üniversitenin 2017-18 Akademik yılı hazırlık dönemi öğrencileri ve personelinden tipik durum örneklemesi yoluyla seçilen 12 kişi oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre öğrenenler ve personel mobil teknolojileri hali hazırda eğitim-öğretim süreçlerinde yoğun olarak kullanmaktadırlar. Sunulacak mobil desteğin; öğretim, yönetim, sosyal ve teknik destek olmak üzere dört boyutta verilmesi kararlaştırılmıştır. Öğretim desteği öğrenenin ihtiyacına göre önerilecek ve esnek bir yapı oluşturulacaktır. Yönetim desteğiyle öğrenciye bildirimler yoluyla hatırlatmalar ve kendini izle seçeneği sunulacaktır. Sosyal destek, grup dinamiklerini oluşturmakla sınırlandırılmıştır. Teknik destek bağlamında kılavuzlar ve uzaktan erişimle problem çözme hizmeti sağlanması uygun bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Mobil Destek, Mobil Destek Bileşenleri, Durum Çalışması

Abstract

The aim of this study is to determine the components of mobile services that will be developed in order to provide support to preparatory school students in the context of quality and accreditation studies of a foundation university in the Aegean Region. The research was conducted based on Berge's Learner Support approach and designed as a case study. Participants of the study were composed of 12 people selected through typical status sampling among the students and the staff of the 2017-18 preparatory school. According to the results, learners and staff use mobile technologies intensively in educational processes. Mobile support will be offered in four dimensions as instructional, managerial, social and technical support. Instructional support will be proposed according to the needs of the learners, and a flexible structure will be created. Social support is limited to creating group dynamics. In the context of technical assistance, user guides and remote access for problem-solving is deemed appropriate.

Keywords: Mobile Support, Components of Mobile Support, Case study

Giriş

Açık ve uzaktan öğrenme ile birlikte hayatımıza giren en kritik kavram eğitim sürecinde ‘*herkese zaman ve mekândan bağımsız ve kendi hızına göre öğrenme*’ fırsatı sunabilmek olmuştur. İnternet ve onu destekleyen mobil teknolojilerdeki gelişim açık ve uzaktan öğrenmenin ‘*herhangi bir zamanda (any time), herhangi bir yerde (any where), herhangi bir cihazla (any device) yapılabilmesi*’ne fırsatlar sunmuştur. İnternete bağlı cihazların taşınabilirliği sayesinde mobil teknolojiler tam ihtiyaç anında (just-in time) ve bireye özel (just-for-me) öğrenme ve destek olanaklarının önünü açmıştır.

Bu çalışmanın amacı hazırlık sınıfında eğitim görmekte olan öğrencilerin öğrenim süreçlerinin zenginleştirilmesi adına mobil teknolojiler aracılığıyla sağlanabilecek mobil destek hizmetlerinin geliştirilebilmesi için gereken bileşenlerinin tespitidir. Çalışmanın öğrenme süreçlerinin zenginleştirilmesini amacıyla derslerinde mobil teknolojileri kullanarak destek sağlamak isteyen eğitimcilere, eğitim yöneticilerine ve eğitim teknologlarına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Araştırma Sorunsalı

Ağ toplumunda sosyal ağlar ve bilgiye her an her yerden erişim sağlayan mobil platformlar öğrenme süreçleri için de yeni açılımlar gündeme getirmektedir. Eğitim çevrelerinde mobil teknolojilerin sunduğu olanaklar sıklıkla dile gelmekte ve araştırılmaktadır. Bu çalışmanın amacı yabancı diller meslek yüksek okulu kalite ve akreditasyon çalışmaları bağlamında hazırlık sınıfında dil öğrenimi görmekte olan öğrencilere destek sağlamak amacıyla geliştirilecek olan mobil hizmetlerin hangi bileşenlere sahip olması gerektiği tespit etmek ve kapsamını belirlemektir.

Öğrenenlere mobil uygulama üzerinden katkı sağlanabilecek öğretim desteklerinin neler olabileceği, etkileşebilmeleri için sosyal desteğin nasıl sağlanacağı, hangi araç ve teknolojilere yönelik teknik desteğe gereksinim duyulacağı ve öğrenenin öğrenme sürecinde yaşadığı güçlüklerin tespit edilerek aşılmasına yönelik destek önerilerinin nasıl verilebileceği araştırılmaktadır. Araştırma Berge'nin (1995) Öğrenen Desteği (learner support) yaklaşımı üzerine oturtulmuştur. Araştırmanın amacına yönelik olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğrenenlerin mobil uygulama kullanım alışkanlıkları nelerdir?
- Eğitim öğretim süreçlerinde ihtiyaç duydukları destekler nelerdir?
- Öğrenene destek sağlayacak mobil uygulamanın bileşenleri ne olmalıdır?

Çalışma üniversitenin 2017-18 Akademik yılı hazırlık dönemi öğrencileri, öğretim elemanları, idari, bilgi işlem ve öğrenci işleri personelleri ile yapılan görüşme, onların deneyimleri ve gözlemleri ile sınırlıdır. Araştırmanın veri kaynakları; yarı yapılandırılmış görüşmeler, eğitmenlerin ve destek personellerinin kişisel deneyimleri ile doldurdukları gözlem formları ve kurum içinde ilgili öğrencilere yönelik yapılan yazışmalar, tutanaklar, bilgi notları, belgeler ve değerlendirmeler araştırma için birer doküman olarak kabul edilmiş ve veri olarak kullanılmıştır.

İlgili Alanyazın

Mobil teknolojilerin öğrenme süreçlerine sağladığı en büyük katkı anındalık, zaman ve mekân özgürlüğüdür denebilir. Bilgiye kolay erişim sağlaması, kolaylıkla taşınabilmesi, bilgisayar özellikleri barındırması, yaşamı kolaylaştırması, anında erişim sağlaması mobil teknolojileri öğrenen destek hizmetleri için de cazip bir mecra halinde getirmektedir. Alan yazında öğrenenlere sağlanan destek türleri farklı isimlerle adlandırılmasına karşın bu çalışmada mobil platform kullanımı açık ve uzaktan öğrenme dinamiklerini işe koşmayı gerektirdiğinden Berge'nin (1995) yaklaşımı temel alınarak öğretim desteği, sosyal destek, yönetim desteği ve teknik destek başlıkları altında incelenmektedir. Ulusal alanyazında “learner support” ve “scaffolding” kavramları arasındaki ayrım uluslararası alanyazındaki kadar keskin değildir (Ozan, 2013a). Her iki kavram için de destek, öğrenen desteği, öğretim desteği karşılık olarak kullanılmaktadır. Hâlbuki uluslararası alanyazında “scaffolding” (yönlendirici destek) kavramı çoğunlukla yüz yüze ortamlarda yer almaktadır (Ozan, 2013b). Öğrenen desteği (Learner support) ise uzaktan eğitim ortamları için kullanılmakta, kavram açık ve uzaktan öğrenme pratiği içerisinde ortaya çıkmış ve gelişmiştir (Thorpe, 2003). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenen ve eğitmen zaman ve mekân bağlamında ayrı oldukları için öğrenen desteğinin özel bir önemi vardır (Jane, Christine ve Zawacki-Richter, 2008). Öğrenen desteği, öğrenenin programa ilk başladığı andan bitirmesine kadar geçen süre boyunca bütüncül bir yaklaşımla sunulan her türlü desteği kapsamaktadır (Phillips, 2003). Öğrenenlerin açık ve uzaktan eğitim sistemi içerisindeki ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir. Öğrenim kalitesini arttırmada önemli bir etkidir ve ders seçimi, ön hazırlıklar, gerekli çalışma becerileri, ders materyallerine, grup etkinliklerine erişim gibi konulardaki rehberlik süreçlerini içerir (Thorpe, 2003). Phillips (2003), öğrenenlerin desteğe ihtiyaç duydukları alanları aşağıda verildiği gibi özetlemektedir:

- Kayıttan önce kabul ve diğer konularla ilgili bilgilendirme,
- Yeni öğrenciler için uzaktan eğitim sistemi ve uzaktan öğrenme,
- Ders seçim süreçleri, ders çalışma yöntemleri ve eğitim sürecinin planlanması,
- Kendi gelişimlerini ve eğitim süreçlerini izleme,
- Kariyer hedeflerine yönelik çalışma planı,
- Engelli öğrenciler için gerekli alt yapı,
- Üniversitenin ders geçme, seçmeli ders alma vs. gibi konulardaki yönetim politikaları

Dillon, Gunawardena ve Parker (1989) öğrenen desteğini öğrenenlerin erişebileceği kaynaklar bağlamında değerlendirmekte, öğrenme materyallerine erişim, fakülte personeli ve öğrenenler arasındaki etkileşim olanakları, danışmanlık ve iş bulma gibi öğrenmeyle doğrudan ilgili olmayan kaynaklar ile iletişime olanak sağlayan kaynaklar olmak üzere sınıflandırmaktadır.

Potter (1997) öğrenenlerin karşılaştıkları zorlukları kişisel, öğretimsel ve kurumsal olmak üzere üçe ayırmaktadır. Kişisel zorluklar öğrenenin psikolojisi ve fiziksel çevresi ile ilgilidir. Öğrenenin özgüveni, motivasyonu, eğitime olan inancı, önceki eğitim deneyimleri, ailesinin eğitimi hakkındaki düşünceleri, iş durumu gibi nedenler bu kategoriye girer. Öğretimsel zorluklar ders içeriği, öğretim eleman(lar)ı, diğer öğrenenler, geribildirim eksikliği, kaynaklara ulaşamama, etkileşim sorunları gibi öğrenme süreciyle ilgili olmaktadır. Kurumsal zorluklar, kalite, sürdürülebilirlik, kayıt bilgileri, uyum programları danışmanlık gibi doğrudan kurumu ilgilendiren konulardır.

Tait (2000) öğrenen desteği uygulamalarını bilişsel, duygusal ve sistemsel olmak üzere üç grupta toplamaktadır. Bilişsel destek, öğrenmeye katkı sağlayan, duygusal destek, bağlılık duygusunu ve özgüveni arttıran sistemsel destek ise idarî süreçleri ve bilgi yönetimi kolaylaştıran daha şeffaf ve kullanıcı dostu hale getiren her türlü destek olarak tanımlanmaktadır. Simpson (2002), ders üretimi ve dağıtımını dışında kalan öğrencilerin çalışmalarına yardım etmeye yönelik her türlü etkinliği öğrenen desteği kapsamında değerlendirmektedir. Öğrenen desteğini akademik ve akademik olmayan diye ikiye ayırmaktadır. Akademik destek bilişsel ve üst bilişsel araçları ve öğrenenin performansını arttırmak için ihtiyaç duyulan her türlü kaynağı içerir. Akademik olmayan destek ise öğrenenlerin duygusal gelişimleriyle ve idari süreçlerde ihtiyaç duydukları yardımlarla ilgilidir. Kayıt ve ücretlerle ilgili bilgilendirme, uyum programları, danışmanlık, teknik destek bu grupta değerlendirilir.

Garrison (1989), öğrenen kontrolünün sağlanabilmesi için öğrenen desteğinin gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Öğrenen kontrolü sadece bağımsız öğrenmeyle yerden, zamandan bağımsız olma, kendi hızına göre ilerleme ya da istediği metodu seçme ile ilgili değildir. Bağımsız öğrenme isteği ve yeteneği, ihtiyaç duyulduğunda ulaşılabilen bir rehber (insan ya da değil) ve öğrenmenin kolaylaştırmasıyla da ilgilidir. Gerçek anlamda öğrenen kontrolünü sağlamak için sadece öğrenene özgürlük/seçenek sunmak yeterli değildir, ihtiyaç duyduğu entelektüel ve duygusal desteği de sağlamak gerekmektedir (Garrison, 1989). Holmberg’e göre (1995), motivasyon, memnuniyet, aidiyet duygusu, öğrenciler arasındaki empati sunulan eğitimin etkililiği açısından önemlidir. Öğrenen desteği, öğrenen ve öğretene taraflar arasındaki ikili ilişkileri geliştirme ve empati yaratma, öğrenenin duygusal katılımı ve motivasyonunu artırma potansiyeline sahiptir. Alanyazında öğrenen desteğinin programa devam oranlarını arttırdığı yönünde bulgular mevcuttur (Garland, 1993; Mills 2003; Morgan ve Tam, 1999; Paul, 1988; Potter, 1998; Simpson, 2002), daha özelleşmiş öğrenme süreciyle daha bütünleşmiş destek uygulamalarının devam oranlarını arttırmada daha kalıcı etkisi olacağını vurgulamakta ve önümüzdeki yıllarda uzaktan eğitim kurumları arasında ders materyallerinin kalitesinin yanı sıra destek hizmetlerinin kalitesinin de rekabet unsuru olacağını belirtmektedir. Brindley (2000) kurumsal olarak sağlanan öğrenen desteğiyle öğrenen memnuniyeti ve yeniden kayıt olma eğilimi arasında güçlü bir pozitif ilişki bulmuştur.

Berge (1995) çevrimiçi ortamlarda öğrenenlere verilen desteği Öğretim (pedagogical) desteği, Sosyal (social) destek, Yönetim (managerial) desteği, “Teknik (technical)” destektir şeklinde dört başlık altında toplamaktadır:

- **Öğretim Desteği:** İçerik, ödevler veya öğrenme sürecinde yerine getirilmesi gereken görevlerle ilgili konularda öğrenci ve öğretici arasındaki etkileşimi nitelemektedir. Öğrenme süreçlerini kolaylaştırmayı amaçlar. Tartışma, geri bildirim ve hatırlatmalarla sağlanan rehberlik, içsel motivasyon ve öz-düzenlemeyi teşvik etme, bireylerin güvende hissedebileceği kapsayıcı ve saygılı bir ortam yaratma, öğrenmeyi cazip ve motive edici kılma, yönlendirici destek sağlama, açıklama ve daha önceki öğrenme deneyimlerine gönderme yapma gibi stratejilerle öğretim desteği sağlanabilir.
- **Sosyal Destek:** Öğrenenlerin diğer öğrenenler veya öğreticilerle bir araya geldikleri ve çoğunlukla akademik olmayan konularla etkileşimde bulundukları dostane bir ortamın yaratılmasını içeren destek türüdür. Grup bütünlüğünü koruma, grup uyumunu geliştirme, öğrenenlerin karşılıklı anlayış içerisinde bir arada çalışmasına yardım etme, öğrenenler arasındaki ilişkileri geliştirmeyi ve öğreneni motive etmeyi amaçlamaktadır. Bu destek türü

yalıtılmışlık hissini azaltarak, toplumsal varoluş duygusunu artırmaktadır. Bilişsel destek, saygı desteği, sosyal ilişki desteği ve maddi destek gibi alt boyutları bulunmaktadır. *Bilişsel Destek*, bir sorunun çözümünde rehberlik etme, değerlendirme desteği olarak tanımlanır. *Saygı Desteği*, kişinin saygı ve kabulüne ilişkin destektir. *Sosyal İlişki Desteği*, başkaları ile hoş vakit geçirme, eğlenceli aktiviteler geçirme olarak tanımlanır. *Araçsal Destek*, parasal veya materyal yardımı ile problemin çözümünü sağlamaktır. Maddi destek olarak da adlandırılır.

- **Yönetim Desteği:** Öğrencilerin kendi süreçlerini yönetmesini kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. Kayıt olma gibi örgütsel, prosedürel ve idarî konuları içeren destek türüdür. Açık bir yönerge sunma, öğrenim çıktılarını ve değerlendirme ölçütlerini belirtme, derse ait zaman çizelgesi oluşturma, ders kaynaklarına nasıl ulaşılacağı hakkında bilgilendirme yapma, tartışma ortamında uyulması gereken kuralları sunma gibi öğeleri içermektedir. Ders materyallerinin zamanında sunulması, danışmanlıklar, zamanında geribildirim verme, değerlendirme ölçütlerinin açık ve net olması gibi durumlar örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca erişilebilirlik, kalite, sürdürülebilirlik, işlerin planlı ve zamanında yapılması, uyum programları, danışmanlık ve öğrencilerin ihtiyaç duyacağı çeşitli konularda rehberlik etme de kurum tarafından sağlaması gereken yönetim desteği içerisinde sıralanabilir.
- **Teknik Destek:** Öğrenenlerin yazılım ve donanımla ilgili karşılaştıkları sorunların giderilmesiyle ilgili konular teknik desteği oluşturmaktadır. Teknik desteğin amacı, öğrenenlerin kullanılan sistemde rahat etmelerini sağlamak, teknolojiyi kullanılabilir hale getirip akademik süreçlere yoğunlaşmayı kolaylaştırmaktır.

Bu çalışmada daha kapsayıcı olduğu düşünüldüğü için Berge'nin sınıflandırması esas alınmıştır.

Mobil cihazlar arama ve aranma işlevinin ötesine geçtiklerinden beri öğrenmenin bir parçası olarak kullanılmaktadır. Akıllı telefonlar ve tabletlerin kullanımı daha kolay ve güçlü hale geldikçe, sınıfta ve sınıf dışında etkili bir öğrenme aracı haline gelmektedir (Lin, Chen, & Liu, 2017; Sung, Chang ve Liu, 2016). Açık ve uzaktan eğitimde öğrenmenin geçtiği mecra olarak yüz yüze eğitimde öğrenme süreçlerini desteklemek, formal eğitim alanının hem zaman hem mekân olarak dışına taşımak, amacıyla sıklıkla işe koşulmaktadır. Bu bağlamda destek amaçlı mobil öğrenme uygulamalarını minyatür taşınabilir e-öğrenme, sınıf içi etkinliklerle bağlantılı mobil öğrenme, informal, kişiselleştirilmiş, durumlu mobil öğrenme şeklinde üç başlık altında toplanabilir (Traxler; 2005; Ally, 2009). Avrupa'daki uygulamalar

incelendiğinde ise projelerin ilköğretim, yükseköğretim ve meslekî eğitim alanlarında yoğunlaştığı gözlenmektedir, Tablo 1. Söz konusu projelerdeki başlıca hedefler, öğretim elemanları arasındaki iletişimin kolaylaşması, aileler ve okul arasındaki ana iletişim kanalı olma, öğrenciler arasındaki etkileşim, iletişim ve işbirliğini artırma, ders materyallerine, kısa sınavlarına, etkileşimli sorulara, önerilerine ulaşma, mobil ürün dosyası hazırlama, öz-değerlendirme, öğretmen-öğrenci iletişiminin artması, bilgi alışverişi, öğrencilerin sürecini izleme ve öğrencilere yönetim desteği sağlaması olarak sıralanabilir.

Tablo 1				
<i>Mobil Destek Uygulamalarına Bazı Örnekler</i>				
Faaliyet Alanı	Girişim / Kurum	Ülke	Amaçlar ve Pedagojik Çıktılar	Hedef Kitle
Öğretmen Eğitimi ve Mesleki Gelişim	MoLeNET	İngiltere	Öğretmenler ve rehber arasındaki iletişimin kolaylaşması, öz-değerlendirme, yaratıcılık	İlköğretim Yükseköğretim
Yönetim Desteği	UnivMobile	Fransa	Öğrencilerle iletişimi kolaylaştırma: Öğrencilerin mesajlarına cevap verme, sınav günleri ve sonuçlarını gönderme, dersi kaçıran veya tekrar etmek isteyenler için podcast yayınlama	Yükseköğretim
	Mobilskole	Norveç	Aileler ve okul arasındaki ana iletişim kanalı olma, okuldaki etkinliklerden ailelerin haberdar edilmesi sonucu okul-aile işbirliğinin artması,	İlköğretim
	Yorkshire Coast College	İngiltere	Öğrenci bilgi sistemi, e-posta sistemi ve SMS sisteminin entegrasyonu sayesinde öğrencilere yönetim desteği sağlaması, öğrenci öğretim elemanı etkileşimini artması	Yükseköğretim
	Mobile Oxford	İngiltere	Gerek mobil web gerekse yerel (native) telefon uygulamalarıyla üniversitenin öğretim platformuna erişim, etkinlikleri, notları zaman çizelgelerini görme	Yükseköğretim
Öğretim Desteği	Mobile in Salford	İngiltere	Mobil cihazların 4 üniversitenin öğrenme yönetim sistemine entegre edilmesi ve kaplı sosyal ağlara mobil erişim sağlamasıyla üniversite öğrencileri arasındaki işbirliğinin artırılması	Yüksek öğretim
	Presemo	Finlandiya	Sınıf içi etkinliklerin mobil cihazlarla desteklenmesi sonucu öğrenciler arasındaki etkileşim, iletişim ve işbirliğinin artması	Yükseköğretim
	WapEduc	Fransa	110 dersin ders materyallerine, kısa sınavlarına, etkileşimli sorulara, önerilerine ulaşma, mobil ürün dosyası hazırlama, öz-değerlendirme,	İlköğretim
	University of Leeds Medical School	İngiltere	Tıbbi bilgilere ulaşma, öğretim elemanı ve öğrenciler arasındaki iletişimin artması, gözlemleri kaydetme şansının artması, öz-değerlendirme, yansıtma, mobil cihazları temizlemek kalem ve kâğıdı temizlemekten kolay olduğu için hastanedeki hijyenin artması	Yükseköğretim
	Distance Learning for Apprentices	Danimarka, Almanya, Portekiz, İspanya, Türkiye	Öğretmen-öğrenci iletişiminin artması, bilgi alışverişi, öğrencilerin sürecini izleme	Meslekî eğitim

	Priory School	İngiltere	İlköğretim ikinci kademe coğrafya dersleri için derse destek amaçlı mobil ders malzemeleri	İlköğretim
	Apps for Good	İngiltere	Problemi keşfetme, araştırma, çözüm üretme, ürün tasarımı, geliştirme ve test	İlköğretim
	BlackBerry Academic Program	Çeşitli ülkeler	BlackBerry uygulama geliştirme, cihazlar ve yazılımlar hakkında kaynaklar	İlköğretim Yükseköğretim
	REACH	İtalya, Norveç, İspanya, Türkiye	Mesleki eğitim kapsamında gençlerin işyerine entegrasyonu	Meslekî eğitim
	ENVI GAME	Çek Cumhuriyeti	Çevre eğitimi konusunda sınıf içinde ve okuldan sonra oynanabilen mobil oyun	İlköğretim
Araştırma	MOTILL	Macaristan, İrlanda, İtalya, İngiltere	Mobil cihazlar için içerik üretimi, yeni pedagojik yaklaşımlar geliştirme ve içeriği yeni araçlardan ulaşılabilecek hale getirmek için alt yapı ve tasarım araçları	Meslekî eğitim

Mobil uygulama kullanımı ikinci dil öğretiminde de yaygınlaşmakta ve şu aşamada Mobil Destekli Dil Öğretiminde (Mobile Assisted Language Learning) algı ve dil yeterliliğini arttırmaya yönelik çalışmalara odaklanıldığı görülmektedir. (Rustam ve diğerleri, 2017). Bu çalışmada ise dil öğrenim sürecindeki öğrenenlerin içerik tükettikleri ya da öğrenme etkinlikleri gerçekleştirebilecekleri mobil uygulama bileşenleri yerine süreçte öğrenene destek sağlayacak unsurları irdelemektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma, betimsel türde nitel bir çalışma olup, “nasıl” ve “neden” sorularının araştırıldığı, gerçek yaşam deneyimlerinin incelendiği, olgu ve içinde bulunduğu ortam arasındaki sınırların kesin hatlarla belirgin olmadığı (Yin, 2012) ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda (Özçelik ve Yıldırım, 2002) tercih edilen nitel araştırma desenlerinden durum çalışmasıdır. Çalışmada birden fazla kendi başına bütüncül olarak algılanabilecek durum söz konusu olduğundan durum çalışması desenlerinden bütüncül çoklu durum deseni kullanılmıştır. Mobil uygulama kullanım alışkanlıkları ve destek konusunda farklı gereksinimleri olan katılımcılar seçilerek ihtiyaca özgü mobil destek bileşenleri için veri toplanmıştır. Durum çalışması bağlamında araştırma katılımcı gözlemleri, derinlemesine görüşmeler ile doküman toplama yoluyla elde edilen verilerin derinlemesine ve boylamsal olarak incelenmesini içerir (Glesne, 2012).

Araştırma Alanı ve Katılımcılar

Bu çalışmanın amacı hazırlık sınıfında eğitim görmekte olan öğrencilere dil öğrenim süreçlerinde destek sağlaması için geliştirilmesi planlanan mobil uygulamanın sahip olması gereken bileşenlerin tespiti. Araştırmada, çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden, tipik durum örnekleme tekniği tercih edilerek 2017-18 dönemi Yabancı Diller Yüksekokulu hazırlık sınıfı öğrencilerinden ve bu öğrencilerle etkileşim halinde olan öğretim elemanlarından, idari, bilgi işlem ve öğrenci işleri personellerinden seçilmiştir.

Tablo 2 <i>Araştırmada Kullanılan Kodlar</i>		
Rolü	Açıklama	Kodu
Öğrenci	Yaş:18, Erkek, Android Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 4 saat, Endüstri Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 92, Akıllı Telefon Sahipliği: 4 Yıl	O1
	Yaş:18, Kadın, iOS Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 4 saat, Elektrik-Elektronik Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 85, Akıllı Telefon Sahipliği: 5 Yıl	O2
	Yaş:20, Kadın, Android Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 15 saat, Yeni Medya ve Gazetecilik Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 88, Akıllı Telefon Sahipliği: 6 Yıl	O3
	Yaş:19, Kadın, iOS Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 9 saat, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 77, Akıllı Telefon Sahipliği: 5 Yıl	O4
	Yaş:18, Kadın, Android Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 6 saat, Elektrik-Elektronik Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 77, Akıllı Telefon Sahipliği: 3 Yıl	O5
	Yaş:19, Erkek, iOS Kullanıcısı, Günlük ortalama telefon kullanımı 3 saat, Mimarlık Bölümü, Hazırlık Başarı Puanı 82, Akıllı Telefon Sahipliği: 5 Yıl	O6
Öğretim Elemanı	Okutman, 10 yıllık öğretmenlik deneyimi, mobil teknoloji kullanımı yüksek, öğrencilerle sosyal ağlarda etkin (etkileşim kuruyor)	E1
	Okutman, 16 yıllık öğretmenlik deneyimi, mobil teknoloji kullanımı düşük, öğrencilerle sosyal ağlarda etkileşim kurmuyor.	E2
	Öğretim Üyesi, 11 yıllık öğretmenlik deneyimi, mobil teknoloji kullanımı orta, öğrencilerle sosyal ağlarda pasif (takipçi) durumunda	E3
Personel	Öğrenci İşleri Personeli: Hazırlık sınıfındaki öğrencilerin akademik ve idari konularından sorumlu üniversite personeli	P1
	Birim Koordinatörü: Hazırlık sınıfında gerçekleştirilen faaliyetlerin koordinasyonundan sorumlu üniversite personeli	P2
	Bilgi İşlem Personeli: Hazırlık sınıfında okuyan öğrencilere teknik konularda yardımcı üniversite personeli	P3

Araştırmada 6'si öğrenci, 3'ü bu öğrencilerin danışmanı ve dersine giren öğretim elemanı ve hazırlık sınıfında bu öğrencilerden sorumlu birim koordinatörü, teknik personel ve öğrenci işleri sorumlu memuru olmak üzere 12 katılımcı yer almaktadır. Katılımcıların görüşleri personellerinden seçilmiştir''de yer alan kodlamalar ile ayrıntılı olarak verilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci

Nitel veri toplama tekniği ele alınan bu araştırmada, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış bireysel görüşme formları kullanılmıştır. Katılımcıların mobil kullanım alışkanlıkları, süreçte aldıkları/sağladıkları desteklere ilişkin görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme sorularına dayanan katılımcı türüne uygun bireysel görüşme formları uygulanmıştır. Geliştirilen görüşme formlarına uzman görüşleri doğrultusunda son hali verilmiştir. Görüşmeler dönem başı ve sonunda olmak üzere üniversitedeki bir ofiste birebir olarak gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık olarak her bir görüşme 30 ila 45 dakika arasında sürmüştür. İlk görüşme katılımcıların mobil alışkanlıklarını tespit etmeye yönelik olup, ikinci görüşmede dönem boyunca aldıkları/sağladıkları desteklerin bilgisinin yanında mobil alışkanlıkları hakkında da sorularla tekrarlanmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla katılımcıların izni ve onayı ile kayıt altına alınmıştır. Görüşme kayıtları verilerin analizi için metne dökülmüştür. Yapılan görüşmeler dayanarak elde edilen çözümlemeler sayısal ortamda kodlanarak gruplandırılmış ve gruplar altında yer alan kodlar arasındaki ilişkiler göz önünde bulundurularak derinlemesine bir içerik ve söylem analizi yapılmıştır.

Araştırmada ikinci veri toplama yöntemi olarak gözlem formları kullanılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler dışında eğitimci ve ilgili personelden öğrencilerin destek talepleri ve mobil kullanımlarına yönelik olarak not tutma yöntemiyle gözlem formları kaydedilmiştir. Araştırmacılar, eğitimci ve personele gözlemin amacı ve nasıl yapılacağıyla ilgili bilgilendirme yapmıştır. Dönem içinde araştırmanın katılımcısı olan öğrencilerin destek talepleri formlara işlenerek düzenli olarak araştırmacılara teslim edilmiştir.

Son olarak araştırmada üçüncü veri toplama yöntemi olarak kurum içinde yapılan ilgili öğrencilere yönelik yazışmalar, tutanaklar, bilgi notları, belgeler ve değerlendirmeler araştırma için birer doküman olarak kabul edilmiş ve veri olarak kullanılmıştır. İlgili belgeler dönem sonunda değerlendirilerek gözlem formları dışında tespit edilen hususlar kayıt altına alınmış ve analize dahil edilmiştir.

Veri Analizi

Araştırma kapsamında dönem başı ve sonunda yapılan görüşmelerden, dönem içinde tutulan gözlem formlarından ve dönem sonu doküman incelemesinden elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Elde edilen tüm veriler ilk olarak

NVIVO uygulaması aracılığı ile kodlanarak kavramlaştırılmıştır. Kodlar arasındaki ilişkilerden temalar belirlenmiş ve sonrasında kodların ve temaların düzenlenmesi yapılmıştır. Düzenlemelerin ardından bulguların yorumlanmasına geçilmiştir.

Araştırmanın İnanırlığı

Araştırmanın yapı geçerliliğini arttırmak için veri toplamada çeşitleme yoluna gidilmiştir. Bireysel görüşme, gözlem ve doküman analizi şeklinde birden fazla veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Görüşmelerde yönlendirici davranışlardan kaçınılmış ve gözlem esnasında öznel yargılar işe karıştırılmayacak şekilde form alanlarında ilgili alanların işaretlenmesi yoluyla veri toplanmıştır.

Araştırmanın inandırıcılığını arttırmak adına görüşme formları alan yazın incelemesine bağlı olarak düzenlenerek bir çerçeve oluşturulup içerik analizi için kod ve tema ilişkisi kontrol edilerek bütünlük sağlanmıştır. Proje kapsamında kurumun izni ve etik uygunluğu doğrultusunda bilgi ve belgelerin bilimsel amaçlı kullanılacağı ve gizliliği güvence altına alınarak karşılıklı güven sağlandığından toplanan veriler gerçek durumu yansıtmaktadır.

Araştırmanın tutarlığı için bulguların tamamı yorum yapılmadan doğrudan verilmiştir. Elde edilen veriler üzerinde araştırmacılar ve nitel araştırma konusunda deneyimli bir araştırmacı ayrı ayrı kodlamalar yapmıştır. Bu kodlamaların karşılaştırılması neticesinde tutarlılık oranı olarak *Kohen kappa* katsayısının aritmetik ortalaması 0,71 olarak hesaplanmıştır. Bu oran önemli düzeyde bir uyumun olduğu (Landis ve Koch, 1977) ve kodlamanın güvenilir olduğunu göstermektedir.

Etik Konular

Araştırma için öncelikli olarak eğitmenler ve personel ile görüşülerek proje amacına yönelik olarak beklentiler ve gereksinimler hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Yönetim uygunlukları doğrultusunda sağlayabilecekleri destekler konusunda detaylar paylaşarak katılım için onay ve rızaları alınmıştır. Gizlilik sözleşmesi oluşturularak sorumluluk bildirimleri yapılmıştır. Eğitmenlerden danışmanlıklarını yürüttükleri öğrencilerden dönem boyunca gönüllü olabilecek ikişer öğrenci sağlamaları konusunda destek istenmiştir. Bu kapsamda, toplamda 23 öğrenci ile görüşme yapılmış, gönüllü olarak katılımı kabul eden ve akıllı mobil cihazı olan, her bir eğitmenin danışmanlığında ikişer öğrenciden toplamda

belirlenen 6 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Kendilerine çalışma hakkında detaylı bilgilendirme yapılarak süreç, görüşme takvimi, bilgi belge akışı, iletişim kuralları ve gizlilik ilkeleri konusunda bildirimler yapılarak onayları alınmıştır. Toplanan veriler belirlenen kodlama ile düzenlenerek sayısallaştırılmış ve analize alınmıştır. Kodlanarak sayısallaştırılan görüşme kayıtları, gözlem formları, kişisel bilgi/belge içeren dokümanlar katılımcıların katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda kendileriyle paylaşılarak imha edilmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırma sürecinde elde edilen bulgular öğrenenlerin mobil uygulama kullanım alışkanlıkları, eğitim öğretim süreçlerinde ihtiyaç duydukları destekler ve öğrenene destek sağlayacak mobil uygulamanın bileşenleri şeklinde belirlenen temalar doğrultusunda ele alınmıştır.

Öğrenenlerin Mobil Uygulama Kullanım Alışkanlıkları

Öğrenenlerin mobil uygulama kullanım alışkanlıkları incelendiğinde “İletişim (Konuşma, Mesajlaşma, Grup Etkileşimi)”, “Eğitim (Bilgiye Erişim, Araştırma, Yardımcı Kaynak/Araç Kullanımı)”, ve “Eğlence (Vakit Geçirme, Oyun, Müzik/TV/Video İzleme)” olmak üzere üç ana tema ortaya çıkmıştır.

Tablo 3

Öğrenenlerin Mobil Uygulama Kullanımları

	Uygulama	Öğrenen	Sıklık
İletişim	WhatsApp	O1, O2, O3, O4, O5, O6	6
	Instagram	O1, O2, O3, O4, O5, O6	6
	SnapChat	O2, O3, O5, O6	4
	Twitter	O2, O3, O4	3
	Facebook	O2, O6	2
Eğitim	Arama Motorları (Google, Yandex)	O1, O2, O3, O4, O5, O6	6
	Bilgi Paylaşım (Wikipedia, Quora)	O1, O2, O3, O4, O5, O6	6
	Sözlük (Tureng Uygulaması)	O1, O2, O3, O4, O5, O6	6
	Eğitsel Uygulama (Oxford, Cambridge, Talkie, TEDx gibi)	O1, O2, O4, O6	4
	Video (YouTube)	O1, O3, O4, O5	4
	Podcast (İngilizce Dinleme)	O2, O3	2
	Web Sayfası/Blog Takibi (Kariyer Gelişim)	O1, O2	2
Eğlence	Video (YouTube)	O1, O3, O4, O5, O6	5
	Müzik (Spotify)	O2, O5, O6	3
	Video (Netflix)	O2, O5	2
	Oyun	O1, O6	2

Öğrenenler iletişim bağlamında mobil olarak özel hayatlarında ve okul ile ilgili formal süreçlerinde WhatsApp üzerinden iletişim kurmayı tercih etmektedir. Arkadaş grupları dışında eğitimci tarafından ders ya da çalışma grubuna özgü açılan grupların öğrenen etkileşimini arttırdığı gibi öğrenme sürecine katkı sağladığı paylaşılmıştır:

O5: “...hocalarımız bir proje oluyordu mesela numaralarını veriyorlardı bize onlarla whatsapp'tan bile okul dışında olsak da whatsapp'tan bile İngilizce konuşuyorduk bence **bu bize büyük bir yarar sağladı**.... yani projenin durumuna bağlı ama yarım saat 1 saat arası falan yazışuyorduk.”

O1: “...kendi aramızda **gruplar** [WhatsApp] oluşturduk. İngilizce konuşuyorduk hem sesli hem de mesaj da.... sınavlara çalışma dışında çok sık toplanmıyorduk öyle ders için... mesajlaşmak daha **eğlenceli ve etkiliydi**... hatalarımızı yakalayıp baya eğleniyorduk...”

Öğrenenlerin sosyal medya bağlamında mobil uygulama tercihlerinde resimli hikâye paylaşım uygulaması **Instagram** ve canlı hikâye paylaşımı **Snapchat** öne çıkmaktadır. Facebook ve Twitter hesapları olmasına karşın Instagram ve Snapchat uygulamalarında aktif zaman geçirmektedirler. Buna yönelik O6 görüşlerini şu şekilde ifade etmektedir:

O6: “... eskiden hiç kullanmadığım uygulamaları üniversiteye başladıktan sonra özellikle kullanıyorum Instagram SnapChat. Facebook, Twitter hesabımda var ama takılmıyorum oralarda...”

Sosyal medyada daha çok boş vakitlerinde ve genelde eğlence amaçlı tercih edilmektedir. Bu konuda O2: “... ulaşımı **toplu taşıma** araçlarıyla sağlıyorum. Bu süreçte sosyal medya uygulamalarında vakit geçiriyorum...” şeklinde tercihini ifade ederken O1: “... internette [*sosyal medyayı kastederek*] daha çok **eğlence** amaçlı açıkçası vaktimi dağıtacak beynimi yoracak şeyler değil çünkü...” diyerek eğlenceli vakit geçirebileceği boş zaman meşguliyeti olarak değerlendirmektedir.

Kişisel gelişimlerine yönelik olarak kısıtlı da olsa takip ettikleri kaynaklar bulunmaktadır. Bu konuda O1: “.... Instagram'dan endüstri mühendisliği hakkında nasıl bir yol izlemem gerektiği hakkında bir sayfayı takip ediyorum.” şeklinde mesleki gelişmelerden haberdar olmak üzere ilgi alanlarına yönelik sayfa ve kişileri takipte etmektedirler.

Eğitim amaçlı olarak mobil uygulama tercihlerinde bilgiye ulaşım için arama motorlarının uygulamalarını kullanmaktadırlar. Öğrenenlerin telefonlarında varsayılan olarak Google arama motoru tercih edilmekte olup, bilgi edime için kaynak olarak Wikipedia tercihleridir. Uygulamanın engelli olmasına karşın bu engeli aşacak şekilde çözümler ile kaynaklara ulaştıklarını belirtmişlerdir.

O6: “...şimdi şöyle yapıyoruz. Öğrenmek istediğimiz bilgi ile alakalı googleda arama yapıyoruz. Ardından yapacağınız tek şey, açılan sayfada linteki wikipedia kelimesinin hemen başına 0 eklemek ve enter'a basmak.... bu link ile bilgiye erişiyorsunuz.”

Öğrenenlerin hazırlık okulunda olmalarından dolayı en çok tercih ettiği mobil uygulama sözlük uygulaması olmaktadır. Bu konuda farklı uygulamaları denemiş olmalarına karşın hepsinin tercihi TurEng uygulamasından yanadır. Bunda uygulamanın kullanım kolaylığının yanında öğretmenler ve diğer öğrenciler tarafından tercih ediliyor olması da etkilidir. Bununla ilgili O2 ve O4'ün görüşleri şu şekildedir:

O2: “...tureng uygulamasında en sevdiğim şey bir sözcüğün **birden fazla anlamını** söylemesi. Bazen teknik olarak ya da İngiliz slanginde şeklinde de çeviriyor. o **hoşuma** giden şey o mesela anlamadığım bir şey olduğunda hemen bakarım...”

O4: “... hem **öğretmenlerimiz** hem de **yakın** etrafımdan duyduğum kadarıyla en doğru bilgiyi veren tureng diye duydum.”

Sözlük dışında öğrenenlerin öğrenme sürecine katkı sağlayabilecek farklı uygulama tercihleri olmuş fakat O1'in belirttiği gibi geçici süreli olmuştur:

O1: “... uygulamasını bir süre kullandım. Biraz **sıkıldığım** için bıraktım. Biraz yavaş ilerliyordu. Bir de bazı konuları pek anlayamamıştım. Biraz **kullanımı** zor geldi bir şeyi anlamadım sonrasında uygulamayı bir daha kullanmadım.”

Eğitim amaçlı olarak öğrenenler mobil cihazları üzerinden video izlemeyi tercih etmektedir. Bu konuda tercih O6'in belirttiği üzere öğrenenin gelişimine katkı sağlayabilecek konularda olabileceği gibi O1 gibi ilgilendiği hususlarda ya da O4 gibi sadece eğlence amaçlı vakit geçirmek için olabilmektedir:

O6: “.... instagramda beğendiğim kişileri takip etmek üzere youtubeda da aynı şekilde **ilgilendiğim** şeyler üzerine videoları izliyorum. Genelde **kariyerimle** ilgili katkı sağlayacak şeyleri. Mesela çizim yapıyorum, onunla ilgili şeyleri de takip ediyorum youtube da **teknik bilgi almak** için ama aynı zamanda da **eğlence amaçlı** kullanımda oluyor...”

O1: “.... eğitim amaçlı olarak şöyle youtube aracılığıyla **kısa kısa videolar** izliyorum. **İlgimi çekerse** konu hakkında internetten araştırma yapıyorum.”

O4: “...**kafa dağıtmak eğlenmek için** video ya da dizi film izliyorum youtubedan, çalışmaktan sıkılınca öyle bir iki saat takılırım telefondan ...”

Hem eğitim hem de eğlence amaçlı olarak öğrenenlerin mobil uygulama tercihi YouTube uygulamasından yana olmuştur. Bunun dışında eğlence amaçlı olarak müzik dinlemek için Spotify, ve film/dizi izlemek için Netflix uygulamaları tercih etmektedirler. Bunun dışında hem öğrenmesine/gelişimine katkı sağlamak hem de vakit geçirmek adına öğrenenlerin takip ettiği web sayfaları, günlükler ve podcast kanalları mevcuttur. Bu konuda O5 ve O2’in görüşleri şu şekildedir:

O5: “...müzik dinlemek için spotify, netflix kullanıyorum izlediğim dizi film ya da belgeselleri indirip **metroda** falan izleyebilmek için.

O2: **Kafamı yormayacak** daha çok eğlence amaçlı açıkçası genelde o şekilde istesem belgesel izlemeyi tercih ediyorum ... internette özel olarak blogtan baktığımda moda tarzı, gezi blogları falan takip ediyorum ... genelde daha çok eğlence amaçlı...”

Öğrenenlerin mobil uygulama tercihleri mobil kullanım alışkanlıklarına göre çeşitlilik gösterse de ihtiyaç duydukları bilgiye/içeriğe/desteğe uygulamalar üzerinden hızlı ve rahat bir şekilde erişebildikleri için mobil kullanımı tercih etmektedirler. Bu konuda bilgisayar kullanımı için O6: “....*okulda olduğumuzdan bilgisayar yanımda olmayınca direk telefondan hallediyordum ama evde de bilgisayardan da çok kullanabiliyorum telefonuma indirdiğim şeyi bilgisayarda da kullanabiliyorum aynı şekilde ikisinde de ayrı ayrı indirmemize gerek yok...*

tercih yapacak olursam tabii ki telefon taşıması kullanması daha rahat artık.” şeklinde görüşünü paylaşmaktadır.

Öğrenenlerin Eğitim Öğretim Süreçlerinde İhtiyaç Duydukları Destekler

Eğitim öğretim süreçlerinde ihtiyaç duydukları destekler ilgili alanyazın çerçevesinde “desteğin türü”, “stratejileri”, “sağlayıcısı”, “destek sağlanan zaman dilimi” ve “talep eden” şeklinde görüşmelerden, gözlem formlarından, öğrenme ortamı ile sosyal medya kayıtlarından ve öğrenci ile ilgili yazışma, belge ve evraklardan kodlanmıştır.

Eğitim öğretim sürecinde 482 destek işlemi kayıt altına alınmıştır. Sağlanan desteklerin %33,4’i **öğretim**, %38’si **sosyal**, %24,5’si **yönetmel** ve %4,1’i **teknik** destekler.

Öğrenenlere **Ders Hakkında Bilgi** (f=95), **Kitap/Kaynak Sağlama** (f=45), **Ders/Konu/Ek Çalışma** (f=15) ve **Sınav/Ödev İçin Destek** (f=6) öğretim desteği sağlanmıştır. Sosyal destek kapsamında **Sosyal Medya Üzerinden Etkileşim** (f=76), düzenlenen **Etkinlikler için Bilgilendirme/Yönlendirme** (f=65), öğrencilerin **Etkinlik Organizasyonu** (f=35), mevcut **Öğrenci Kulüp Etkinliklerine Katılım** (f=5) ve **PDR Görüşme Yönlendirmesi**(f=2) gerçekleşmiştir. **Eposta yoluyla** (f=45) bilgi/belge paylaşımı, öğrencilerin birimleri ile **Evrak/Yazışma** (f=38), **Sınav/Ödev Hakkında Bilgi** (f=20), **Kayıt İşlemi** (14), **Öğrenci Belgesi** (f=3), **PDR Görüşme Yönlendirmesi** (f=2) ve **Bilgi Değişikliği** (f=1) konularında yönetmel destek sağlanmıştır. Sistemlere giriş için **Şifre ve İnternet Sorunları** (f=13) ve **Öğrenme Ortamına Erişim Sorunları** (f=7) için teknik destek sağlanmıştır. Öğrenenler ile gerçekleştirilen etkileşimlerin %64,3’si **yüz yüze**, %15,8 **sosyal medya** üzerinden, %8,7’si **eposta** yoluyla, %7,9’u **evrak** üzerinden ve %3,3’ü ise **telefonla** gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4

Öğrenenlere Eğitim Öğretim Sürecinde İhtiyaç Duyduğu/Sağlanan Destekler

Destek Türü	Stratejiler	Sayısı	Sağlayıcısı [Sıklığı/Adet]	Destek Sağlanan Zaman Dilimi	Talep Eden/ Faydalanan [Sıklığı/Adet]
Öğretim Desteği	Ders hakkında bilgilendirme, açıklama, danışmanlık sağlama	95	E1[29], E2[32], E3[30], P2[4]	Ders dönemi	O1[12], O2[18], O3[23], O4[11], O5[9], O6[22]
Sosyal Destek	Sosyal medya üzerinden Etkileşim; Soru/Cevap, Eğlence amaçlı paylaşım/yorum ve beğenme	76	E1[67], E3[9]	Ders Dönemi Dönem Arası	O1[16], O2[18], O3[7], O4[9], O5[13], O6[7]

Sosyal Destek	Sınıfın etkinlikler hakkında duyuru panosu ve web sayfası üzerinden bilgilendirilmesi/ yönlendirilmesi	65	E1[14], E2[16], E3[14], P2[21]	Ders Dönemi, Dönem arası	O1[8], O2[12], O3[10], O4[8], O5[12], O6[11]
Öğretim Desteği	Kitap/Kaynak Sağlama; Ödünç kitap verme, dijital kaynak paylaşımı, fotokopi	45	E1[14], E2[16], E3[15]	Ders Dönemi	O1[6], O2[8], O3[7], O4[9], O5[8], O6[7]
Yönetim Desteği	Eposta Yoluyla Etkileşim; Ödev hakkında Bilgi, Danışmanlık, Belge paylaşımı	42	E1[18], E2[11], E3[13]	Ders Dönemi Dönem Arası	O1[6], O2[12], O3[7], O4[4], O5[3], O6[10]
Yönetim Desteği	Birim Evrak/Yazışma; Görevlendirme, şube değişikliği, bilgi değişikliği, sınav/ödev, idari, izin, mazeret işlemleri	38	P1[21], P2[14], P3[3]	Yıl boyunca	O1[3], O2[7], O3[8], O4[5], O5[6], O6[11]
Sosyal Destek	Etkinlik Organizasyonu; Konuşma, çalışma ve ödev grupları, Kutlama, Sinema, Gezi v.b.	35	E1[4], E2[6], E3[4], P2[21]	Ders Dönemi, Dönem arası	O1[2], O2[1], O3[1], O4[3], O5[2], O6[1]
Yönetim Desteği	Sınav/Ödev Hakkında Bilgi; Açıklama, takvim paylaşımı, yönlendirme	20	E1[9], E2[4], E3[5], P2[2]	Ders Dönemi	O1 [2], O2[7], O3[3], O4[1], O5[3], O6[4]
Öğretim Desteği	Ders/Konu/Ek Çalışma; Konu anlatımı, kaynak paylaşımı, etkinlik yönlendirmesi	15	E1[6], E2[5], E3[3], P2[1]	Ders Dönemi, Dönem arası	O1[3], O2[4], O3[3], O4[2], O5[2], O6[1]
Yönetim Desteği	Kayıt İşlemi; Hazırlık kaydı/onayı	14	P1[14]	Dönemlik Güz/Bahar	O1[2], O2[2], O3[3], O4[2], O5[2], O6[3]
Teknik Destek	YaşarID, İnternet; Şifre Talebi, İnternet Sorunu	13	P3[13]	Ders Dönemi	O1[1], O2[5], O3[1], O4[4], O5[1], O6[1]
Teknik Destek	Google Classroom; Google Classroom erişim sorunu, Şube değişikliği	7	P3[7]	Ders Dönemi	O1[2], O2[1], O4[3], O5[1]
Öğretim Desteği	Sınav/Ödev İçin Destek; Ek çalışma, Kaynak paylaşımı	6	E1[2], E2[1], E3[3]	Ders Dönemi, Dönem arası	O2[2], O3[1], O5[1], O6[2]
Sosyal Destek	Öğrenci Kulüp Etkinlikleri; Tanıtım, bilgilendirme, sosyal sorumluluk	5	P2[5]	En az ayda bir	O1[2], O2[3], O3[1], O4[2], O5[1], O6[3]

Yönetim Desteği	Öğrenci Belgesi; Web üzerinden talep/Öğrenci işlerinden fiziksel teslim	3	P1[3]	İhtiyaç olduğunda	O1[1], O5[2]
Sosyal Destek	PDR Görüşme Yönlendirmesi; Psikolojik destek birimine yönlendirme	2	E2[1], P2[1]	İhtiyaç olduğunda	O4[2], O6[3]
Yönetim Desteği	Bilgi Değişikliği (Adres/Telefon vs.); Öğrenci işlerinden fiziksel görüşme	1	P1[1]	İhtiyaç olduğunda	O3[1]

Öğretim desteği adına öğrenenler öğrenme ortamı üzerinden eğitmenler tarafında sağlanan kaynakları tercih etmektedir. Bu konuda O3: “... *hazırlık sırasında Google Classroom vardı... oradan öğretmenlerimiz ödevlerimizi atıyordu. Mesela worksheetlerimizi atıyordu biz oradan yazıcı ile çıkarıp yapabiliyorduk kolayca.... onların atması mesela .. benim internet üzerinden arama yapıp bulmam daha da uzardı. Onların atmasıyla vakitten tasarruf etmiş oldum. O yüzden iyiydi.*” şeklinde sağladığı kolaylık için memnuniyetini ifade etmektedir. Benzer şekilde;

O4: “...sınavlar öncesi bana uygun listening sınavlarını dinleyerek soruları yapıp çözüyordum internetten, kendim de buluyordum ama genelde hocaların verdiği kaynakları daha çok kullandım...”

O5: “.... mesela sınıfta yoksam o gün ya da duyuruyu kaçırdıysam ya da anlamadıysam bazen slayt yaptıkları zaman slaytı da oraya [Google Classroom] atıyorlardı sonra kelimeleri tek başıma çalışabiliyordum hocanın attığı zaman....” şeklinde tercihinin eğitmen tarafından sağlanan kaynaklar olduğunu belirtmektedir.

Ödev teslimi ve sınav tarihleri konusunda O1: “.... *ödevlerin teslim tarihlerini hocalarımdan öğreniyordum. Sınavları da sınıfa asılan bilgilendirme kağıdının fotoğrafını çekiyordum. Ödevin teslim tarihinin yaklaştığına dair hatırlatmayı kitabımın ilk sayfasına ödev son teslim tarihini not alarak takip ediyordum.*” şeklinde deneyimini paylaşmış ve bu konuda O1: “... *telefondaki hatırlatmalar gibi bir alarm sistemi olsa güzel olurdu. sürekli farklı derslerde ödev quiz teslim olduğundan tek tek girmeye üşeniyor insan ...*” şeklinde yönetsel desteğe gerek duyduğu noktada hatırlatma yapan bir sistem arzusunu dile getirmiştir.

Öğrenciler derste mobil cihaz kullanımına yönelik olarak sağlanan öğretim desteğinden de memnun kalmışlardır. Bu konuda O6: “...*okulda bize birşey yaptırtıyorlardı adını unuttum [Kahoot!: Oyun temelli öğrenme ortamı] biz çok sık yapıyorduk haftada birkaç kere*

yapıyorduk hepimizin telefonda bağlanarak oynadığımız bir oyun vardı. Hem eğlenceli hem de çok öğretici...” deneyimini paylaşıırken O3: “... hocamız [E2] derste yeni bir kelime olduğunda telefonlarımızı çıkartıp googleda aratıyordu. İlk bulan hemen anlamını açıklamaya çalışıyordu, cümle içinde kullanımı falan buluyorduk ilginç oluyordu.” şeklinde derste mobil cihaz kullanımından etkilendiğini belirtmiştir.

Bildirimler konusunda O6: “...hazırlık okulundaki etkinlikleri, ödevleri sınavları falan gelip sınıfa panoya asıyorlardı. Panodan takip ediyorduk. O kaybolursa da herkes farklı bir tarih söylüyordu. Sınav ve kimin hangi görev yapacağı ile ilgili bilgiler karışıyordu gidip hocadan tekrar yazdırmak zorunda kalıyorduk.” şeklinde yaşanan sorununa dair deneyimini paylaşmış ve buna O5: “...worksheetlerimizi oraya **[Google Classroom]** attıkları gibi ödevleri, sınav tarihlerini de atsalar güzel olurdu.” şeklinde önerisini paylaşmıştır. Bu konuda O6: “... etkinlik afişlerinin bazılarının altında **QR taglar** vardı. İşte onun gibi panoya koyduklarına ekleseler telefonla okutunca hemen takvime gününü saatini açıklamasını falan alırdık. Hem hatalıda olmazdı. Ben birkaç defa yanlış aldım sıkıntı oldu...” şeklinde öneride bulunmuştur.

Destek konusunda öğrenciler öncelikli olarak internet üzerinden arama yapıp ulaşamadıkları durumda fiziksel görüşmeyi tercih etmektedir. Bu konuda O3: “... **internetten bulamadığım** soruları gelip öğrenci işleri yada koordinatörlüğe danışıyordum. Aslında çoğunlukla netten ulaşıyordum ama bişey lazım olduğunda, kafama takılan sorular olursa denk gelince soruyordum.” şekilde ifade ederken O4: “... **internetten** bakınıyordum bişey bulamazsam ilgili kişinin telefon numarasını bulup arayarak ulaşıyordum ya da okula gelip yüz yüze görüşüyordum.” benzer şekilde görüşünü ifade etmektedir. Benzer şekilde yönetsel destek konusunda da O5: “... bi kere öğrenci belgesi almak gerekti idareyle çok bi bağlantı kurmama gerek kalmadan obs de [Öğrenci Bilgi Sistemi] başvuru yaptım hemen geri döndüler bana gittim aldım sonra öğrenci belgesini” şeklinde internet üzerinden almayı tercih ettiğini ve memnun kaldığını ifade etmiştir.

Öğrenenler gelişimlerini desteklemek ve sosyalleşmek adına etkinliklere katılmayı ve kariyerlerine yönelik süreçleri destek talepleri söz konusudur. Bu konuda O2: “... bölümüm ile ilgili neler oluyor diye merak ettiğimden AIESEC [bölümün öğrenci kulübü] etkinliklerine katılıyorum. Birde indirdiğim elektrik elektronik mühendisliği hakkında İngilizce bir dergi var mobil ortamda ... yüzde yüz hepsini anlayamıyorum ama bölüme daha başlamadığım için ne var ne yok diye başlıklara göz atıyorum ... doğrudan eğitimin için değil kariyerimi desteklesin diye....” görüşünü belirtmiştir.

Etkinlikler konusunda öğrenenler çoğunlukla bilgiye eğitmenleri ya da birim koordinatörü tarafından sağlanan bilgilendirmeler aracılığı ile ulaşmaktadır. Bu konuda O5: “... bir hocam vardı. O böyle etkinlikleri falan sınıfa geldiğinde anlatırdı bize broşür gibi şeyler olurdu sınıflara asılan ama onun sayesinde etkinliklerden haberdar olurdum o hoca [P2] paylaşırsa o şeylere çok dikkat eder miydim hayır... çok böyle haberdar olduğum söylenemez bu hocam sayesinde bir de hani bir arkadaşım duyduysa bana söylüyorsa falan filan kulaktan dolma bir şeylerdi yani...” şeklinde ifade ederken O4: “... hazırlıkta bir ihtiyacımız olduğunda XXX hocamız [P2] vardı o zaten yabancı diller yüksekokulunun başkanı tarzı gibi bişeydi o paylaşırsa hiç bir şeyden haberimiz olmazdı.” şeklinde bu görüşü desteklemektedir. Bilgi edinme amaçlı olarak üniversitenin ya da birimin web sayfasını öğrenenler tercih etmemekle birlikte zorunlu olarak sınav bilgilerini/sonuçlarını öğrenmek için girmektedir. Bununla ilgili olarak O4: “... üniversitenin web sayfasını hazırlık hakkında çok takip etmedim çünkü fazla bi şey yoktu ne vardı **sınav sonuçları çıkacağı zaman** oradan ya da **sınav yerlerimiz** öncesinde bakıyordum...” şeklinde deneyini paylaşmış O5: “...sayfada (birim web sayfası) bişey yok, güncel değil zorunlu obs de **[Öğrenci Bilgi Sistemi]** notlara bakıyordum. O da kurlar değiştiğinde hocaların isimleri ilk başta orada yazılıyordu o yüzden hemen ona bakıyordum ortalamalar hesaplanıyordu, onlara falan bakıyordum, devamsızlık filan ... yoksa bize lazım bişey yok. Neye bakayım ki...” şeklinde eksiklikleri dile getirmiştir.

Öğrenene Destek Sağlayacak Mobil Uygulamanın Bileşenleri

Geliştirilecek uygulama ile öğrenenlerin örgün olarak aldıkları eğitim programının ihtiyaçlarına yönelik olarak önerilerde bulunan, öğrenen sorunlarına gerekli yönlendirme desteği sağlayan ve onları motive eden bir yaklaşımla hazırlık sınıfı öğrenim süreçlerinin sağlanacak mobil destek hizmetleri ile zenginleştirilmesini hedeflemektedir. Bu çalışmada; öğrenene destek sağlayacak mobil uygulama bileşenleri Berge'nin (1995) çevrimiçi ortamlarda öğrenenlere verilen Öğretim (pedagogical) desteği, Sosyal (social) destek, Yönetim (managerial) desteği, “Teknik (technical)” desteği şeklinde dört tema altında ele alınmıştır.

Öğrenenlerin mobil uygulama kullanım alışkanlıkları ve eğitim/öğretim sürecinde gereksinim duydukları desteklerler ele alındığında Yabancı Diller Yüksekokulu Hazırlık Sınıfı öğrenenlerine *öğretim desteği, sosyal destek, yönetim desteği ve teknik destek* sağlayacak Şekil 1’de verilen bileşenler belirlenmiştir:



Şekil 1. Öğrenene Destek Sağlayacak Mobil Uygulamanın Bileşenleri

Yapılan veri analizleri sonucunda uygulama öğretim desteği bağlamında öğrenenin özelliklerine ve ihtiyacına göre çalışma stratejilerinin önerilmesine ve yapılandırılmış bir içerikten ziyade ihtiyaca yönelik olarak yardımcı kaynak ve çalışma kağıtları sağlanmasına karar verilmiştir. Ayrıca pekiştirme amaçlı kelime oyunları sunulacaktır.

Yönetim desteği ile öğrenenlerin kendi süreçlerini yönetmesinin kolaylaştırılması hedeflenmektedir. Bu bağlamda öğrenene özgü Ders Zaman Çizelgesi (Takvim, çalışma ve ders programı) ve hatırlatma bildirimleri, kayıt, devamsızlık, sınav sonuçları, başarı puanları, öğrenenin durum analizi (sınıfında, kurunda ki durumu/karşılaştırmalı istatistikler) ve kendini değerlendirme ihtiyacına yönelik olarak öz-değerlendirme etkinlikleri sunulacaktır. Ödevler veya öğrenme sürecinde yerine getirilmesi gereken görevlerle ilgili konularda öğrenci ve öğretici arasındaki etkileşimi sağlamak adına metin tabanlı çevrimiçi danışmanlık (eşzamanlı) ve belli saatlerde canlı destek (eşzamansız) hizmeti sunulacaktır.

Sosyal destek adına öğrenenlerin diğer öğrenenler veya öğretmenlerle bir araya geldikleri ve çoğunlukla akademik olmayan konularla etkileşimde bulunabilecekleri işbirliği ve grup dinamiklerini besleyecek dostane bir ortamın yaratılması hedeflenmiştir. Öğrenenler arasındaki etkileşimi arttırmak adına bir Duvar oluşturulacak ve dönemlik olarak öğrenci,

eğitmen ve diğer paydaşların paylaşımına açık olacaktır. Duvarı tematik olarak alt başlıklar oluşturulmasına ve bunların takibine imkân verilecektir. Oyunlaştırma unsurları ile süreç içinde motivasyon desteği sağlanacaktır. Yine bu bağlamda hazırlık sınıfı duyuruları, etkinlik ve haberlerinin paylaşımı ve üniversite içi ve dışı ilişkili etkinliklerin iletilmesini sağlayacak bileşenler sunulacaktır.

Teknik destek olarak uygulamada öğrenenlerin yazılım ve donanım ile ilgili karşılaşılabilecekleri sorunların giderilmesi adına kullanım kılavuzu ve uzaktan destek bileşenleri yer alacaktır. Mobil uygulamanın nasıl kullanılacağına dair bir kullanım kılavuzu kurulum aşamasında kısa bilgilendirme olarak ve ihtiyaç duyduğunda kullanım kılavuzu seçeneği ile detaylı erişebileceği şekilde hazırlanacaktır. Öğrenenlerin kullanılan sistemde rahat etmelerini sağlamak, teknolojiyi kullanılabilir hale getirip akademik süreçlere yoğunlaşmalarını kolaylaştırmak adına Uzaktan Destek için doğrudan bilgi işlemde ilgili teknik personel ile iletişime geçebilecekleri çevrimiçi destek bileşeni yer alacaktır.

Sonuçlar

Kişisel eşya olarak üzerimizde taşıdığımız teknolojiler uzaktan eğitim ve yüzyüze eğitimin yakınsamasını hızlandırmaktadır. Bu bağlamda bu iki eğitim yaklaşımı arasında deneyim transferi hem mümkün hem de gerekli hale gelmektedir. Uzaktan eğitim sistem bileşenlerinin arasında yer alan öğrenen desteğinin mobil teknolojiler ile yüz yüze eğitimde de sağlanabilir hale gelmesi bu durumun çarpıcı örneklerindendir. Alanyazın öğrenme süreçlerinde sağlanabilecek destek ile ilgili çok farklı kavram ve yaklaşımları bünyesinde barındırmaktadır; ancak yüz yüze eğitimde seçilen yaklaşım, yöntem ve stratejiye göre değişiklik göstermekteyken uzaktan eğitim, diğer bir ifade ile teknoloji dolayımı ile eğitim ortamları, için sınırları daha net çizilmiştir. (Gibson ve Gibson, 1997; Holmberg, 1995; Moore, 2003; Simpson, 2002). Öğrenen desteği, öğrenme süreçlerini kolaylaştırılması ve öğrenen memnuniyetinin artırılması adına çok önemlidir. Öğrenen desteğinin; öğretim desteği, sosyal destek, yönetim desteği ve teknik destek bağlamında ele alınması en işe vuruk yaklaşımlardan biridir.

Uygulama ile öğrenenin özelliklerine ve ihtiyacına göre destek önerilecek olup, önceden yapılandırılmış bir içerik sunulmamasına ve esnek bir yapı oluşturulmasına karar verilmiştir. Sadece pekiştirme amaçlı keline oyunları öncesinde bir üretim aşaması gerektirdiğinden yapılandırılmış olarak sunulacaktır. Yönetim desteği ile öğrenenlerin kendi süreçlerini yönetmesinin kolaylaştırılması hedeflenmektedir. Bu bağlamda öğrenciye bildirimler yoluyla

hatırlatmalar ve kendini izle seçeneği sunulacaktır. Sosyal destek, grup dinamiklerini oluşturmakla sınırlandırılmıştır. Teknik destek bağlamında kılavuzlar ve uzaktan erişimle problem çözme hizmeti sağlanacaktır.

Öneriler

Açık ve uzaktan öğrenme ile birlikte hayatımıza giren en kritik kavram eğitim sürecinde ‘herkese zaman ve mekândan bağımsız ve kendi hızına göre öğrenme fırsatı sunabilme’ unsuru olmuştur. İnternet ve mobil teknolojiler ile birlikte açık ve uzaktan öğrenme ‘herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde, herhangi bir cihazla öğrenene tam ihtiyaç anında (just-in time) ve ona (bireye) özel öğrenim olanakları fırsatı sunmaktadır. Hareket halinde ama öğrenme hedefi olan insanlar için mobil öğrenme önemli bir eğilimdir ve mobil teknolojilerin öğrenme süreçlerinde nasıl kullanılacağı ve öğrenmeye etkisinin farklı durumlar için araştırılması gerekmektedir. Eğitim-öğretim süreçlerinde öğrencilere sağlanan mobil destek hizmetleri farklı ihtiyaç ve gereksinimlere göre değişiklik göstereceğinden değerlendirmede bunun dikkate alınması gerekmektedir.

Teknoloji yoğun bir öğrenme ortamı olan uzaktan eğitim alanındaki deneyim ve bilimsel bilgi birikimi; gerek yeni ortaya çıkmakta olan ve yine teknoloji yoğun bir öğrenme ortamı olan mobil öğrenme için gerekse uzaktan eğitim ortamları ile yakınsayan yüz yüze eğitim için önemli bir kaynaktır. Bu bağlamda Berge’nin (1995) yaklaşımı mobil teknolojilerle harmanlanan geleneksel eğitim ortamlarında da kullanılabilir. Berge’nin öğrenen desteği sınıflaması teknoloji yoğun ortamlardaki öğrenenlerin ihtiyaçlarını en anlaşılır ve kapsayıcı şekilde özetleyen yaklaşımlardan biri olduğundan geleneksel eğitim ortamlarına teknoloji entegrasyonu uygulamalarında dikkate alınması önerilir.

** Bu çalışma, Yaşar Üniversitesi BAP032 numaralı “Uzman Sistemler Öğrenci Asistanı Yazılımı Projesi” kapsamında gerçekleştirilmiştir.*

Kaynakça

- Ally, M. (2009). *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*, Edmonton: Athabasca University Press, Robyn Gorham.
- Berge, Z. L. (1995). Facilitating computer conferencing: Recommendations from the Field. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.
- Brindley, J. E. (2000). *The effects of a social support intervention on distance learner behaviour*. Doctoral dissertation: University of Ottawa.
- Dillon, C., Gunawardena, C., & Parker, R. (1989). An evaluation of learner support services in a distance education system. *Proceedings from the fifth annual conference on teaching at a distance*. Madison, Wisconsin.
- Garrison, D. R. (1989). *Understanding distance education: A framework for the future*. London: Routledge.
- Garland, M. R. (1993). Students' perceptions of the situational, institutional, dispositional, and epistemological barriers to persistence. *Distance Education*, 14(2), 181-198.
- Gibson, C. C., & Gibson, T. L. (1997). Workshops at a distance. J. A. Fleming (Dü.) içinde, *New Directions for Adult & Continuing Education*. Oxford: Pergamon.
- Glesne, C. (2012). *Nitel Araştırmaya Giriş* (1. Baskı). (Çev.) Ali Ersoy ve Pelin Yalçınoglu. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance education*. London: Routledge.
- Jane, B. E., Christine, W., & Zawacki-Richter, O. (2008). The current context of learner support in open, distance and online learning: An introduction. J. E. Brindley, C. Walti, & O. Zawacki-Richter (Dü.) içinde, *Learner support in open, distance and online Learning Environments* (s. 9-29). Oldenburg: Carl von Ossietzky University of Oldenburg, Center for Lifelong Learning (C3L).
- Landis, J.R. and Koch, G.G. (1977) The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometric*, 33, 159-174.
- Lin, M.-H., Chen, H.-C., & Liu, K.-S. (2017). A study of the effects of digital learning on learning motivation and learning outcome. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564.
<https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>
- Mills, R. (2003). The centrality of learner support in open and distance learning: A paradigm shift in thinking. A. Tait, & R. Mills içinde, *Rethinking learner support in distance education* (s. 102-113). London: Routledge.

- Moore, M. G. (2003). Learner support. *American Journal of Distance Education*, 17(3), 141-143.
- Morgan, C., & Tam, M. (1999). Unraveling the complexities of distance education student attrition. *Distance Education*, 20(1), 96-108.
- Paul, R. (1988). If student services are so important, then why are we cutting them back? D. Sewart , & J. S. Daniel (Dü) içinde, *Developing distance education* (s. 50-56). Oslo, Norway: International Council for Distance Education.
- Phillips, M. (2003). Delivering learner support on-line: Does the medium affect the message? In A. Tait, & R. Mills (Eds.), *Rethinking learner support in distance education* (pp. 168-184). London: RoutledgeFalmer.
- Potter, J. D. (1997). *Support services for distance learners in three Canadian dual-mode universities: A student perspective*. Doctoral dissertation: University of Toronto.
- Rustam Shadiev, Wu-Yuin Hwang & Yueh-Min Huang (2017) Review of research on mobile language learning in authentic environments, *Computer Assisted Language Learning*, 30:3-4, 284-303, DOI: 10.1080/09588221.2017.1308383
- Ozan, Ö. (2013a). Bağlantıcı mobil öğrenme ortamlarında yönlendirici destek. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Ozan, Ö. (2013b). Scaffolding in Connectivist Mobile Learning Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 14(2), 44-55.
- Özçelik, E., ve Yıldırım, S. (2002). Web-Destekli Öğrenme Ortamlarında Bilişsel Araçların Kullanımı: Bir Durum Çalışması. *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Uluslararası Açıktan ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, 23-25.
- Simpson, O. (2002). *Supporting students in online, open and distance education*. London: Kogan Page.
- Sung, Y., Chang, K., & Liu, T. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>
- Tait, A. (2000). Planning student support for open and distance learning. *Open learning*, 15(3), 287-299.
- Thorpe, M. (2003). Collaborative on-line learning: Transforming learner support and course design. In A. Tait, & R. Mills (Eds.), *Rethinking learner support in distance education* (pp. 198-2011). London: RoutledgeFalmer.

- Traxler, J. (2005). Defining Mobile Learning. *IADIS International Conference Mobile Learning*. Qawra, Malta.
- Yin, R. K. (2012). Applications of case study research. California: SAGE.

Yazarlar Hakkında

Yasin ÖZARSLAN



Eğitim teknolojileri alanında çalışmalar yürütmekte olan Yasin ÖZARSLAN; 2002 yılında Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümünde lisans, 2008 yılında Yönetim Organizasyon alanında yüksek lisans ve 2013 yılında Uzaktan Eğitim alanında doktora derecesine sahiptir. Yaşar Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Medya Bölümü öğretim üyesi olmakla birlikte, Bilim Kültürü bölüm başkanı ve Yaşar Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğrenme Uygulama ve Araştırma Merkezinin yöneticisidir. Açık ve uzaktan öğrenme ortamları ve teknolojileri ile içerik zenginleştirilmesi konularında akademik çalışmalar yapmaktadır.

Posta adresi: Üniversite Caddesi, No:37-39 Ağacli Yol, Bornova-İZMİR

Tel (İş): +90 0232-570 7482

Eposta: yasin.ozarslan@yasar.edu.tr

Özlem OZAN



2002 yılında Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümünde Lisans eğitimini tamamladıktan sonra, Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Anabilim Dalında 2008 yılında Yüksek Lisans ve 2013 yılında Doktora eğitimlerini tamamlamıştır. Yaşar Üniversitesi Yeni Medya bölümüne öğretim üyesi olmakla birlikte ve bölüm başkanlığı görevini de yürütmektedir. Eğitim teknolojileri, açık ve uzaktan öğrenme, dijital içerik geliştirme, mobil öğrenme ve sosyal ağlar konuları üzerine akademik çalışmalar yürütmektedir.

Posta adresi: Üniversite Caddesi, No:37-39 Ağacli Yol, Bornova-İZMİR

Tel (İş): +90 0232-570 8431

Eposta: ozlem.ozan@yasar.edu.tr

Refet POLAT



Ege Üniversitesi Fen Fakültesi'nde Bilgisayar Bilimleri Ağırlıklı Matematik Bölümü de Lisans eğitimini tamamlamıştır. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Uygulamalı Matematik Alanında Yüksek Lisans ve Doktora eğitimlerini tamamlamıştır. 2007 yılında Yaşar Üniversitesi'nde Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümüne öğretim görevlisi olarak atanmıştır. 2010 yılında Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü de Yardımcı Doçent kadrosuna atanmıştır. Halen Yaşar Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünde öğretim üyesidir.

Posta adresi: Üniversite Caddesi, No:37-39 Ağacli Yol, Bornova-İZMİR

Tel (İş): +90 0232-570 9237

Eposta: refet.polat@yasar.edu.tr

URL: <http://www.refetpolat.com/>