

Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğretenlerin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Metaforik Algıları

Meryem ŞAHİN¹

Makale Bilgisi

Öz

Geliş: 19.06.2024

Kabul: 14.09.2024

Yayın: 30.09.2024

Anahtar kelimeler:

Artırılmış Gerçeklik,
Metafor, Yabancı Dil
Olarak Türkçe
Öğretimi.

Bu çalışmanın amacı Türkçeyi yabancı dil olarak öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla saptamaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya katılan öğretim elemanlarından artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik metafor üretmeleri ve gerekçelerini sunmaları istenmiştir. Olgubilim deseniyle yürütülen bu araştırmanın verileri 2023-2024 eğitim öğretim yılının güz döneminde Türkiye'deki çeşitli devlet ve vakıf üniversitelerinin bünyesinde bulunan Türkçe öğretim merkezlerinde görev yapan 42'si kadın 18'i erkek olmak üzere toplam 60 öğretim elemanından toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler çevrimiçi ortamda hazırlanan bir form aracılığıyla toplanmış, verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik 49 farklı metaforun üretildiği altı ayrı kavramsal kategori elde edilmiştir. Bunlar; gerekli ve zorunlu bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları, destekleyici bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları, kullanışsız bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları, eğlence unsuru olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları, gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları ve yenilikçi bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları başlıkları altında sınıflandırılmıştır. Çalışmanın alt problemleri doğrultusunda Türkçeyi yabancı dil olarak öğreten öğretim elemanlarının ürettikleri metaforların oluşturulan kategorilere göre dağılımları incelenmiştir. Elde edilen sonuçlardan hareketle çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Metaphorical Perceptions of Turkish as a Foreign Language Teachers towards Augmented Reality Applications

Article Info

Abstract

Received: 19.06.2024

Accepted: 14.09.2024

Online: 30.09.2024

Keywords:

Augmented Reality,
Metaphor, Teaching
Turkish as a Foreign
Language.

The aim of this study is to determine the perceptions of Turkish as a foreign language teachers about augmented reality applications through metaphors. For this purpose, the instructors participating in the study were asked to produce metaphors for augmented reality applications and present their justifications. The data for this study, conducted using a phenomenological design, were collected in the fall semester of the 2023-2024 academic year from a total of 60 instructors, including 42 women and 18 men, working at Turkish language teaching centers within various public and private universities in Turkey. The convenience sampling method was used to determine the study group. The data were collected through an online form and content analysis technique was used to analyze the data. As a result of the research, six different conceptual categories were obtained in which 49 different metaphors were produced for augmented reality applications. These were classified under the titles of augmented reality applications as a necessary and mandatory element, augmented reality applications as a supportive element, augmented reality applications as an impractical element, augmented reality applications as an entertainment element, augmented reality applications as an element that increases the perception of reality, and augmented reality applications as an innovative element. In line with the sub-problems of the study, the distribution of the metaphors produced by the instructors who teach Turkish as a foreign language according to the categories created were examined. Based on the results obtained, various suggestions were made.

¹ Sorumlu yazar, Öğretim Görevlisi, İstanbul Aydın Üniversitesi TÖMER, Türkiye, ORCID: 0000-0001-5825-8301, meryemsahin0795@gmail.com

Bu makaleden alıntı yapmak için/ To cite this article:

Şahin, M. (2024). Türkçeyi yabancı dil olarak öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik metaforik algıları. *Elektronik Dil ve Eğitim Dergisi*, 5(1), 1-20.

Giriş

İçinde bulunduğumuz çağın etkisi ve koşullarının bir getirisi olarak teknoloji insan yaşamını etkilemekte ve teknolojinin kullanım alanı git gide genişlemektedir. Birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da teknoloji kullanımına büyük ölçüde gereksinim duyulduğu söylenebilir. Kara tahtanın yerini akıllı tahtaya bıraktığı günümüzde teknoloji destekli bir öğretim anlayışı başarıyı olumlu yönde etkileyeceğinden bilgisayar, tablet, internet gibi teknolojik kaynak ve cihazların eğitimde kullanımı gereklilik haline gelmiştir (Erdemir vd., 2009). Öğrenim sürecinde teknoloji kullanımı; anında dönüt alınabilmesi, konuların kolayca tekrar edilebilmesi, zamandan tasarruf edilebilmesi bakımından önemlidir ve öğrencinin kendi hız ve düzeyinde ilerlemesini, yaratıcılığını ortaya çıkarmasını sağlamaktadır (Uşun, 2003).

Teknoloji kullanımının ana dili ve yabancı dil öğretimi sürecinde de dil öğrenme başarısı bakımından büyük yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü güncel ve çeşitlilik gösteren ders araç gereçleriyle oluşturulmuş ortam ve durumların yaratılmasını olanaklı kılarak dil becerilerinin gelişimine katkı sağlar (Batdı, 2021). Dil öğretiminin işlevsel olabilmesi için teknolojinin öğretim süreciyle bütünleştirilmesi, öğrencinin gereksinimleri, eksikleri doğrultusunda amaç belirlenmesi ve aktarılacak içeriğin ne tür araçlarla yapılacağına saptanması da önemlidir (Ünlü, 2019). Eğitimde araç gereç kullanımı, etkili ve nitelikli bir eğitim öğretim ortamı hazırlanması, öğrencilerin amaçlarına daha kolay ulaşmasının sağlanması, süreç boyunca uygulanan programda başarılı olunması bakımından önemlidir (Çelik, 2017). Bu nedenle dil öğretimi güncel teknolojiye ve amaca uygun ders araç gereçlerine dayandırılmalıdır.

Artırılmış gerçeklik uygulamaları, dil öğretim sürecinde kullanılan ve sunduğu olanaklar sayesinde eğitim alanındaki yönelimleri değiştiren yeni teknolojilerinden biridir. Artırılmış gerçeklik, gerçek yaşam koşulları ile dijital verinin bir araya getirilmesi sonucu, keşfetmek ve öğrenmek için kullanılan bir yaklaşımdır (Göçer ve Kurt, 2020). Fiziksel ve dijital ortamlar arasında bir bağlantı sağlayan bu yeni yaklaşım, eğitim ortamlarında uygulanan en güncel teknolojilerden biridir (Şimşek ve Direkci, 2023). Soyut ve kavranması zor konuların içselleştirilmesini sağlayan artırılmış gerçeklik teknolojisi ders araç gereçlerini varsıllaştırmak amacıyla kitapların üzerine video, resim, ses dosyaları eklenmesiyle öğretim sürecinde kullanılmaktadır (Tün, 2022). Sınıf içerisinde yer alan pano, kitap, tahta gibi durağan nesnelere 3 boyutlu duruma getiren artırılmış gerçeklik uygulamaları, öğrenciyi eğlendirmesinin yanı sıra ders içeriğinin geliştirilmesi ve öğrencilerin öğrenmede bilişsel olarak güdülenmesinin sağlanması noktasında da destekleyici bir unsurdur (Önder, 2016). Karmaşık mekânsal ilişkilerin öğrenciler tarafından daha iyi kavranmasının sağlanması ve öğrencilerin öğrenme içeriği ile etkileşime girmesine olanak tanınması da bu yeni teknolojinin öğrenciler tarafından benimsenmesinde ve öğrenim ortamlarında kullanılmasında etkili olmuştur (Erbaş ve Demirel, 2014, s.9).

Alanyazında dil öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik yapılan pek çok çalışma bu teknolojinin öğretim sürecine yarar sağladığını ortaya koymaktadır. Taşkiran, Koral ve Bozkurt (2015) tarafından yapılan çalışmada artırılmış gerçeklik uygulamalarının yabancı dil öğretimindeki soyut konuları somutlaştırdığı, öğrenilenleri anımsamayı kolaylaştırdığı, öğrencilerin yaparak-yaşayarak, eğlenerek öğrenmesini sağladığı ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanımının kolay olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır (Taşkiran vd., 2015, s.5-6). Dibrova (2016), dil öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanımının öğrencilerin kolayca sözcük ezberlemelerine yardımcı olduğu, öğrenilenlerin kalıcı olmasına katkıda bulunduğu, öğrencilerin öğrenme motivasyonlarında ve okula olan ilgilerinde artış sağladığı yönünde bulgular ortaya koymuştur. İlişkilendirecek olursak Aslan (2017), yabancı dil öğretiminde akıllı telefonların kullanımına ilişkin incelemelerde bulunduğu çalışmada son yıllarda dil öğrenim sürecinde ders

araç gereci olarak akıllı telefonların kullanımına olan yönelimin arttığını aktarmıştır (Aslan, 2017, s. 127). Sözü edilen bu eğitim araç gerecinin artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla uyumu ve erişilebilirliği her geçen gün artmaktadır ve böylece teknolojiyle iç içe olan öğrenciler gün içinde birden fazla işlev için kullandıkları mobil cihazlarını öğrenim ortamlarında da kullanabilmektedir (Gürçınar, 2022). Bu da artırılmış gerçeklik uygulamalarından dil öğretiminde yararlanılabileceğini ortaya koymaktadır. Tsai'nin (2020) geleneksel ders anlatımı tekniği ile artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanılarak oluşturulan ders anlatım tekniğini karşılaştırdığı çalışmasının sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamaları ile öğrenim gören öğrencilerin motivasyonunun ve performansının, geleneksel anlatım tekniği kullanılarak öğrenim gören öğrencilerden daha iyi olduğu bulgusu elde edilmiştir. Çetinkaya Özdemir ve Akyol (2021) tarafından yürütülen çalışmada ise öğrencilerin derslerde artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanılmasına yönelik olumlu dönütler verdiği, metinlerde kullanılan işitsel, görsel araçların bilgi edinme sürecine katkıda bulunduğunu dile getirdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Birden fazla duyuya hitap ederek öğrenme sürecini varsillaştıran ve öğrenmenin kalıcı olmasına olanak tanıyan artırılmış gerçeklik uygulamaları Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde de etkin olarak kullanılabilir. Öğrencinin düzeyine göre, ilgi çekici, dijital içeriklerle donatılmış, güncel bir sınıf ortamı oluşturulmasına katkı sağlayabilir. Alanyazındaki ilgili çalışmalar incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojisinin okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayan bir unsur olarak değerlendirildiği görülmektedir (Emilia, 2020; Guerra vd., 2020; Koç vd., 2021; Vate-U-Lan, 2012). Bir dille ilgili yeterli olma durumunun en önemli göstergesi de anlama ve anlatma becerilerini işlevsel olarak kullanabilmek (Aydın ve Gün, 2018) olduğu için bu teknolojinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde yararlı olabileceği düşünülmektedir. Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde öğrencilerin dil bilgisel yetilerini geliştirmeleri ve rahat iletişim kurmaları bakımından sözcük öğretimi de oldukça önemlidir (Balkan, 2019). Sözcük öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanımı üzerine yapılan çalışmaların sonuçları da uygulamaların etkili ve eğlenceli olduğunu, öğrenme sürecini kolaylaştırdığını ortaya koymaktadır (İbrahim vd., 2018; Zainuddin vd., 2016).

Tüm bu çalışmalar, artırılmış gerçeklik uygulamalarının Türkçe öğretiminde bir araç olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir ve bu teknolojinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde işlevsel olarak kullanımının sağlanabilmesi için öğreticilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik farkındalığının artırılması gerekli görülmektedir. Çünkü eğitim alanında teknolojik gelişmeler yaşanırken, teknolojinin beraberinde getirdiği kaynak ve cihaz çeşitliliği haliyle eğitimcilere de teknolojiyi tanıma ve etkili kullanma zorunluluğu yüklemektedir (Keleş ve Yavuz, 2022). Eğitim ortamlarında teknoloji kullanma becerisi, alan ayrımı yapılmaksızın öğretmenlik mesleğinin genel alan yeterliği olarak görülmektedir (Şimşek vd., 2021). Dolayısıyla artırılmış gerçeklik teknolojisinin işlevselliğinin varsillaştırılması, güncel artırılmış gerçeklik uygulamalarının tanıtılmasına, özellikle eğitimciler arasındaki bilinirliğinin ve etkin kullanımının artırılmasına bağlıdır (Uzun Hazneci, 2019).

Eğitimcilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin zihin dünyasındaki algılarını gerekçeleriyle birlikte saptamak da bu teknolojinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanındaki niteliğini belirleyici bir faktör olabilir. Çünkü bireyin günlük yaşamında zaman zaman algılar olguların önüne geçebilir ve onu yönlendirmede daha etkili olabilir (Gömlüksiz, 2013). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algıları, bu kavrama yükledikleri anlam, zihinlerinde ürettikleri metaforlar aracılığıyla ölçülebilir. Arslan ve Bayrakçı (2006) metaforun, bireyin kendi zihin dünyasını anlaması ve yapılandırmasına yönelik güçlü bir zihinsel haritalama ve modelleme mekanizması olduğunu belirtmektedir. Boylu ve Işık (2017) metaforun Türkçe öğretiminde kullanılmasının Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde, süreci

yönlendirme, öğretmen yetiştirme, öğretim programının oluşturulması ve ders araç gereçlerinin hazırlanmasında yol gösterici ve iyileştirici olduğunu belirtir.

Alanyazında artırılmış gerçeklik uygulamalarını konu alan çalışmalar olsa da öğrencilerin bu kavramı nasıl algıladıklarına ilişkin yapılan araştırma sayısı sınırlıdır. Uluyol ve Eryılmaz (2014) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik öğrenme ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğretmen adayları tarafından eğlenceli, motivasyon artırıcı, eğitimde olumlu etkileri olan bir teknoloji olarak değerlendirildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Timur ve Özdemir (2018) de fen eğitiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini inceledikleri çalışmada, tüm öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmak istedikleri ve bu tür uygulamalarla kalıcı ve anlamlı bir öğrenme sağlanabileceğini düşündükleri yönünde bir sonuca ulaşmışlardır. Sarıoğlu (2021) tarafından yürütülen çalışmada artırılmış gerçeklik eğitiminin fen bilimleri öğretmenlerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin tutumları incelenmiştir. Araştırma sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanan öğretmenlerin kendilerini teknolojik pedagojik alan bilgisi bakımından daha donanımlı hissettikleri bulgusuna ulaşılmış ve öğretmenlerin bu uygulamaların soyut kavramların öğretimini kolaylaştıracağını, öğrencilerin derse karşı ilgisini artıracaklarını düşündükleri ortaya çıkmıştır. Ancak bu çalışmalar öğrencilerin görüşlerini ve tutumlarını inceliyor olsa da metafor çalışmaları değildir. Alanyazında Fidan ve diğerleri (2021) tarafından fen bilgisi öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik kavramına ilişkin metaforik algılarının incelendiği bir çalışma bulunmaktadır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanıcıların gerçeklik algısını artıran, ilham verici, yararlı, eğlenceli bir eğitim aracı olarak gördükleri bulgusuna ulaşılmıştır. Türkçe öğretimi genelinde ve yabancılara Türkçe öğretimi özelinde ise öğrencilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarının metaforik olarak incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada öğrencilerin zihin dünyasındaki yerini ortaya çıkaracağı savından hareketle, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla saptanması amaçlanmıştır. Bu çerçevede öğrencilerin ne tür algılara sahip oldukları üzerinde durulmuş ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) Öğreticiler artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarını hangi metaforlarla açıklamaktadırlar?
- 2) Öğreticilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik ürettikleri metaforlar hangi kategoriler altında toplanmaktadır?
- 3) Cinsiyetlerine göre öğrencilerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?
- 4) Eğitim düzeyine göre öğrencilerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?
- 5) Öğrenim gördükleri programa göre öğrencilerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?
- 6) Mesleki deneyimlerine göre öğrencilerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma yürütülürken nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji) deseni benimsenerek Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin artırılmış gerçeklik

uygulamalarına yönelik algıları metaforlar aracılığıyla saptanmaya çalışılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2013, s.69), tarafından olgubilim (fenomenoloji) araştırmaları, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanılması olarak tanımlanmaktadır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'deki çeşitli devlet ve vakıf üniversiteleri bünyesindeki Türkçe öğretim merkezlerinde görev yapan toplam 60 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Çalışma grubu saptanırken amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde araştırmacı genellikle yakın ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.123). Çalışma grubuna ilişkin demografik bilgiler aşağıdaki gibidir:

Tablo 1. Çalışma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler

Özellikler		(f)	(%)
Cinsiyet	Kadın	42	%70
	Erkek	18	%30
Eğitim Düzeyi	Lisans Mezunu	9	%15
	Yüksek Lisans mezunu	39	%65
	Doktora mezunu	12	%20
Öğrenim Durumu	Türkçe Eğitimi	20	%33,3
	Türk Dili ve Edebiyatı	28	%46,6
	Dilbilim	6	%10
	Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatı	1	%1,6
	Yabancılara Türkçe Öğretimi	4	%6,6
	İngiliz Dili ve Edebiyatı	1	%1,6
Mesleki Deneyim	1 yılın altında	2	%3,3
	1-3 yıl	6	%10
	3-5 yıl	12	%20
	5-10 yıl	15	%25
	10 yıl ve üzeri	25	%41,6
Toplam	-	60	100

Tablo 1'e bakıldığında araştırmaya katılanların %70'inin kadın, %30'unun erkek olduğu görülmektedir. Bu katılımcılardan %15'inin lisans mezunu, %65'inin yüksek lisans mezunu, %20'sinin doktora mezunu olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun mezun olduğu bölümler incelendiğinde katılımcıların %46,6'sının Türk Dili ve Edebiyatı, %33,3'ünün Türkçe Eğitimi, %10'unun Dilbilim, %6,6'sının Yabancılara Türkçe Öğretimi, %1,6'sının Çağdaş Türk Lehçeleri ve %1,6'sının İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümlerinin birinden mezun olduğu anlaşılmaktadır. Mesleki deneyimlerine bakıldığında ise katılımcıların %41,6'sının 10 yıldan fazla, %25'inin 5-10 yıl arası, %20'sinin 3-5 yıl arası, %10'unun 1-3 yıl arası ve %3,3'ünün 1 yıldan daha az süredir çalıştığı görülmektedir.

Veri Toplama Teknikleri

Çok sayıda öğretim elemanına hızlı bir biçimde ulaşabilme imkânı sunduğu için araştırma verilerini toplamak üzere çevrimiçi bir form hazırlanmıştır. Katılımcıların artırılmış gerçeklik

uygulamalarına yönelik sahip oldukları algılara ilişkin metaforları ortaya çıkarmak amacıyla onların her birinden formda yer alan “Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları gibidir, çünkü” cümlesini tamamlaması istenmiştir. Tek bölümden oluşan formda öğretim elemanlarının kişisel bilgilerini toplamak amacıyla demografik bilgilerin doldurulması gereken bir kısım da yer almaktadır. Öğretim elemanları formlar doldurulmadan önce, eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkında bir video izletilerek bilgilendirilmiştir. İlgili video hazırlanan çevrimiçi formda yer almaktadır. Öğretim elemanlarından görüş alınırken süre kısıtlamasına gidilmemiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinin temel amacı, toplanan verileri açıklayabilecek kavramları ve ilişkileri saptayarak belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde okuyucuya sunmaktır (Çepni, 2012; Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Araştırma sürecinde öğretim elemanlarının artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik metaforik algılarının saptanması için toplanan veriler çözümlene öncesi gözden geçirilmiştir. Formda yanıtı bırakılan ve açıklama cümlesi ile uyumlu olmayan yanıtlar veri havuzundan çıkarılmıştır. Araştırma kapsamında 67 öğretim elemanına ulaşılmıştır ancak geçersiz olan veriler elendikten sonra 60 öğretim elemanından elde edilen veriler çözümlenmiştir. Mertens (2010) ve Merriam’a (2018) göre nitel araştırmalarda veri çözümlenmesi üç aşamalı olarak gerçekleştirilebilir. Bu doğrultuda, elde edilen veriler belirtilen üç basamakta çözümlenmiştir. Bu aşamalar; verilerin ayıklanması ve kodların oluşturulması, kodlar arası benzerlik/farklılıkların tespiti ve gruplandırmanın yapılması, kodlar ve gruplar arası ilişkilerin kontrol edilerek temalandırma işleminin yapılması ve alanyazına uygun adlandırma yapılmasıdır. İçerik analizinde araştırmaya konu olan metinde ne ifade edildiği, nasıl ifade edildiği ve ifadelerin sıklığının ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır (Rugg ve Petre, 2007). Bu kapsamda veriler raporlaştırılırken tablolar kullanılmış ve öğretim elemanlarının artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik ürettikleri metaforlar sahip oldukları ortak özellikler bakımından incelenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirliliğin sağlanması veri toplama, verilerin çözümlenmesi ve yorumlama süreçlerinde tutarlı olunmasına ve araştırma sürecinin tüm basamaklarının açık bir biçimde yansıtılmasına bağlıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Çalışma sonucunda aktarılabilişliği artırmak ve öğretim elemanlarının zihin dünyasındaki algıyı ortaya koyması için, çalışmaya katılanların ifadeleri doğrudan aktarılmıştır. Bu ifadeler verilirken katılımcılara uygun kodlar tanımlanmış ve çalışmanın alt problemleri doğrultusunda ifadelerin yanına eğitim düzeyi, öğrenim gördükleri program, mesleki deneyim, cinsiyet bilgilerinin kısaltması eklenmiştir. Eğitim Düzeyi: Lisans = L, Yüksek Lisans = YL, Doktora = DR; Öğrenim Gördükleri Program: Türkçe Eğitimi = TE, Türk Dili ve Edebiyatı = TDE, İngiliz Dili ve Edebiyatı = İDE, Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatı = ÇTLE, Dilbilim = DB, Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi = YDOTÖ; Mesleki Deneyim: 10 yıl ve üzeri = 10+, 1 yılın altında = 1-, 1-3 yıl = 1-3, 3-5 yıl = 3-5, 5-10 yıl = 5-10; Cinsiyet: Kadın = K, Erkek = E kısaltmaları kullanılmıştır (Örneğin, K8, YL, TE, 10+, E = 8 numaralı katılımcı, yüksek lisans mezunu, Türkçe Eğitimi bölümü, 10 yıl ve üzeri, erkek).

Verilerin çözümlenmesi araştırmacı tarafından yapılmıştır. Öğreticilerin ürettikleri metaforların gerekçelerinden hareketle kategoriler oluşturulmuştur. Oluşturulan kategorilerin iç ve dış tutarlığı arasındaki bağıntının gözden geçirilmesi ve verilerin bir bütün olarak anlamlı görünüp

görünmediğinin kontrol edilmesi amacıyla 3 uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlar tarafından gözden geçirilip değerlendirilen metafor-kategori listesi raporlaştırılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin, artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin geliştirdikleri metaforlarla ilgili olarak elde edilen bulgular araştırmanın alt problemleri doğrultusunda ve tablolar halinde analiz edilerek sunulmuştur.

Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi şudur: “Öğreticiler artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarını hangi metaforlarla açıklamaktadır?” Bu alt problem doğrultusunda Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik geliştirdiği metaforlar frekans ve yüzde dağılımlarıyla birlikte tablo 2’de listelenmiştir.

Tablo 2. Artırılmış Gerçeklik ile İlgili Metaforların Genel Dağılımı

Sıra	Metafor Adı	Metaforu temsil eden öğretim elemanları	
		(f)	(%)
1	Ayna	2	%3,3
2	Renk	1	%1,6
3	Somatlaştırma	2	%3,3
4	Eğitimin geleceği	1	%1,6
5	Deneyimleyerek öğrenmek	1	%1,6
6	Hayal	4	%6,6
7	Seyahat	2	%3,3
8	Zamanda yolculuk	1	%1,6
9	Bulut	1	%1,6
10	Ders dışı materyal	1	%1,6
11	Lezzetli bir yemek	1	%1,6
12	İhtiyaç	2	%3,3
13	Sözcüklerin vücut bulması	1	%1,6
14	Dil öğretimine katkı sağlayan bir araç	2	%3,3
15	Bisikletten yan tekerleri kaldırmak	1	%1,6
16	Doğal yolla öğretim	1	%1,6
17	Uçak	1	%1,6
18	Yeni bir gezegen keşfetmek	1	%1,6
19	Lüks	1	%1,6
20	Resimli sözlük	1	%1,6
21	Yük	1	%1,6
22	Hayatı sınıfa taşımak	1	%1,6
23	Eğitici oyun	1	%1,6
24	Güneş	1	%1,6
25	Son model araba	1	%1,6
26	Vitamin	1	%1,6
27	İlaç	1	%1,6
28	Sihirli gözlük	1	%1,6
29	Tamamlanmamış buluş	1	%1,6
30	Simülasyon	1	%1,6
31	Düşüncenin ete kemiğe büründürülmesi	1	%1,6
32	Taze kan	1	%1,6
33	Gerçek dünyayla etkileşime geçmek	1	%1,6

34	Gerçeklik hissine dokunmak	1	%1,6
35	Destek	2	%3,3
36	Sözün resmedilmesi	1	%1,6
37	Çevrimiçi oyun	2	%3,3
38	Düzenleme	1	%1,6
39	Hayat	1	%1,6
40	Yardımcı öğretmen	1	%1,6
41	Eğlenceli ve eğitici video	2	%3,3
42	GIF	1	%1,6
43	Çerez	1	%1,6
44	Resimdeki çiçeği koklamak	1	%1,6
45	Rüya	1	%1,6
46	Geleceği bugüne taşımak	1	%1,6
47	Sürat	1	%1,6
48	Köprü	1	%1,6
49	Hızır	1	%1,6

Tablo 2'ye göre araştırmaya katılan öğretim elemanları artırılmış gerçeklik uygulamaları kavramına yönelik 49 farklı metafor üretmiştir. Tablo incelendiğinde ayna (f=2), somutlaştırma (f=2), hayal (f=4), seyahat (f=2), ihtiyaç (f=2), dil öğretimine katkı sağlayan bir araç (f=2), destek (f=2), çevrimiçi oyun (f=2), eğlenceli ve eğitici video (f=2) metaforlarının birden fazla öğretim elemanı tarafından üretildiği görülmektedir. Öğretim elemanları tarafından en sık tekrarlanan metafor hayal (f=4) olarak bulgulanmıştır ve katılımcıların bu metaforun gerekçesi olarak olumsuz yargılar kullandığı saptanmıştır. Üretilen metaforlara ilişkin örnek ifadelerden bazıları şunlardır:

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları hayal gibidir. Çünkü üretmek ve uygulamaya geçirmek maliyetli ve zahmetlidir.” (K30)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları taze kan gibidir. Çünkü geleneksel yöntemlerden sıkılan yeni kuşak, öğretime artırılmış gerçeklik katabilen, güncel kalabilen kurum ve öğretici ile daha kolay ve sıkı bağlar kurar. Öğretici için de artırılmış gerçeklik öğretimi kolaylaştırıcı ve etkili bir araçtır.” (K37)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları somutlaştırma gibidir. Çünkü soyut olan her şeyi somut hale getirir.” (K3)

Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi şudur: “Öğreticilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik ürettikleri metaforlar hangi kategoriler altında toplanmaktadır?” Bu alt problem doğrultusunda öğretim elemanlarının artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik ürettikleri metaforların hangi kategorilere ayrıldığına ilişkin bulgular tablo 3'te listelenmiştir.

Tablo 3. Öğreticilerin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına İlişkin Ürettikleri Metaforların Kategorilere Göre Frekans ve Yüzde Dağılımı

Kategoriler	Metaforlar	Metafor Sayısı	Kategoriye temsil eden öğretim elemanları	
			(f)	(%)
Gerekli ve zorunlu bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	İhtiyaç (2), lezzetli bir yemek (1), güneş (1)	3	4	%6,6
Destekleyici bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	Destek (2), uçak (1), sürat (1), Hızır (1), köprü (1), ders dışı materyal (1), bisikletten yan tekerleri kaldırmak (1), dil öğretimine katkı sağlayan bir araç (2), resimli sözlük (1), son model araba (1), sihirli gözlük (1), taze kan (1), vitamin (1), ilaç (1), yardımcı öğretmen (1), düzenleme (1), bulut (1)	17	19	%31,6
Kullanışsız bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	Hayal (4), yük (1), lüks (1), tamamlanmamış buluş (1)	4	7	%11,6
Eğlence unsuru olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	Seyahat (2), zamanda yolculuk (1), çevrimiçi oyun (2), GIF (1), renk (1), eğitici oyun (1), simülasyon (1), eğlenceli ve eğitici video (2), çerez (1), doğal yolla öğretim (1)	10	13	%21,6
Gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	Ayna (2), somutlaştırma (2), rüya (1), resimdeki çiçeği koklamak (1), sözcüklerin vücut bulması (1), hayatı sınıfa taşımak (1), deneyimleyerek öğrenmek (1), sözün resmedilmesi (1), gerçeklik hissine dokunmak (1), hayat (1), gerçek dünyayla etkileşime geçmek (1), düşüncenin ete kemiğe büründürülmesi (1)	12	14	%23,3
Yenilikçi bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları	Eğitimin geleceği (1), yeni bir gezegen keşfetmek (1), geleceği bugüne taşımak (1)	3	3	%5
Toplam		49	60	100

Tablo 3'e bakıldığında Türkçeyi yabancı dil olarak öğreten öğretim elemanlarının Türkçe öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarına çoğunlukla "destekleyici bir unsur", "eğlence unsuru" ve "gerçeklik algısını artırıcı bir unsur" gözüyle baktıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarını "yenilikçi bir unsur" olarak görenlerin sayısı ise azınlığı oluşturmaktadır. Aşağıda öğretim elemanları tarafından üretilen metaforlara ilişkin örnek ifadeler yer almaktadır.

"Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları güneş gibidir. Çünkü güneş olmadan hayat olmaz." (K26)

"Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları yeni bir gezegen keşfetmek gibidir. Çünkü alanda daha önce yapılmamış bir uygulamadır." (K20)

"Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları çerez gibidir. Çünkü eğlencelidir ancak yemeğin yerini tutmaz." (K52)

Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi şudur: “Cinsiyetlerine göre öğretmenlerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?” Bu alt problem doğrultusunda aşağıdaki tabloda araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ürettikleri metaforların cinsiyetlerine göre dağılımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4. Öğreticilerin Cinsiyetine Göre Metaforların Kategorilere Göre Dağılımı

	Gerekli ve Zorunlu Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Destekleyici Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Kullanışsız Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Eğlence Unsuru Olarak AG Uygulamaları		Gerçeklik Algısını Artırıcı Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Yenilikçi Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Kadın	2	%4,7	15	%35,7	5	%11,9	10	%23,8	8	%19	2	%4,7	42	%100
Erkek	2	%11,1	4	%22,2	2	%11,1	3	%16,6	6	%33,3	1	%5,5	18	%100

Yukarıdaki tabloya göre kadın ve erkeklerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımındaki en belirgin farka bakıldığında kadınların büyük çoğunluğunun artırılmış gerçeklik uygulamalarını destekleyici bir unsur olarak, erkeklerin ise bu uygulamaları gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak nitelendirdiği görülür. Tablo 4’e göre kadınların %4,7’si, erkeklerin ise %11,1’i artırılmış gerçeklik uygulamalarını Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde gerekli ve zorunlu bir unsur olarak görmektedir. Türkçe öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarını eğlence unsuru olarak gören kadın sayısı %23,8 iken erkek sayısı %16,6’dır. Diğer kategorilerde cinsiyete göre dağılıma bakıldığında büyük bir fark olmadığı görülür. Öğretim elemanları tarafından üretilen metaforlara ilişkin örnek ifadelerden bazıları şunlardır:

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları Hızır gibidir. Çünkü öğrenci öğrenmede zorlandığı anda bu uygulamalardan kolaylıkla yararlanabilir.” (K60) (K)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları rüya gibidir. Çünkü anlık olarak ulaşamayacağımız nesnelere gözümüzün önüne getirir.” (K56) (E)

Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi şudur: “Eğitim düzeyine göre öğretmenlerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?” Bu alt problem doğrultusunda tablo 5’te araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ürettikleri metaforların öğrenim durumlarına göre dağılımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 5. Öğreticilerin Eğitim Düzeyine Göre Metaforların Kategorilere Göre Dağılımı

	Gerekli ve Zorunlu Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Destekleyici Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Kullanışsız Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Eğlence Unsuru Olarak AG Uygulamaları		Gerçeklik Algısını Artırıcı Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Yenilikçi Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Lisans Mezunu	2	%22,2	2	%22,2	1	%11,1	2	%22,2	1	%11,1	1	%11,1	9	%100
Yüksek Lisans Mezunu	2	%5,1	14	%35,8	2	%5,1	7	%17,9	12	%30,7	2	%5,1	39	%100
Doktora Mezunu	0	%0	3	%25	4	%33,3	4	%33,3	1	%8,3	0	%0	12	%100

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretim elemanlarının yoğun olarak yüksek lisans mezunu olan kişilerden oluştuğu görülmektedir. Bu çerçevede;

Araştırmaya katılan yüksek lisans mezunu öğretim elemanlarından %35,8'i artırılmış gerçeklik uygulamalarını destekleyici bir unsur olarak, %30,7'si gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak, %17,9'u eğlence unsuru olarak görmektedir. Yüksek lisans mezunu öğretim elemanları tarafından üretilen diğer metaforlar da %5,1'lik oranlarla gerekli ve zorunlu bir unsur olarak, kullanışsız bir unsur olarak, yenilikçi bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları kategorilerine dağılım göstermektedir. Araştırmaya katılan lisans mezunu öğretim elemanlarından %22,2'si artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerekli ve zorunlu bir unsur olarak, %22,2'si destekleyici bir unsur olarak, %22,2'si de eğlence unsuru olarak nitelendirmektedir. Lisans mezunlarının %11,1'i Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarını yenilikçi bir unsur olarak, %11,1'i kullanışsız bir unsur olarak, %11,1'i ise gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak görmektedir. Doktora mezunlarının %33,3'ü artırılmış gerçeklik uygulamalarını eğlence unsuru olarak görürken %33,3'ü de kullanışsız bir unsur olarak görmektedir. Elde edilen verilerden hareketle doktora mezunlarının %25'inin destekleyici bir unsur olarak artırılmış gerçeklik kategorisinde, %8,3'ünün gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak artırılmış gerçeklik uygulamaları kategorisinde metafor ürettiği görülürken; hiçbirinin artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerekli/zorunlu ve yenilikçi bir unsur olarak nitelendirmedikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretim elemanları tarafından üretilen metaforlara ilişkin örnek ifadelerden bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları simülasyon gibidir. Çünkü öğrencinin o durumu deneyimlemesine olanak sağlar.” (K35) (DR)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları eğitici oyun gibidir. Çünkü eğlenirken sıkılmadan pratik yapılabilecek ders etkinlikleri olabilirler. Yeni teknolojilerin dil öğretiminde kullanılmasını destekliyorum. Eğitimin üç boyutlu olması daha akılda kalıcı olmasını sağlayacaktır. Çoklu uyarıların çalışması öğrenmeyi farklı algılarla desteklerken pekiştirecektir.” (K25) (L)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları ders dışı materyal gibidir. Çünkü henüz gelişmekte olan bir yapının öğrencilere zorunlu materyal olarak kullanılamayacağı görüşündeyim. Varlığı faydalı olabilirken yokluğu sorun yaratmayacaktır.” (K9) (YL)

Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi şudur: “Öğrenim gördükleri programa göre öğretmenlerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?” Bu alt problem doğrultusunda tablo 6’da araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ürettikleri metaforların öğrenim gördükleri programa göre dağılımına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 6. Öğreticilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Metaforların Kategorilere Göre Dağılımı

	Gerekli ve Zorunlu Bir Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Destekleyici Bir Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Kullanışsız Bir Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Eğlence Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Gerçeklik Algısını Artırıcı Bir Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Yenilikçi Bir Unsurlu Bir AG Uygulamaları		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Türk Dili ve Edebiyatı	1	%3,5	6	%21,4	4	%14,2	6	%21,4	10	%35,7	1	%3,5	28	%100
Türkçe Eğitimi	1	%5	10	%50	1	%5	4	%20	2	%10	2	%10	20	%100
Dilbilim	0	%0	2	%33,3	2	%33,3	2	%33,3	0	%0	0	%0	6	%100
Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi	1	%25	1	%25	0	%0	1	%25	1	%25	0	%0	4	%100
Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatı	0	%0	0	%0	0	%0	0	%0	1	%100	0	%0	1	%100
İngiliz Dili ve Edebiyatı	1	%100	0	%0	0	%0	0	%0	0	%0	0	%0	1	%100

Tablo 6 incelendiğinde Türk Dili ve Edebiyatı bölümünde öğrenim gören öğretim elemanlarının %35,7’si artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak görmektedir. Türkçe Eğitimi bölümünde öğrenim gören öğretim elemanlarının %50’si artırılmış gerçeklik uygulamalarını destekleyici bir unsur olarak görmektedir. Türk Dili ve Edebiyatı ile Türkçe Eğitimi bölümlerinde öğrenim görenler dışında artırılmış gerçeklik uygulamalarını yenilikçi bir unsur olarak nitelendiren yoktur. Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatı bölümünden mezun yalnızca 1 kişi araştırmaya katılmıştır ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerçekliğe yakınlaştırıcı bir unsur kategorisi içinde değerlendirilecek bir kavramla ortaya koymuştur. İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümünden mezun olan yalnızca 1 kişi araştırmaya katılmıştır ve Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerekli/zorunlu bir unsur olarak gördüğü anlaşılmaktadır. Dilbilim bölümü mezunlarının %33,3’ü artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanışsız bir unsur olarak, %33,3’ü destekleyici bir unsur olarak, %33,3’ü de eğlence unsuru olarak görmektedir. Öğretim elemanlarının ürettikleri metaforlara ilişkin örnek ifadelerden bazıları şunlardır:

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları uçak gibidir. Çünkü hedefe hızlı ve kolay yoldan ulaşmayı sağlar.” (K19) (TE)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları ihtiyaç gibidir. Çünkü çağın gerektirdiği, kolaylaştırıcı, ilgi çekici, inovatif uygulamalardır.” (K11) (İDE)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları ilaç gibidir. Çünkü öğrenme sürecini iyileştirici katkı sağlar.” (K32) (TDE)

Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi şudur: “Mesleki deneyimlerine göre öğretmenlerin ürettikleri metaforların kategorilere göre dağılımı nasıldır?” Bu alt problem doğrultusunda tablo 7’de araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ürettikleri metaforların mesleki deneyimlerine göre dağılımına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 7. Öğreticilerin Mesleki Deneyimine Göre Metaforların Kategorilere Göre Dağılımı

	Gerekli ve Zorunlu Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Destekleyici Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Kullanışsız Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Eğlence Unsuru Olarak AG Uygulamaları		Gerçeklik Algısını Artırıcı Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Yenilikçi Bir Unsur Olarak AG Uygulamaları		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
1 yılın altında	1	%50	1	%50	0	%0	0	%0	0	%0	0	%0	2	%100
1-3 yıl	0	%0	0	%0	1	%16,6	1	%16,6	2	%33,3	2	%33,3	6	%100
3-5 yıl	1	%8,3	5	%41,6	0	%0	3	%25	3	%25	0	%0	12	%100
5-10 yıl	1	%6,6	3	%20	2	%13,3	5	%33,3	3	%20	1	%6,6	15	%100
10 yıl ve üzeri	1	%4	10	%40	4	%16	4	%16	6	%24	0	%0	25	%100

Tablo 7’ye bakıldığında araştırmaya katılan ve mesleki deneyimi 10 yıl ve üzerinde olan öğretim elemanlarının %40’ı Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarını destekleyici bir unsur olarak, %24’ü gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak, %16’sı kullanışsız bir unsur olarak, %16’sı eğlence unsuru olarak, %4’ü de gerekli ve zorunlu bir unsur olarak görmektedir. Mesleki deneyimi 1-3 yıl arasında değişenlerin %33,3’ü ve mesleki deneyimi 5-10 yıl arasında değişenlerin %6,6’sı dışında artırılmış gerçeklik uygulamalarını yenilikçi bir unsur olarak gören yoktur. Araştırmaya katılan ve mesleki deneyimi 5-10 yıl arasında değişim gösteren öğretim elemanlarının %33,3’ü artırılmış gerçeklik uygulamalarını eğlence unsuru olarak, %20’si destekleyici bir unsur olarak, %20’si gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak, %13,3’ü kullanışsız bir unsur olarak görmektedir. Mesleki deneyimi 3-5 yıl arasında değişen öğretim elemanlarının çoğunluğu (%41,6) artırılmış gerçeklik uygulamalarını destekleyici bir unsur olarak nitelendirmektedir. 1 yıldan daha az süredir mesleki deneyim sahibi olan öğretim elemanlarının %50’sinin artırılmış gerçeklik uygulamalarını gerekli ve zorunlu bir unsur olarak, %50’sinin de destekleyici bir unsur olarak gördüğü anlaşılmaktadır. Öğretim elemanlarının ürettikleri metaforlara ilişkin örnek ifadelerden bazıları şunlardır:

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları vitamin gibidir. Çünkü eğitimin niteliğini artırır.” (K29) (10+)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları lezzetli bir yemek gibidir. Çünkü aradan uzun yıllar geçse bile hafızada kalır ve unutulması zordur.” (K10) (1-)

“Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları sürat gibidir. Çünkü hızlı dönüt alma imkânı var. Öğrenmeyi çabuklaştırıyor. Günümüz koşullarında zaman ve enerji (insan için) tasarrufu sağlıyor.” (K58) (5-10)

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla saptandığı bu çalışma sonucunda, araştırmaya katılan öğretim elemanları tarafından artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik 49 farklı metafor üretildiği görülmektedir. Öğretim elemanları tarafından birden fazla kez tekrarlanan metaforların gerekçeleri incelendiğinde bu metaforların aynı kategori içinde değerlendirildiği, aynı metafora aynı anlamın yüklendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Üretilen metaforlar öğreticilerin gerekçeleri doğrultusunda altı ayrı kategoriye ayrılmıştır ve bulgular ışığında öğreticilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok “destekleyici bir unsur”, “gerçeklik algısını artırıcı bir unsur” ve “eğlence unsuru” olarak algıladıkları ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuç alanyazında artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanımına yönelik öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerinin, tutumlarının, metaforik algılarının incelendiği çalışmalarla (Fidan vd., 2021; Sarioğlu, 2021; Timur ve Özdemir, 2018; Uluyol ve Eryılmaz, 2014) karşılaştırıldığında bulguların birbiriyle örtüştüğü görülmektedir. Bu bağlamda genel olarak artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğreticiler tarafından eğlenceli, motivasyon artırıcı, eğitime olumlu etkileri olan, öğrenmenin kalıcı ve anlamlı olmasına katkı sağlayan, soyut kavramların öğretimini kolaylaştıran bir teknoloji olarak algılandığı söylenebilir.

Buna ek olarak artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanışsız bir unsur olduğu yönünde görüş bildiren katılımcılar olduğu da görülmektedir. Bu doğrultuda metafor üreten katılımcıların gerekçeleri incelendiğinde uygulamaların maliyetli olması, zahmetli olması, pratik olmaması, çalışılan kurumlarda teknolojik imkanların yetersiz olması gibi nedenler öne sürdükleri bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğretim materyali olarak kullanımının zaman aldığını ortaya koyan çalışmanın (Taşkiran vd., 2015) bulgularıyla tutarlı bir görünüm sergilemektedir. Benzer biçimde Şimşek ve diğerleri (2021) tarafından Türkçe öğretmenlerinin eğitimde teknoloji entegrasyonuna yönelik görüşlerinin incelendiği çalışmanın sonucunda da öğretmenlerin teknoloji kullanımının yüksek maliyetli olduğu yönünde görüş bildirdikleri dikkat çekmektedir. Ancak artırılmış gerçeklik uygulamalarının zahmetli olduğu ve pratik olmadığı yönünde görüş bildiren öğretim elemanlarının aksine alanyazında bu uygulamaların öğrenme materyali olarak kolaylıkla kullanılabilirliğini ortaya koyan çalışmalar da vardır (Çetinkaya Özdemir ve Akyol, 2021; Sırakaya, 2015; Sin ve Badioze-Zaman, 2010; Tomi ve Rambli, 2013). Yürektürk ve Coşkun (2020) tarafından yürütülen araştırma sonuçları da bu çalışmalarla paralellik göstermektedir. İlgili çalışmanın sonucunda öğretmenler Türkçe derslerinde teknoloji kullanımının en çok zamandan tasarruf sağlama bakımından öğretim sürecine yarar sağladığını belirtmektedir.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarını ortaya koyan metafor kategorileri öğreticilerin cinsiyetlerinin dağılımına göre incelendiğinde, kadınların artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok destekleyici bir unsur olarak, erkeklerin ise gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak tanımladıkları görülmektedir. Bu durum cinsiyete göre belirgin bir fark olmaksızın öğreticilerin bu uygulamaları öğretim sürecine katkı sağlayan bir araç olarak gördüklerini ve kullanma alanlarının farklılık göstermediğini ortaya

koymaktadır. Elde edilen bu sonuçlar Değirmenci Kurt ve diğerleri (2023) tarafından benzer bir teknolojik uygulama olan sanal gerçekliğe ilişkin öğretmen algılarının incelendiği çalışmanın sonucuyla kıyaslandığında araştırma sonuçlarının farklılık gösterdiği göze çarpmaktadır. İlgili çalışmaya bakıldığında kadın ve erkek öğretmenlerin algılarının ciddi bir biçimde farklılaştığı görülmektedir. Alanyazında kadınların ve erkeklerin teknolojiye bakış açısının incelendiği diğer çalışmaların sonuçları da tutumların cinsiyete göre farklılaştığını ortaya koymaktadır (Aksoğan ve Bulut Özek, 2020; Dargut ve Çelik, 2014; Özer, 2018; Şahin ve Arslan Namlı, 2019). Yapılan bu çalışmada kadın ve erkek öğretim elemanlarının algıları arasında belirgin bir fark olmaması, Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algılarında cinsiyetin önemli bir faktör olmadığını ortaya koyuyor diyebiliriz.

Öğretim elemanları tarafından üretilen metaforların eğitim düzeyine göre dağılımına bakıldığında, artırılmış gerçeklik uygulamalarının lisans, yüksek lisans ve doktora mezunu öğretim elemanları tarafından ortak paydada eğlence unsuru olarak algılandığı görülmektedir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretenlerin bu algısı, alanyazındaki diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir (İbili ve Şahin, 2015; Rambli vd., 2013; Şimşek ve Direkci, 2023; Taşkiran vd., 2015; Tomi ve Rambli, 2013; Zarzuela vd., 2013). Yapılan çalışmalar artırılmış gerçeklik destekli öğretim materyallerinin dersi daha keyifli hale getirdiğini, eğlenerek öğrenmeyi sağladığını ortaya koymaktadır.

Öğrenim gördükleri programa göre öğreticilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik geliştirdiği metaforlar incelendiğinde Türk Dili ve Edebiyatı mezunlarının artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak tanımladıkları dikkat çekmektedir. Alanyazında yürütülen çalışmalarda da bu sonuca benzer biçimde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımının öğrencilerin soyut kavramları somutlaştırmalarına yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Abdüsselam, 2014; Abdüsselam ve Karal, 2012; Gün, 2014; İbili ve Şahin, 2013; Özarslan, 2013; Sırakaya, 2015; Taşkiran vd., 2015). Fleck ve diğerleri (2015) ve Rosenbaum ve diğerleri (2006) de artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenciler üzerinde gerçeklik hissi yarattığından bahsetmektedirler (Akt. Sırakaya, 2015). Yıldız ve Metin (2020) tarafından Türkçe öğretmenlerinin teknolojik öğrenme ortamlarını kullanma durumuna ilişkin yapılan çalışmada da öğretmenlerin soyut konuları somutlaştırmada teknolojiden yararlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu da Türk Dili ve Edebiyatı mezunlarının artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik algısını destekler niteliktedir. Türkçe Eğitimi bölümünden mezun olanların artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok destekleyici bir unsur olarak tanımladıkları görülmektedir. İlgili çalışmalar bu teknolojinin öğrencilerin bilişsel yükünü azalttığını, aktarılanları içselleştirmesini kolaylaştırdığını, öğretimi çeşitlendirdiğini, akılda kalıcılığı ve öğrenme başarısını artırdığını ortaya koymakta ve bu yönüyle Türkçe Eğitimi mezunlarının algısını desteklemektedir (Bursalı ve Yılmaz, 2019; Dibrova, 2016; Gün, 2014; İbili ve Şahin, 2013; Kaufmann, 2003; Shelton ve Hedley, 2002; Sin ve Badioze-Zaman, 2010; Şimşek ve Direkci, 2023; Şimşek vd., 2024; Tian vd., 2014).

Mesleki deneyimlerine göre öğretim elemanlarının ürettikleri metaforlar incelendiğinde, mesleki deneyimi 1 yılın altında olan, 3-5 yıl arasında olan ve 10 yıldan fazla süredir çalışan öğretim elemanlarının çoğunun artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok destekleyici bir unsur olarak tanımladıkları dikkat çekmektedir. 5-10 yıl arasında öğretmenlik deneyimi olan öğreticilerin ise bu uygulamaları daha çok eğlence unsuru olarak algıladıkları görülmektedir. Buradan hareketle genel anlamda öğretim elemanlarının kıdem yılı arasında ciddi bir fark olmaksızın artırılmış gerçeklik uygulamalarını öğretim süreci için yararlı bir araç gereç olarak gördükleri söylenebilir. Bu dağılımda dikkat çeken öğretmenlik deneyimi 1-3 yıl arasında olan öğreticilerin algılarıdır. Onlar artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok gerçeklik algısını artırıcı bir unsur olarak ve

yenilikçi bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarının yenilikçi bir unsur olduğu yönündeki bulgular alanyazındaki teknoloji kavramına yönelik algıların incelendiği çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Çavaş vd., 2019; Durukan vd., 2016; Fidan, 2014). Bu çalışmalarda da teknoloji kavramının en çok “gelişen ve ilerleyen” olarak algılandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, yapılacak yeni çalışmalarda daha geniş bir katılımcı grubuna ulaşılması önerilebilir. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarını daha çok “destekleyici bir unsur olarak” algıladıkları durumundan hareketle Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarından ders araç gereci olarak yararlanılabileceğini söyleyebiliriz.

Kaynakça

- Abdüsselam, M. S. (2014). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının kullanımlarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri: 11. sınıf manyetizma konusu örneği. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(1) 2014, 59-74. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2014.004>
- Abdüsselam, M. S. ve Karal, H. (2012). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi: 11. Sınıf manyetizma konusu örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 170-181. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2014.004>
- Aksoğan, M. ve Bulut Özek, M. (2020). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye bakış açısı arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(2), 301-311.
- Arslan, M. M. ve Bayrakçı, M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim-öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim*, 171, 100-108.
- Aslan, E. (2017). Akıllı telefonların ders aracı olarak yabancı dil öğretiminde kullanma yeterliliklerinin incelenmesi. *International Journal of Languages Education and Teaching*, 5(2), 121-128. <https://doi.org/10.18298/ijlet.1656>
- Aydın, G. ve Gün, M. (2018). Çok uluslu aileye sahip iki dilli çocukların Türkçe sözlü dil becerilerinin yanlış çözümlene yöntemine göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 6(2), 325-342. <https://doi.org/10.16916/aded.398338>
- Batdı, V. (2021). Yabancılar Dil öğretiminde teknolojinin kullanımı: bir karma-meta yöntemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(1), 1213-1244. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.942631>
- Boylu, E. ve Işık, Ö. F. (2017). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin Türkçeye yönelik algılarının metaforlar aracılığı ile belirlenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(3), 450-471. <https://doi.org/10.16916/aded.331251>
- Bursalı, H. and Yılmaz, R.M. (2019). Effect of augmented reality applications on secondary school students' reading comprehension and learning permanency. *Computers in Human Behavior*, 95, 126-135. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.035>
- Çavaş, P., Çetin, G., Palabıyık, E. ve Çavaş, B. (2019). Öğretmen adaylarının bilim ve teknolojiye yönelik algılarının metaforlar yardımıyla ortaya konulması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi* 13(2), 1239-1272. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.660540>
- Çelik, L. (2017). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve seçimi. Demirel, Ö. Ve Altun, E. (Ed.) *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (s.27-68) içinde. Pegem A Yayıncılık.
- Çepni, S. (2012). *Introduction to Research and Project Work*, Trabzon: Celepler Printing.

- Çetinkaya Özdemir, E. ve Akyol, H. (2021). Effect of augmented reality-based reading activities on some reading variables and participation in class. *International Journal of Progressive Education*, 17(4), 135-154. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.366.9>
- Dargut, T. ve Çelik, G. (2014). Türkçe öğretmeni adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(2), 28-41. <https://doi.org/10.16916/aded.04927>
- Değirmenci Kurt, A., Almış, S. ve Tomul, E. (2023). Öğretmenlerin sanal gerçeklik kavramına ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 66, 339-366. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1123691>
- Del Río Guerra, M. S., Garza Martínez, A. E., Martin-Gutierrez, J. ve López-Chao, V. (2020). The limited effect of graphic elements in video and augmented reality on children's listening comprehension. *Applied Sciences*, 10(2), 527-544. <https://doi.org/10.3390/app10020527>
- Dibrova, A. (2016). *AR books and pre-school children's engagement*. (Unpublished degree thesis). Malmö University, Sweden. oai:DiVA.org:mau-20620
- Durukan, Ü. G., Hacıoğlu, Y. ve Dönmez Usta, N. (2016). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmeni adaylarının "teknoloji" algıları. *Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 24-46. <https://doi.org/10.18009/jcer.15212>
- Emilia, 2020. *The use of augmented reality (AR) media to enhance students' speaking skill at Ma Syekh Yusuf Sungguminasa* (Unpublished master thesis). Muhammadiyah University of Makassar.
- Erbaş, Ç. ve Demirel, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google glass örneği. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 8-16.
- Erdemir, N., Bakırcı, H. ve Eyduran, E. (2009). Öğretmen adaylarının eğitimde teknolojiyi kullanabilme özgüvenlerinin tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(3), 99-108.
- Fidan, M. (2014). Öğretmen adaylarının teknoloji ve sosyal ağ kavramlarına ilişkin metaforik algıları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 25(1), 483-496. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2229>
- Fidan, M., Debbağ, M. ve Çukurbaşı, B. (2021). Metaphoric perceptions of preservice teachers about LEGO robotic instructional practices augmented reality and flipped classroom concepts. *Research in Comparative & International Education*, 16(1), 83-99. <https://doi.org/10.1177/1745499920982761>
- Fleck, S., Hachet, M. ve Christian Bastien, J., M. (2015). *Marker-based augmented reality: instructional-design to improve children interactions with astronomical concepts*. Paper presented at the 14th International Conference on Interaction Design and Children. Medford, MA, USA. <https://doi.org/10.1145/2771839.2771842>
- Göçer, A., ve Kurt, A. (2020). Betimleyici yazma becerisinin geliştirilmesinde artırılmış gerçeklik uygulaması Quiver'in kullanılması. *International Journal of Field Education*, 6(2), 46-63.
- Gömlüksiz, M. N. (2013). Öğretmen adaylarının yabancı dil kavramına ilişkin metaforik algıları. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 649-664. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.5217>
- Gün, E. (2014). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin uzamsal yeteneklerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi.
- Gürçınar, E. (2022). *Artırılmış gerçeklik ortamında hazırlanmış eğitsel bir oyun ile üniversite öğrencilerinin zihinde döndürme ve kesit alma yeteneklerinin geliştirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- Ibrahim, A., Huynh, B., Downey, J., Höllerer, T., Chun, D. ve O'donovan, J. (2018). Arbis pictus: A study of vocabulary learning with augmented reality. *IEEE Transactions on*

- İbili, E. ve Şahin, S. (2015). Geometri öğretiminde artırılmış gerçeklik kullanımının öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarına ve bilgisayar öz-yeterlilik algılarına etkisinin incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 332-350. <https://doi.org/10.17522/nefmed.84518>
- Kaufmann, G. (2003). Expanding the mood-creativity equation. *Creativity Research Journal*, 15(2-3), 131-135. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ152&3_03
- Keleş, F. ve Yavuz, S. (2022). Eğitimde artırılmış gerçeklik ile ilgili araştırmalar üzerine bir içerik analizi, *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 6(2), 248-277. <https://doi.org/10.35346/aod.1159848>
- Koç, Ö., Altun, E. ve Yüksel, H. G. (2021). Writing an expository text using augmented reality: Students' performance and perceptions. *Education and Information Technologies*, 27(1), 845-866. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10438-x>
- Merriam, S. (2018). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber (Çeviri Editörü Selahattin Turan)*. Nobel Akademi Yayıncılık.
- Mertens, D.M. (2010). *Research and evaluation and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. California: Sage.
- Önder, R. (2016). *Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: aurasma ve color mix*, 18. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Özarlan, Y. (2013). *Genişletilmiş gerçeklik ile zenginleştirilmiş öğrenme materyallerinin öğrenen başarısı ve memnuniyeti üzerindeki etkisi (Yayımlanmamış doktora tezi)*. Anadolu Üniversitesi.
- Rambli, D. R. A., Matcha, W. ve Sulaiman, S. (2013). Fun learning with AR alphabet book for preschool children. *Procedia Computer Science*, 25, 211-219. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.026>
- Rosenbaum, E., Klopfer, E. ve Perry, J. (2006). On location learning: Authentic applied science with networked augmented realities. *Journal of Science Education and Technology*, 16(1), 31-45. <https://doi.org/10.1007/s10956-006-9036-0>
- Rugg, G. ve Petre, M. (2007). *A Gentle Guide to Research Methods*, Berkshire: Open University.
- Sarioğlu, S. (2021). Artırılmış gerçeklik eğitiminin fen bilimleri öğretmenlerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumlarına etkisi. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 4(1), 16-28.
- Shelton, B. E. ve Hedley, N. R. (2002). *Using augmented reality for teaching earth-sun relationships to undergraduate geography students*. Augmented Reality Toolkit, The First IEEE International Workshop. <https://doi.org/10.1109/ART.2002.1106948>
- Sırakaya, M. (2015). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, kavram yanlışlıkları ve derse katılımlarına etkisi (Yayımlanmamış doktora tezi)*. Gazi Üniversitesi.
- Sin, A. K. ve Zaman, H. B. (2010). *Live solar system (LSS): Evaluation of an augmented reality bookbased educational tool*. 2010 International Symposium on Information Technology Visual Informatics, Malaysia. <https://doi.org/10.1109/ITSIM.2010.5561320>
- Şahin, M. ve Arslan Namlı, N. (2019). Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanma tutumlarının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(1), 95-112.
- Şimşek, B. ve Direkci, B. (2023). The effects of augmented reality storybooks on student's reading comprehension. *British Journal of Educational Technology*, 54(3), 754-772. <https://doi.org/10.1111/bjet.13293>

- Şimşek, B., Direkci, B. ve Koparan, B. (2021). Türkçe öğretmenlerinin eğitimde teknoloji entegrasyonu ve Türkçe öğretmeni yetiştirme sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Türk Akademik Araştırmalar Dergisi*, 6(3), 881-902. <https://doi.org/10.30622/tarr.960468>
- Şimşek, B., Direkci, B., Koparan, B., Canbulat, M., Gülmez, M. ve Nalçacıgil, E. (2024). Examining the effect of augmented reality experience duration on reading comprehension and cognitive load. *Education and Information Technologies*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12864-z>
- Taşkıran, A., Koral, E. ve Bozkurt, A. (2015). *Artırılmış gerçeklik uygulamasının yabancı dil öğretiminde kullanılması*. 15. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tian, K., Endo, M., Urata, M., Mouri, K. & Yasuda, T. (2014). Multi-viewpoint smartphone AR-based learning system for astronomical observation. *International Journal of Computer Theory and Engineering*, 6(5), 396-400. <https://doi.org/10.7763/IJCTE.2014.V6.897>
- Timur, B. ve Özdemir, M. (2018). Fen eğitiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(10), 62-75.
- Tomi, A. B. ve Rambli, D. R. A. (2013). An interactive mobile augmented reality magical playbook: Learning number with the thirsty crow. *Procedia Computer Science*, 25, 123-130. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.015>
- Tsai, C.C. (2020). The effects of augmented reality to motivation and performance in EFL vocabulary learning. *International Journal of Instruction*, 13(4), 987-1000. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13460a>
- Tün, Ş. (2022). *Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile yürütülen vücudumuzdaki sistemler ünitesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi.
- Uluyol, Ç. ve Eryılmaz, S. (2014). Artırılmış gerçeklik öğrenmeye ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), 403-413. <https://doi.org/10.17152/gefad.88379>
- Uşun, S. (2004). Undergraduate students attitudes on the use of computers in education. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 62-70.
- Uzun Hazneci, Ö. (2019). *Güncel artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitim alanında kullanımı üzerine bir inceleme*. Uluslararası 100. Yıl Eğitim Sempozyumunda sunulan bildiri, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Ünlü, B.F. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde sanal gerçekliğin amaç odaklı dil öğretimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Yabancı Dil Olarak Türkçe Araştırmaları Dergisi*, 5, 57-76.
- Vate-U-Lan, P. (2012). *An augmented reality 3d pop-up book: the development of a multimedia project for English language teaching*. 2012 IEEE International Conference on Multimedia and Expo, IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICME.2012.79>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, D. ve Metin, M. (2020). Türkçe öğretmenlerinin teknolojik öğrenme ortamlarını kullanma durumları. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 144-155.
- Yürektürk, F. ve Coşkun, H. (2020). Türkçe öğretmenlerinin teknoloji kullanımına ve teknoloji destekli Türkçe öğretiminin etkililiğine dair görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 986-1000. <https://doi.org/10.16916/aded.748300>

Zainuddin, N., Sahrir, M. S., Idrus, R. M. ve Jaffar, M. N. (2016). Scaffolding a conceptual support for personalized arabic vocabulary learning using augmented reality (AR) enhanced flashcards. *Journal of Personalized Learning*, 2(1), 95-103.

Zarzuela, M. M., Pernas, F. J. D., Martínez, L. B., Ortega, D. G. ve Rodríguez, M. A. (2013). Mobile serious game using augmented reality for supporting children's learning about animals. *Procedia Computer Science*, 25, 375-381. <http://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.046>



Benzerlik Taraması	<i>Turnitin aracılığıyla yapıldı.</i>
Etik Beyan	<i>Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.</i>
Etik Kurul Kararı	<i>Bu araştırma Akdeniz Üniversitesi Etik Kurulunun 07/05/2024 tarih ve 223 sayılı kararıyla alınan izinle yürütülmüştür.</i>
Mali Destek	<i>Çalışma için herhangi bir kurum ve projeden mali destek alınmamıştır.</i>
Çıkar Çatışması	<i>Çalışmada kişiler ve kurumlar arası çıkar çatışması bulunmamaktadır.</i>
Veri kullanılabilirliği	<i>Bu çalışmanın bulgularını destekleyen ek veriler, ilgili yazardan talep edilmesi halinde sağlanabilir.</i>
Yazar Katkısı	<i>Çalışma tek yazarlıdır.</i>
Katılımcı Rızası	<i>Katılımcılardan Gönüllü Katılım Onay Formu alındı.</i>
Telif Hakları & Lisans	<i>Dergi, dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptir ve çalışmaları Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License altında yayımlanmaktadır.</i>