

## Sınıf Öğretmenlerinin Akıllı Telefon Üzerinden Gerçekleştirdiği İnfomal Öğrenme Düzeylerinin İncelenmesi

 Fırat YARDIMCIEL  
Ardahan Üniversitesi  
[fesra3634@hotmail.com](mailto:fesra3634@hotmail.com)

Gönderilme Tarihi: 08/07/2019

Kabul Tarihi: 28/03/2020

Yayınlanma Tarihi: 31/03/2020

DOI: [10.30855/gjes.2020.06.01.002](https://doi.org/10.30855/gjes.2020.06.01.002)

### Makale Bilgileri

### ÖZET

#### Anahtar Kelimeler:

Akıllı telefon,  
İnfomal öğrenme,  
Öğretmen,  
Eğitim

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın nicel bölümünü, Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdikleri infomal öğrenme eğitsel amaçlı olarak; ders esnasında, ders dışında nasıl kullanılmaktadır? Nitel bölümünü ise, sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşmeler oluşturmaktadır. Bu araştırma, Kars ilinde görev yapan 170 tane sınıf öğretmenin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenme etkinliklerini incelemeyi ve öğretmenlerin bu konu hakkındaki görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma; tarama modelinde, nitel ve nicel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntemle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenme düzeylerini tespit etmek amacıyla Yaşar (2013) tarafından geliştirilen "Akıllı Telefonla İnfomal Öğrenme Aktiviteleri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan likert tipi ölçek 5 derecelidir. Dereceler "Hiçbir zaman", "Nadiren", "Ara sıra", "Sıklıkla" ve "Her zaman" olarak belirlenmiştir. Araştırmanın verileri SPSS programı ile analiz edilmiştir. Betimsel analizler için frekans, yüzde, bağıl değişkenlik katsayısı, aritmetik ortalama istatistikleri kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenme düzeyleri incelendiğinde cinsiyet ve eğitim durumu değişkenleri incelendiğinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır buna göre söz konusu sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla öğrenme düzeylerinde cinsiyet ve eğitim durumları etkili değildir. Araştırmada yaş ve akıllı telefon kullanım süresi değişkenlerinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Yardımcıel, F. (2020). Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeylerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 23-41. DOI: <https://dx.doi.org/110.30855/gjes.2020.06.01.002>

Dergi Web Sayfası: <http://dergipark.gov.tr/gebd>

## Investigation of the Level of Informal Learning by Class Teachers that They Do through Smart Phones

Article Info	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Smart Phone, Informal Learning, Teacher, Education	The aim of this study is to examine the informal learning levels of classroom teachers that they do through smart phones in terms of some variables. Mixed method was used in the research. The quantitative part of the study is that, how do the classroom teachers use the informal learning that they do through smart phones for educational purposes, during the class and out of the class? The qualitative part consists of interviews with classroom teachers. This study aims to investigate the informal learning activities through smart phones of 170 classroom teachers working in Kars province and to reveal the opinions of teachers on this issue. Research was conducted in the screening model, by the mixed method which qualitative and quantitative data were used together. In this study, "Informal Learning Activities with Smart Phone Scale" developed by Yaşar (2013) was used to determine the informal learning levels of classroom teachers through smart phones. Likert type scale used in the study has 5 degrees. Ratings are set to "Never", "Rarely", "Occasional", "Often" and "Always". The data of the study was analyzed with SPSS program. For descriptive analysis, frequency, percentage, relative coefficient of variation, and arithmetic mean statistics were used. When the informal learning levels of classroom teachers performed through smart phone were examined, no significant difference was found when the variables of gender and educational status were examined. Accordingly, gender and educational status are not effective at the learning levels of classroom teachers through smart phones. A significant difference was found in the variables of age and duration of smart phone use.

### GİRİŞ

Bilgi ve teknolojiye küreselleşme çağı olarak bilinen yirmi birinci yüzyılda, Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna geçerken, bilim ve teknolojiye meydana gelen küresel çaplı değişimler, birçok alanda olduğu gibi eğitim sistemini de derinden etkilemiştir (Akpınar ve Aydın, 2007). Genel anlamda bireyde davranış değişikliği süreci olarak tanımlanan eğitim hem formal hem de informal süreçlerle sürekli yenilenmektedir. Örneğin Fen bilimleri dersinde yıllık planda yer alan formal bir süreç içerisinde doğal yaşam alanları ile ilgili verilen bilgiler paralelinde yaparak yaşayarak öğrenme anlayışına uygun olarak gerçekleştirilen tabiat parkı veya hayvanat bahçesi gezisi ile eğitim informal boyut taşıyabilmektedir. Özellikle teknolojinin hızla gelişimi sonucu hayatımızdaki vazgeçilmez yerini alan akıllı telefonlar informal öğrenmenin eğitimde ve öğrenmedeki yerini gittikçe güçlendirmektedirler. İnfomal öğrenmede teknoloji kullanımı internet ve sosyal medya ile ön plana çıksa da bilgiye istediğimiz her yerden

erişimi sağlayan mobil cihazlar, özellikle de akıllı telefonlar, internet ve web teknolojilerinin yanında bireysel öğrenmeye olanak sağlayan uygulamalar ile birlikte gün geçtikçe daha yaygın hale gelmektedir (Yaşar, 2013).

İnfomal eğitim, belli bir plan ve program uygulanmadan, yaşam içinde kendiliğinden gerçekleşen eğitimidir. Kişi, karşılaştığı durum ve içinde bulunduğu grubun üyeleriyle etkileşimde buldukça farkında olmadan yeni şeyler öğrenir. Bu tür öğrenmeler ailede, sokakta, iş yerinde, televizyon önünde, okulda, kısacası yaşam içinde kendiliğinden oluşur (Demirel ve Ün, 1987). İnfomal öğrenme ortamlarında öğrenciler kendileri için yeni olan fikirlerle tanışarak etkileşime girmekte ve aynı zamanda öğrenme sürecine aktif olarak katılıp merak ettikleri sorulara cevap bulmaktadır (Kara, 2010; Tatar ve Bağrıyanık, 2012). Özellikle ilk ve ortaokul öğrencilerinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışlar kazanmasında infomal eğitim ortamları oldukça etkilidir (Bozdoğan, 2008; Lakin, 2006). İnfomal eğitim sürecinde iki önemli öğrenme yolu vardır. Bunlar; gözlem ve taklittir. Bu süreçte insanlar istenmeyen zararlı alışkanlıklar da edinebilir. Toplum büyüdükçe ve geliştikçe infomal eğitim süreci insanların yetişmesinde yeterli olmamış ve formal eğitim uygulanmaya başlanmıştır (Demirel ve Ün, 1987).

Eğitim süreci içerisinde öğrenme, psikologların ve eğitimcilerin büyük çoğunluğu tarafından, “yaşantı ürünü kalıcı izli davranış değişikliği” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlı başka bir ifade ile; “Bireyin, çevresiyle etkileşim kurması sonucu bireyin davranışlarında değişiklik meydana getirilmesi” şeklinde yapılabilmektedir (Kılıç, 2005:8). Öğretmen, örgün ve yaygın eğitim kurumlarında Milli Eğitim’in amaçları ve ilkeleri doğrultusunda öğretimi sağlayan kişidir. Öğretmen sınıfın en önemli kişisidir. Mc Givney’e (1999) göre en temel tanımıyla infomal öğrenme; tanımlanan öğrenme çevresinin dışında, kişilerin ya da grupların etkinliklerden ve ilgilerinden doğan; fakat herkes tarafından farkına varılamayan öğrenmelerdir. Bu öğrenmeler bir işi yaparken, birilerini dinlerken, gözlemlerken ya da diğer kişilerle etkileşime geçerken gerçekleşebilir. Kimi zaman da bir kurum ya da şirket çalışanlarının ihtiyaçlarına ve ilgilerine yanıt verecek şekilde düzenlenen tamamen ders tabanlı olmadan gerçekleşen kasıtlı öğrenme etkinlikleri de infomal öğrenme olarak ifade edilmektedir (McGivney, 1999, akt. Golding ve arkadaşları, 2009).

Aslında hayatın her noktasında kendi varlığını gösteren infomal öğrenmeler, bireyin doğduğu andan itibaren çevresiyle etkileşimi sonucu oluşan ve yaşam içinde kendiliğinden meydana gelen her türlü bilgi ve beceriyi içeren bir öğrenme türüdür. Bireylerin oyun esnasında arkadaşlarından edindikleri, çırağın ustasından dinleyip gözlemledikleri, aile içinde geçen sohbetlerde edinilen bilgiler, bireyin sosyal yaşamdaki diğer bireylerden ve toplumdan edindiği sosyal yaşantıların hepsi infomal öğrenmenin farklı şekillerde ortaya çıktığının göstergeleridir. Görüldüğü üzere, yaşam boyu öğrenmenin gerçekleştiği öğrenme ortamlarını tanıma çabaları,

yaşam boyu öğrenme anlayışının uygulamaya geçirilmesinde ve sürekli öğrenme ortamı yaratılmasında en temel unsurlardan birisinin infomal öğrenme olduğunu ortaya koymaktadır. Merriam ve Caffarella'ya göre insanlar, değişimle artan yaşam boyu öğrenme gereksinimlerini öncelikle infomal öğrenmeler yoluyla karşılamakta ve karşılaştıkları günlük deneyimlerden öğrenmektedirler (Merriam&Caffarella, 1999'dan aktaran Paige, 2007). Aslında infomal öğrenme, insanlığın en eski ve en yaygın öğrenme biçimidir (Miser, 2011). Ancak kavramsal olarak ön plana çıkması, 20. yy başlarından itibaren John Dewey ve devamında Lewin, Piaget ve Kolb tarafından yapılmış olan, öğrenmede deneyimin önemini ortaya koyan çalışmalarla olmuştur. Söz konusu çalışmalar, insanların okullar dışında da öğrendiğini ve bu öğrenmelerin okuldaki öğrenmeler kadar önemli olduğunu göstermiştir (Gencel, 2007; Taşpınar, 2009). Çünkü infomal öğrenme; evde, işyerinde, sokakta, kütüphanede, müzede, çeşitli kitle iletişim araçları yoluyla kendiliğinden gerçekleşen, yapılandırılmamış öğrenmelerdir (Miser, 2011).

Günümüzde devletlerarası savaşlar topla, tüfekte değil iletişim kanalı ile gerçekleşmektedir. Çünkü dünyada bilginin sadece üretilmekle kalmayıp aynı zamanda tüketildiği hatta pazarlandığı görülmektedir. Bilgiden yoksun olan toplumlar dışarıdan bilgi almak zorunda kalmaktadır. Bu şekilde giderek daha çok üretilen bilgi, geniş kitlelere iletişim araçları vasıtasıyla sunulabilmektedir (MEGEP, 2007). Toplumların tercihlerinde şüphesiz eğitimin rolü açıktır ve akıllı telefonlarında eğitimdeki işlevi ve yeri gün geçtikçe daha çok önem arz etmektedir.

Cross'a (2005) göre iş hayatımızda kullandığımız bilgilerin sadece %20'lik dilimi formal öğrenmelerle gerçekleşmekte geri kalan kısımda yer alan bilgiler ise infomal öğrenmeler yoluyla kazanılmaktadır. Hague ve Logan'ın (2009) yetişkinlerin boş zamanlarında herhangi bir teknolojiyi kullanarak yaptıkları infomal öğrenme aktivitelerini inceleyen araştırmasına bakıldığında, katılımcıların yüzde 79'unun infomal öğrenme için teknolojiyi kullandıkları görülmüştür. Sözü geçen çalışmada yetişkinlerin infomal öğrenme için kullandıklarını belirttikleri teknolojiler; bilgisayarlar ve internet başta olmak üzere çeşitli Web 2.0 araçları (blog, micro blog, wiki, podcast vb.), televizyon, radyo, oyunlar ve cep telefonları, dijital kameralar, müzik çalar ve PDA gibi mobil cihazlar olarak çeşitlenmektedir. Alınan cevaplardan, belirtilen infomal öğrenme aktivitelerinin çok çeşitli ortamlarda gerçekleştiği ve bu değişik ortamlarda mobil cihazların bireylerin infomal öğrenmelerini destekleyebilecek teknolojiler olduğu görülmektedir.

İnce'nin (2017) infomal öğrenme ortamlarının öğrencilerin fen- teknoloji- toplum- çevre ilişkisini anlamalarını incelediği çalışmasında öğrencilerde yeni kavramların öğreniminde infomal öğrenmelerin etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Tekinalp (2012)'in ergen çocukları olan ve ergen çocuk yetiştiren anne babaların kullandıkları infomal öğrenme

kaynaklarını ve anne ve babaların demografik durumlarına göre kaynaklarda farklılaşma durumlarını incelediği çalışmasında internet ve televizyonun en etkili infomal öğrenme kaynakları olduğu sonuçlarına varılmıştır.

Santos ve Ali (2012) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrenciler akıllı telefonlarını infomal öğrenmeler için kullandıklarını ifade etmişlerdir. Yardımcıel (2019)'in ortaokul öğretmenleri ile yaptığı çalışmasında araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin akıllı telefonlarından infomal öğrenmeler gerçekleştirdikleri, günlük yaşamda infomal öğrenme ortamlarında buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Sarıoğlan ve Küçüközer (2017) 100 öğretmen adayı ile yaptıkları çalışmada infomal öğrenme ortamlarının öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artırmaları nedeniyle öğrenmede daha etkili olduklarını ortaya koymuştur.

Akıllı telefonlar öğrenenlere yaşam boyu öğrenme, ihtiyaç anında öğrenme, farkında olmadan öğrenme, zaman ve mekan bağımsızlığında öğrenmeyi gerçekleştirir (Bulun, Gülnar ve Güran, 2004). Bu cihazlarla sadece öğrenciyken değil yaşam boyu süren bir süreç içinde merak ettiğimiz, öğrenmek istediğimiz bilgilere erişmek mümkündür. Aynı zamanda küreselleşmeyi sağlayan bu cihazlarla kendi istediğimiz ve ihtiyacımız olduğu anda sadece istediğimiz bilgiye erişebiliriz. Erişimler ve sayfalarda gezinmeler esnasında bile fakına varmadan farklı bilgiler alıp öğrenebilmekteyiz. Tüm bu erişimleri ise zaman ve mekan bağımsızlığında gerçekleştirmek mümkündür (Yardımcıel, 2019).

Bu çalışma; sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeylerinin nasıl ve ne şekilde oluştuğunu ve bu bağlamda öğretmenlerin mevcut durumu ve yeterliliklerini irdeleyerek, tartışmak ve sonuca ulaşabilmek açısından önemlidir. Bu çalışma ile sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdikleri infomal öğrenme alanlarını göreyek geliştirmeleri ve infomal öğrenmeler ile ilgili farkındalıklarının artması sağlanabilir.

Araştırma sonuçlarının sınıf öğretmenlerinin özellikle akıllı telefon ile infomal öğrenme için gerekli olan olanaklara sahip olma ve kullanabilme durumları hakkında fikir vereceği düşünülmektedir. Ayrıca, akıllı telefonlarını kullanmanın veya akıllı telefonlarına yoğunlaşmanın sınıf öğretmenlerinin akademik çalışmalarını olumsuz etkileyen durumlar oluşturup oluşturmadığı ortaya konulacağından önemli görölmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenmeye ilişkin alan yazın incelendiğinde sınıf öğretmenleriyle ilgili yapılan çalışmaların tamamına yakınının aday öğretmenlerin medya ve iletişim alanındaki görüşlerini almaya dönük olduğu görölmektedir. Sınıf öğretmenlerin akıllı telefon üzerinde gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeyleri ile ilgili gerek yurt içinde gerekse yurt dışında az sayıda çalışma bulunmaktadır. Oysa

eğitim sürecinde öğrenciye kazandırılacak bilgi ve becerilerin önemli bir değişkeni olan infomal öğrenme, sınıf öğretmenlerinin kullandıkları akıllı telefonlardan bile etkilenmektedir. Bu durumda sınıf öğretmenlerin kullandıkları akıllı telefonlar sonucu edindikleri infomal öğrenme düzeylerinin nasıl olduğunun bilinmesi önem kazanmaktadır. Tüm bunların ışığında bu araştırmanın problemini, “Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeyleri farklı değişkenlere göre ne durumdadır?” oluşturmaktadır. Araştırmanın temel amacını gerçekleştirmek üzere aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdikleri infomal öğrenmelerini eğitsel amaçlı olarak,
  - a. Ders esnasında,
  - b. Ders dışında nasıl kullanılmaktadırlar?
2. Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonu kullanma amaçları ve akıllı telefonda edindikleri bilgi türleri nelerdir?
3. Sınıf öğretmenlerin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdikleri infomal öğrenme ortamlarına ilişkin görüşleri nasıldır?
4. Sınıf öğretmenlerin akıllı telefon üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeyleri bağımsız değişkenlere (cinsiyet, yaş, akıllı telefon kullanım süresi, eğitim durumu) göre farklılık oluşturmakta mıdır?

## **YÖNTEM**

Bu araştırma, Kars ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenme etkinliklerini incelemeyi ve öğretmenlerin bu konu hakkındaki görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma; tarama modelinde, nitel ve nicel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntemle gerçekleştirilmiştir. Karma yöntemlerden de “açımlayıcı sıralı desen (açıklayıcı desen)” tercih edilmiştir. Bu desen, araştırma sorusuna birincil öncelikle karşılık veren nicel verilerin toplanması ve çözümlenmesiyle başlar. Bu ilk aşamanın ardından nitel verilerin toplanması ve çözümlenmesi gelir. Nitel aşamanın gerçekleştiği ikinci aşama, birinci aşamanın (nicel aşama) sonuçlarının (birinci sonuçların) takip edilmesiyle gerçekleşir. Araştırmacı, nitel sonuçların ilk aşamadaki nicel sonuçların açıklanmasına nasıl yardımcı olduğunu yorumlar (Creswell ve Clark, 2007). Açıklayıcı desenlerde öncelikle nicel veriler toplanıp analiz edildikten sonra elde edilen verileri tamamlamak amacıyla nitel veriler toplanır (Fraenkel ve Wallen, 2006). Açımlayıcı desen, karma yöntem desen türleri arasında en anlaşılır olanıdır. İki aşamalı bir desen oluşturmak için gereken prosedür adımlarına bir bakış açısı sunmaktadır. Bu çalışmada açımlayıcı desenin iki biçiminden biri olan “prototip takip eden açıklamalar” biçimi kullanılmıştır. Bu çalışmada nicel verilerin toplanabilmesi için ölçek; nitel verilerin elde edilebilmesi için ise yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Her

iki veri türü de araştırmanın amacını ortaya koymada eşit düzeyde önemli görülmüştür. Araştırmada başlangıçtaki ayrı analizlerden sonra yorumlama ve analiz esnasında arayüz noktasının oluşması için iki veri setinin sonuçları birleştirilmiştir. Karma yöntem araştırmasının yapılma gerekçesi ise araştırılan konunun daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır.

#### **Çalışma Grubu**

Araştırma evrenini, araştırmanın yapıldığı 2018-2019 eğitim öğretim döneminde Kars ilinde görev yapmakta olan 285 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu yani örneklemini ise basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiş 170 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmada 117 kadın (%68,8) ve 53 erkek (%31,2) öğretmen bulunmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 69'u 18-29 (%40,6), 48'i 30-39 (%28,2), 40'ı 40-49 (%23,5) ve 13'ü 50 yaş ve üstü (%7,6) yaş aralığına sahiptir. Öğretmenlerin 13'ü 1 yıldan az en fazla 3 yıldır (%7,7), 3-5 yıl (%18,2) ve 126'sı (%74,1) 5 yıldan daha fazla süredir akıllı telefon kullanmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim durumları incelendiğinde ön lisans mezunu 5 (%2,9), lisans mezunu 149 (%87,6) ve lisansüstü eğitime sahip 16 (%9,4) öğretmen bulunmaktadır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Araştırma verilerinin elde edilmesinde Yaşar (2013) tarafından geliştirilen "Akıllı Telefonla İnfomal Öğrenme Aktiviteleri Ölçeği" ve araştırmacı tarafından geliştirilen "Yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Akıllı Telefonla İnfomal Öğrenme Aktiviteleri ölçeği nicel verilerin elde edilmesinde yarı yapılandırılmış görüşme formu ise nitel verilerin elde edilmesinde kullanılmıştır.

#### ***Akıllı telefonla infomal öğrenme aktiviteleri ölçeği***

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenme düzeylerini tespit etmek amacıyla Yaşar (2013) tarafından geliştirilen " Akıllı Telefonla İnfomal Öğrenme Aktiviteleri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan likert tipi ölçek 5 derecelidir. Dereceler "Hiçbir zaman", "Nadiren", "Ara sıra", "Sıklıkla" ve " Her zaman" olarak belirlenmiştir. Ölçek tek boyutludur. Ölçekte alt faktör bulunmamaktadır. Yaşar (2013) tarafından elde edilen ölçeğe ait değerler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 1.***Ölçeğe Ait Madde Faktör Yükleri, Varyans ve Cronbach Alfa Değerleri*

Madde No	Faktör yükü	Madde toplam korelasyonu
1	,59	,30
2	,54	,42
3	,73	,30
4	,68	,20
5	,52	,35
6	,80	,32
7	,64	,36
8	,50	,48
9	,53	,45
10	,74	,35
11	,79	,36
12	,64	,53
13	,55	,55
14	,69	,39
15	,40	,51
16	,59	,50
17	,78	,40
18	,81	,34
19	,47	,41
20	,58	,53
21	,68	,41
<b>Açıklanan Varyans (%) 54,62</b>		<b>Cronbach alfa katsayısı: 0,83</b>

Ölçeğe ait KMO katsayısı 0,81 ve Barlet Küresellik Testi sonucu anlamlıdır ( $p < ,5$ ). Ölçeğin maddeleri arasındaki iç güvenirlik analizi için elde edilen verilere Cronbach alfa testi uygulanmıştır. Cronbach Alfa testi sonucunda 0,83 gibi oldukça yüksek bir değer bulunmuştur. Madde toplam korelasyon katsayılarının 0,30 ve üzerinde olması maddelerin iyi maddeler olduğunu, 0,20 ve 0,30 aralığında olması ise maddelerin zorunlu ise ölçme aracına alınabilecek düzeyde olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2005). Buna göre madde toplam korelasyon katsayıları da yeterli düzeydedir.

#### *Yarı yapılandırılmış görüşme formu*

Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla gerçekleştirdikleri infomal öğrenmeler ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Formun oluşturulmasında öncelikle alan yazın taraması yapılmış ve elde edilen bilgiler doğrultusunda beş soru oluşturulmuştur. Form, uzman görüşü alınması için 3 sınıf öğretmeni ile alanında uzman 3 öğretim elemanının görüşüne sunulmuştur. Oluşturulan taslak görüşme formu öncelikle alan uzmanlarına incelenmiştir. Uzman değerlendirmesi sonrasında formda yer alan sorular yeniden gözden geçirilmiş. Alan uzmanlarının düzeltme ve dönütleri ile oluşturulan görüşme formuna dil uzmanının görüşleri ile de son şekli verilmiştir. Toplamda beş soru ve kişisel bilgilerden oluşan "yarı yapılandırılmış görüşme formu" ortaya çıkarılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve içerik analizi ile ortaya çıkan kodların tutarlılığına



bakılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geçerlik ve tutarlığında uzman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Ölçme aracının geçerliği uzman görüşü ile sağlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri SPSS programı ile analiz edilmiştir. Betimsel analizler için frekans, yüzde, bağıl değişkenlik katsayısı, aritmetik ortalama istatistikleri kullanılmıştır. Araştırmada ilk olarak verilerin normalliği Kolmogrov Smirnov testi ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren gruplara parametrik testler; normal dağılım göstermeyen gruplara ise non- parametrik testler uygulanmıştır. Normal dağılım göstermeyen ikili gruplara Mann Whitney U testi; ikiden fazla gruplara Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır.

Araştırmanın nitel verilerinin elde edilmesinde yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacıya daha derinlemesinde bilgi alabilmeyi sağlar (Büyüköztürk vd., 2012). Araştırma verileri, nitel araştırma yaklaşımlarından betimsel ve içerik analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi; belli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük kategorilerle gruplandırıldığı, insanların inanç, tutum, değer ve düşüncelerini ortaya çıkarmada da kullanılan sistematik bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2012). 10 katılımcının yer aldığı çalışmada ilk olarak katılımcıların her biri "K1,K2, E1, E2..." şeklinde kodlanmıştır. Burada K ve E cinsiyeti; sayılar ise sırayı temsil etmektedir. Görüşmelerin yazıya geçirilmesinden sonra sayısallaştırma işlemi gerçekleştirilmiştir. Bunun için belirlenen tema ve kodlara göre katılımcıların verdiği cevaplara ait frekans çıkarma yoluna gidilmiştir. Burada her birim her seferinde sayılmıştır. Bu şekilde aynı tema içinde verilen cevapların sıklığı ortaya konmuştur. Ardından katılımcıların örnek ifadelerine yer verilmiştir

### BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular ve bu bulguların analizlerine ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcılara Ait Betimsel Değerler

Değişken	Grup	N	%	Toplam
Cinsiyet	Kadın	117	68,8	170
	Erkek	53	31,2	
Yaş	18-29	69	40,6	170
	30-39	48	28,2	
	40-49	40	23,5	
	50- üstü	13	7,6	
Akıllı telefon kullanım süresi	1 yıldan az – 3 yıl	13	7,7	170
	3-5 yıl	31	18,2	
	5- üstü	126	74,1	
Eğitim durumu	Ön lisans	5	2,9	170
	Lisans	149	87,6	
	Lisansüstü	16	9,4	

Araştırmada katılımcılara ilişkin betimsel veriler Tablo 1 'de gösterilmiştir. Buna göre araştırmada 117 kadın (%68,8) ve 53 erkek (%31,2) öğretmen bulunmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 69'u 18-29 (%40,6), 48'i 30-39 (%28,2), 40 'ı 40-49 (%23,5) ve 13'ü 50 yaş ve üstü (%7,6) yaş aralığına sahiptir. Öğretmenlerin 13'ü 1 yıldan az en fazla 3 yıldır (%7,7), 3-5 yıl (%18,2) ve 126'sı (%74,1) 5 yıldan daha fazla süredir akıllı telefon kullanmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim durumları incelendiğinde ön lisans mezunu 5 (%2,9), lisans mezunu 149 (%87,6) ve lisansüstü eğitime sahip 16 (%9,4) öğretmen bulunmaktadır.

### Nicel verilere ait bulgular

Akıllı telefon ile infomal öğrenme aktiviteleri ölçeğinde cinsiyet, yaş, mesleki kıdem ve akıllı telefona sahip olma süresi değişkenlerine ait bulgular bu bölümde yer almaktadır. Cinsiyet değişkenine ait verilerin normal dağılıma durumları "kolmogorov-simironov testi" ile incelenmiştir. Anlamlılık değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle elde edilen puanlara parametrik olmayan test yöntemlerinden Mann Whitney U-testi uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2012).

**Tablo 3.**  
*Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Kadın	117	89,74	10500,00	2604,00	0,09
Erkek	53	76,13	4035,00		

Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdikleri infomal öğrenme düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ( $U=2604,00$   $p>0,05$ ). Kadın öğretmenlerin (S.O.=89,74) akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri erkek öğretmenlere (S.O.=76,13) göre daha fazla olmasına rağmen bu durum anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Buna göre sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinde cinsiyet değişkeni anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde etkili değildir.

Yaş değişkenine ait verilerin normal dağılıma durumları "kolmogorov-simironov testi" ile incelenmiştir. Anlamlılık değerlerinin 0,05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle elde edilen puanlara parametrik olmayan test yöntemlerinden Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

**Tablo 4.**  
*Öğretmenlerin Infomal Öğrenme Düzeylerinin Yaş Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis H Testi*

Yaş	N	Sıra Ortalaması	Sd	$\chi^2$	$p^*$	Anlamlı Fark
(1)18-29 yaş	69	106,72	3	40,46	,00	1-3
(2)30-39 yaş	48	92,75				1-4
(3)40-49 yaş	40	55,44				2-3
(4)50 yaş ve üstü	13	38,58				2-4

Öğretmenlerin yaş değişkenine göre akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $\chi^2= 40,46$   $p < 0,05$ ). Elde edilen bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarına göre 18-29 yaş (S.O.=106,72) ve 30- 39 yaş (S.O.=92,75) grubundaki öğretmenlerin 40-49 yaş (S.O.=55,44) ve 50 yaş ve üzerindeki (S.O.=38,58) sınıf öğretmenlerine göre anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri daha fazladır.

Akıllı telefon kullanım süresi değişkenine ait verilerin normal dağılma durumları “kolmogorov-simirnov testi” ile incelenmiştir. Anlamlılık değerlerinin 0,05’ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle elde edilen puanlara parametrik olmayan test yöntemlerinden Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

**Tablo 5.**

*Öğretmenlerin İnfomal Öğrenme Düzeylerinin Akıllı Telefon Kullanım Süresi Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis H Testi*

Akıllı Telefon Kullanım Süresi	N	Sıra Ortalaması	Sd	$\chi^2$	$p^*$	Anlamlı Fark
(1) 1 yıldan az- 3 yıl	13	56,10	2	18,85	,00	1-2
(2) 3-5 yıl	31	66,77				1-3
(3) 5 yıl ve üstü	126	94,21				2-3

Öğretmenlerin akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $\chi^2= 18,85$   $p < 0,05$ ). Elde edilen bu anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarına göre 1 yıldan daha az ve en fazla 3 yıl (S.O.=11,17) akıllı telefon kullananların infomal öğrenme düzeyleri 3-5 yıl (S.O.=66,77) ve 5 yıldan daha uzun süre (S.O.=94,21) kullananlara göre anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde daha azdır. 5 yıl ve daha uzun süre akıllı telefon kullananların infomal öğrenme düzeyleri 1 yıldan az en fazla 3 yıl ve 3-5 yıl süre ile akıllı telefon kullananlara göre anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde daha fazladır.

Eğitim durumu değişkenine ait verilerin normal dağılma durumları “kolmogorov-simirnov testi” ile incelenmiştir. Anlamlılık değerlerinin 0,05’ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle elde edilen puanlara parametrik olmayan test yöntemlerinden Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

**Tablo 6.**

Öğretmenlerin İnfomal Öğrenme Düzeylerinin Eğitim Durumu Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis H Testi

Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p*	Anlamlı Fark
(1) Ön lisans	5	73,80	2	3,38	,33	
(2) Lisans	149	84,08				
(3) Lisansüstü	16	152,00				

Öğretmenlerin akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $\chi^2= 3,38$   $p > 0,05$ ). Buna göre akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinde eğitim durumu değişkeni anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde etkili değildir.

#### Nitel verilere ait bulgular

Sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla infomal öğrenmeler hakkındaki görüşlerini ortaya koymak amacıyla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelere ait bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 7.**

Öğretmenlerin Akıllı Telefonlarının Mesleki Gelişimlerine Katkıda Bulunması İle İlgili Görüşleri

Tema	Kodlar	f (n=10)
Katkıda bulunduğunu düşünüyorum.	Takip edilen sosyal medya uygulama ve paylaşımları	6
	Bilgiye hızlı erişim	2
	Mesleki araştırma	2
Katkıda bulunduğunu düşünmüyorum.	-	-

Araştırmada yer alan sınıf öğretmenlerine akıllı telefonlarının mesleki gelişimlerine katkıda bulunma durumları sorulduklarında öğretmenlerin tamamı ( $n=10$ ) akıllı telefonlarının mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu akıllı telefonları üzerinden *sosyal medya uygulamalarını ve oradan da mesleki paylaşımları* takip ettiğini belirtmişlerdir. Bunların dışında akıllı telefonlar üzerinden *bilgiye hızlı eriştikleri ve mesleki araştırmada bulunarak mesleki gelişimlerine katkıda buldukları* belirlenmiştir.

Öğretmenlere ait örnek ifadelerin bazıları şu şekildedir: K1 "Akıllı telefonumun mesleki gelişimime katkıda bulunduğunu düşünüyorum. Özellikle akıllı telefonum elimdeyken zümrelerime ait sosyal medya hesaplarını sürekli takip ediyorum. Oradan da meslektaşlarımın kazanımlar ile ilgili yaptıkları paylaşımları takip ediyorum, yapılan etkinlikleri inceliyorum. Tüm bunlar mesleki gelişimime katkıda bulunuyor." E5 "Akıllı telefonların doğru kullanıldığı sürece mesleki gelişime katkıda bulunabileceğini düşünüyorum. Örneğin ben akıllı telefonum sayesinde alanımla ilgili araştırmalar

yapmaktayım ve bu araştırmaları yaparken akıllı telefon elimin altındaki en hızlı ve kolay bilgiye ulaşma aracımdır.”

**Tablo 8.**  
Öğretmenlerin Akıllı Telefonlarını Kullanma Amaçları

Tema	Kodlar	f (n=10)
Akıllı telefon kullanım amacı	Eğitsel gelişmelerin takibi	6
	Güncel bilgi edinme	4
	Mesleki bilgi edinme	4
	Sosyal medya hesabına erişim	2
	Arama motorlarına erişim	2
	Moda takibi	2
	Yemek tarifi	2

Araştırmada yeralan sınıf öğretmenlerine akıllı telefonlarını kullanma amaçları sorulduklarında öğretmenlerin en çok akıllı telefonlarının *eğitsel gelişmelerin takibi, güncel bilgi ve mesleki bilgi edinme* amaçlı kullandıkları sonucun ulaşılmıştır. Bunların dışında akıllı telefonlar üzerinden akıllı telefonların *sosyal medya hesabına erişim, arama motorlarına erişim, moda takibi ve yemek tarifi* gibi amaçlar ile kullanıldıkları belirlenmiştir.

Öğretmenlere ait örnek ifadelerin bazıları şu şekildedir: K3 “Akıllı telefonumu özellikle eğitim ve teknoloji alanındaki yeni ve güncel gelişmeleri takip etmek ve bu alanlardaki gelişmeleri öğrenmek amacıyla sıklıkla kullanıyorum.” E3 “Akıllı telefonumu en çok eğitim amaçlı kullanıyorum. Akıllı telefon sayesinde dersimde bir video veya kazanımlara uygun bilgi ve belge sunabiliyorum. Çünkü akıllı telefon bana hızlı bir erişim ağı sunmaktadır. Bu sayede eğitimde, derslerde kullanımım yoğundur.”

**Tablo 9.**  
Öğretmenlerin Akıllı Telefonlar Üzerinden Erişilen Sosyal Medya Hesaplarının Mesleki Paylaşım, Mesleki Gelişim Ve Alan İle İlgili Bilgilenme Amaçlı Kullanılma Durumu

Tema	Kod	f (n=10)
Kullanıyorum	Zümre takibi ve zümrelerin sosyal medya hesapları	8
	Genel eğitsel hesap takibi	2
Kullanmıyorum	-	-

Araştırmada akıllı telefonlar üzerinden erişilen sosyal medya hesaplarının mesleki paylaşım, mesleki gelişim ve alan ile ilgili bilgilenme amaçlı kullanma durumları sorulduklarında öğretmenlerin tamamı (n=10) akıllı telefonlarını sosyal medya hesaplarındaki mesleki paylaşım, mesleki gelişim ve alan ile ilgili bilgilenme amaçlı kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun akıllı telefonlar ile sosyal medya hesaplarından *zümre takibi ve zümrelerin sosyal medya hesapları* ile *genel eğitsel hesap takibi* yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlere ait örnek ifadelerin bazıları şu şekildedir: E1 “Evet akıllı telefonumu bu anlamda kullanıyorum. Genel öğretmen sayfalarını, zümre paylaşım gruplarını ve sosyal medyada aktif

olan etkili öğretmenlerin hesaplarını takip ediyorum.” E2 “Morpa Kampüs, Eğitimhane, EBA gibi uygulamalardan faydalaniyorum.”

**Tablo 10.**

Öğretmenlerin Derslerinde Sosyal Medya Araç Ve Uygulamalarında Yer Alan Bilgi, Belge ve Videoları Kullanma Durumu

Tema	Kodlar	f (n=10)
Kullanıyorum	Video	8
	Mesleki bilgi sayfası	3
	Bilgi ve belge paylaşımı	3
Kullanmıyorum	-	-

Araştırmada öğretmenlerin sosyal medya araç ve uygulamalarında yer alan bilgi, belge ve videolarını derslerde kullanma durumları sorulduklarında öğretmenlerin tamamı (n=10) derslerinde sosyal medyada yer alan bilgi, belge ve videoları kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu sosyal medyada yer alan videoları kullandıklarını; bunun dışında mesleki bilgi sayfası, bilgi ve belge paylaşımı gibi amaçlarla sosyal medyanın derslerde kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlere ait örnek ifadelerin bazıları şu şekildedir: E4 “Kesinlikle kullanıyorum. Özellikle belirli gün ve haftalarda o güne uygun Instagram, Youtube, Facebook gibi sosyal medya uygulamalardan edindiğim bilgi, belge ve videoları kullanıyorum. Dinleme/izleme metinlerinde de özellikle videolardan aynı şekilde faydalaniyorum.”

**Tablo 11.**

Öğretmenlerin Akıllı Telefonlar Üzerinden İnfomal Öğrenme Durumları

Tema	Kodlar	f (n=10)
İnfomal öğrenmeler gerçekleştiriyorum	Güncel bilgi	8
	Mesleki bilgi	4
İnfomal öğrenmeler gerçekleştiriyorum	-	-

Öğretmenlerin akıllı telefonlar üzerinden infomal öğrenmeler gerçekleştirme durumları sorulduklarında öğretmenlerin tamamı (n=10) akıllı telefonları ile infomal öğrenmeler gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin akıllı telefonlar üzerinden en çok güncel bilgiye dayalı daha sonra ise mesleki bilgiye dayalı infomal öğrenmeler gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlere ait bazı örnek ifadeler şu şekildedir: E3 “Akıllı telefonlar üzerinden infomal öğrenmeler gerçekleştirdiğimi düşünüyorum. Akıllı telefon üzerinden internete bağlanmak sayfalar arasında gezinme mümkün. Bu şekilde farkına varmadan da birtakım bilgiler ediniyorum. Özellikle mesleki bilgiye dayalı çağdaş öğrenme öğretme stratejilerine ilişkin uygulama örneklerine ilişkin yeni bilgiler ediniyorum.” K3 “Akıllı telefonlarda kullandığım sosyal paylaşım sitelerinde gezinirken güncel ve farklı stratejik bilgiler edinmekteyim. Bu bilgileri derslerimde aktif bir şekilde kullanıyorum. Bunlar mesleki erozyonumun önüne geçmektedir. Sayfalarda gezinirken gördüğüm herhangi bir resim veya

*uygulama ders esnasında aklıma geliyor ve hemen uyguluyor veya öğrencilere o bilgiyi paylaşıyorum. Özellikle bu resim ve etkinlikler aktif öğrenmeyi sağlamaya, öğrencilerin gelişimlerini olumlu yönde etkilemeye yönelik olmaktadır.”*

## **TARTIŞMA VE SONUÇ**

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerini ve akıllı telefonla infomal öğrenmeler hakkındaki görüşlerini tespit etmektir. Araştırmada cinsiyet değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla infomal öğrenmeleri arasında farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre kadın ve erkek öğretmenlerin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri anlamlı farklılık göstermemektedir. Argın (2013) ve Derya (2017) de çalışmalarında öğrencilerin cinsiyete göre sosyal medya kullanım amaçlarında fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Tiryakioğlu ve Erzurum (2011) sosyal ağların eğitimde kullanımı ile ilgili olarak Anadolu Üniversitesi İletişim Fakültesi öğretim elemanlarıyla yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkeninde farklılığa ulaşmamışlardır. Yardımcıel (2019) yapmış olduğu tez çalışmasında ortaokul öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre infomal öğrenmelerinde farklılık olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmaya göre erkek öğretmenlerin infomal öğrenmeleri kadın öğretmenlere göre daha fazladır. Araştırmada yaş değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinde farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre 18-29 yaş aralığındaki öğretmenler ile 30-39 yaş aralığındaki öğretmenlerin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri 40-49, 50 yaş ve üzerindeki öğretmenlere göre daha fazladır. Yaş arttıkça akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna benzer olarak Kuyucu (2017) da 620 üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu akıllı telefon kullanımına ilişkin çalışmasında, 21-23 yaş aralığındaki akıllı telefon kullanıcılarının 27 yaş üzeri akıllı telefon kullanıcılarına göre akıllı telefon kullanma konusunda daha istekli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada akıllı telefon kullanım süresi değişkenine göre akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinde farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre 1 yıldan daha az süreye sahip olarak akıllı telefon kullanan kişilerin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri 3-5 yıl süre ile akıllı telefona sahip olanlara göre daha düşüktür. Aynı zaman da 5 yıl ve üstü süredir akıllı telefonu bulunan öğretmenlerin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinin diğer gruplara göre daha fazla olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Akıllı telefon kullanım süresi arttıkça akıllı telefonla infomal öğrenme düzeylerinin de artmış olduğu tespit edilmiştir. Yardımcıel (2019) de çalışmasında öğretmenlerin kıdem ve yaş arttıkça sosyal medya kullanımının ve buna bağlı olarak infomal öğrenmelerinin azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Eğitim durumu değişkenine göre ise öğretmenlerin akıllı telefonla infomal öğrenme düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Sınıf öğretmenlerin akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştirdiği infomal öğrenme düzeyleri inceleme görüşmesine katılan öğretmenlerin tamamı akıllı telefon kullanımlarının infomal öğrenmelerini etkilediklerini belirtmişlerdir. Harper (2011) yaşam boyu öğrenmeyi ele aldığı çalışmada en iyi öğrenmelerin infomal öğrenme yolu ile gerçekleştiği sonucuna ulaşmıştır. Santos ve Ali'nin (2012) üniversite öğrencileri ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin akıllı telefonlarını daha çok infomal öğrenme gerçekleştirirken kullandıkları tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tamamı akıllı telefonlarının mesleki gelişimlerine katkıda bulduklarını ifade etmiştir. Araştırmada yeralan sınıf öğretmenlerine akıllı telefonlarını kullanma amaçları sorulduklarında öğretmenler akıllı telefonlarını en çok eğitsel gelişmelerin takibi, güncel bilgi ve mesleki bilgi edinme amaçlı kullandıklarını ifade etmiştir. Bunların dışında akıllı telefonlar üzerinden sosyal medya hesabına erişim, arama motorlarına erişim, moda takibi ve yemek tarifi gibi amaçlar ile kullanıldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Berth tarafından (2006) lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada akıllı telefonların öğrencilerin mobil etkileşimlerini artırdıkları, formal ve infomal öğrenmeyi birleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yardımcıel (2019) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin akıllı telefonlarını en çok mesleki gelişim, dil öğrenme, konu uzmanlarını dinleme, yemek tarifi ve sağlık alanlarında kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada akıllı telefonlar üzerinden erişilen sosyal medya hesaplarının mesleki paylaşım, mesleki gelişim ve alan ile ilgili bilgilendirme amaçlı kullanma durumları sorulduklarında öğretmenlerin tamamı akıllı telefonlarını sosyal medya hesaplarındaki mesleki paylaşım, mesleki gelişim ve alan ile ilgili bilgilendirme amaçlı kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun akıllı telefonlar ile sosyal medya hesaplarından zümre takibi ve zümrelerin sosyal medya hesapları ile genel eğitsel hesap takibi yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Tonbuloğlu ve İşman (2014) da çalışmalarında öğretmenlerin sosyal medyayı kaynak ve doküman paylaşımı, meslek grupları ile görüşme vb. amaçlarla ders kapsamında kullandıklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu sosyal medyada yeralan videoları kullandıklarını; bunun dışında mesleki bilgi sayfası, bilgi ve belge paylaşımı gibi amaçlarla sosyal medyanın derslerde kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin akıllı telefonlar üzerinden infomal öğrenmeler gerçekleştirme durumları sorulduğunda öğretmenlerin tamamı akıllı telefonları ile infomal öğrenmeler gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir. Shapiro (2003) öğretmenlerin infomal yolla öğrenmeleri üzerine yapmış olduğu araştırmada öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde infomal öğrenmelerin önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

## **ÖNERİLER**

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulabilir:



1. Öğretmenlerin akıllı telefonlar üzerinde gerçekleştirdikleri infomal öğrenme düzeylerini pozitif bir etkiye dönüştürmek için araştırma sonuçlarına göre dezavantajlı konumda bulunan yaş ve mesleki hizmet süresi (kıdem) yüksek olan öğretmenler hizmetiçi eğitime alınmalıdır.
2. Okullarda kurulan öğretmen WhatsApp gruplarında farklı kademe ve derecedeki sınıflar için yapılan etkinlik ve broşürler bu gruplarda paylaşarak öğretmenlerin bu konularda sosyal öğrenme düzeyleri artırılabilir.
3. Öğretmen, öğrenci ve velilere bilinçli akıllı telefon kullanımı ile ilgili eğitimler verilerek olumlu infomal öğrenmelerin gerçekleşmesi sağlanabilir.
4. 40 yaş ve üzerindeki öğretmenlerin akıllı telefon kullanmaları konusunda bilinçlendirilerek bilgi çağına uygun eğitim dönüşümüne katılımları sağlanabilir.
5. Akıllı telefonların eğitim sürecinin artık vazgeçilmez bir parçası olduğu kabuledilerek öğretmen, veli ve öğrencilerin akıllı telefonlarda oynadıkları oyunlar ve kullandıkları uygulamalara kadar gizil öğrenmelerini gerçekleştirecek şekilde eğitsel verilere yer verilmelidir.
6. Bu araştırma başka çalışmacılar tarafından mesleki kıdemi ve yaşı yüksek olup akıllı telefonla infomal öğrenmeleri düşük çıkan öğretmenler aracılığıyla bu durumun nedenlerini bulmak ve çözüm üretmek amacıyla daha derinlemesinde incelenebilir. Sadece söz konusu grupların katılımıyla odak görüşmeleri yapılabilir.
7. İlgili araştırma, akıllı telefon kullanımı ile gerçekleşen infomal öğrenmelerin akıllı telefon kullanmadan gerçekleşen infomal öğrenmelerin durumuna göre deneysel bir çalışma ile daha da genişletilebilir.

#### **KAYNAKÇA**

- Akpınar, B., & Aydın, K. (2007). Eğitimde değişim ve öğretmenlerin değişim algıları. *Eğitim ve Bilim*, 32(144), 71-80.
- Argın, F. S. (2013). *Ortaokul ve lise öğrencilerinin sosyal medyaya ilişkin tutumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bert, M., (2006). İnfomal learning with mobile devices-moblogging as learning resource. *Proceedings of infomal learning and digital media: Constructions, contexts, and consequences*. 21-23, September, 2006.
- Bozdoğan, A. E. (2008). Student's interests towards science fields about exhibitions in science centers: Feza Gursey Science Center in Turkey. *Natural Science Education*, 2(19), 5-17.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V.L. (2007). *Desinging and conducting mixed methods research*. Thousand Daks. CA: Sage.
- Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L., Gutmann, M., & Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods researc designs. In A. Tashakkori, & Teddlie (Eds), *Handbook of mixed methods in social &behavioral research* (pp.209-240). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Demirel, Ö., & Ün, K. (1987). *Eğitim terimleri*. Ankara: Şafak Matbacılık.
- Derya, U. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin sosyal medya sitelerini eğitsel kullanım amaçlarının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dilekmen, M. (2001). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin sınıf içi davranışları. *Çağdaş Eğitim*, 276, 31-36.
- Evin Gencil, İ. (2007). Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı öğrenme stilleri envanteri-3'ü Türkçeye uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 120-137.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to desing and evaluate research in education* (6th Ed.). New York: Mcgraw-Hill İnternational Edition.
- Golding, B., Brown, M., & Foley, A. (2005). Informal learning: a discussion around defining and researching its breadth and importance. *Australian Journal of Adult Learning*, 49(1), 34-56.
- Hague, C., & Logan, A. (2009). A review of the current landscape of adult informal learnin using digital technologies. *General Educators Report*. Bristol: UK.
- Harper, N. R. (2011). Education beyond institutionalization: learning outside of the formal curriculum, *Critical Education*, 2(4), 1-17.
- İnce, M. C. (2017). *İnfomal öğrenme ortamlarının öğrencilerin fen- teknolojitoplum- çevre ilişkisini anlamalarına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kara, E. (2010). *Fen ve teknoloji eğitiminde infomal bilimsel liderlik*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan
- Kılıç, D. (2005). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Erzurum: Aydan Matbaacılık.
- Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: "Akıllı Telefon (Kolik)" üniversite gençliği. *Global Media Journal TR Edition*, 7(14), 328-359.
- Lakin, L. (2006). Science beyond the classroom. *Journal of Biological Education*, 40(2), 88-90

- Megep. (2007). *Kitle iletişim araçları*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Merriam, S. B., Caffarella, R. S., & Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood a comprehensive guide* (Third Ed.). USA: Jossey-Bass
- Miser, R. (2011). Yaşam boyu öğrenmenin bir bileşeni: infomal öğrenme. *Yeniden İmece*, 8(29), 44-46.
- Sakin, M. (2011). *Eğitim bilimleri*. Bursa: Hipotez Yayınları.
- Santos, I. M., & Ali, N. (2012). Exploring the uses of mobile phones to support infomal learning. *Education and Information Technologies*, 17(2), 187-203.
- Sarioğlan, A.B., & Küçüközer, H. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamları ile ilgili görüşlerinin araştırılması. *İnfomal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 1-15.
- Shapiro, A. C. (2003). *Multinational financial management*. John Wiley&Sons.
- Taşpınar, M. (2009). *Hayat boyu öğrenim kapsamında infomal öğrenme: Hayat boyu öğrenim kapsamında türkiye'de infomal öğrenme üzerine ortak bir anlayış geliştirme ve farkındalık oluşturma*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı Yayınları.
- Tatar, N., & Bağrıyanık, K.E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896
- Tekinalp, D. (2012). *Ergen çocuk yetiştirmede ana babaların kullandığı infomal öğrenme kaynak türlerinin ve demografik değişkenlere göre farklılaşmasının saptanması*.Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Tiryakioğlu, F., & Erzurum, F. (2011). Bir eğitim aracı olarak ağların kullanım. 2 nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications. <http://www.iconte.org/FileUpload/ks59689/File/182.pdf> Erişim Tarihi: 06.01.201
- Tonbuloğlu, İ., & İşman, A. (2014). Öğretmenlerin sosyal ağları kullanım profillerin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3(1), 320-338
- Yardımcıel, E. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin sosyal medya kullanım amaçları ile akıllı telefonla infomal öğrenme aktiviteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Yaşar, Ö. (2013). *Akıllı telefonların infomal öğrenme için kullanımının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.