

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

Editör:

Doç. Dr. Mustafa ERSOY

Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYAHAN YÜKSEL

Yazarlar:

Doç. Dr. Mithat ELÇİÇEK

Doç. Dr. Mustafa ERSOY

Doç. Dr. Sevda KOÇ AKRAN

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ARSLAN

Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYAHAN YÜKSEL

Dr. Öğr. Üyesi Kaan GÜNEY

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif BİRCAN

Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Seval IŞIK

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf ÖZGÜL

Dr. Merve ŞEPİTCİ SARIBAŞ

Sevde Nur KARAGÜL

Ankara, 2022

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

Editör:

Doç. Dr. Mustafa ERSOY - Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYAHAN YÜKSEL

ISBN

978-625-8297-96-6

© Copyright 2022, Eğiten Kitap Yayıncılık Org. Tic. Ltd. Şti.

Bu kitabın basım, yayın, satış hakları Eğiten Kitap Yayın Organizasyon Ltd. Şti.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri fotokopi yoluyla, mekanik, elektronik, manyetik ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

Kitabın içeriğinden ve görsellerinden bölüm yazarları sorumludur.

Genel Yayın Koordinatörü, Özgür DOĞAN
Genel Yayın Yönetmeni, Aydın TEKİN
Grafik Tasarım, Eğiten Kitap Dizgi Birimi
Baskı, Eğiten Matbaacılık
Ankara, 2022
Yayınevi Sertifika No, 47083
Matbaa Sertifika No, 47083

Eğiten Kitap

Zübeyde Hn. Mah. Süzgül Sokak No: 7 İskitler- Altındağ • Ankara

T: 0312 433 08 93 (pbx) • F: 0312 433 07 92

www.egitenkitap.com • egitenkitap@gmail.com

<https://www.facebook.com/Egiten>

ÖNSÖZ

Öğretmenlerin, eğitim sürecinde zamanın geçerli teknolojik olanaklarından yararlanmaları gerekmektedir. Eğitim amaçlı kullanılabilen yazılım veya donanımlar kısaca öğretim teknolojileri olarak adlandırılabilir. Bu teknolojiler öğrenme ortamlarının fiziksel ve zamansal sınırlarını ortadan kaldırarak öğrencilerin zaman ve mekandan bağımsız bir şekilde öğrenmelerine olanak sağlayan teknolojilerdir.

Öğretmenlerin eğitim sürecinde öğrencilerin öğrenme sürecini kolaylaştıran, öğrenmeyi daha etkili ve etkin hale getiren araçların tasarımı, seçimi ve kullanımına dair yeterliliklerini geliştirmeleri de büyük önem taşımaktadır. Öğretmenlerin kendilerini yenilikçi ve gelişmeye açık olarak tanımlayan eğitim çalışanları olmaları bu kitabın hazırlanmasında yazarları cesaretlendirmiştir.

Bu kitapta uzaktan eğitim ve dijital öğrenme, dijital eğitimin tarihi, yapay zeka ve eğitim, sosyal medya ve eğitim, eğitsel dijital oyunlar, dijital öğrenmede öğretmen nitelikleri, e-öğrenme ve öğrenci nitelikleri, okul öncesi eğitiminde öğretim teknolojileri, matematik öğretiminde dijital öğrenme, Türkçe öğretiminde teknoloji kullanımı, mobil uygulamalar ve yabancı dil öğrenimi ve müzik eğitimi teknolojileri hakkındaki güncel bilgiler yazarlarımız tarafından paylaşılmıştır.

Editörler

Doç. Dr. Mustafa ERSOY

Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYAHAN YÜKSEL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

1. BÖLÜM

UZAKTAN ÖĞRETİM VE DİJİTAL ÖĞRENME

Dr. Öğr. Üyesi Kaan GÜNEY 1

2. BÖLÜM

DİJİTAL EĞİTİMİN TARİHİ

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ARSLAN..... 25

3. BÖLÜM

YAPAY ZEKÂ (AI) +EĞİTİM

Doç. Dr. Sevda KOÇ AKRAN 73

4. BÖLÜM

SOSYAL MEDYA VE EĞİTİM

Doç. Dr. Mithat ELÇİÇEK 121

5. BÖLÜM

EĞİTSEL DİJİTAL OYUNLAR

Sevde Nur KARAGÜL 139

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif BİRCAN 139

6. BÖLÜM

DİJİTAL ÖĞRENMEDE ÖĞRETMEN NİTELİKLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYAHAN YÜKSEL 159

7. BÖLÜM

E-ÖĞRENME VE ÖĞRENCİ NİTELİKLERİ

Doç. Dr. Sevda KOÇ AKRAN 177

8. BÖLÜM

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİNDE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

Dr. Merve ŞEPİTÇİ SARIBAŞ 223

9. BÖLÜM

MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL ÖĞRENME

Dr. Öğr. Üyesi Seval IŞIK 283

10. BÖLÜM

TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI

Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIBAŞ 309

11. BÖLÜM

MOBİL UYGULAMALAR VE YABANCI DİL ÖĞRENİMİ

Doç. Dr. Mustafa ERSOY 337

12. BÖLÜM

MÜZİK EĞİTİMİ TEKNOLOJİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf ÖZGÜL 361

11. BÖLÜM

MOBİL UYGULAMALAR VE YABANCI DİL ÖĞRENİMİ

Doç. Dr. Mustafa ERSOY

GİRİŞ

- Mobil Teknolojiler
- Mobil Öğrenme
- Yabancı Dil Öğrenme
 - Kelime Öğrenme
 - Dinlediğini Anlama
 - Dilbilgisi Öğrenme
 - Telaffuz
 - Okuduğunu Anlama
- Yabancı Dil Öğreniminde Kullanılan Bazı Mobil Uygulamalar
 - Duolingo
 - Babbel
 - Rosetta Stone
 - Memrise
 - Busuu
 - English Central
 - HelloTalk
 - HiNative
 - LearnEnglish Podcasts
 - BBC Learning English
 - English Listening and Speaking
 - Voxy
 - English Club TV

ÖZET

KAYNAKÇA

GİRİŞ

Mobil teknolojilere sahip cihazların yaygınlaşmasıyla birlikte, insanların internete her yerden ve her zaman (Zhao & Liu, 2019) erişebilmelerine olanak sağlanması internet, hayatın her alanında önemli hale getirerek ve eğitim alanının da bu yolda yürümesi açısından önemli bir rol oynamaktadır. Mobil teknolojiler, hareket halindeyken erişilebilen, taşınabilir elektronik cihazlar ve uygulamaları içerir. Örnekler arasında akıllı telefonlar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar ve hibrid cihazlar bulunur. Bu cihazlar genellikle internete bağlanabilir ve çeşitli işlevleri olan uygulamalar kurulabilir. Örneğin, bir akıllı telefon kullanıcısı, telefonunun kamerasını kullanarak fotoğraf çekmeyi, sosyal medya uygulamalarını kullanarak arkadaşları ile iletişim kurmayı veya bir navigasyon uygulaması kullanarak yol tariflerine ulaşmayı sağlayabilir. Mobil teknolojiler, insanların günlük hayatlarında çok yönlü bir şekilde kullanılır ve insanların bağlı kalmalarını sağlar. Mobil teknolojiler aynı zamanda öğrenmeyi ilgi çekici hale getirir ve öğrencilerin etkin bir şekilde becerilerini geliştirmeye de katkı sağlayabilir. Bu nedenlerle, teknolojinin eğitim ortamında kullanımını bir zorunluluk haline gelmiştir. Öğrencilere bağımsız öğrenme fırsatları ve sınıf içi ve dışı etkinlikler sağlamak için dijital öğrenme materyallerinin ve araçlarının kullanılması gerekir.

Bu gelişmeler sayesinde yabancı dil öğrenmeye olan ilgi ve gereksinim de artarak özellikle İngilizce olmak üzere yabancı dil öğretiminde kullanılacak araç-gereçlerin zenginleşmesine sebep olmaktadır. Mobil teknolojiler, küresel olarak yaygınlaşmış ve her yaş grubunu ulaşılabilir hale getirmiştir. Akıllı telefonların, öğrenme sürecine entegre edilmesi geleneksel öğrenme yöntemlerini değiştirmiştir.

1. Mobil Teknolojiler

Mobil cihazlar, sadece sesli aramalar ve kısa mesaj gönderme gibi temel özelliklerinden ziyade, video sohbetleri yapmaya, ses dosyalarını dinlemeye, web sayfalarında tarama yapmaya, alışveriş yapmaya ve benzeri birçok şeye kadar her yerde kullanılmaktadır. Bu cihazlar, eğitim ve dil öğreniminde de araç olarak kullanılmaya yönelik bir şekilde yaygınlaşmaktadır ve öğretmenler ve öğrenciler de bu ortamda eğitim verme ve alma fırsatlarının yaygınlaşmasından yararlanmaya başlamıştır. Ayrıca, internetin ortaya çıkışı sayesinde, dünyanın her yerinden açık ve uzaktan eğitim yoluyla eğitim almak mümkün hale gelmiştir. Zaman içinde uzaktan eğitimin cazibesi, mobil cihazların eğitim için çok etkili bir kaynak olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, birçok araştırmacı mobil cihazları öğretim ve öğrenim için zengin bir kaynak haline getirmeyi hedeflemiştir.

tir. Öyle ki, bir cep telefonu aracılığıyla öğrenme görevlerini yerine getirmek mümkündür (Kukulkska-Hulme & Shield, 2008).

Mobil teknolojilerin, eğitim sistemini yenilemeleri, dijital yerlilere ulaşmak için yeni bir yaklaşım oluşturmaları ve gelecek için içerik ve becerileri kişiselleştirmeleri yönleriyle birçok özellikler ve faydalar sunmaktadır. Öne çıkan bazı faydaları; hareket halindeyken öğrenme, yetersiz hizmet alan çocuklara ve okullara ulaşma, üst düzey düşünme becerilerini geliştirme ve alternatif öğrenme ortamlarını desteklemeyi içerir (McQuiggan, Kosturko, McQuiggan & Sabourin, 2015). Bu teknolojiler, resmi okul ortamları ile dış mekan arasında bir köprü olarak görülmekte ve öğrenci merkezli, işbirlikçi, bağlamsal ve her yerde öğrenmeyi mümkün kıldığından okuldaki görevleri daha az bağlam dışı ve daha özgün hale getirmektedir (Pfeiffer ve diğerleri, 2009). Sosyal medya, video oynatma ve ses kaydetme gibi özellikleri kullanılarak anında iletişim sağlayabilmeleri nedeniyle eğitim ve öğrenme sürecine öğrenciyi yönlendirme ve değerlendirme gibi eğitsel hedefleri etkileyebilecek şekilde entegre edilebilir.

2. Mobil Öğrenme

Mobil öğrenme; mobil cihazların (özellikle akıllı telefonlar ve tabletler) kullanımını içeren bir öğrenme yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin hareket halindeyken bile öğrenme için gereken kaynaklara erişebilmelerini sağlar. Öğrenciler, mobil cihazlarını kullanarak eğitim içeriklerine ulaşabilir, ödevlerini yapabilir ve öğrendiklerini değerlendirebilirler. Mobil öğrenme, öğrencilerin öğrenme sürecini kişiselleştirmeyi ve öğrenme hızlarını kendi tercihlerine göre ayarlama imkânı sağlar. Ayrıca, mobil cihazlar sayesinde öğrenciler arasında etkileşim ve işbirliği de kolaylaşabilir. Öğrenciler, mobil cihazlarını kullanarak sosyal medya veya diğer iletişim araçlarını ile öğrenme grupları oluşturabilir ve öğrendiklerini paylaşabilirler.

Mobil öğrenme, mobil cihazlarının herhangi bir eğitim alanında kullanımını ifade eder. Mobil teknolojilerin taşınabilirlik ve bilgiye erişilebilirlik gibi özellikleri, yabancı dil eğitimi açısından önemli bir rol oynar (El-Hussein & Cronje, 2010). Mobil cihazların öğrenme yardımcısı olarak kullanımı, öğrencilere anında ve sürekli olarak öğrenme kaynaklarına erişim sağlar. Akıllı telefon uygulamalarının kolay erişilebilirliği ve satın alınabilirliği nedeniyle dil öğrenimini desteklemek için önemli derecede potansiyele sahip olduğu ayrıca uygulamaların yabancı dil öğrenme sürecinde öğrencileri desteklediği söylenebilir çünkü genellikle dinamik ve tatmin edici oldukları için öğrencileri motive ederken öğrencilerin ilerlemelerini görmelerine de olanak tanımaktadırlar (Mindog 2016). Mobil

öğrenme olarak adlandırılan bu yeni nesil e-öğrenme, geleneksel öğrenme cihazlarının yerini almaz ancak yeni yetenekleri olan yeni ortamlarda öğrenme için bir ek olanak sağlar. Ancak tüm öğrenme içeriği ve etkinlikler mobil cihazlar için uygun olmayabilir.

3. Yabancı Dil Öğrenme

Mobil teknolojiler kullanılarak yapılan öğrenme, öğretmenleri ve öğrencileri, sınıf içinde veya dışında, senkron veya senkron olmayan şekillerde, coğrafi olarak dağınık olan öğrenme çevrelerinde sosyal öğrenmeyi gerçekleştirmeye yardımcı olabilir. Mobil cihazların kullanımı, öğrencilerin katılımını, öğrenme durumunu, öğrenme topluluğu oluşturmayı, etkileşimi ve etkili iletişimi sınıf dışında bile kullanılabilir hale getirebilir (Sung, Chang & Liu, 2016; Ahn & Lee, 2016). Son yılların trendlerine göre, mobil öğrenme ve özellikle dil öğrenimi giderek daha fazla ilgi görmeye başlamıştır.

Öğrencilerin mobil cihazlarla ilgili önceki bilgi ve deneyimi, cep telefonu ile öğrenmeye karşı tutumu ve becerileri de mobil tabanlı öğrenme görevlerinin çıktı kalitesini etkilemektedir. Güncel bilgilere ve eğitim kaynaklarına zamanında erişim ihtiyacının artışı ve mobil cihazların öğrenme uygulamaları için platform olarak yeteneklerinin artışı, sadece eğitimde (Şad & Göktas, 2014) mobil öğrenme ve ilgili cihazların odak noktasına alınması yerine etkileşim ve yaşam boyu işbirlikçi öğrenme (Hsu, 2013, Chung, Chen, & Kuo, 2015) fırsatlarını da arttırmıştır. Mobil cihazların eğitim sürecinde işe yaraması ise mobil uygulamalar sayesinde olabilmektedir. Yaygınlaşan mobil teknolojilerin kullanımı son yıllarda yabancı dil öğrenmek için mobil uygulamaları tercih edilen kaynak türü haline getirmiştir (Stockwell, 2010; Kukulska-Hulme, 2009). Öğrenme amaçlı mobil uygulamaları tasarlamak için birçok girişimci ve teknoloji şirketi ortaya çıkmıştır. Bu eğitim teknolojileri, mobil cihazların sağladığı bilgi ve kaynakların kullanım kolaylığı ve erişilebilirliği nedeniyle öğrenciler ve eğitimciler arasında dil öğrenimi gibi konularda popüler hale gelmiştir.

Mobil uygulamalar, mobil cihazlar için optimize edilmiş özel yazılım ürünleridir. Yerel ve web uygulamaları olmak üzere iki çeşidi bulunmaktadır. Yerel uygulamalar, belirli bir platform için özel olarak geliştirilir ve cihaza yüklenir, web uygulamaları ise cihaz tarayıcısı üzerinden çevrimiçi olarak kullanılabilir ve uygulama benzeri işlevsellik sunan bir web sitesidir. Yabancı dil öğrenimi konusunda popüler olan yerel mobil uygulamalar ise uygulama mağazaları aracılığıyla alınabilir. Mobil uygulamaların nitelikleri arttıkça daha çok kullanıcı bu uygulama ve teknolojileri kullanarak bazen bireysel, bazen de işbirliği halinde; hem formal,

hem de informal yoldan öğrenme amaçlı gereksinimlerini karşılamaktadır. Böylece hem eğitim kurumlarında sağlanan eğitim, hem de bireysel olarak kendi başına yapılan öğrenmeler bu teknolojilere dayalı yöntemlerin kullanılmasıyla zenginleşmektedir.

Günümüzde eğitim kurumları, öğrencilerin dijital okuryazarlık, iyi iletişim, yaratıcılık, düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeyi ve aktif ve bağımsız öğrenmeyi teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin öz disiplini, öz motivasyonu ve zaman yönetimini artırmak için programlar tasarlanmıştır. Bu beceriler, öğrencilerin başarılı olmaları için önemlidir ve onları bir takımın üyesi olarak çalışmaya ve kendi çalışma alanlarında yenilikçilik yapmaya yönlendirmektedir (Chiknave-rova, 2017; Luchaninov et al., 2017 & Maldague et al. 2016). Günümüzün eğitim anlayışındaki yeniliklerden en önemlisi ise mobil teknolojilerin etkili bir şekilde eğitime hızla entegre edilerek geleneksel eğitimi dönüştürmesidir.

Mobil öğrenme, daha esnek, etkileşimli ve bireyselleştirilmiş bir eğitim yöntemidir. Eğitimde mobil teknolojilerin kullanımı, öğrenme sürecini eğitim kurumlarının duvarlarının ötesine genişletir. Ayrıca, iyi öğrenme materyallerinin kullanımını eğitim sürecinde motivasyon ve ilgiyi artırır ve verimli öğrenmeyi destekler. Mobil öğrenme, eğitim kurumlarını her zaman erişilebilir öğrenme merkezlerine dönüştürerek öğrenme engellerini ortadan kaldırır ve dünyanın her yerinden erişilebilir hale getirir. Öğrenciler sınıf ortamında olmadan da dil öğrenme fırsatına sahip olabilirler. İngilizce öğrenmek, profesyonel başarı için önemli bir faktördür ve birçok toplumda eğitim görmüş olmanın bir ölçütü olarak kabul edilir. Öğrencilerin başarısını artırmak ve öğrenme ihtiyaçlarının farklılaştırılmasını desteklemek amacıyla, İngilizce öğrenme ortamını daha kolay hale getirmek stratejik eğitim hedeflerinden birisi olmaktadır. Eğitimin, bir öğretim kurumunun içinde veya dışında, çevrimiçi veya çevrimdışı olarak, öğretmenlerin rehberliğinde gerçekleştirilebilmesi mobil öğrenmenin üç temel özelliği sayesinde olabilmektedir.

Teknoloji Hareketliliği: Bu terim, bir cihaz veya sistemin, kullanımının yapılabildiği yerlerin çeşitliliğine ve bu cihazın veya sistemin taşınabilir olmasına atıfta bulunur. Örneğin, bir mobil cihazın veya bir dizüstü bilgisayarın, bir masaüstü bilgisayara göre daha hareketli ve taşınabilir olması, bu cihazın veya sistemin “teknoloji hareketliliği” özelliğine sahip olduğunu gösterir. Bu özellik, cihazın veya sistemin farklı ortamlarda kullanılabilir olmasını ve kullanımının daha esnek olmasını sağlar.

Öğrenci hareketliliği: Bu terim, öğrencinin öğrenimine ilişkin yer ve zamanın kendisi tarafından belirlenmesine atıfta bulunur. Öğrencinin öğrenimine ilişkin zaman ve yerlerin kendisinin belirleme özgürlüğüne

sahip olması, bu öğrencinin «öğrenci hareketliliği» özelliğine sahip olduğunu gösterir. Bu özellik, öğrencinin öğrenimine daha esnek bir şekilde ulaşabilecek olmasını ve öğrenimine daha fazla kontrol sahibi olabildiğini sağlar.

Öğrenme hareketliliği: Bu terim, öğrenme sürecinin yer ve zamanının kendisinin belirleme özgürlüğüne sahip olmasına atıfta bulunur. Öğrenme sürecinin yer ve zamanının kendisinin belirleme özgürlüğüne sahip olması, bu öğrenmenin «öğrenme hareketliliği» özelliğine sahip olduğunu gösterir. Bu özellik, öğrenmenin daha esnek bir şekilde gerçekleştirilebilmesini ve öğrenmenin daha fazla kontrol edilebilmesini sağlar. Örneğin, bir öğrencinin öğrenimine ilişkin zaman ve yerleri kendisinin belirleme özgürlüğüne sahip olması, bu öğrencinin öğrenimine ilişkin yer ve zamanın mobilitesini ifade eder (Gangaiamaran & Pasupathi, 2017).

Yabancı dil öğrenimi başta mesleki ve kişisel gelişim için oldukça önem taşımaktadır, mobil uygulamalar, istenilen zaman ve herhangi bir yerde öğrenmeyi kolaylaştırabilmektedir. Farklı ülkelerden insanlar arasındaki iletişimin kurmak, yaşanılan ülkeyi değiştirmek, yurt dışında çalışmak ve iş amaçlı iletişim için yabancı dilleri kullanmak amacıyla yabancı dil bilmek gerekmektedir. Gerçek şu ki, modern dünyada en az bir yabancı dil bilmemek, bir insanın hayatın birçok alanından dışlanmasına neden olur. Ayrıca, birçok modern insan, bilgi toplumunda çocuktan beri yaşamaktadır ve onlar için mobil teknolojileri etkileşim için kullanmak, diğer insanlarla etkileşim kurmaktan çok daha kolaydır.

Mobil eğitim uygulamaları ve oyunları, özellikle yabancı dil eğitiminde etkili olmaktadır, çünkü bu yöntemler eğitimi sıkıcı ve tekrarlayan bir süreçten daha heyecan verici ve etkileşimli hale getirirler. Mobil uygulamalar ve oyunlar, kelime hazinesi, telaffuz, dil bilgisi, dinleme anlama ve okuma anlama gibi yabancı dil becerilerini de kazandırabilir. Bu uygulamalar, öğrencileri meydan okuma, merak, kontrol, tanınma, rekabet ve işbirliği gibi faktörlerle motive ederek öğrenmeyi daha nitelikli hale getirebilir (Ciampa, 2015). Uygulamaların, eğitim sürecine dahil edilmesiyle, okuryazarlık, iletişim, yaratıcılık, düşünme becerileri ve öğrencilerin aktivite ve etkileşimi artar (Sung, Chang & Liu, 2016). Mobil öğrenme etkinlikleri genellikle esnek bir zaman çizelgesine, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve yaklaşımlarına göre özel olarak düzenlenebilir. Bu etkinlikler esnek, kişisel, izleme, dinleme, okuma ve yazma alanları için içeriklerden oluşur.

Mobil öğrenmenin eğitim sürecine dâhil edilmesiyle:

- Öğrencilerin dünya çapındaki ağa ve sürekli güncellenen bilimsel bilgiye erişim sayesinde, eğitim sürecinin bilimsel ve nesnel niteliği korunur.

- Öğrenciler gerekli veri ve literatüre mobil erişim ve etkileşim sayesinde, teorik bilgileri pratik uygulamalarla ilişkilendirebilir.

- Öğrencilerin ilerlemesi, otomatikleştirilip analiz edilerek tutarlı ve sistematik bir şekilde izlenebilir.

- Öğrenciler, öğrenme materyallerine bireysel olarak uygun şekilde erişebilir ve konu türüne göre gelişimlerini destekleyecek materyallerden faydalanabilir.

- Öğrenme sürecinde, multimedya içeriklerin aktif olarak kullanılması (metinler, görseller, video/ses gibi) görünürlüğü artırır.

- Öğretmenler ve öğrenciler arasında hızlı geribildirim yapılması, eğitim sürecinin daha etkileşimli hale gelmesine yardımcı olur.

- Öğrenciler, kazandıkları bilgiyi nasıl güncelleyeceklerini ve kullanacaklarını öğrenirler, böylece öğrenmenin kalıcılığı da artar.

- Öğrenciler mobil cihazlardan yararlanarak öğrenimlerini destekleyebilir.

- Öğrenciler, dil öğrenme uygulamalarını cep telefonları veya tabletlerinden indirerek öğrendikleri dil bilgisini geliştirebilirler.

- Öğretmenler, dil öğrenme uygulamalarını derslerde kullanarak öğrencilerin dil becerilerini geliştirebilirler.

- Öğretmenler, uygulamaların öğrenme özelleştirme özelliklerini kullanarak öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun öğrenim materyallerini sağlayabilirler.

- Okullar, dil öğrenme uygulamalarının yanı sıra diğer çevrimiçi öğrenim araçlarını da kullanarak öğrencilerin dil becerilerini geliştirebilirler. Örneğin, öğrenciler online dil kurslarına katılabilir, dil öğrenme oyunları oynayabilir veya dil çalışma grupları oluşturabilirler.

- Okullar, dil öğrenme uygulamalarının yanı sıra dil öğretimine yönelik diğer teknolojik araçları da kullanarak öğrencilerin dil becerilerini geliştirebilirler. Örneğin, dil öğretimine yönelik özel yazılımlar, dil öğrenme programları veya dil öğrenme web siteleri gibi araçları da kullanabilirler.

Yabancı dil öğrenme sürecinde mobil öğrenme gibi teknolojik yöntemler kullanılarak öğrenciler eğitim materyallerine ve multimedya kaynaklarına erişebilmesi sağlanabilir. Bu yöntemler, öğretmenlerin rehber-

liği ve desteği altında kullanılabilceği gibi yabancı dil öğrenmek isteyen herkesin bireysel olarak eğitim sürecini de kolaylaştırabilir.

Mobil cihazların dil öğrenimi için farklı şekillerde kullanıldığını vurgulayan, sürekli büyüyen bir araştırma alanı ortaya çıkmıştır (Bachore, 2015). Hashemi & diğerlerine (2011) göre mobil teknoloji, bilgi ve iletişim teknolojileri arasındaki en yararlı araç haline gelmektedir. Mobil teknolojiler daha geleneksel yaklaşımların başarısız olduğu yerlerde genç yetişkinleri öğrenmeye dâhil etmenin çok önemli bir bileşeni olabilir. Mobil cihazlar yaygın olarak taşınabilir, hazır ve uygun maliyetlidir. Bu nedenle, mobil öğrenme, öğrenme materyaline, belirli yerlere ve öğrenme süresine, geri bildirim ve kendi kendine teste kolay erişim sunarak öğrencileri çalışmaya teşvik eden ve motive eden çekici ve esnek bir süreçtir (Gafni et al., 2017). Kuimova et al. (2018), mobil teknolojilerin öğrenmeyi hızlandırmak, işbirliğine dayalı ve bireysel öğrenme deneyimleri geliştirmek, verimli etkileşimleri teşvik etmek, dil pratiği fırsatlarını geliştirmek ve yaşam boyu öğrenmeyi desteklemek için değerli bir araç olabileceğini belirtmişlerdir. Yu & Yu (2021)'da öğrencilerin genellikle mobil öğrenme pozitif bir tutum sergilediğini belirtmektedir.

Günümüzde, yabancı dil öğrenmek için çeşitli mobil uygulamalar mevcuttur. Bu uygulamalar bağımsız öğrenmeyi, gerçekçi dil pratiğini, etkileşimli öğrenmeyi, öğrenci kontrolünü teşvik edebilir ve öğrenme deneyimine eğlence katabilir. Mobil teknolojilerin dil öğrenimi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenebilir. Akıllı telefon ve sosyal medya uygulamalarının eğitimde kullanımı da yaygınlaşmaktadır. Mobil cihazlar, akıllı telefonlar ve tabletlerin son yıllarda yabancı dillerin öğretimi ve öğreniminde kullanımı konusunda İngilizce öğretme araçları olarak nasıl kullanılabilceğine odaklanan bir eğilimin olduğu söylenebilir. Mobil uygulamalar dil öğrenimini teşvik ederken ve sanal veya artırılmış gerçeklik gibi daha ileri, akıllı teknolojilerin dil öğrenme sürecine çok daha fazla katkısı olabilir. Mobil cihazlar, sadece eğlence, iletişim ve boş zaman için değil, aynı zamanda dil öğrenme sürecinde yaratıcı çalışmalara destek olmak için öğrenme aracı olarak kullanılabilir.

Mobil tabanlı dil öğrenim alanları, kelime öğrenimi, dinlediğini anlama, dil bilgisi öğrenimi, telaffuz ve okuduğunu anlama gibi çeşitlilikler göstermektedir.

Kelime Öğrenme

Kelime öğrenimi, bilgi yapısının oluşturulması ve iletişimin kolaylaştırılması gibi önemli konuları içerir (Coady & Huckin, 1997). İkinci dil öğreniminde, kelime hazinesi öğrenimi ilk dil öğrenimine göre daha fazla çaba ve zaman gerektirir. Öğrencilerin anlamaya ulaşabilmeleri için,

girdide çalışan kelimelerin yüzde 95'ini öğrenmeleri gerekir (Nation, 2001). Yetersiz kelime hazinesi problemi, mobil destekli dil öğrenimi yoluyla çözülebilir. Günümüzde, cep telefonları kelime hazinesi öğreniminde daha sık kullanılmaya başlamıştır ve birçok çalışma, sınıf içinde cep telefonlarının kullanımının artışı göstermektedir. Mobil uygulamalar kelime öğreniminde oldukça yararlı olabilir. Öğrenciler, cep telefonları ve tabletlerini her zaman yanlarında taşıdıklarından, mobil uygulamaları kolayca her yerde kullanabilirler.

Mobil uygulamalar, genellikle kelime öğrenmeyi kolaylaştıran çeşitli özellikler sunarlar. Örneğin, kelime öğrenmeyi kolaylaştıran özellikler şunlar olabilir:

- Kelime listeleri: Öğrenciler, kelime listelerini indirebilir ve bu listeleri öğrenirken kullanabilirler. Bu listeler, genellikle tematik olarak düzenlenir ve öğrenilen kelimelerin anlamlarını ve örnek cümleleri içerir.
- Sesli okuma: Birçok mobil uygulama, kelime listelerinin sesli olarak okunmasını sağlar. Bu özellik, öğrencilerin kelimeyi doğru telaffuz etmelerine yardımcı olur ve kelimeyi daha kolay öğrenmelerine yardımcı olur.
- Kelime oyunları: Birçok mobil uygulama, kelime öğrenmeyi eğlenceli hale getiren kelime oyunları sunar. Öğrenciler, bu oyunları oynarken kelime öğrenirler ve kelimeyi daha kolay öğrenirler.
- Öğrenme istatistikleri: Birçok mobil uygulama, öğrencinin kelime öğrenme hızını ve başarısını izleyen öğrenme istatistikleri sunar. Bu istatistikler, öğrencinin hangi kelimeleri öğrendiğini ve hangi kelimelerle daha fazla zorlandığını gösterir ve öğrencinin kelime öğrenme sürecini izlemesine yardımcı olur.

Mobil uygulamalar, kelime öğrenimi için kullanılırken dikkat edilmesi gereken bazı noktalar da vardır:

- Öğrenilen kelimelerin pratik yapılması: Kelime öğrenimi, sadece kelime listelerini çalışmakla sınırlı değildir. Öğrenilen kelimelerin pratik yapılması da önemlidir. Öğrenciler, öğrendikleri kelimeleri cümlelerde kullanarak pratik yapmalıdırlar.
- Düzenli çalışma: Kelime öğrenimi, düzenli çalışmayı gerektirir. Öğrenciler, günlük ya da haftalık olarak belirli bir zaman ayırarak kelime öğrenmelidirler.
- Öğrendiğiniz kelimelerin anlamlarını iyi kavramak: Öğrendiğiniz kelimelerin anlamlarını iyi kavramak, kelime öğreniminizi

kolaylaştırır. Bu nedenle, kelime listelerindeki kelimelerin anlamlarını açıkça anlamaya çalışmalısınız.

- Öğrenilen kelimelerin telaffuzunu doğru öğrenmek: Öğrendiğiniz kelimelerin telaffuzunu doğru öğrenmek, kelime öğreniminizi kolaylaştırır. Bu nedenle, kelime listelerindeki kelimelerin sesli okunuşlarını dinleyerek telaffuzlarını öğrenmelisiniz.

- Öğrendiğiniz kelimeleri sık sık tekrar etmek: Öğrendiğiniz kelimeleri sık sık tekrar etmek, kelime öğreniminizi pekiştirir ve kelimeleri daha kolay hatırlamanıza yardımcı olur.

Dinlediğini Anlama

Mobil uygulamalar yabancı dil öğreniminde dinleme becerisini geliştirmede oldukça yararlı olabilir. Öğrenciler, cep telefonları ve tabletlerini her zaman yanlarında taşıdıklarından, mobil uygulamaları kolayca her yerde kullanabilirler. Mobil uygulamalar, yabancı dilde dinlediğini anlamaya yardımcı olmak için çeşitli yöntemler kullanabilir. Örneğin, mobil uygulamalar yabancı dilde sesli metinlerin transkripsiyonunu veya çevirisini sağlayabilir. Bu, kullanıcının dinlediği metnin yazılı haliyle birlikte anlamaya çalışmasına yardımcı olabilir. Ayrıca, mobil uygulamalar yabancı dil öğrencilerine kelime öğrenimi için yardımcı olabilir. Öğrenilen kelimelerin anlamını ve kullanımını öğreten kartlar veya çalışma oyunları gibi öğrenme araçları da mobil uygulamalarda bulunabilir. Bu tür uygulamalar, yabancı dil öğrencilerine dil becerilerini geliştirme ve kelime hazinesini genişletme imkânı verir.

Mobil uygulamalar, genellikle dinleme becerisini geliştirmeyi kolaylaştıran çeşitli özellikler sunarlar. Örneğin, dinleme becerisini geliştirmeyi kolaylaştıran özellikler şunlar olabilir:

- Transkripsiyon: Sesli metnin yazılı hali olup, kullanıcının dinlediği metni okuyarak anlamasına yardımcı olur.

- Çeviri: Sesli metnin anlamını başka bir dile çevirir. Bu, kullanıcının dilini anlamaya çalışmasına yardımcı olur.

- Sesli metinler: Birçok mobil uygulama, yabancı dil öğreniminde kullanılan sesli metinleri sunar. Kullanıcının dilin telaffuzunu ve tonlamasını öğrenmesine yardımcı olur.

- Kelime öğrenme araçları: Öğrenilen kelimelerin anlamını ve kullanımını öğreten kartlar veya çalışma oyunları gibi araçlar. Bu, yabancı dil öğrencilerinin kelime hazinesini genişletmelerine yardımcı olur.

- Dil seviyesi sınıflaması: Kullanıcının dil seviyesini belirleyen testler veya quizler. Bu, kullanıcının hangi seviyedeki materyallere uygun olduğunu belirlemesine yardımcı olur.

- Konuşma etkinlikleri: Birçok mobil uygulama, yabancı dil öğreniminde kullanılan konuşmaları sunar. Öğrenciler, bu konuşmaları dinleyerek dilin doğru telaffuzunu ve anlamını öğrenebilirler. Dinleme becerisini geliştirmeyi hedefleyen konuşma etkinlikleri öğrencilerin dinleme becerilerini geliştirmeyi amaçlar ve öğrencilerin dilin doğru telaffuzunu ve anlamını öğrenmelerine yardımcı olur.

- Öğrenme istatistikleri: Birçok mobil uygulama, öğrencinin dinleme becerisi gelişimini izleyen öğrenme istatistikleri sunar. Bu istatistikler, öğrencinin hangi dinleme etkinliklerinde başarılı olduğunu ve hangi etkinliklerde daha fazla zorlandığını gösterir ve öğrencinin dinleme becerisi gelişimini izlemesine yardımcı olur.

Mobil uygulamalar yabancı dil öğretimi için kullanılırken, dikkat edilmesi gereken bazı noktalar şunlardır:

- Öğrenme amacını belirleyin: Öncelikle, ne tür bir dinleme becerisi geliştirmeyi amaçlıyorsunuz? Yani, hangi tür dinleme etkinliklerini yapmayı hedefliyorsunuz (örneğin, telefon görüşmeleri, konuşmalar, filmler vs.)? Bu, uygun mobil uygulamayı seçmenizi kolaylaştıracaktır.

- İçerik seviyesi uygun olsun: İçeriğin seviyesi, dil bilginizle uyumlu olmalıdır. Öğrenme amacınız doğrultusunda, uygun seviyedeki içerikleri seçin. Örneğin, dil bilginiz düşükse, başlangıç seviyesi içerikleri seçmelisiniz.

- İçeriklerin etkinliği: Mobil uygulamalar arasında, dinleme etkinliklerini içeren çok sayıda uygulama mevcuttur. Ancak, bazı uygulamalar daha etkili olabilir. Öğrenme amacınız doğrultusunda, etkili olan uygulamaları seçin.

- Öğrenme ortamı: Öğrenme ortamınız da önemlidir. Öğrenme ortamınız sessiz ve rahatsız etmeyen bir yer olmalıdır. Bu sayede, dikkatinizi daha iyi toplayarak, daha etkili bir şekilde dinleme çalışmaları yapabilirsiniz.

- Sıklık: Dinleme becerilerini geliştirmek için, düzenli olarak çalışmalısınız. Öğrenme amacınız doğrultusunda, günlük veya haftalık olarak belirli bir sıklıkta çalışmalısınız.

- Öğrenmeyi destekleyici aktiviteler: Dinleme çalışmalarınızı, dil bilgisi çalışmalarıyla destekleyin. Örneğin, dinlediğiniz metinleri

okuyarak, anlamını anlamaya çalışın. Ayrıca, dinlediğiniz metinler üzerine sorular sorarak, anlamayı test edin.

Dil Bilgisi Öğrenme

Gramer öğrenmek için mobil uygulamalar, cep telefonunuza indirilerek kullanılır. Uygulamanın içinde, dil seviyenizi belirleyen bir test veya quiz ile karşılaşabilir ve gramer konularını anlatan metinler, kelime oyunları veya dil pratikleri gibi öğrenme etkinliklerine ulaşabilirsiniz. Öğrendiklerinizi test etme imkânı sunan uygulamalar, gramer kurallarını anladığınızı ve uygulayabildiğinizi gösterir. Öğrendiklerinizi pratik etmek için, dil pratikleri veya dil konuşma etkinlikleri gibi öğrenme etkinliklerine ulaşabilir ve gramer kurallarını uygulamaya daha fazla odaklanabilirsiniz. Bu şekilde, gramer öğrenme uygulamalarını kullanarak gramer kurallarını anlamaya ve uygulamaya başlayabilirsiniz.

Mobil uygulamaların gramer öğreniminde avantajları arasında, kolay erişilebilirlik, hareket halinde dil öğrenme imkânı sunmaları ve dil öğrenimine zaman ayırmayı kolaylaştırmaları sayılabilir. Ancak mobil uygulamaların gramer öğreniminde dezavantajları da vardır. Örneğin, bazı uygulamaların ücretli olması ve dil öğreniminde daha etkili olabilecek diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında daha az etkili olabilirler.

Telaffuz

Yabancı dil öğrenmede mobil uygulamalar, özellikle de telaffuz öğrenme amacıyla tasarlandıklarında, kullanıcılar için çok yararlı araçlar olabilirler. Örneğin, dil öğrenirken telaffuzlarını düzgün bir şekilde öğrenmek kullanıcıların dil öğrenme sürecini kolaylaştıran ve hızlandıran önemli bir faktördür.

Mobil uygulamalar, kullanıcıların dil öğrenirken telaffuzlarını pratik yapmasına yardımcı olabilirler. Örneğin, çeşitli dil öğrenme uygulamalarında, kullanıcılar dil öğrenirken öğrendikleri kelimelerin ve cümlelerin telaffuzlarını sesli olarak kaydedebilirler ve bu kayıtları daha sonra dinleyebilirler. Bu sayede, kullanıcılar dil öğrenirken telaffuzlarını düzgün bir şekilde öğrenirken aynı zamanda konuşma becerilerini de geliştirebilirler. Dil öğrenme uygulamalarında kullanıcıların öğrendikleri kelimeler ve cümleleri telaffuz ederken ödüllendirilebilirler. Bu sayede, kullanıcılar dil öğrenirken motivasyonlarını yüksek tutabilirler ve daha verimli çalışabilirler.

Sonuç olarak, yabancı dil öğrenmede mobil uygulamalar, kullanıcıların dil öğrenme sürecine katkıda bulunan çok yararlı araçlar olabilirler. Özellikle de telaffuz öğrenme amacıyla tasarlandıklarında, kullanıcıların dil öğrenirken telaffuzlarını düzgün bir şekilde öğrenmelerine yardımcı

olabilirler ve aynı zamanda dil öğrenme sürecini de keyifli hale getirebilirler.

Okuduğunu anlama

Mobil uygulamalar, özellikle de okuduğunu anlama amacıyla tasarlandıklarında dil öğrenme sürecini kolaylaştıran ve hızlandıran önemli bir faktördür. Bu nedenle yabancı dil öğrenmede mobil uygulamalar kullanıcılar için çok yararlı araçlar olabilirler. Bu uygulamalar, dil öğrenirken okuduğunu anlama yeteneklerini pratik yapmaya yardımcı olabilirler. Örneğin, dil öğrenme uygulamalarında, kullanıcılar öğrendikleri kelimeler ve cümlelerin anlamlarını test edebilirler ve böylece dil öğrenirken okuduğunu anlama yeteneklerini geliştirebilirler. Bir mobil uygulama okuduğunu anlama becerisini geliştirebilmeli, ölçebilmeli ve eksik olan öğrenmeleri tamamlayabilmelidir. Öncelikle, yabancı dil öğrenme uygulaması seçiminde dikkat etmeniz gereken bazı noktalar şunlardır:

- Öğrenme içeriğinin kalitesi: İyi bir yabancı dil öğrenme uygulaması, dilbilgisi kurallarını ve dilin yapısını öğreten, anlamlı ve ilginç içerikler sunmalıdır. Uygulama, dil öğrenmenizi kolaylaştıracak seviyelendirilmiş içerikler sunmalıdır.

- Öğretim yöntemlerinin etkili olması: Uygulamanın öğretim yöntemlerinin dil öğrenmenizi kolaylaştıracığından emin olmalısınız. Örneğin, sesli okuma ve yazma özellikleri, dil öğreniminde önemli bir rol oynar. Ayrıca, dil öğreniminde oyun tabanlı öğretim yöntemleri de etkili olabilir.

- Kullanım kolaylığı: Uygulamanın kullanımı kolay olmalı ve dil öğrenmenizi destekleyen farklı özellikler sunmalıdır. Örneğin, kelime listesi ve çalışma seçenekleri gibi. Ayrıca, uygulamanın arayüzü anlaşılır ve kullanımı kolay olmalıdır.

- Öğrenme hızınıza uygun olması: Uygulamanın öğrenme hızınıza uygun olması önemlidir. Öğrenme hızınızı dikkate alarak uygun bir uygulama seçmelisiniz. Örneğin, haftada birkaç kez çalışabileceğiniz bir uygulama seçebilirsiniz.

Bunun yanı sıra, uygulamanın güncel tutulup tutulmadığını da kontrol etmelisiniz. Güncel bir uygulama, dilin güncel kullanımını ve dilin yapısındaki değişiklikleri daha iyi yansıtacaktır.

Sonuç olarak mobil uygulamalar, yabancı dil öğrenmede kullanıcıların dil öğrenme sürecine katkı sağlarlar.

4. Yabancı Dil Öğrenmede Kullanılan Bazı Mobil Uygulamalar

Mobil telefonların kullanımı, bir zil sesi indirmekten başlayarak bir telefonda birden fazla yazılım uygulamasına ulaşılabilir hale gelmiştir. Ancak mobil öğrenim yeni değilse de, en son mobil cihazların güncellenmiş özellikleri, birçok eğitimciyi bu yeni teknolojinin öğrenimde kullanılmasına yönelik ilgi uyandırmıştır. iPhone'lar, iPod'lar, iPad'ler ve yeni el ile tutulur aygıtlar, mobil uygulama tutkusunu arttırmaktadır (Godwin-jones, 2011).

Uygulamalar, mobil cihazlarda kullanılmak üzere tasarlanmış yazılım uygulamalarıdır ve genellikle “App Store, Google Play, Windows Phone Store ve BlackBerry App World” gibi uygulama mağazalarından indirilebilir. Bu uygulamalar arasında ücretsiz olanlar ve ücretli olanlar bulunabilir ve kategorileri oyunlar, eğlence ve eğitim gibi konuları içerir.

Duolingo

Duolingo, dil öğrenmenin çeşitli yönlerini kapsayan bir dil öğrenme uygulamasıdır. Öğrenciler yeni kelime öğrenir, dinleme, gramer, okuma, heceleme ve telaffuz alıştırmaları yapar ve iki yönlü çeviri yapmayı öğrenirler. Duolingo, öğrencilerin kelime dağarcığını genişletmesine, gramer yapılarında ustalaşmasına ve iyi bir telaffuza sahip olmasına yardımcı olur. Uygulama, öğrencilerin çalışmalarını takip etmek için bir “başarı ağacı” kullanır ve öğrencilerin ilerlemesini takip etmelerine yardımcı olur. Duolingo, öğrencilerin dil öğrenmeyi keyifli hale getirmeyi amaçlamaktadır.

Duolingo, dil öğrenmeyi kolay ve eğlenceli hale getiren bir uygulamadır. Kullanımının birçok faydası vardır:

- Kolay ve interaktif: Duolingo, dil öğrenmeyi oyunlaştırarak öğrenimi kolaylaştırır. Öğrenciler, dil öğrenirken eğlenir ve dil öğrenmeyi daha keyifli hale getirirler.
- Öğrenme hızını artırır: Duolingo, dil öğrenmeyi hızlandıran özellikler sunar. Örneğin, öğrencilere dil öğrenirken doğru telaffuzu öğretir ve yaptıkları hataları düzeltir. Bu sayede öğrenciler daha hızlı ilerler ve dil öğrenme sürecini hızlandırır.
- Farklı dilleri öğrenme imkanı verir: Duolingo, birçok farklı dili öğretir. Bu sayede öğrenciler, istedikleri dili öğrenebilir ve dil çeşitliliğini artırabilirler.

- Ücretsizdir: Duolingo, tamamen ücretsizdir ve reklamlardan arındırılmış bir üyelik sunar. Bu sayede öğrenciler, dil öğrenirken herhangi bir maliyeti olmayacak şekilde öğrenme imkanına sahip olurlar.

- İşe yarar: Duolingo, dil öğrenimi için etkili bir yöntemdir. Öğrenciler, Duolingo kullanarak dil öğrenirken dil becerilerini geliştirirler ve dil öğrenmeyi daha verimli hale getirirler.

Babbel

Bu uygulama, dil öğrenmeyi konuşma odaklı hale getirir ve konuşma becerilerinizi geliştirmek için size özel öğrenme dersleri sunar. Babbel, dil öğrenme sürecinizi izleyerek size özel dil öğrenme planları oluşturur ve dil öğrenmenizi konuşma, yazma ve dinleme becerilerinizi geliştirmeyi hedefler. Ayrıca, yapay zeka teknolojisi kullanılarak kullanıcıların konuşma hızlarını ve dil kullanımını ölçer. Babbel, dil öğrenmeyi konuşma becerilerine odaklı hale getirir ve dil öğrenmenizi gerçek zamanlı bir dil değişimine dahil olarak destekler.

Rosetta Stone

Bu uygulama, dil öğrenmeyi bir dil öğrenme sistemi olarak tasarlamıştır ve öğrenmeyi dil becerisi kazandıran çeşitli aktivitelerle destekler. Rosetta Stone, dil öğrenme sürecinizi izleyerek size özel dil öğrenme planları oluşturur ve dil öğrenmenizi konuşma, yazma ve dinleme becerilerinizi geliştirmeyi hedefler. Ayrıca, sesli konuşma teknolojisi sayesinde dil öğrenmenizi konuşma becerilerinizle destekler. Uygulama, dil öğrenmeyi konuşma odaklı hale getirir ve dil öğrenmenizi gerçek zamanlı bir dil değişimine dahil edebilmektedir.

Dil öğrenme sürecinde kullanıcılara yardımcı olmak amacıyla tasarlanan bu uygulama, dil öğrenme sürecini hızlandırmak ve kullanıcıların dil öğrenme becerilerini geliştirmek için çeşitli öğrenme yöntemleri ve araçlar sunar. Ayrıca dil öğrenme sürecine özel bir yaklaşım sunar ve dil öğrenme sürecini daha etkin ve eğlenceli hale getirmeyi amaçlar. Bu sayede, dil öğrenme sürecine yeni başlayanlar ve dil öğrenme sürecini tamamlamış olanlar için de uygun bir seçenek olabilir.

Uygulama, dil öğrenme sürecinde kullanıcıların kelime hazinesini genişletmelerine, dil bilgilerini geliştirmelerine ve dil öğrenme sürecini daha etkin hale getirmelerine yardımcı olur. Ayrıca, Rosetta Stone uygulaması, dil öğrenme sürecini daha eğlenceli hale getirmeyi amaçlar ve kullanıcıların dil öğrenme sürecine daha fazla zaman ayırmalarını sağlar.

Genel olarak, Rosetta Stone uygulamasının kullanıcıları tarafından olumlu görüşler almaktadır. Birçok kullanıcı, uygulamanın dil öğrenme sürecine yardımcı olması ve dil öğrenme sürecini daha etkin hale getir-

meyi başarması nedeniyle olumlu görüşler bildirmiştir. Bunun yanı sıra, uygulamanın eğlenceli bir şekilde dil öğrenmeyi sağlaması ve kullanıcıların dil öğrenme sürecine daha fazla zaman ayırmalarını sağlaması da olumlu görüşlerin nedenleri arasında yer almaktadır.

Memrise

Dil öğrenmeyi ezberlemeye dayalı bir sistem olarak tasarlanmış bir mobil uygulamadır. Uygulama, dil öğrenmenizi kolaylaştırmak için anlamlı kelime grupları oluşturur ve yapay zeka teknolojisi kullanılarak öğrendiğiniz kelimeleri sık sık tekrar etmenize yardımcı olur. Memrise, 20 farklı dil öğretir ve kullanıcıların dil öğrenme ilerlemelerini takip etmelerine yardımcı olur.

Memrise uygulamasının faydaları şunlardır:

- Dil öğrenmenizi kolaylaştıran anlamlı kelime grupları: Memrise, dil öğrenmenizi kolaylaştırmak için anlamlı kelime grupları oluşturur. Bu sayede, kelimeleri anlamlarına göre öğrenerek dil öğrenme sürecinizi kolaylaştırabilirsiniz.

- Yapay zeka desteği: Memrise, yapay zeka teknolojisi kullanılarak öğrendiğiniz kelimeleri sık sık tekrar etmenize yardımcı olur. Bu sayede, dil öğrenme sürecinizi hızlandırabilir ve kelime ezberleme becerilerinizi geliştirebilirsiniz.

- Çeşitli dil seçenekleri: Memrise, 20 farklı dil öğretir ve kullanıcıların dil öğrenme ilerlemelerini takip etmelerine yardımcı olur. Bu sayede, istediğiniz dil öğrenme hedeflerine ulaşmak için uygulamayı kullanabilirsiniz.

- Öğrenme ilerlemelerinizi takip edin: Memrise, dil öğrenme ilerlemelerinizi takip etmenize yardımcı olur ve size özel öğrenme planları oluşturur. Bu sayede, dil öğrenme sürecinizi daha verimli hale getirebilirsiniz.

- Eğlenceli öğrenme deneyimi: Memrise, dil öğrenmeyi eğlenceli hale getirir ve öğrenmeyi oyunlaştırarak kullanıcıların dil öğrenmelerine yardımcı olur. Bu sayede, dil öğrenme sürecinizi daha keyifli hale getirebilirsiniz.

Busuu

Busuu uygulaması, yabancı dil öğrenme sürecine yardımcı olmak ve dil öğrenme becerilerini geliştirmek için çeşitli öğrenme yöntemleri ve araçlar sunan bir dil öğrenim hizmetidir. Uygulama, kelime hazinesini genişletmeyi, dil bilgisini geliştirmeyi ve dil öğrenme sürecini daha etkin hale getirmeyi amaçlar. Ayrıca, eğlenceli bir dil öğrenme süreci sunmayı

hedefler ve kullanıcıların dil öğrenme sürecine daha fazla zaman ayırmalarını sağlar. Bu uygulamada, gramer, kelime öğrenme, okuma, yazma, dinleme ve konuşma gibi öğrenme araçları bulunur ve dil öğrenme sürecinde kullanıcılara yardımcı olmak amacıyla dil öğretmenlerinden oluşan bir ekip de mevcuttur. Busuu, İngilizce, Almanca, Fransızca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Rusça, Lehçe, Türkçe, Arapça, Japonca ve Çince gibi farklı dillerde öğrenim hizmeti sunar ve ücretsiz üyelikler kelime haznenizi, okuma ve yazma egzersizlerini ve etkileşimli sınavları içerirken, ücretli abonelikler dilbilgisi derslerine, ses kayıtlarına, video öğreticilere ve çeşitli yabancı dilleri öğrenmek için tüm malzemelere sınırsız erişim sağlar. Her dil kursu, temel, temel, orta ve yüksek seviyelerine ayrılır ve her birinde kullanıcılar kelime öğrenir, metin okur ve dinler, soruları cevaplar ve daha sonra küçük bir yazılı görev tamamlar. Busuu'nun avantajı, doğal konuşmacılarla iletişim kurma olanağıdır ve bu sayede kullanıcılar bilgilerini ayarlayarak yeni seviyeye çıkabilirler. Genel olarak, Busuu uygulaması olumlu görüşler almıştır ve çok sayıda kullanıcı, dil öğrenme sürecine yardımcı olması nedeniyle uygulamanın faydalı olduğunu düşünmektedir.

English Central

English Central, dil öğrenme amacıyla tasarlandığı için, dil öğrenme sürecine yardımcı olmayı amaçlayan bir uygulamadır. English Central, kullanıcıların İngilizce kelime dağarcıklarını genişletmek, İngilizce okuma ve dinleme becerilerini geliştirmek ve İngilizce konuşma yeteneklerini artırmak için tasarlanmış bir platformdur. Uygulamada, profesyonel seslendirme ve altyazılar eşliğinde İngilizce filmler, TV şovları ve reklamlar gibi içerikler sunulmaktadır. Ayrıca, kullanıcıların konuşma yeteneklerini test etmek için mikrofon özelliği de mevcuttur.

English Central, dil öğrenme amacıyla tasarlandığı için dil öğrenme sürecine yardımcı olabilecek bir uygulama olarak değerlendirilebilir. Ancak, uygulamanın etkili olup olmadığını değerlendirmede, kullanıcının dil öğrenme hedeflerine, dil öğrenme stiline ve dil öğrenme sürecine uygunluğu da dikkate alınması gerekmektedir.

HelloTalk

Hello Talk, mobil cihazlar ve masaüstü bilgisayarlar için kullanılabilen bir dil öğrenme platformudur. Uygulamada, dünya çapında birçok yabancı dil öğrencisiyle iletişim kurarak dil pratik yapma imkanı sunulmaktadır. Hello Talk'ın kullanımı ücretsizdir, ancak uygulamaya özel özellikler için ücretli abonelikler de sunulmaktadır. Hello Talk, kullanıcıların dil öğrenirken iletişim kurabilecekleri bir platformdur. Uygulamada, dil öğrenen kişinin hedef dilini seçerek, o dilin konuşulduğu ül-

keden insanlarla iletişim kurma imkanı sunulmaktadır. Bu sayede, dil öğrenen kişi dil öğrenirken dil pratik yapma imkanı elde eder. Ayrıca, uygulama, dil öğrenirken yabancı dil öğrencisi arkadaşlar edinme imkanı da sunmaktadır. Hello Talk, dil öğrenme sürecini desteklemek amacıyla birçok özellik sunmaktadır. Örneğin, uygulamada çeviri özelliği mevcuttur. Bu sayede, dil öğrenen kişi karşısındaki kişinin konuştuğu dilin anlamını anlayabilir. Ayrıca, uygulama, dil öğrenen kişinin konuşma ve yazma becerilerini test etmek için sözlük ve yazım denetimi özelliklerini de sunmaktadır.

HiNative

HiNative, dil öğrenmeyi amaçlayan bir uygulamadır. Kullanıcılar, dil öğrenmek istedikleri dillerde sorular sorarak, dilbilgisi konularında yardım alabilir ve diğer kullanıcılardan dil öğrenmeyi kolaylaştıran öneriler alabilirler. Ayrıca, kullanıcılar kendi dil bilgilerini geliştirmek için diğer kullanıcıların sorularına yardımcı olabilirler. HiNative, dil öğrenmeyi kolaylaştıran bir platform olarak tasarlanmıştır.

LearnEnglish Podcasts

LearnEnglish Podcasts, İngilizce dilini öğrenmeyi amaçlayan bir mobil uygulamadır. Uygulama, İngilizce dilini öğrenmek isteyen kişilere İngilizce diline ait podcastler sunar. Podcastler, İngilizce dilini öğrenmeyi kolaylaştıran konuşmalar, haberler ve diğer içeriklerden oluşur. Kullanıcılar, uygulama üzerinden istedikleri podcastleri dinleyebilir ve İngilizce dilini geliştirmeyi hedefleyen çeşitli özelliklerden yararlanabilirler. Örneğin, podcastlerin metinlerine erişebilir, kelime listelerini oluşturabilir ve İngilizce dilini geliştirmek için özel çalışmalar yapabilirler. LearnEnglish Podcasts, İngilizce dilini öğrenmeyi sevenler için ideal bir seçenektir.

BBC Learning English

BBC Learning English, İngilizce dilini öğrenmeyi amaçlayan bir mobil uygulamadır. Uygulama, İngilizce dilini öğrenmek isteyen kişilere İngilizce diline ait çeşitli içerikler sunar. Bu içerikler arasında, İngilizce diline ait haberler, konuşmalar ve diğer yazılı ve sözlü metinler yer alır. Kullanıcılar, uygulama üzerinden istedikleri içerikleri dinleyebilir ve İngilizce dilini geliştirmeyi hedefleyen çeşitli özelliklerden yararlanabilirler. Örneğin, içeriklerin metinlerine erişebilir, kelime listelerini oluşturabilir ve İngilizce dilini geliştirmek için özel çalışmalar yapabilirler.

English Listening and Speaking

English Listening and Speaking uygulaması, İngilizce dilini öğrenmek isteyenler için tasarlanmıştır. Bu uygulama, İngilizce dinleme ve

konuşma becerilerini geliştirmeyi hedefler. Öğrenciler, İngilizce dilinde farklı konular hakkında makaleler, videolar ve diyaloglar dinleyerek ve İngilizce cümleler kurarak pratik yapabilirler. Uygulama ayrıca kelime ve ifade haznenizi genişletmeyi amaçlar ve İngilizce gramer konularını öğretir.

Bu uygulama genellikle cep telefonları ve tabletler üzerinden kullanılır ve çevrimiçi olarak indirilebilir. Öğrenciler, uygulamanın öğreticileri ve diğer öğrencilerle etkileşim kurarak, İngilizce dilini daha iyi anlayabilirler.

Uygulamanın özellikleri arasında şunlar yer alır:

- İngilizce dilinde makaleler, videolar ve diyaloglar
- İngilizce gramer konuları
- İngilizce kelime ve ifade haznenizi genişletme
- İngilizce dilinde konuşma pratikleri
- İngilizce dilinde etkileşim kurma imkânı

Voxy

Voxy, İngilizce dilini öğrenmek isteyen kullanıcılar için çeşitli dil öğrenme aktiviteleri ve çalışmaları sunmaktadır. Öğrenciler, uygulamanın konuşma, yazma, okuma ve dinleme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen çeşitli etkinliklerine katılabilirler.

Uygulama, dil öğrenimini kolaylaştırmak için İngilizce kelime ve deyimlerin öğrenimine yönelik çalışmalar da sunmaktadır. Ayrıca, uygulama dil öğrenimini desteklemek için İngilizce dilinde makale ve haberler sunmaktadır.

Voxy İngilizce öğrenme mobil uygulaması ayrıca dil öğrenimi sürecini kişiselleştirmeyi amaçlayan özelleştirilebilir öğrenme yol haritaları sunmaktadır. Bu sayede, kullanıcılar kendi dil öğrenim hedeflerine uygun öğrenme yol haritaları oluşturabilirler.

Uygulama, dil öğrenimine yardımcı olmak için ayrıca İngilizce dilinde sesli ve yazılı öğreticiler de sunmaktadır. Bu sayede, kullanıcılar dil öğrenim sürecinde profesyonel yönlendirme alarak daha hızlı ve etkili bir şekilde İngilizce dilini öğrenebilirler.

Genel olarak, Voxy İngilizce öğrenme mobil uygulaması İngilizce dilini öğrenmek isteyen kullanıcılar için çeşitli dil öğrenme aktiviteleri, çalışmalar ve destekler sunan bir mobil uygulamadır.

English Club TV

English Club TV, İngilizce dil öğrenimi için bir mobil uygulamadır. Bu uygulama, İngilizce öğrenmek isteyen kullanıcılara dersler, eğitim videoları, diyaloglar ve diğer öğrenme materyalleri sunarak İngilizce dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Uygulamanın içeriği, dil öğrenme seviyesine göre farklılık gösterir ve kullanıcıların İngilizce dil becerilerini test etme, özelleştirilmiş öğrenme planları oluşturma ve öğrendiklerini pratik etme gibi özellikler de sunar.

ÖZET

Mobil teknolojilerin eğitim amaçlı kullanımları sıklıkla eleştirilmiştir çünkü bu cihazların sınıfta kullanılması öğrencilerin dikkatinin dağılmasına neden olabilir ve böylece öğrenme süreci engellenebilir. Öğrenciler mobil cihazları kötüye kullanabilirler ve bu da öğrenmeyi zorlaştırabilir. Bunun yanı sıra, birçok kişi dil becerilerinde yeterliliğe ulaşma konusunda insanların yerini hiçbir makine veya yapay zekâ sistemi dolduramayacağına inanmaktadır. Öğretmenler, öğrencilerin duygularını ve psikolojisini makinelere gibi değerlendirmezler ve bu nedenle insan etkileşiminin sınıftaki yerini almak çok zordur. Yapay zekâ ve makine öğrenimi teknolojisi, akıllı telefonların öğrencinin ihtiyaçlarını anlama yeteneğini geliştirme potansiyeline sahiptir, ancak bu uygulamalar hala bir kişinin becerilerine ve ihtiyaçlarına uyum sağlama yeteneği yönünden eksiklikler içermektedir. Bu nedenle, dil öğrenimi için mobil uygulamaların etkinliği ve arzu edilirliliğine ilişkin iddiaların, bu uygulamaların nasıl kullanılacağı hakkında bilinçli bir görüş oluşturmak için geçerli argümanlarla desteklenmesi gerekir. Mobil uygulamalar, internet bağlantısı olan her yerden, günün her saatinde ders materyaline erişimi kolaylaştırdığı inkâr edilemez. Etkileşimli ve kişiselleştirilmiş öğrenme, öğrenme sürecinin hızını artırır ve bu uygulamalar ayrıca görsel yardımlar ve yenilikçi oyunlar sunarak öğrencinin kelime dağarcığını güçlendirme potansiyeline de sahiptir (Raduri, Sharma & Yadav, 2021).

Mobil öğrenme, öğrencilerin dil öğrenimine ulaşabilecekleri bir yol sunarak dil öğrenimi için bazı avantajlar sağlayabilir. Bunları şöyle sıralayabiliriz:

- Erişilebilirlik: Mobil uygulamalar, internet bağlantısı olan her yerden ve günün her saatinde erişilebilir, böylece öğrenciler dil öğrenmeyi diledikleri zamanda yapabilirler.
- Öğrenme hızını artırma potansiyeli: Etkileşimli ve kişiselleştirilmiş öğrenme, öğrenme sürecinin hızını arttırabilir.

Öğrencinin ilgi alanlarına göre öğrenme içeriği hazırlanırsa, öğrenme işlemi daha verimli olabilir.

- Görsel yardım: Mobil uygulamalar, görsel yardımlar ve oyunlar sunarak kelime dağarcığını güçlendirme potansiyeline sahiptir. Bu, dil öğrenimini daha eğlenceli hale getirebilir ve öğrenmeyi kolaylaştırabilir.
- Öğrenmeyi kolaylaştırma: Öğrencinin dil öğrenmeyi istediği şekilde yapabilmesine olanak sağlar, çünkü mobil uygulamalar öğrencinin ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tasarlanabilir. Öğrenci, dil öğrenme sürecini kendisi yönetebilir.

Duolingo, dil öğrenmeye yönelik en popüler uygulamalardan biri olarak kabul edilmektedir. Duolingo'nun ana egzersizinin, öğrencileri kelime veya cümleleri çevirerek değil, dersler verilerek sınavı olduğu dikkate alınmalıdır (Teske 2017). Duolingo, kelime ve gramerlerini bağımsız olarak sunmaktadır (Gunter et al. 2016). Bunun tersine, Busuu, farklı aktiviteler aracılığıyla dil öğrenimi kolaylaştıran bilgiyi adım adım sunar. Popüler ancak ücretsiz olmayan Babbel de, İngilizce öğrenmeyi amaçlayan madde ve testler sunar ve öğrenme sürecini ilerletebilme imkanı verir; ancak bu uygulama oyunlar içermemektedir, Duolingo ve Busuu gibi (Gunter et al.). Özellikle mobil uygulamaların hepsi öğrencilere kelime ve gramer öğretse de, HelloTalk farklı bir yöntem kullanır ve öğrencilerine dünya çapında öğrencilerle sohbet etme bölümü sunar; bu nedenle, diğer öğrencilerle ilişki kurarak İngilizce öğrenirler (Vollmer, 2017). Özellikle yukarıda belirtilen uygulamaların hiçbiri öğrencilere dil tam anlamıyla yönetme becerilerine dürüst bir şekilde maruz kalmamıştır; ayrıca, öğrenme süreci boyunca aynı türden egzersizleri içerirler ve bu, öğrencilerin İngilizceyi tüm yönleriyle keşfetme imkânı olmadığından motivasyonu düşürebilir.

Mobil uygulamalar dil öğreniminde iyi bir seçenektir. Dil öğreniminde ek bir araç olarak ise mükemmel bir seçenek olduğu söylenebilir. Bir dilin temel bilgilerini zaten biliyorsanız, okuma veya dil bilgisi öğreniminde çok yardımcı olabilirler. Ancak, dil becerilerini kullanmak için en iyi yöntem olduğu söylenemez. Ayrıca, birkaç uygulamanın birleşimi, herhangi bir uygulamadan daha etkilidir. En önemli sorun, uygulamaların önerdiği gibi yalnızca dil öğrenimi değil, dil pratikleridir. Bahsedilen tüm uygulamalar, kullanıcıların dil pratiklerini çok kısıtlayıcı şekillerde yapmalarına izin verir. Bu nedenle, uygulamaların yardımıyla gerçekleştirilen herhangi bir öğrenim, bir öğretmenin, eğitim grupları ya da yazı pratikleri için düzeltme hizmetleri kullanılarak dil pratikleriyle genişletilmelidir.

Küçük çocuklar arasında da mobil cihazların kullanımının oldukça yaygın olduğu günümüzde özellikle okul öncesi çocuklar, özellikle mobil cihazları kullanırken kendileri için neyin iyi neyin kötü olduğuna karar verme konusunda sağduyu yeteneğinden yoksundur. Hem ebeveynlerin hem de öğretmenlerin, çocuklara zarar vermeyen ancak karşılığında öğrenmelerini geliştiren doğru veya uygun içeriğin seçiminde onlara rehberlik etme konusunda karar verici olmaları gerekmektedir (Kim & Smith, 2017).

KAYNAKÇA

- Ahn, T. & Lee, S. (2016). User experience of a mobile speaking application with automatic speech recognition for EFL learning. *British Journal of Educational Technology*, 47 (pp 778–786). <https://doi.org/10.1111/bjet.12354>.
- Bachore, M. M. (2015). Language learning through mobile technologies: An opportunity for language learners and teachers. *Journal of Education and Practice*, 6(31), 50-53.
- Chiknaverova, K. (2017). Fostering foreign-language teaching at university by developing students' autonomy: The exploratory experiment. *Global Journal of Foreign Language Teaching*, 7(4), 137- 149.
- Chung, H. H., Chen, S. C., & Kuo, M. H. (2015). A study of EFL college students' acceptance of mobile learning. *Social and Behavioral Sciences*, 176, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.479>.
- Coady, J., & Huckin, T. (eds.) (1997). *Second language vocabulary acquisition: A rationale for pedagogy*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- El-Hussein & Cronje, 2010, "Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape," *Educational Technology & Society*, 13 (3), pp. 12– 21.
- Gafni, R., Achituv, D. B., & Rachmani, G. J. (2017). Learning foreign languages using mobile applications. *Journal of Information Technology Education: Research*, 16, 301-317. <https://doi.org/10.28945/3855>.
- Gangaiamaran, R., & Pasupathi, M. (2017). Review on use of mobile apps for language learning. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(21), 11242-11251.
- Godwin-Jones, R. (2011). Mobile apps for language learning. *Language learning & technology*, 15(2), 2-11.
- Hashemi, M., Azizinezhad, M., Najafi, V., & Nesari, A. J. (2011). What is mobile learning? Challenges and capabilities, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30(2011), 2477-2481. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.483>.
- Hsu, L. (2013). English as a foreign language learners' perception of mobile assisted language learning: A cross-national study. *Computer Assisted Language Learning*, 26(3), 197–213. <https://doi.org/10.1080/09588221.2011.649485>.
- Kim, Y. & Smith, D., (2017). "Pedagogical and technological augmentation of mobile learning for young children interactive learning environments," *Interactive Learning Environments*, 25(1), pp.4-16.
- Kuimova, M., Burleigh, B., Uzunboylu, H., & Bazhenov, R. (2018). Positive effects of mobile learning on foreign language learning, *TEM Journal*, 7(2), 837-841. <https://doi.org/10.18421/TEM74-22>.
- Kukulkska-Hulme A. & Shield L. (2008). "An Overview of Mobile Assisted Language Learning: Can Mobile Devices Support Collaborative Practice in

- Speaking and listening?" <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1520087>, accessed Jul. 2009.
- Kukulka-Hulme, A., (2009). "Will mobile learning change language learning?" *ReCALL*, 21(2), pp.157- 165.
- Luchaninov, D., Bazhenov, R., Shtepa, Y., Nikolaeva, N., Tcytarev, A., & Kuimova, M. (2017). Improving student readiness to overcome IT-related obstacles during pedagogical interaction in post-Soviet education. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(2), 1-14.
- Maldague, X., Kuimova, M., Burleigh, D., & Skvortsova, S. (2016). Information and Communication Technologies in Engineering Education. *MATEC Web of Conferences*, 79, Article# 01044, 7th Scientific Conference on Information- Measuring Equipment and Technologies, IME and T 2016.
- McQuiggan, S., Kosturko, L., McQuiggan, J., & Sabourin, J. (2015). *Wiley and SAS business series: Mobile learning: A handbook for developers, educators, and learners*. John Wiley & Sons. <https://tinyurl.com/34wydfh8>.
- Mindog, E. (2016). "Apps and EFL: A Case Study on the Use of Smartphone Apps to Learn English by Four Japanese University Students." *The JALT CALL Journal*. 12(1): 3-22. <https://doi.org/10.29140/jaltcall.v12n1.199>
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pfeiffer, V. D. I., Gemballa, S., Jarodzka, H., Scheiter, K., & Gerjets, P. (2009). Situated learning in the mobile age: mobile devices on a field trip to the sea. *ALT-J*, 17(3), 187-199. <https://doi.org/10.1080/09687760903247666>
- Stockwell, G. (2010). "Using Mobile Phones for Vocabulary Activities: Examining The Effect of The Platform." *Language Learning & Technology*. 14(2) (pp. 95-110). <https://doi.org/10125/44216>.
- 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 (pp 252–275). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>
- Şad, S. N., & Göktaş, O. (2014). Preservice teachers' perceptions about using mobile phones and laptops in education as mobile learning tools. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 606–618. <https://doi.org/10.1111/bjet.12064>.
- Yu, L., & Yu, Z. (2021). A Comprehensive Review of Mobile Technology-Assisted English Learning. In J. Zhao, & J. Richards (Ed.), *E-Collaboration Technologies and Strategies for Competitive Advantage Amid Challenging Times* (pp. 246-265). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7764-6.ch009>.
- Zhao, Y. & Liu G. (2019). "How Do Teachers Face Educational Changes in Artificial Intelligence Era." *Atlantis Press* 300: 47-50. <https://doi.org/10.2991/erss-18.2019.9>.