



# ANKAD

**ANADOLU KÜLTÜREL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ**  
*Journal of Anatolian Cultural Research (JANCR)*

ISSN: 2587-0491

YIL: 2021, CİLT:5 , SAYI:1



# **ANADOLU KÜLTÜREL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ**

***(Journal of Anatolian Cultural Research)***

**E-ISSN: 2587 - 0491**

## **BAŞ EDITÖR**

Prof. Dr. Turhan ÇETİN, Gazi Üniversitesi, Türkiye

## **ALAN EDITÖRLERİ**

Prof. Dr. Haşim ÖZÜDOĞRU Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
(İktisadi ve İdari Bilimler, Bankacılık ve Sigortacılık vd.)

Prof. Dr. Hasan KARA, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye (Sosyal Bilimler)

Doç. Dr. Bahadır KILCAN, Gazi Üniversitesi, Türkiye (Eğitim Bilimleri)

## **YAYIN KURULU**

Prof. Dr. Adem SEZER, Uşak Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Bülent AKBABA Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Çıgıl AYKUT, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Elman NESİROV, State Academy of Administration, Azerbaijan

Prof. Dr. Farzand Ali JAN, Iqra Nation University, Pakistan

Prof. Dr. Liliana DUMITRIACHE, University of Bucharest, Romania

Prof. Dr. Serdar ERKAN, International Final University, Turkish Republic of Northern Cyprus

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Liudmyla RADOVETSKA, National Academy of Security Service of, Ukraine

Assoc. Prof. Dr. Muhidin MULALIC, International University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Assoc. Prof. Dr. Mürteza HASANOĞLU, State Academy of Administration, Azerbaijan

Assoc. Prof. Dr. Rehman SEFEROV, Azerbaijan State Pedagogical University, Azerbaijan

Assoc. Prof. Dr. Zaynabidin ABDIRASHIDOV, Tashkent State University, Uzbekistan,

Assist. Prof. Dr. Aliya KURALBAYEVA, Ahmet Yesevi University, Kazakhstan

Doç. Dr. Aslı Özlem TARAKÇIOĞLU, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Mustafa TAHİROĞLU, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Nurcan UZEL, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Osman ÇEPNİ, Karabük Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Veli Savaş YELOK, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Yurdal DİKMENLİ, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Yusuf İNEL, Uşak Üniversitesi, Türkiye

Dr. Alper ALTUNÇEKİÇ, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Dr. Erika HANCZ, University of Pecs, Hungary

Dr. Seyhan Murtezan İBRAHİMİ, International Balkan University, Republic of North Macedonia

Dr. Vedat BAYRAKTAR, Gazi Üniversitesi, Türkiye

## **BİLİM VE DANIŞMA KURULU**

- Prof. Dr. Ali Fuat ERSOY, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ali MEYDAN, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ali Rıza GÖKBUNAR, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Türkiye.  
Prof. Dr. Anna HLAVNOVA, University of Zilina, Slovakia  
Prof. Dr. Aybala AKSOY, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Biljana CUBROVIĆ, University of Belgrade, Serbia and Montenegro  
Prof. Dr. Bülent AKSOY, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Erdal AKSOY, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ergin HAMZAOĞLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Erol DURAN, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Eyüp ARTVINLİ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Fatih AYDIN, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Fuad MEMMEDOV, State Academy of Administration, Azerbaijan Prof.  
Dr. Gülay GÜNAY, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Gürer GÜLSEVİN, Ege Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Hasan BACANLI, Üsküdar Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Hüseyin KÖKSAL, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İhsan KALENDEROĞLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İlhami DURMUŞ, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. İsmail Hakkı DEMİRCİOĞLU, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Juhani LAURINKARI, University of Kuopio, Finland  
Prof. Dr. Kadir KARATEKİN, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Kasım İNCE, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Kazım SARIKAVAK, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Korkmaz MUSTAFAYEV, Academy of Languages, Azerbaijan  
Prof. Dr. Lemara SELENDİLİ, University of Tavrida, Crimea, Russia  
Prof. Dr. Musa ÇİFÇİ, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Musa YILDIZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa ERGÜN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa YILDIZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Nurettin PARILTI, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ömer ÖZKAN, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Ömer Faruk SÖNMEZ, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Özkul ÇOBANOĞLU, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Roin KAVRELİŞVİLİ, Samtskhe-Cavakheti State University, Georgia  
Prof. Dr. Rüstem ŞÜKÜROV, Moscow Molonsov State University, Russia  
Prof. Dr. Saim KAYADİBİ, International Islamic University Malaysia, Malaysia  
Prof. Dr. Selahattin KAYMAKÇI, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Servet ÖZDEMİR, Başkent Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Soner Mehmet ÖZDEMİR, Mersin Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Tacida HAFIZ, University of Pristina, Kosovo  
Prof. Dr. Ufuk KARAKUŞ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Prof. Dr. Uwe BLAESING, University of Leiden, Netherlands  
Doç. Dr. Çağrı ÖZTÜRK DEMİRBAŞ, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Elif ALADAĞ, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Ferudun Hakan ÖZKAN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Fitnat GÜRGİL, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Mehmet DENİZ, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Muharrem GÜRKAYNAK, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye Doç.  
Doç. Dr. Pusat PİLTEN, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Seher ERSOY QUADİR, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Selman ABLAK, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Serkan KOŞAR, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Sibel OĞUZ HACAT, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Togay Seçkin BİRBUDAK, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Doç. Dr. Zafer KUŞ, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Abdurrahman OKUR, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Arcan AYDEMİR, Artvin Çoruh Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Bağdagül MUSA, University of Jordan, Jordan  
Dr. Davut GÜREL, Bartın Üniversitesi, Türkiye

Dr. Eric GEOFFROY, University of Strasbourg, France  
Dr. Irina KAYAN POKROVSKAYA, Kiev Taras Shevchenko Institute of Philology, Ukraine  
Dr. Klawns ELDMAN, University of Berlin, Germany  
Dr. Leo James MAHONEY, University of Toronto, USA  
Dr. Mehmet ÖZAY, Malaysia Technology University Faculty of Education, Malaysia  
Dr. Mohd ROSLAN, Mohd Nor, University of Malaya, Malaysia  
Dr. Nazım CAFEROV, Azerbaijan State University of Economics, Azerbaijan  
Dr. Nudzejma OBRALIC, International University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina  
Dr. Stale KNUDSEN, University of Bergen, Norway  
Dr. Tülay POLAT ÜZÜMCÜ, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Vedat YEŞİLÇİÇEK, Uşak Üniversitesi, Türkiye  
Dr. Zeynep KOYUNCU, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye

### İNGİLİZCE DİL EDITÖRÜ

Dr. Seda ÖNGER, Uşak Üniversitesi, Türkiye

### TÜRKÇE DİL EDITÖRÜ

Dr. Gör. Eda Nur KARAKUŞ AKTAN, Gazi Üniversitesi, Türkiye

### KAPAK TASARIM

Öğr. Gör. Veysel ŞAYLI, Gazi Üniversitesi, Türkiye

### SEKRETERYA

Dr. M. Burak ÜNLÜÖNEN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

Arş. Gör. Hüseyin KARAASLAN, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye

## Tarandığı İndeksler



CİLT 5, SAYI 2, YIL 2021

## İÇİNDEKİLER/TABLE OF CONTENTS

## Araştırma Makaleleri/Research Articles

## İçindekiler

Farklı Deprem Bölgesinde Yaşayan Ortaokul Öğrencilerinin Deprem Konusundaki Bilgi Düzeyleri .....	107
The Knowledge Levels of Secondary School Students in Different Earthquake Regions about Earthquake .....	107
Kapsayıcı Eğitime Yönelik Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması .....	120
Developing Awareness Scale for Inclusive Education: A Validity and Reliability Study ....	120
Çevre Eğitimi Alanındaki Makalelerin Web Of Science Veri Tabanına Dayalı Bibliyometrik Analizi .....	131
Bibliometric Analysis of Articles in Environmental Education Based on Web Of Science Database .....	131
Bilsem Tarih Öğretmenlerinin Atölye Hazırlama Deneyimleri .....	146
Workshop Preparation Experiences of BİLSEM History Teachers .....	146
Kuvvet ve Enerji Ünitesinde Robotik Kodlama Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Tutumlarına Etkisi .....	161
The Effects of Robotic Coding Activities in The Force and Energy Unit on The Attitude of Elementary School Students Towards Science .....	161
Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması .....	170
Development of Attitude Scale Related to New Generation Math Questions: Validity and Reliability Study .....	170
Pandemi Sürecinde Okul Yönetimine İlişkin İdareci Görüşleri .....	181
Administrator's Views on School Manegement About the Pandemic Process .....	181
Kent Belleğine İlişkin Bir Çalışma: Turhal Örneği .....	195
A Study on City Memory: The Case of Turhal .....	195

*Araştırma Makalesi / Research Article***Farklı Deprem Bölgesinde Yaşayan Ortaokul Öğrencilerinin Deprem Konusundaki Bilgi Düzeyleri****The Knowledge Levels of Secondary School Students in Different Earthquake Regions about Earthquake**Semra Benzer <sup>1</sup> & Ayşe Arpalık <sup>2</sup>**Geliş/Received:** 30.01.2021**Kabul/Accepted:** 21.06.2021**Öz**

*Bu çalışmanın amacı, farklı iki deprem bölgesinde yaşamakta olan ortaokul öğrencilerin deprem konusunda bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Toplumun içinde tüm bireylerinin, özellikle de depremden en fazla etkilenen grup olan çocuklardan başlayarak ortak bir deprem bilinci oluşturulmaya çalışılmalıdır. Öğrencilerin yaşama uyum sağlamaları, buldukları çevreyi iyi gözlemlemelerine ve durumlar arasında neden-sonuç ilişkisini kurmalarına ve buradan bazı çıkarımlar yapmalarına bağlıdır. En iyi öğrenme yöntemlerinden biri de yaparak ve yaşayarak öğrenme yöntemidir. Araştırma türü olarak nicel araştırma yöntemi, araştırma deseni olarak ise tarama (survey) kullanılmıştır. Bu araştırma, Batman ve Çorum illerinde ortaokul da okumakta olan 140 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler deprem konusundaki bilgilerini kitap (%55,7), internet (%61,4), öğretmen (%76,4), aile ve akraba (%55,7), arkadaş ve tanıdık (%35) ve ulusal ya da yerel dergi gazete, radyo ve televizyon kanallarından (%38,6) edindiklerini belirtmektedirler. Araştırma sonucunda ise ortaokul öğrencilerinin deprem bilgi puanlarında illere ve cinsiyetlere göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilemezken, 5. sınıf ve 8. sınıf düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir. Test sonuçlarına göre, 8. sınıfta okumakta olan öğrencilerin deprem hakkında bilgi düzeylerinin 5. sınıfta okumakta olan öğrencilere daha yüksek olarak bulunmuştur.*

**Anahtar Sözcükler:** Deprem, Farkındalık, Bilgi düzeyi, Batman, Çorum

**Abstract**

*This aim is to examine different variables in the secondary school earthquake area living in two different earthquake zones. A common earthquake awareness should be tried to be created in the society, especially starting with the children who will be affected most by the earthquake. Students' adaptation to life depends on their observation of their environment well, establishing a cause-effect relationship between situations and making some inferences from this. One of the best learning methods is learning by doing and experiencing. Quantitative research method was used as research type and survey was used as research design. This research was carried out with 140 students studying at secondary school in Batman and Çorum provinces. The students participating*

<sup>1</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.  
E-posta:sbenzer@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8548-8994>

<sup>2</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.  
E-posta:arपालıkayse@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0872-8453>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Benzer, S. & Arpalık, A. (2021). Farklı Deprem Bölgesinde Yaşayan Ortaokul Öğrencilerinin Deprem Konusundaki Bilgi Düzeyleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 107-119

*in the research learned their knowledge about earthquakes from books (55.7%), internet (61.4%), teachers (76.4%), family and relatives (55.7%), friends and acquaintances (35%), and national or local magazines, newspapers, radio and television channels (38.6%). As a result of the research, while there was no statistically significant difference in earthquake knowledge scores of secondary school students by provinces and gender, a significant difference was observed between grade levels. According to the data obtained, the level of knowledge of the students about the earthquake from studying in the 8<sup>th</sup> grade was found to be higher than the students who were in the 5<sup>th</sup> grade.*

**Key Words:** Earthquake, awareness, knowledge level, Batman, Çorum

## 1. GİRİŞ

Doğal afet; deprem, sel, yağış gibi doğal yolla gelen ve önlenmesi insanın elinde olmayan yıkımlardır. Doğal afetlerin çeşitleri ve önem sıraları ülkeden ülkeye de değişmektedir. Ülkemizde ise en sık görülen doğal afetler; yıldırım, dolu, sel, şiddetli yağış, taşkın, orman yangınları, don, kuraklık, şiddetli rüzgâr, çığ, kar, fırtına ve depremdir (Sözen, 2019). 20. yüzyılda dünyada gerçekleşen 16 tane büyük deprem gerçekleşmiştir. Ülkemizde gerçekleşen depremlerden iki tanesi “Gölcük ve Erzincan” depremleridir. Sadece 20. Yüzyılda gerçekleşen depremlerde dünyada 1 milyon 548 bin 450 kişi hayatını kaybettiği bilinmektedir. Her yıl binlerce hatta milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine sebep olan deprem de günlük yaşam düzenini bozan ve toplumu etkileyen bir doğal fettir (Erol & Öner, 1999). Deprem ortadan kaldırılabilecek ya da önlenilebilecek olay olmadığından, depremden korunmak için neler yapılabileceğini öğrenmeye yönelik eğitim verilerek zararı en aza indirilmeye çalışılmalıdır. Bunun için deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında alınması gereken önlemleri belirleyerek bu bilgiler kişilere aktarılmalıdır. Depremlerin etkisini en aza indirmenin yolunu önlem olarak farkındalığı sağlamak ve deprem konusunda da bilincin artırılmasını sağlanabilmektedir (Öcal, 2003).

Bilgi çağının içinde bulunduğumuz bu dönemde Türkiye’de uygulanan eğitim modelinde temel amaç, öğrenciye doğrudan ham bilgiyi aktarmaktan çok, onlara bilgiye ulaşma yollarını göstermek olmalıdır. Milli Eğitim Bakanlığı 2005 yılından itibaren uygulanan ders öğretim programlarında da bu durum hedeflenmektedir (Çomak & Günceğörü, 2012; Turoğlu, 2006; Sözen, 2019). Bu becerilerin kazandırıldığı derslerin başında fen bilimleri dersleri yer almaktadır. Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin yaşamlarını sürdürdükleri doğal çevreyi ve evreni bilimsel yollar kullanarak inceleyip kavramaları hedeflenmektedir. Öğrencilerin yaşama uyum sağlamaları, buldukları çevreyi iyi gözlemlemelerine ve durumlar arasında neden-sonuç ilişkisini kurmalarına ve buradan bazı çıkarımlar yapmalarına bağlıdır. Fen bilimleri dersinin içeriği bireylerin çevrelerinde karşılaştıkları günlük olaylar olduğu için, konuların direk ezberletilerek değil olaylar arasında ilişki kurarak, analiz yaparak, bilimsel inceleme yaparak sonuçları ortaya konulabilmektedir (Kaptan & Korkmaz, 1999; Sözen, 2019). Bu kapsamda sınırlı sayıda bulunan literatür incelendiğinde de öğrencilerin deprem konusunda ki bilgilerinin kavratılmasında başta fen bilimleri dersleri olmak üzere coğrafya vb derslerin müfredatlarının önemli olduğu ve görülmektedir. Milli Bakanlığı ortaokul 5.sınıf müfredatında Deprem konusunda 6.ünite içerisinde “Yıkıcı Doğa Olayları” bölümü bulunmaktadır. Deprem ile ilgili bu ünite kazanım olarak “Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar” ve “Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.” kazanımları bulunmaktadır. Bu konuların etkin şekilde öğretilmesinin, farkındalık oluşturulmasının geleceğin yetişkinlerine deprem bilinci ve farkındalığı sağlanması bakımından çok önemli olduğu bilinmektedir. Bireylerin deprem hakkındaki bilgilere çeşitli kaynaklardan ulaştığı bilinmektedir.

Alanyazın incelendiğinde deprem konusunda çeşitli branşlarda öğretmen, farklı seviyelerde öğrencileri temel olan pek çok araştırmaya rastlanmıştır (Koca, 2001; Çoruhlu, 2001; Sert, 2002; Öcal, 2003; Öcal, 2005; Demirkaya, 2007; Altay, 2008; Çakar, 2008; Faiz, 2009; Şenaslan, 2010; Öztürk, 2013; Demirci & Yıldırım, 2015; Balcı, 2016; Yiğit vd., 2019; Dikmenli & Yakar, 2019; Kurt & Gülbahçe, 2019; Yükseler, 2019; Kıvrak, 2019; Yolcu & Bekler, 2020; Çavuş & Balçın, 2020; Ertuğrul & Ünal, 2020). Karakuş (2007), 8. sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını anlama düzeyleri; Karakuş (2013) depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi, Aksoy & Sözen (2014), lise öğrencilerinin farklı varyantlarla coğrafya dersinde verilen deprem eğitimine ilişkin seçeneklerinin değerlendirilmesi ve Aksoy (2013), depremi yaşamış olan 9. sınıf öğrencilerinin “deprem” kavramına yönelik algılarının nitel açıdan incelenmesi başlıklı araştırmaları yürütmüşlerdir.

Çorum ve Batman deprem riski fazla olan 2. grup riskli iller arasında bulunmaktadır (AFAD, 2021). Bu araştırmada farklı deprem bölgelerinde bulunan ortaokul öğrencilerinin deprem konusundaki bilgi düzeyleri belirlenmeye çalışılırken, bu bilgileri hangi kaynaklardan ne derece bildiklerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu araştırmanın yeni araştırmalar açısından yol gösterici olacağı, elde edilen sonuçların tüm paydaşlar tarafından verimli şekilde değerlendirilmesi beklenmektedir.

### **1.1. Problem Durumu**

Araştırmanın problemi: “Farklı Deprem Bölgesinde Yaşayan Ortaokul Öğrencilerinin Deprem Konusundaki Bilgi Düzeyleri” arasında anlamlı farklılık var mıdır şeklinde ifade edilmiştir.

### **1.2. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, farklı deprem bölgesinde yaşayan ortaokul öğrencilerinin deprem konusundaki bilgi düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından belirlenmesidir. Deprem bilgi düzeylerinin illere, sınıf düzeyi ve cinsiyete göre değişimi belirlenmek istenmektedir.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırma Modeli**

Araştırmada, farklı deprem bölgesinde yaşayan ortaokul öğrencilerinin deprem konusundaki bilgi düzey durumlarını araştırmak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda nicel araştırma yöntemlerinden tarama araştırması yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırması bir topluluğun belirli özelliklerini ortaya çıkarmak için verilerin toplanmasını amaçlamaktadır. Bu çalışma yönteminin en büyük faydalarından biri çok fazla katılımcı ile oluşturulan örnekleme ulaşılan veriler elde edebilmektir (Büyüköztürk, 2020).

### **2.2. Çalışma Grubu**

Çalışma; Batman ve Çorum illerinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı iki ortaokulda 5,6,7 ve 8. Sınıflarda öğrenim gören, 9-14 yaş aralığında, 75 kadın ve 65 erkek öğrenci olmak üzere toplam 140 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir (Tablo 1). Bu araştırmaya Çorum ilinden 70, Batman ilinden 70 öğrencinin katıldığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun kendi evlerinde ikamet ettiği belirlenmiştir. Ayrıca deprem konusundaki bilgilerini kitap, internet, öğretmen, aile- akraba, tanıdıklar - arkadaşlar aracılığıyla, ulusal dergi - yerel dergi - radyo - televizyon ve gazete yoluyla edindiklerini bildirmekteyler.

### **2.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada elde edilen veriler yarı yapılandırılmış görüşme formları ile yüz yüze görüşülerek elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak Kıvrak (2019) “Karabük ilinde deprem farkındalığı mevcut durumunun ve deprem eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırılması” isimli



araştırma için Kıvrak (2019) tarafından hazırlanan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,7 hesaplanan deprem ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek beş bölümden oluşmakta olup 4'lü likerttir. Kullanılan ölçeğin güvenilirlik katsayısı Cronbach alpha değeri 0,7 olarak hesaplanmıştır. Kullanılan ölçek, I. Bölüm: Demografik bilgileri ile ilgili, II. Bölüm: Öğrencilerin deprem konusundaki yaşamsal bilgileri, III. Bölüm: Deprem hakkında genel bilgiler, IV. Bölüm: Deprem öncesi ile ilgili genel bilgiler, V. Bölüm: Deprem anında ile ilgili genel bilgiler, VI. Bölüm: Deprem sonrasında ile ilgili genel bilgiler, bölümlerinden oluşmaktadır. II. bölümde ise bilgiler "Evet" ve "Hayır" şeklinde öğrencilerin cevap verebileceği kısımdan oluşmaktadır. III., IV., V. ve VI. bölümlerde 4'lü likert tipi kullanılmıştır. "Bilmiyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım" ve "Katılıyorum" şeklinde kullanılmıştır.

## 2.4. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmada toplanan verilerin analizi "SPSS 16" istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan veriler üzerinde çalışılarak frekans, yüzde, normallik testi, "Mann Whitney-U Testi", "Khi-kare testi" ve "Tamhane" testi analizleri gerçekleştirilmiştir.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Demografik Bilgiler

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik bilgileri frekans ve yüzde olarak Tablo 1.'deki verilmiştir.

**Tablo 1.** Demografik Bilgiler

Demografik Bilgiler	Grup	Frekans	Yüzde(%)
Öğrencilerin buldukları iller	Çorum	70	50
	Batman	70	50
Cinsiyet	Kadın	75	53,6
	Erkek	65	46,4
Yaş	9	5	3,6
	10	31	22,1
	11	23	16,4
	12	41	29,3
	13	32	22,9
	14	8	5,7
Sınıf	5.Sınıf	40	28,6
	6.Sınıf	31	22,1
	7.Sınıf	30	27,9
	8.Sınıf	39	27,9
Gelir durumları	0-1000	62	44,3
	1000-2500	50	35,7
	2500-4000	17	12,1
	4000-5000	11	7,9
İkamet durumları	Kendi evi	94	67,1
	Kira	37	26,4

	Yurt	3	2,1
	Diğer	4	2,9
Afetler hakkında hangi kaynaklardan bilgi edinme yolları	Kitap	78	55,7
	İnternet	86	61,4
	Öğretmen	107	76,4
	Aile, Akraba	78	55,7
	Arkadaşlar ve tanıdıklar	49	35
	Ulusal ya da yerel dergi, gazete, radyo ve televizyon	54	38,6

Araştırmaya Çorum ve Batman illerinden ortaokul 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyesinden 9-14 yaş aralığında, toplam 140 öğrencinin katıldığı, bunların 75'inin kadın 65'inin erkek bireyler olduğu belirlenmiştir (Tablo1). Araştırmaya katılan öğrencilerin, deprem konusundaki yaşamsal bilgileri verdikleri yanıtlar frekans ve yüzde olarak Tablo 2.'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğrencilerin Deprem Konusundaki Yaşamsal Bilgileri

Bu araştırmada, öğrencilerin %25'i herhangi bir afete maruz kaldığı, %75'i ise herhangi bir

Belirtilen Durumlar	Grup	Frekans	Yüzde (%)
Herhangi bir afete maruz kalan kişiler (Örneğin; deprem, sel, heyelan vb. gibi)	Evet	35	25,0
	Hayır	105	75,0
Yakın zamanda deprem konusu herhangi bir derste alan kişiler	Evet	96	68,6
	Hayır	44	31,4
Evinde afet çantasının olup olmaması durumu	Evet	29	20,7
	Hayır	111	79,3
Evinde yangın söndürücünün olup olmaması durumu	Evet	31	22,3
	Hayır	108	77,6
Evinizde afet sırasında sığınabileceğiniz güvenli bir yerin belirlenip belirlenmesi durumu	Evet	74	53,7
	Hayır	64	46,3
Elektrik sigortası, su ve doğal gaz vanasının nasıl kapatıldığını biliyor olması durumu	Evet	87	62,6
	Hayır	52	37,4
Oturdıkları evin depreme dayanıklı olup olmaması durumu	Evet	95	68,9
	Hayır	43	31,1
Olası bir depremde neler yapılacağını biliyor olup olmaması durumu	Evet	120	87
	Hayır	18	13
Depremden korkup korkma durumu	Evet	102	74,5
	Hayır	35	25,5

afete maruza kalmadığı, %68,6'sı yakın zamanda deprem konusunda eğitim alırken, % 31,4'ü ise yakında zamanda deprem konusu hakkında bir eğitim almadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılanlar arasında evinde deprem çantası bulunan 29 öğrenci varken, 111 öğrencinin evinde ise deprem çantası olmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden evinde yangın söndürücü bulunan 31 öğrenci varken, 108 öğrencinin evinde ise yangın söndürücü

bulunmadığı belirlenmiştir. Çalışmada yer alan 120 öğrencinin bir deprem olması durumunda deprem anında neler yapılması gerektiğini bildiğini, 18 öğrenci ise deprem olduğunda neler yapması gerektiğini bilmediğini ifade ettiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Bu çalışmada elde edilen veriler ışığında, öğrencilerin deprem konusunda bilgi düzeylerinin cinsiyete bağlı olarak nasıl değiştiğini belirleyebilmek için, il bazında cinsiyetlere göre öğrencilerin bilgi düzeyi puan ortalamaları değerlendirilmiştir. Her iki ilde de kadın öğrencilere ait bilgi düzeyleri puan ortalamaların erkeklerden yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3.** İllere Göre Cinsiyet Deprem Bilgi Düzeyi Puanları

Yaşadıkları il	Cinsiyet	Deprem Bilgi Düzeyi		Frekans
		Ortalama	Standart Sapma	
Çorum	Kadın	2,88	0,44	35
	Erkek	2,77	0,55	35
	Toplam	2,82	0,49	70
Batman	Kadın	3,01	0,46	40
	Erkek	2,91	0,43	30
	Toplam	2,97	0,45	70

Bu çalışmada, öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeylerinin yaşadıkları iller baz alındığında sınıf düzeylerine göre nasıl değiştiğini belirleyebilmek için yapılan incelemelerde Çorum ilinde en yüksek bilgi düzeyi puan ortalamasına 3,09 puan ile 8. Sınıf öğrencilerinin, yine Batman ilinde ise en yüksek bilgi düzeyi puan ortalamasına 3,06 ile 8. Sınıf öğrencilerinin sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** İllere Göre Sınıf Deprem Bilgi Düzeyi

Cinsiyet	Sınıf	Deprem Bilgi Düzeyi		Frekans
		Ortalama	Standart sapma	
Çorum	5. sınıf	2,71	0,47	21
	6.sınıf	2,61	0,56	15
	7.sınıf	2,88	0,43	16
	8.sınıf	3,09	0,42	18
	Toplam	2,82	0,49	70
Batman	5. sınıf	2,83	0,42	19
	6.sınıf	3,00	0,54	16
	7.sınıf	2,97	0,34	14
	8.sınıf	3,06	0,47	21
	Toplam	2,97	0,45	70

Araştırmaya katılan farklı sınıf seviyelerindeki kadın ve erkek öğrencilerin deprem bilgi puan düzeyleri incelendiğinde sınıf düzeylerine göre en yüksek deprem bilgi düzeyi puanlarına Batman ilinde 8. Sınıf kadın (3,19) ve yine Çorum ilinde 8.sınıf erkek (3,19) öğrencilerinin sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Sınıf Seviyesi İle Deprem Bilgi Düzeyi Arasındaki İlişki

Cinsiyet	Sınıf	Yaşadıkları il	Deprem Bilgi Düzeyi		Frekans
			Ortalama	Standart sapma	
Kadın	5. sınıf	Batman	2,76	0,38	12
		Çorum	2,62	0,38	8
		Toplam	2,70	0,38	20
	6.sınıf	Batman	3,06	0,50	9
		Çorum	3,14	0,26	5
		Toplam	3,09	0,42	14
	7.sınıf	Batman	3,07	0,37	8
		Çorum	2,80	0,45	11
		Toplam	2,91	0,44	19
	8.sınıf	Batman	3,19	0,51	11
		Çorum	3,02	0,44	11
		Toplam	3,11	0,48	22
	Genel Toplam	Batman	3,01	0,46	40
		Çorum	2,88	0,44	35
		Toplam	2,95	0,46	75
Erkek	5. sınıf	Batman	2,95	0,48	7
		Çorum	2,77	0,52	13
		Toplam	2,83	0,51	20
	6.sınıf	Batman	2,91	0,60	7
		Çorum	2,35	0,49	10
		Toplam	2,58	0,60	17
	7.sınıf	Batman	2,85	0,28	6
		Çorum	3,05	0,35	5
		Toplam	2,94	0,32	11
	8.sınıf	Batman	2,92	0,40	10
		Çorum	3,19	0,39	7
		Toplam	3,03	0,41	17
	Genel Toplam	Batman	2,91	0,43	30
		Çorum	2,77	0,55	35
		Toplam	2,84	0,50	65

Araştırmada öğrencilerin deprem bilgi düzeyi ile yaşadıkları iller arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için öncelikli olarak normal testi yapılmış ve elde edilen verilerin normalite testine göre normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu kapsamda, “Non-Parametrik Mann Whitney-Testi” gerçekleştirilerek anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır (Tablo 6).

**Tablo 6.** İllere Göre Deprem Bilgi Düzeyleri

Yaşadıkları il	Frekans	Ortalama	Mann-Whitney-U	Z	P
Batman	70	2,96	2030,500	-1,748	0,080
Çorum	70	2,87			

Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde, öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile yaşadıkları iller arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p=0,08$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 6).

Araştırmada yer alan öğrencilerin deprem konusunda cinsiyete göre bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek ve verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla verilere normallik testi yapılmıştır. Normallik testine göre verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu safhada “Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi” gerçekleştirilerek anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır (Tablo 7).

**Tablo 7.** Cinsiyete Göre Deprem Bilgi Düzeyi

Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Mann-Whitney-U	Z	P
Kadın	75	2,96	2133,000	-1,272	0,203
Erkek	65	2,87			

Araştırmada elde edilen verilere göre, öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p=0,203$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 7).

Araştırmaya katılan öğrencilerin deprem bilgi düzeyi ile sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı belirleyebilmek için elde edilen verilerin normallik testine tabi tutulması sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu kapsamda, istatistiksel hesaplamalarda Khi-kare testi kullanılmıştır (Tablo 8).

**Tablo 8.** Sınıf Düzeylerine Göre Deprem Bilgi Düzeyi

Sınıf	Frekans	Ortalama	Khi-kare Değeri	p
5.sınıf	40	2,77	11,443	0,01
6.sınıf	31	2,81		
7.sınıf	30	2,92		
8.sınıf	39	3,07		

Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu gözlenmiştir ( $p=0,01$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 8). Bu kapsamda yapılan “Tamhane” testi sonucunda 5. sınıfta okumakta olan öğrenciler ve 8.sınıfta okumakta olan öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p=0,019$ ,  $p<0,05$ ) (Tablo 8).

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Farklı iki deprem bölgesinde bulunan ortaokul öğrencilerinin deprem bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yürütülen bu araştırmada, Çorum ve Batman illerinden ortaokul 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyesinden 9-14 yaş aralığında, toplam 140 öğrencinin katıldığı, bunların 75’inin kadın 65’inin erkek bireyler olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin deprem konusundaki bilgi düzeylerine ilişkin çok fazla çalışmaya rastlanılmamıştır.

Araştırmaya katılan öğrenciler deprem konusundaki bilgilerini kitap (%55,7), internet (%61,4), öğretmen (%76,4), aile ve akraba (%55,7), arkadaş ve tanıdık (%35)ve ulusal ya da yerel dergi gazete, radyo ve televizyon kanallarından (%38,6) edindiklerini belirtmektedirler.

Kıvrak (2019) araştırmasının sonucunda ise öğrencilerin afetler hakkında bilgilerini sırasıyla; %27,7 arkadaş ve tanıdıklardan, %39,8 ulusal ya da yerel dergi, gazete, radyo ile televizyondan, %50,1 aile ile akrabalarından, %50,9 kitaplardan, %63,2 internetten ve %67,7 öğretmenler aracılığı ile edindiklerini belirttiklerini bildirmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden yalnızca 35'inin depreme şahit olduğu, sadece 29'unun evinde deprem çantası 31'inin evinde yangın söndürücü bulunduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde, öğrencilerin %25'i herhangi bir afete maruz kaldığı, %75'i ise herhangi bir afete maruza kalmadığı, %68,6'sı yakın zamanda deprem konusunda eğitim alırken, %31,4'ü ise yakında zamanda deprem konusu hakkında bir eğitim almadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılanlar arasında evinde deprem çantası bulunan 29 öğrenci varken, 111 öğrencinin evinde ise deprem çantası olmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerden evinde yangın söndürücü bulunan 31 öğrenci varken, 108 öğrencinin evinde ise yangın söndürücü bulunmadığı belirlenmiştir. Çalışmada yer alan 120 öğrencinin bir deprem olması durumunda deprem anında neler yapılması gerektiğini bildiğini, 18 öğrenci ise deprem olduğunda neler yapması gerektiğini bilmediğini ifade ettiği belirlenmiştir.

Farklı araştırmacılar tarafından elde edilen sonuçlar, ortaöğretim öğrencilerinin depremle ilgili davranışlarının uygun bir deprem bilincine sahip olma açısından bilgi ve tutumlarına göre daha yeterli olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin sadece %14 ünün olası bir deprem anında ailece evde yapılması gerekenler konusunda bir deprem planı yaptıklarını belirlenmiştir (Demirci & Yıldırım, 2015). Öğrencilerde deprem bilinci oluşmasında ilk ve ortaöğretim eğitiminin, öğrencilerin kişisel çaba ve deneyimlerinin ve aile ve toplumunda önemli katkıları olduğu iddia edilmektedir (Shaw vd., 2004). Sınıf öğretmeni adaylarının orta düzeyde deprem bilgisi, deprem öncesi bilgi, deprem anı bilgi ve genel deprem bilgi düzeyine, düşük düzeyde deprem sonrası bilgi düzeyine sahip olduklarını belirtmektedirler (Tekin & Dikmenli, 2021). Öcal (2007) öğretmen adaylarının deprem hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Kıvrak (2019), deprem eğitimi sonrasında deprem bilgilerinde anlamlı bir farklılık bulunduğunu alınan eğitimin önemli olduğunu belirtmektedir.

Altay (2008) deprem konusunda ders kitaplarını da yeterince bilgiye yer verilmediğini bildirmektedir. Şenaslan (2010), araştırmada yer alan öğrencilerin sayısal ya da sözel alanında okuyor olmalarının deprem konusunda bilgilerinde anlamlı bir fark gözlenmesine neden olduğunu bildirmektedir. Çakar (2008) sosyal bilgiler öğretmenlerinin, sınıf içinde bulunan öğrencilerin tahliyesini nasıl yapılması gerektiği bildiklerini belirtmektedirler. Benzer şekilde yapılan araştırmalar her eğitim düzeyinde, deprem konusunda bilgi verilmesi ve bilinçlendirmenin önemli olduğunu göstermektedir.

Farklı sınıf seviyelerindeki kadın ve erkek öğrencilerin deprem bilgi puan düzeyleri incelendiğinde sınıf düzeylerine göre en yüksek deprem bilgi düzeyi puanlarına Batman ilinde 8. Sınıf kadın, Çorum ilinde 8.sınıf erkek öğrencilerinin sahip olduğu belirlenmiştir. Çorum ilinde en yüksek bilgi düzeyi puan ortalamasına 3,09 puan ile 8. sınıf öğrencilerinin, yine Batman ilinde ise en yüksek bilgi düzeyi puan ortalamasına 3,06 ile 8. sınıf öğrencilerinin sahip olduğu belirlenmiştir. Elde edilen verilere göre, 8. sınıfta okumakta olan öğrencilerin deprem hakkında bilgi düzeyleri 5.sınıfta okumakta olan öğrencilere göre daha yüksek olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan 8.sınıf öğrencilerin deprem bilgi düzeyleri ile 5. sınıf öğrencilerinin bilgi düzeylerinde anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular literatürdeki bazı çalışmalardan farklılık göstermektedir. Faiz (2009), deprem bilgisinin müfredatta 5.sınıfta bulunması ve öğretilmesi 5.sınıfta okumakta olan öğrencilerin deprem bilgilerinin yüksek olmasına neden olduğunu ve deprem anında yapılması gereken davranışların eğitim alan öğrenciler tarafından bilindiğini belirtmektedir.

Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde, öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile yaşadıkları iller arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen verilere göre, öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen

veriler incelendiğinde öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeyi ile sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu gözlenmiştir

Balcı (2016), deprem travmasının ortaokul öğrencileri üzerinde korku, şaşkınlık, üzüntü, panik, çaresizlik ve pişmanlık/suçluluk, ölüm/can kaybı, sarsıntı/sallantı gibi duygusal ve fiziksel etkiler oluşturduğunu belirtmektedir. İlköğretim öğrencilerinin deprem gerçekleştikten sonra okula gitme isteklerinde, ders başarılarında ve öğrencilerin motivasyonların da anlamlı fark tespit edildiği bildirilmektedir (Sert, 2002). Bu kapsamda her düzeyde bilgi ve farkındalık oluşturmanın olumsuz durumların ortadan kaldırılmasında önemli olduğu düşünülmektedir.

#### 4.1. Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen veriler değerlendirildiğinde, ortaokul öğrencilerin bilgi ve farkındalıklarını artırmak için öğrenciler ile “Deprem simülasyon merkezlerine” okul dışı öğrenme etkinlikleri düzenlenebilir. Ayrıca, “Gezici simülasyon tırı” okulla davet edilerek öğrencilere deprem eğitiminin verilmesinin bilgi ve farkındalığı artırmasının uygun olabileceği düşünülmektedir. Eğitim-Öğretim yılı içinde okul içinde düzenli ve programlı bir şekilde deprem anında neler yapılabileceğini öğrencilerin deneyerek öğrenmesini sağlamak için tekrarlı tatbikat programlarının düzenlenmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir. Okullarda deprem konusu işlenirken, daha önce yaşanmış ve deprem izleri taşıyan görsel kullanılarak öğrencilerin dikkatlerinin çekilmesi hedeflenmelidir. Deprem konusunda müfredatta konu ağırlığının ve ders saati süresinin yeniden düzenlenmesinin bir çözüm olabileceği düşünülmektedir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

#### KAYNAKÇA

AFAD (2021). *Türkiye deprem tehlike haritaları*. <https://www.turkiye.gov.tr/afad-turkiye-deprem-tehlike-haritalari>.

Aksoy, B. (2013). Depremi yaşamış olan 9. sınıf öğrencilerinin" deprem" kavramına yönelik algılarının nitel açıdan incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 5(1), 247-265.

Aksoy, B., & Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297.

Altay, S. (2008). *İlköğretimde sosyal bilgiler dersinde depremle ilgili konuların irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Balcı, L. (2016). *Deprem travmasının kuşaklar arası aktarımının ortaokul öğrencileri üzerinden incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çakar, Ö. (2008). *İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Çavuş, R., & Balçın, M.D. (2020). Deprem eğitim merkezi gezisinin ortaokul öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 55-72.
- Çomak, N. & Günceğörü, B. (2012). Coğrafya dersi öğretim programının kazanım saatlerine göre değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 287-301.
- Çoruhlu, E. (2001). *Deprem bölgesinde yaşayan ilköğretim birinci kademe öğretmenlerinin stres ile başa çıkma yolları (Sakarya ili örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demirci, A. & Yıldırım, S. (2015). İstanbul'da ortaöğretim öğrencilerinin deprem bilincinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(207), 89-118.
- Demirkaya, H. (2007). İlköğretim 5. 6. ve 7. Sınıf öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 37-49.
- Dikmenli, Y. & Yakar, H. (2019). Öğretmen adaylarının afet bilinci algı düzeylerinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 386-416.
- Erol, N. & Öner, Ö. (1999). Travmaya psikolojik tepkiler ve bunlara yaklaşım. *Türk Psikoloji Bülteni*, 5(4), 40-49.
- Ertuğrul, B. & Ünal, S.D. (2020). Bir vakıf üniversitesi sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin genel afete hazırlıklı olma inanç durumlarının belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 3(1), 31-45.
- Faiz, M. (2009). *17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremlerinin Gölyaka (Düzce) ilçesine bağlı ilköğretim okulları öğrencileri tarafından algılanışı*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Kaptan, F. & Korkmaz H. (1999). *Fen öğretimi, MEB-Unicef projesi, etkin öğrenme öğretme öğretmen el kitabı*, Ankara.
- Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97-116.
- Karakuş, U. & Önger, S. (2017). The Understanding Levels on Natural Disasters and Disasters Education Concepts for 8<sup>th</sup> Grade Students Students. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 482-491.



- Kıvrak, Ö. (2019). *Karabük ilinde deprem farkındalığı mevcut durumunun ve deprem eğitiminin öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Karabük.
- Koca, M. (2001). *İlköğretimde deprem ve depremin zararlarından korunma yollarının öğretimi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kurt, E. & Gülbahçe, A. (2019). Van depremini yaşayan öğrencilerin travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957-972.
- Öcal, A. (2003). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öcal, A. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersinde deprem eğitiminin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 169-184.
- Öcal, A. (2007). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 104-110.
- Öztürk, M.K. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının deprem deneyimleri üzerine bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28-1), 308-319.
- Sert, E. (2002). *Depremin ilköğretim öğrencilerinin güdülerini ve başarı-başarısızlık yüklemelerini etkileme düzeyi*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Shaw, R., Kobayashi, K.S.H., & Kobayashi, M. (2004). Linking experience, education, perception and earthquake preparedness. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*. 13(1), 39-49.
- Sözen, E. (2019). The earthquake awareness levels of undergraduate students. *Journal of Pedagogical Research*, 3(2), 87-101.
- Şenaslan, E. (2010). *Orta öğretim coğrafya dersinde deprem konusunda coğrafi düşünme becerilerinin ölçülmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tekin, Ö. & Dikmenli, Y. (2021). Sınıf öğretmeni adaylarının afet bilinci algısı ve deprem bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 258-271.
- Turoğlu, H. (2006). Orta öğretim coğrafya müfredatında yapılandırmacı öğrenme. *Türk Coğrafya Dergisi*, 115-130.
- Yiğit, E., Boz, G., Gökçe, A. & Özer, A. (2019). *Tıp ve mühendislik fakültesi öğrencilerinin afet konusundaki bilgi, tutum ve davranışları*. 3. International 21. National Public Health Congress. Ekim 2019.
- Yolcu, M. & Bekler, T. (2020). Deprem kültürü ve farkındalık çalışmaları: şili ve elazığ depremlerinin karşılaştırılması. *Lapseki Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 71-82.

Yükseler, M. (2019). *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu 1. sınıf öğrencilerinin deprem bilinci bilgi düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

*Araştırma Makalesi / Research Article***Kapsayıcı Eğitime Yönelik Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması<sup>1</sup>****Developing Awareness Scale for Inclusive Education: A Validity and Reliability Study****Bahadır Kılcan** <sup>2</sup> & **Ünal Şimşek** <sup>3</sup>**Geliş/Received:** 09.05.2021**Kabul/Accepted:** 05.08.2021**Öz**

*Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik farkındalık düzeylerini ölçmeye ilişkin bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırmanın çalışma grubunu, uygun örnekleme yöntemine göre 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Aksaray ilinin merkez ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı resmi 3 ilkokul ve 5 ortaokul olmak üzere 8 okulda 14 branşta görev yapan 302 öğretmen oluşturmaktadır. Elde edilen veriler üzerinden ölçeğin yapı geçerliğini belirleyebilmek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin beş alt boyutlu bir yapıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin güvenirlilik düzeyini tespit edebilmek için iç tutarlılık düzeyi hesaplanmıştır. Sonuç olarak, geliştirilen ölçeğin öğretmenlerin kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalıklarını belirlemede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu söylenebilir.*

**Anahtar Kelimeler:** Kapsayıcı eğitim, farkındalık, ölçek, öğretmen

**Abstract**

*The aim of this study is to develop a measurement tool to measure teachers' awareness levels of inclusive education. The study group of the study according to the easily accessible sampling method consists of 302 teachers working in 14 branches in 8 schools, 3 primary schools, and 5 secondary schools affiliated to the Ministry of National Education in the central district of Aksaray in the spring semester of the 2020-2021 academic year. An exploratory factor analysis was performed to determine the construct validity of the scale based on the data obtained. As a result of the analysis, it was concluded that the scale has a five sub-dimension. In order to determine the reliability level of the scale, the internal consistency level was calculated. As a result, it can be said that the developed scale is a valid and reliable tool that can be used to determine teachers' awareness of inclusive education.*

**Keywords:** Inclusive education, awareness, scale, teacher

<sup>1</sup> Bu araştırmanın verileri 2020 yılı öncesinde elde edilmiştir.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, e-posta: bahadir@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0646-1804>

<sup>3</sup> Dr. Öğretim Üyesi., Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, e-posta: unalsimsek63@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9102-0095>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Kılcan, B. & Şimşek, Ü. (2021). Kapsayıcı Eğitime Yönelik Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 120-130

## 1. GİRİŞ

Kapsayıcı eğitim, tüm öğrenciler için adil bir eğitim ortamı oluşturmayı benimseyen, toplumu “herkes için kaliteli eğitim” düşüncesi etrafında birleştiren, marjinalleştirici ve dışlayıcı tutum ve davranışlardan uzak bir okul iklimi oluşturmayı hedefleyen bir anlayıştır (Şimşek, 2019).

Kapsayıcı eğitim, Baglieri, Bejoian, Broderick, Cannor ve Valle (2011) tarafından sadece özel eğitime gereksinim duyan bireyleri değil tüm öğrencileri her türlü dışlamadan uzak bir şekilde demokratik ve sosyal açıdan adil bir eğitim anlayışı ve ortamı oluşturmayı hedefleyen anlayış olarak tanımlanırken, Lewis ve Doorlag (1999) tarafından ise dezavantajlı grupta yer alan öğrencilerin diğer arkadaşlarıyla aynı sınıfta öğretim faaliyetlerini sürdürerek eğitimsel açıdan birliktelik oluşturmayı hedefleyen bir anlayış olarak ifade edilmiştir. Yine Toson, Burrello ve Knollman (2013) kapsayıcı eğitimi, bireyin içinde bulunduğu toplumda fonksiyonlarını artırarak onu daha işlevsel bir hale getirme ve eğitim süreçlerini de bireyin kendi tercihleri sonucunda hayatını daha anlamlı yaşamasına rehberlik edebilecek bir metot olarak gördüğünü belirtirken, Forlin ise kapsayıcı eğitimde adil bir toplum oluşturmaya dikkat çekmiş ve tüm bireylerin toplum içerisinde etik bir bileşen olarak değerlendirilebileceğini ifade etmiştir. Bunlardan hareketle Vitello ve Mithaug (1998) kapsayıcı eğitimin amacını, cinsiyet, kültür, engellilik, din, dil gibi bireysel farklılıklara takılmadan dışlamanın her türünü reddeden bir eğitim anlayışı olarak gördüğünü araştırmada belirtmiştir. Nitekim UNESCO (2005) benzer şekilde kapsayıcı eğitimi, tüm çocukların hem eğitimsel hem toplumsal ihtiyaçlarını karşılarken çeşitliliğin önemine ve dışlamanın toplumun hiçbir noktasında yer almaması gerektiğine dikkat çekerken, Bayram’da (2019) araştırmada kapsayıcı eğitimi, kültürel, sosyal ve eğitimsel olarak dışarda kalmış bireylerin hem topluma katılmasını hem de kültürel, sosyal ve eğitimsel açıdan bir bütünlük sağlayarak kendilerine yetebilen bir birey olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Bunların yanında Ainscow (2005) ise araştırmada kapsayıcı eğitimin tanımının daha etkili olabilmesi için; kapsayıcı eğitimin tüm öğrencilerin katılımını destekleyen ve sağlayan bir süreç olarak görülmesi gerektiğine, sürekli dahil etme arayışı içerisinde olunması gerektiğine, her türlü engelin doğru şekilde tanımlanması ve kaldırılması gerektiğine, konuya ilişkin mevzuat ve politikaların geliştirilmesi gerektiğine, dışlamanın olmadığı her türlü farklılıklara saygı gösterilmesi gerektiğine, başarı ölçütünü sadece bir sınav neticesinde değil süreç çerçevesinde değerlendirerek yapılması gerektiğine özellikle dikkat çekmiştir. Yine Henninger ve Gupta, (2014) bireylerin eğitim ortamına dahil olabilmeleri için; insanların her türlü olumlu sosyal ve duygusal beceriler geliştirmelerini, dil, iletişim becerileri edinmelerini, bunları kullanabilmelerini ve kendi bireysel ihtiyaçlarını karşılayabilme ve gerekli davranışların kazandırılması konusunda bireylere yardımcı olunması gerektiğini ifade etmiştir. Nitekim Alquraini ve Gut’a göre (2012) belirtilmiş olan bu mevcut ihtiyaçların giderilmesi, bireylerin akademik, sosyal ve eğitim başta olmak üzere tüm farklılıklarının paydaşlar tarafından kabul edilip onlara hissettirilmesi durumunda ancak kapsayıcı eğitim başarıya ulaşır. Yine kapsayıcı eğitimin özellikle de eğitim ortamlarında amacına ulaşmasında tüm paydaşların etkisi olduğu gibi öğretmenlerin de katkısı yadsınamayacak kadar büyüktür.

Öğretmenlerin sınıf içerisinde fırsat eşitliği ve sosyal adaleti sağlayarak olumlu bir sınıf iklimi oluşturması kapsayıcı eğitim için önemli unsurlardandır (Şimşek, 2019). Nitekim öğretmenler, kapsayıcı eğitimin amacına ulaşmasında hem toplumla hem de kendi meslektaşları arasında arabulucu rolü üstlenmektedir (Ainscow, 2005; Hiebert, Gallimore ve Stigler, 2002; Kortman, 2001; Mullen, 2001). Bununla birlikte öğretmenlerin kapsayıcı eğitim felsefesini anlayarak okullarda uygulanmasında, kapsayıcı eğitime ilişkin bilgileri öğrenip yaşantıya dönüştürmesinde, farklı sınıf iklimlerini yönetmesinde, sınıf ve zaman yönetimini etkili bir şekilde sağlamasında ve tüm dezavantajlı öğrencilerin sınıfa kabul edilmesi hususunda esas sorumlu olarak görülmektedir (Şimşek, 2019). Travers, Balfe, Butler, Day, Dupont, McDaid, O’Donnell ve Prunty (2010) araştırmada benzer şekilde kapsayıcı eğitimin doğru şekilde

uygulanmasında öğretmenlerin sorumlu olduğuna dikkat çekmiş ve bu konuda öğretmenlerin eğitim alarak kendilerini geliştirmeleri gerektiğini özellikle belirtmiştir. Graham ve Scott (2016) bu doğrultuda hazırlanması gereken öğretmen eğitimlerinde; sosyo-kültürel konuların öğrencinin öğrenme sürecine nasıl etki ettiğine, dersin planlanma sürecine, öğretimin kolaylaştırılarak öğrenmenin nasıl gerçekleştirileceğine, işbirliği becerilerinin nasıl geliştirilebileceğine, yansıtıcı düşünme becerilerinden nasıl faydalanılabileceğine, öğretmen eğitimde sorumlu olan üniversitelerde kapsayıcı eğitime ilişkin faaliyetlerin artırılması gerektiğine, akademisyenlerin konuya ilişkin yeterlik seviyelerinin artırılması gerektiğine ve kapsayıcı eğitime ilişkin hazırlanan okul ve sınıflarda öğretmenlerin deneyimlerini artıracak uygulamaların organize edilmesi ve bunların desteklenmesi konularına yer verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Yani bu şekilde hazırlanacak eğitimler hem kapsayıcı eğitimin amacına ulaşmasını hem de dezavantajlı gruplarda yer alan öğrencilerin eğitime dahil edilme süreçleri kolaylaştıracaktır.

Bu bağlamda alan yazın incelendiğinde kapsayıcı eğitime ilişkin öğretmenlerin farkındalığını ortaya koyan yeterince çalışmanın olmadığı görülmektedir. Buradan hareketle mevcut araştırma, kapsayıcı eğitim konusunda öğretmenlerin farkındalık düzeylerini ortaya koymada alanyazına katkı sağlayacağı düşünülen geçerli güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamaktadır.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Çalışma grubu**

Araştırmanın çalışma grubu, 2020-2021 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Aksaray ili Merkez ilçesinde bulunan 3 ilköğretim ve 5 ortaokulda 14 branşta (Okul Öncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, İngilizce Öğretmenliği, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik, Türkçe Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, Fen ve Teknoloji Öğretmenliği, Beden Eğitimi Öğretmenliği, Görsel Sanatlar Öğretmenliği, Teknoloji ve Tasarım, Müzik Öğretmenliği) görev yapan ve uygun örnekleme yöntemi çerçevesinde belirlenen 302 (160 kadın, 142 erkek) öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri Covid-19 pandemisinden dolayı yüz yüze değil Google Forms üzerinden toplanmıştır. Araştırmadaki çalışma grubunun seçimindeki kolay ulaşılabilirlik, bazı öğretmenlerle ve çeşitli okullarda görevli idareciler ile araştırmacıların daha önceden tanışıyor olmaları ile açıklanabilir. Bununla beraber, çalışmaya katılım gösteren öğretmen sayısının 30 adet gözlenen değişken sayısının on katına eşit olması alanyazında (Büyüköztürk, 2002) belirtilen ölçek geliştirme çalışmalarında belirtilen katılımcı sayısının gözlenen değişken sayısının bazen 3, bazen 5 hatta bazen de 10 katı olması gerektiği yönündeki tavsiyelerle de tutarlılık göstermektedir.

### **2.2. Veri toplama ve ölçeğin geliştirilme süreci**

Mevcut araştırmada ortaya konan ölçek çalışması için öncelikle alan yazın (Ainscow, 2005; Bayram, 2019; Henninger ve Gupta, 2014; Hiebert, Gallimore ve Stigler, 2002; Kırılmaz ve Öntaş, 2020; Lewis ve Doorlag, 1999; Mullen, 2001; Şimşek, 2019; Şimşek, 2020; Şimşek ve Kılcan, 2019; Toson, Burrello ve Knollman, 2013; Travers, Balfe, Butler, Day, Dupont, McDaid, O'Donnell ve Prunty, 2010; UNESCO, 2005; Vitello ve Mithaug, 1998; Yıldırım, 2017) taraması yapılmıştır. Bu taramadan elde edilen ve alanyazında yer alan bilgilerden hareketle madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan maddeler hakkında araştırmacılar bazı maddeler için ortak fikir oluşturamadıklarından ve bazı maddelerin aynı anlama gelebileceğine yönelik ortak görüşler ortaya koydukları için 4 adet madde ölçekten çıkarılmış ve taslak halde bulunan 32 adet maddeye son şekli verilmiştir. Araştırmacılar tarafından haklarında fikir birliği olan maddeleri karşısına katılımcıların ifadelerine katılma düzeylerini belirlemek için 5'li Likert

tarzında Tamamen Katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2) ve Hiç Katılmıyorum (1) seçenekleri oluşturulmuştur. Sonrasında ise taslak halde bulunan maddeler dil bilim uzmanı olarak bir Türkçe öğretmeni ile bir de doktora derecesine sahip sosyal bilgiler eğitimi alanında öğretim üyesi olarak görev yapan bir akademisyene dil, anlatım, içerik, imlâ ve kapsayıcılık açısından incelemeleri için gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda araştırmacılar arasındaki fikir birliği esas alınarak 32 maddelik ölçekten 2 maddenin çıkarılması uygun görülmüş ve böylelikle ölçeğin taslak haldeki nihai madde sayısı 30 maddeye düşürülmüştür. Taslak haldeki maddeler online şablon haline getirilmiş ve Google Forms aracılığıyla ölçme aracı formatına dönüştürülmüştür. Taslak haldeki ölçeğin katılımcılar tarafından doldurulması için daha önceden elde edilen uzantı katılımcılara gerek mail gerekse mesajlaşma programı aracılığıyla ulaştırılmış ve öğretmenlerin müsait oldukları bir zamanda ölçek maddelerini cevaplamaları istenmiştir. Yaklaşık üç hafta içinde katılımcılardan elde edilen veriler, araştırmacılar tarafından Google Forms'dan indirilerek düzenlenmiş, daha sonra üzerinde çalışılan ölçme aracının geçerliği ve güvenilirliğini belirlemek için SPSS 23 programına yüklenmiştir. Yüklenen veriler üzerinden 30 maddelik ölçme aracının yapı geçerliğini tespit etmek için ilk önce açımlayıcı faktör analizi yapmaya uygunluğuna Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testi değerlerine bakılmış, elde edilen sonuçların açımlayıcı faktör analizi yapmaya uygun olduğu görüldüğünden açımlayıcı faktör analizine devam edilmiştir. Taslak haldeki ölçme aracındaki boyutların ayrılma durumunu belirlemek için temel bileşenler analizi yapılmış ve mevcut verilerle eğik döndürme tekniği (Promax) kullanılarak ölçekte bulunan her bir maddeye ait yük değerleri gözden geçirilmiştir. Sonrasında ise AFA ile ölçekte yer alan her bir maddenin ait olduğu faktör altındaki yük değeri 0.30'dan küçük olan ve ölçekte yer alan birden çok faktöre yük veren – binişiklik gösteren - maddeler teker teker analiz dışında tutularak faktör analizi yinelenmiştir. Çünkü Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2010) “binişiklik gösteren ve bu binişiklikteki yük değeri 0.10'dan az olan maddeler ile faktör yükleri 0.30'un altında kalan maddelerin ölçme aracında yer almaması gerektiğini” önermektedirler. Bu öneriler ışığında ölçekte kalan 30 madde temel alınarak; toplam puan ve faktörlerine ilişkin toplan puan ile korelasyon matrisi, madde ayırt edicilik güçleri ve madde toplam korelasyonları hesaplanarak ölçme aracının geçerliği, iç tutarlık düzeylerine bakılarak da güvenilirliği test edilmiştir.

Öğretmenler için kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin geçerli bir yapı ortaya koyup koymadığını belirlemek için ilk başta yapı geçerliğine bakılmış, sonrasında ise ölçeğin toplam puan ve boyutlarına ilişkin korelasyon matrisi ile madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır.

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Yapı geçerliğini test etmek için uygulanan yöntemler

##### 3.1.1. Açımlayıcı faktör analizi (AFA)

Öğretmenler için kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin açımlayıcı faktör analizine uygunluğuna karar vermek için taslak halde bulunan ölçek verileri üzerinde Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett Küresellik Testi analizleri yapılmış ve KMO değerinin 0.89 olduğu ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $\chi^2 = 3648.254$ ;  $sd=435$  ( $p=0.000$ ) olduğu tespit edilmiştir. Saptanan mevcut değerlerden hareketle 30 maddelik taslak ölçeğe AFA yapılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında faktör analizi birbiri ile ilişkili olabilecek birden fazla maddenin bir araya getirilmesi ile daha az sayıda kavramsal temele dayanan ve anlamlılığı da test edilmiş yeni değişkenler bulmayı amaç edinen çok değişkenliğe sahip bir istatistik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2002). Bu tanımın yanında faktör analizi, birden fazla değişkenin bir arada bulunduğu bir yapının arkasındaki temel yapıyı bulmak, ortaya çıkarmak için uygulanan yol olarak da ifade edilmektedir (Şencan, 2005). Bu bağlamda ölçek geliştirmek için yapılan araştırmalarda test edilen ve AFA'da kullanılan Temel Bileşenler Analizi ve

sonrasında uygulanan döndürme teknikleri, her bir maddenin belli bir faktör altında temsil ettiği yük değerinin 0.30'un altında olması ya da herhangi bir maddenin farklı maddelere yük altında değer alması ve bu yük değerleri arasındaki farkın 0.10'dan düşük olması o maddelerin ölçek kapsamında bulundurulmaması gerektiğinin işareti olarak değerlendirilebilir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Yukarıda değinilen kriterler ışığında geliştirilen öğretmenler için kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin kaç boyutlu olduğunun belirlenmesi amacıyla faktörleştirme tekniği olarak alanyazında yer alan çalışmalarda da sıklıkla kullanılmış olan (Büyüköztürk, 2010) temel bileşenler analizi yapılmıştır. Ölçeğin farklı boyutlara ayrılıp ayrılmadığının test edilmesi içinse Promax eğik döndürme tekniğine yer verilmiştir. Eğik döndürme tekniğinin tercih edilmesinin sebebi ölçeği oluşturan boyutlar arasındaki ilişkinin olmasıdır. Çünkü alan yazındaki bilgiler eğik döndürme tekniğini, ölçme aracıda yer alan boyutlar arasında bir ilişki olduğunda kullanılan bir teknik (Kan, 2007) olarak ifade etmektedir. Bu bağlamda ölçekteki yer alan maddelerin faktör yük değerleri 0.30'un altında olan 3 madde ile birden çok faktörde yükü olan ve bu yük değeri arasındaki farkın 0.10'dan az olan 5 madde birer birer ölçekten çıkarılarak bu işlemler sonrasında ölçekte kalan 22 madde üzerinde AFA işlemi tekrarlanmıştır. AFA sonuçları değerlendirilirken maddelerin meydana getirdikleri faktör yüklerine bakılması gerektiği alan yazında belirtilmektedir. Burada söz edilen faktör yük değerleri her bir maddenin ait olduğu boyutla ilişkisini yansıtan katsayıdır. Bunun yanında ölçek geliştirme çalışmalarında maddelerin içinde buldukları boyutu yüksek yük değerle açıklamaları beklenmektedir. Aynı boyut altındaki maddelerin bir arada bulunarak ait oldukları boyutu temsil etmeleri olası ise bu durum o maddelerin mevcut boyutta yer alan yapıyı ölçtüğünün de kanıtı olarak görülebilir (Kline, 1994; Akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010).

Geliştirilen ölçme aracına uygulanan nihai AFA sonrasında ölçekte kalan maddelerin beş faktör altına dağıldığı görülmüştür. Beş faktörlü yapıdaki 22 maddelik ölçeğin KMO değerinin 0.88 olduğu ve Bartlett Küresellik Testi değerlerinin  $\chi^2=2296.964$ ;  $sd=231$ ;  $p<0.000$  olduğu saptanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerinin döndürme işlemi yapılmadan önceki faktör yüklerinin 0.34 ile 0.77 arasında değiştiği; buna karşılık Promax eğik döndürme tekniği ile döndürüldükten sonra ise faktör yük değerlerinin 0.39 ile 0.85 arasında farklılaştığı ve maddelerin toplam varyansı açıklama oranının %57.066 olduğu saptanmıştır. Alanyazında (Tavşancıl, 2010) bir ölçekteki faktör yük değerlerinin 0.30'dan yüksek olmasının ve davranış bilimlerinde gerçekleştirilen birden çok faktörlü yapıli ölçeklerde tüm faktörlerin açıkladığı toplam varyans oranının %40'dan fazla olmasının kabul edilebilir düzey olarak görüldüğü dile getirilmektedir. Bu bağlamda mevcut çalışmada yer alan ölçeği oluşturan beş boyutun toplam varyansı açıklama oranı bakımından yeterli olarak değerlendirilmesi mümkündür.

Araştırmada daha sonra öğretmenler için kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğini oluşturan boyutlardaki maddelerin içerikleri incelenerek boyut adlarına karar verilmiştir. Boyutlardaki isimler belirlenirken Şencan'ın (2005) çalışmasında belirttiği şekilde boyutlarda yer alan maddelerden yük değeri en fazla olanların içeriklerine bakılarak karar verilmiştir. Sonuç olarak "Kapsayıcı Eğitimin Amacı" isimli boyut altında 6 madde, "Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim" isimli boyut altında 5 madde, "Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat" ve "Kapsayıcı Eğitimde Başarı" adlarının verildiği boyutlar altında ise 4'er madde ve "Kapsayıcı Eğitimin Kökeni" adının verildiği boyut altında ise 3 madde bulunmaktadır.

Aşağıda AFA sonrası öğretmenler için kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinde kalan 22 maddenin her bir boyuta göre madde yük değerleri ile boyutların özdeğerleri ve varyans açıklama oranlarına ait bulgular sunulmuştur.

**Tablo 1.** Her Bir Boyuta Göre Kapsayıcı Eğitime İlişkin Farkındalık Ölçeğinin Madde - Faktör Yük Değerleri

Maddeler		F1	F2	F3	F4	F5
Kapsayıcı Eğitimin Amacı	m15 Kapsayıcı eğitimin ilk koşulu eğitim olanaklarına erişimdir.	,76				
	m2 Kapsayıcı eğitimin amacı herkese kaliteli eğitim sunmaktır.	,75				
	m19 Kapsayıcı eğitimin amacına ulaşmasında öğretmen-öğrenci arasındaki iletişim önemlidir.	,69				
	m21 Kapsayıcı eğitimde okul paydaşları etkileşim içinde olmalıdır.	,67				
	m29 Kapsayıcı eğitimde öğrenci tanılama süreçleri önemlidir.	,55				
	m17 Farklı materyallerin sınıf ortamında yer alması kapsayıcı eğitimin ön koşullarından biridir.	,39				
Dezavantajlı Gruplar için Kapsayıcı Eğitim	m10 Kapsayıcı eğitimin, yalnızca dezavantajlı gruplarda yer alan öğrencilerin eğitim hakkı ile sınırlı olmadığını bilirim.		,85			
	m8 Sınıf ortamında bulunan dezavantaj gruplardaki öğrencilerin farklı ihtiyaçları olduğunun farkındayım.		,82			
	m9 Dışlamanın her türüne kapsayıcı eğitimin karşı olduğundan haberdarım.		,69			
	m11 Kapsayıcı eğitim, ülkelerin eğitim politikalarından öğrenme ortamlarına kadar olan geniş bir süreci kapsar.		,50			
	m6 Kapsayıcı eğitimin amacına ulaşabilmesinde bütün öğrencileri okul ortamına kabul etmenin önemli olduğunu bilirim.		,48			
Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat	m25 Kapsayıcı eğitim çerçevesinde hazırlanmış olan özel destek odalarının işlevlerinden haberdarım.			,82		
	m30 Dezavantajlı gruptaki öğrencilerin haklarını içeren ilgili mevzuatlar hakkında bilgi sahibiyim.			,70		
	m26 Kapsayıcı eğitime ilişkin okul pratikleri hakkında bilgi sahibiyim.			,69		
	m28 Kapsayıcı eğitimde, bireyselleştirilmiş eğitim programlarında veli görüşleri dikkate alınmaktadır.			,61		
Kapsayıcı Eğitimde Başarı	m16 Kapsayıcı eğitime dayalı hazırlanmış öğretim programlarında esneklik önemlidir.				,82	
	m24 Kapsayıcı eğitimde önemli noktalardan biri fırsat eşitliğinin sunulmasıdır.				,62	
	m14 Kapsayıcı eğitimin başarıya ulaşmasında, kaynaştırma eğitim büyük bir rol oynamaktadır.				,49	
	m12 Kapsayıcı eğitimin amacına ulaşmasında okul paydaşlarına destek eğitimi sağlanması önemlidir.				,47	
Kapsayıcı Eğitimin Kökeni	m4 Kapsayıcı eğitimin tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibiyim.					,76
	m5 Kapsayıcı eğitimin hedef kitlesi olan öğrenci gruplarından haberdarım.					,71
	m1 Kapsayıcı eğitimin temel uygulamalarından haberdarım.					,49
Özdeğer		6,67	2,57	1,21	1,09	1,02
Açıklanan Varyans		30,33	11,66	5,49	4,96	4,62

Tablo 1’den anlaşıldığı üzere ölçeğin “Kapsayıcı Eğitimin Amacı” boyutunun 6 maddeden oluştuğu ve bu boyuttaki maddelerin yük değerlerinin 0.39 ile 0.76 arasında değiştiği, ölçeğin



geneline ilişkin öz değer 6.67, toplam varyansa katkı oranının ise %30.33 olduğu; ikinci boyut olan “Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim” boyutunun 5 maddeden oluştuğu ve bu boyuttaki maddelerin yük değerlerinin 0.48 ile 0.85 arasında değiştiği, ölçeğin geneline ilişkin öz değer 2.57, toplam varyansa katkı oranının ise %11.66 olduğu; üçüncü boyut olan “Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat” boyutunun ise 4 maddeden oluştuğu ve bu boyuttaki maddelerin yük değerlerinin 0.61 ile 0.82 arasında değiştiği ölçeğin geneline ilişkin öz değer 1.21, toplam varyansa katkı oranının ise %5.49 olduğu; dördüncü boyut olan “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” boyutunun ise 4 maddeden oluştuğu ve bu boyuttaki maddelerin yük değerlerinin 0.47 ile 0.82 arasında değiştiği, ölçeğin geneline ilişkin öz değer 1.09, toplam varyansa katkı oranının ise %4,96 olduğu ve son olarak beşinci boyut olan “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” boyutunun ise 3 maddeden oluştuğu ve bu boyuttaki maddelerin yük değerlerinin 0.49 ile 0.76 arasında değiştiği, ölçeğin geneline ilişkin öz değer 1.02, toplam varyansa katkı oranının ise %4,62 olduğu görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda Tablo 2’de kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir. Tabloda yer alan bilgilerden hareketle; Kapsayıcı Eğitimin Amacı alt boyutunun “Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim”, “Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat” ve “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” alt boyutları ile pozitif yönde orta düzey, “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” ile de pozitif yönde düşük ilişki; “Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim” alt boyutunun “Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat”, “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” ve “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” alt boyutları ile pozitif yönde orta düzeyde ilişki; “Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat” alt boyutunun “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” ile pozitif yönde düşük düzeyde “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” ile pozitif yönde orta düzeyde ilişki; “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” alt boyutunun ise “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” ile pozitif yönde düşük düzeyde ilişki içerisinde oldukları söylenebilir. Öte yandan ölçeğin tamamının toplam puanı ile “Kapsayıcı Eğitimin Amacı”, “Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim” ve “Kapsayıcı Eğitimde Başarı” alt boyutları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki “Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat” ve “Kapsayıcı Eğitimin Kökeni” alt boyutları arasında ise pozitif yönde orta düzeyde ilişki bulunmaktadır.

**Tablo 2.** Kapsayıcı Eğitime İlişkin Farkındalık Ölçeğinin Toplam Puan ve Faktörlerine İlişkin Korelasyon Matrisi, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	SS
Kapsayıcı Eğitimin Amacı	1					23,44	4,46
Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim	.63**	1				18,29	4,32
Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat	.32**	.37**	1			12,54	3,61
Kapsayıcı Eğitimde Başarı	.65**	.59**	.26**	1		15,39	3,31
Kapsayıcı Eğitimin Kökeni	.24**	.33**	.47**	.18**	1	8,31	2,80
Kapsayıcı Eğitime İlişkin Farkındalık Toplam Puan	.82**	.83**	.64**	.75**	.56**	77,98	13,62

### 3.2. Ölçeğin madde ayırt ediciliğine ve güvenilirliğine ilişkin bulgular

Kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğini meydana getiren faktörlerin madde ayırt edicilik düzeyleri madde toplam korelasyonu yöntemine uygun olarak her bir faktörde bulunan maddenin puanları ile aynı faktördeki maddelerin ortaya koyduğu faktör toplam puanları arasındaki korelasyonlar hesaplanarak belirlenmiş ve ölçekte yer alan faktörlerle o faktör altında bulunan maddeler için belirlenen madde-faktör korelasyon değerleri aşağıdaki şekilde sunulmuştur.

**Tablo 3.** Madde-Faktör Puanları Arasındaki Korelasyon ve Düzeltilmiş Korelasyon Analizi

	<b>m15</b>	<b>m2</b>	<b>m19</b>	<b>m21</b>	<b>m29</b>	<b>m17</b>
<b>F1</b>	r	r	r	r	r	r
	.72** ,58	.65** ,44	.74** ,60	.71** ,56	.70** ,53	.61** ,44
	<b>m10</b>	<b>m8</b>	<b>m9</b>	<b>m11</b>	<b>m6</b>	
<b>F2</b>	r	r	r	r	r	
	.72** ,55	.75** ,59	.79** ,65	.72** ,54	.70** ,50	
	<b>m25</b>	<b>m30</b>	<b>m26</b>	<b>m28</b>		
<b>F3</b>	r	r	r	r		
	.75** ,51	.78** ,57	.79** ,59	.65** ,43		
	<b>m16</b>	<b>m24</b>	<b>m14</b>	<b>m12</b>		
<b>F4</b>	r	r	r	r		
	.74** ,52	.75** ,53	.77** ,55	.73** ,51		
	<b>m4</b>	<b>m5</b>	<b>m1</b>			
<b>F5</b>	r	r	r			
	.75** ,46	.78** ,45	.73** ,37			

N=302; \*\*=p<.001

Tablo 3’de görüldüğü üzere madde test korelasyon katsayıları Kapsayıcı Eğitimin Amacı faktörü için 0.74 ile 0.61; Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim faktörü için 0.79 ile 0.70; Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat faktörü için 0.79 ile 0.65; Kapsayıcı Eğitimde Başarı faktörü için ise 0.77 ile 0.73 ve Kapsayıcı Eğitimin Kökeni faktörü için 0.78 ile 0.73 arasında farklılık göstermektedir. Mevcut değerler ölçekte yer alan tüm maddelerin ait oldukları faktör ile anlamlı ve pozitif yönde orta ve yüksek düzeyde ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir ( $p < 0.001$ ). Öte yandan tabloda yer alan katsayılar her bir maddenin geçerlik katsayısı olup bu katsayılar maddenin ait olduğu faktörün tamamı ile tutarlılığını yani her bir faktörün ölçeğin ölçmek istediği özelliği ölçebilme düzeyi hakkında bilgiler sunması açısından önemli görülmektedir (Özgüven, 2011; Korkmaz ve Yeşil, 2011; Yüksel, 2009). Bununla birlikte geliştirilen ölçekte bulunan her bir maddenin ait olduğu faktöre sağladığı puanın faktör toplam puanından çıkarılarak ölçekteki maddeler ile puanı çıkarılan maddelerin ait olduğu faktör toplam puanları arasındaki düzeltilmiş korelasyonlar da hesaplanarak ölçeğin amacına hizmet edebilirlik düzeyi de yine yukarıda yer alan Tablo 3’te ifade edilmiştir. Buna göre ölçekte yer alan her bir madde ile o maddelerin ait olduğu faktörler arasındaki düzeltilmiş korelasyon katsayılarının 0.37 ile 0.65 arasında farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Literatürde bir ölçme aracı yer alan maddelere ait düzeltilmiş korelasyon katsayıların 0.20’de yüksek olması beklenmekte ve böyle bir durumda o maddelerin ait olduğu faktörün amacına hizmet edebilirliğinin göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2010; Özgüven, 2011; Tavşancıl, 2010). Bu bağlamda mevcut çalışmadaki tüm maddelerin düzeltilmiş korelasyon katsayıları 0.20’den yüksek olduğu ve dolayısıyla ölçülmek isteneni ölçebileceği yani amaca hizmet edebileceği ifade edilebilir.

Geliştirilen ölçeğin güvenilirliği, iç tutarlılık analizleri kullanılarak hesaplanmıştır. Kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin güvenilirliği ölçeğin tamamı ve her bir ölçek boyutunun ayrı ayrı güvenilirlik analizi yapılarak raporlaştırılmıştır. Buna göre ölçeğin Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı Kapsayıcı Eğitimin Amacı boyutunda .78, Dezavantajlı Gruplar İçin Kapsayıcı Eğitim boyutunda 0.79, Kapsayıcı Eğitim ve Mevzuat boyutunda 0.73, Kapsayıcı

Eğitimde Başarı boyutunda 0.74 ve son olarak Kapsayıcı Eğitimin Kökeni boyutunda ise 0.62'dir. Ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0.88'dir. Bu bilgiler kapsayıcı eğitime ilişkin farkındalık ölçeğinin güvenilir bir yapıda olduğu göstermektedir. Çünkü literatürde Cronbach's Alpha katsayısına bakılarak ölçekle ilgili iç tutarlılığa yönelik değerlendirme yapılabileceği belirtilmektedir ve ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısının 0.80 ve üstü bir değerde olmasının o ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir şekilde değerlendirilmesine imkan tanıyacağı bilinmektedir (Kayış, 2010; Şencan, 2005).

#### 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik farkındalıklarını belirlemek için likert tipi ölçek geliştirilmiştir. Kapsayıcı Eğitime Yönelik Farkındalık Ölçeği 5 alt boyut ve toplam 22 maddeden oluşmaktadır.

Kapsayıcı eğitime yönelik farkındalık ölçeğinin madde-faktör toplam ve düzeltilmiş korelasyonlarında, elde edilen değerlere bakıldığında bu değerlerin kabul edilebilir seviyede olduğu ve ölçekte yer alan tüm maddeler istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu bilgilere dayanarak ölçekteki maddelerin değerlerinin istenilen düzeyde olması onların ayırt edicilik açısından çok iyi derecede madde olarak görülmelerini için bir kanıt olarak sunulabilir (Şencan, 2005). Bunun yanında ölçekteki maddelerin korelasyon katsayılarının genelini pozitif orta ve yüksek düzeyde ilişkili olması maddelerin ait oldukları faktörü temsil edebilirlik düzeylerini ve her maddenin ölçeğin tamamı ile tutarlılığını yani faktörlerin ölçeğin amacına doğru hizmet edebileceğini de göstermektedir (Büyüköztürk, 2010; Korkmaz ve Yeşil, 2011; Tavşancıl, 2010; Yüksel, 2009).

Ölçeğin yapı geçerliğinin testi için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin beş faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu beş alt boyuttaki maddelerin faktör yükleri bir madde hariç 0.40'ın üzerindedir. Bu durum alan yazında faktörle yüksek düzeyde ilişki veren maddelerin oluşturduğu bir kümenin varlığından söz edilmesi durumunda bu durumun, o maddelerin birlikte yapıyı ölçtüğü anlamına gelebileceğinden söz edilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bunun yanında ölçekte yer alan bir madde hariç diğer maddelerin faktör yüklerinin 0.40'ın üzerinde olması yapılan açımlayıcı faktör analizinin de geçerliğinin yüksek olduğunun kanıtı sayılabilir. Öte yandan ölçeği oluşturan beş faktörün yapıya ait toplam varyansın %57'sini açıklıyor olması alan yazında (Scherer, Wiebe, Luther ve Adams, 1988; Akt. Tavşancıl, 2010) davranış bilimleri için dile getirilen "birden fazla faktörlü yapıya sahip ölçeklerde açıklanan toplam varyans oranının %40-60 arasında olmasının yeterli olduğuna" yönelik görüşle de benzeşmektedir.

Ölçeğin güvenirliğine ilişkin ulaşılan bilgilere bakıldığında; ölçeğin beş alt boyuttan elde edilen istatistiksel değerlerin 0.60'ın üzerinde kabul edilebilir seviyede olması ve ölçeğin tamamından elde edilen iç tutarlık katsayısının 0.80 üstünde olması mevcut ölçme aracının güvenilir bir yapıda olduğunun kanıtıdır. "Cronbach's Alpha katsayısına bakılarak bir ölçek hakkında güvenirliğe ilişkin bir değerlendirme yapılabileceğine ve bu katsayının 0.80 üstü olmasının ise yüksek düzeyde güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilebileceğine" yönelik görüşlerle örtüşmesi bakımından önemlidir (Kayış, 2010; Özgüven, 2011; Şencan, 2005).

Sonuç olarak kapsayıcı eğitime yönelik farkındalık ölçeği, öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik farkındalık düzeylerini ortaya koymada yararlanacakları geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir. Ölçeğin genelinde elde edilecek minimum puan 22 maksimum puan ise 110'dur. Geliştirilen ölçeğin öğretmenlerin kapsayıcı eğitime yönelik farkındalıklarını değerlendirmede alandaki bir boşluğu dolduracağı ve ileride yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yukarıda belirtilen branşlarda görev yapan öğretmenlerin dışındaki branşlarda ve farklı eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenlerin, kapsayıcı

eğitime yönelik farkındalık düzeylerini ortaya koymak için ölçeğe ilişkin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin tekrardan yapılması tavsiye edilmektedir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: What are the levers for change? *Journal of Educational Change* 6(2), 109-124.
- Alquraini, T. & Gut, D. (2012). Critical components of successful inclusion of students with severe disabilities: Literature review. *International Journal of Special Education*, 27(1), 42-59.
- Baglieri, S., Bejoian, L. M., Broderick, A. A., Connor, D. J. & Valle, J. (2011). [Re]claiming “Inclusive education” toward cohesion in educational reform: Disability Studies unravels the myth of the normal child. *Teachers College Record*, 113(10), <https://search.proquest.com/pqdtglobal/docview/1367591726> sayfasından erişilmiştir.
- Bayram, B. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik algı ve uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (12.Baskı). Ankara: Pegem.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- Graham, L. & Scott, W. (2016). Teacher preparation for inclusive education: Initial teacher education and in-service professional development, Melbourne Graduate School of Education/ Prepared for the Victorian Department of Education&Training.Australia.<http://www.deafeducation.vic.edu.au/Documents/NewsEvents/LitRevIncTe.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Henninger, W. & Gupta, S. (2014). *How do children benefit from inclusion?* <http://archive.brookespublishing.com/documents/gupta-how-childrenbenefit-from-inclusion.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Hiebert, J., Gallimore, R. & Stigler, J.W. (2002). A knowledge base for the teaching profession: What would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31(5), 3-15.
- Kan, A. (2007). Portfolyo değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 133-144.
- Kayış, A. (2010). Güvenilirlik analizi [Reliability analysis]. Ş. Kalaycı (Ed.), SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (5. Baskı), (ss. 401-419). Ankara: Asil

- Kırılmaz, M. C. & Öntaş, T. (2020). Examination of implementing inclusive education towards refugees by elementary school teachers. *HAYEF: Journal of Education*, 17, 51-82.
- Korkmaz, Ö. & Yeşil, R. (2011). Medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ölçeği geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 110-126.
- Kortman, W. (2001, October). The indispensable role of special education. Paper presented at the Australian Association of Special Education, Melbourne.
- Lewis, R. B. & Doorlag, D. H. (1999). *Teaching special students in general education classrooms*. NJ: Prentice Hall.
- Mullen, C. A. (2001). Disabilities awareness and the preservice teacher: A blueprint of a mentoring intervention. *Journal of Education for Teaching*, 27(1), 39-61.
- Özgüven, İ. E. (2011). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin.
- Şimşek, Ü. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik tutum ve özyeterlilikleri ile sınıf içi uygulamalara ilişkin görüşlerinin karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şimşek, Ü. (2020). Investigation of the postgraduate theses about inclusive education in Turkey. In T. Çetin, Y. Dikmenli & A. Sezer (Eds.). *New trends in educational sciences* (pp.413-424). Lithuania: SRA Academic Publishing.
- Şimşek, Ü. & Kılcan, B. (2019). Inclusive education through the eyes of teachers. *International Journal of Psychology and Education Studies (IJPES)*, 6(3), 27-37.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (4. Baskı). Ankara: Nobel.
- Toson, A. L. M., Burrello, L. C. & Knollman, G. (2013). Educational leadership for all: The capability approach and inclusive educational leadership. *International Journal of Inclusive Education*, 17(5), 490-506.
- Travers, J., Balfe, T., Butler, C., Day, T., Dupont, M., McDaid, R., O'Donnell, M. & Prunty, A. (2010). *Addressing the challenges and barriers to inclusion in Irish schools*. Dublin: St Patrick's College.
- UNESCO (2005). Guidelines for Inclusion. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224> sayfasından erişilmiştir.
- Vitello, S. J. & Mithaug, D. E. (Ed.). (1998). *Inclusive Schooling: National and International Perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Yıldırım, E. (2017). *Sosyal bilgiler dersinde sığınmacılara yönelik kapsayıcı eğitimin incelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Yüksel, S. (2009). Eğitim fakültesi öğrencilerinin informal etkileşimleri ve akademik başarılarıyla ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 119-127.

## Araştırma Makalesi /Research Article

Çevre Eğitimi Alanındaki Makalelerin Web Of Science Veri Tabanına Dayalı  
Bibliyometrik AnaliziBibliometric Analysis of Articles in Environmental Education Based on Web Of Science  
DatabaseUfuk KARAKUŞ <sup>1</sup> & Recep POLAT <sup>2</sup>

Geliş/Received: 16.04.2021

Kabul/Accepted: 31.05.2021

## Öz

Bu çalışmada, çevre eğitimi alanında yayınlanan bilimsel makaleleri bibliyometrik göstergeler açısından analiz ederek eğilimlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma tarama modelinde bibliyometrik analiz tekniği ile yapılmıştır. Clarivate Analytics tarafından üretilen WoS veri tabanından alınan bibliyometrik verilerin tarama aralığı 1977–Aralık 2020 tarihleri arasında kapsamaktadır. Yapılan analizde WoS veri tabanında kayıtlı 68.886.210 çalışmadan 2629'unun çevre eğitimi ile ilgili olduğu görülmüştür. Analizlerde çevre eğitimi ile ilgili en çok ortaya çıkan yayın türünün 1660 çalışma ile makale olduğu tespit edilmiştir. Makaleler üzerinde yapılan bibliyometrik analizlerde çalışma kategorileri, yıllara göre dağılımı, araştırma desenleri, örneklemeleri, veri toplama yöntemleri, yayın dilleri, ülkelere göre dağılımı, yazarları, atıf sayıları, yayınlanan dergiler, yazarların kurumları ve destek veren fonlara ilişkin veriler bibliyometrik olarak incelenmiştir. Yayınlanan makalelerin %62'sinin son altı yılda ortaya çıktığı görülmektedir. En çok tercih edilen araştırma modelinin %74 oranında betimsel olduğu, örneklem olarak yayınların %63,8'inde doküman incelendiği görülmüştür. Çalışmaların %82'sinde veri toplama amacıyla nitel yaklaşımlar kullanılmıştır. 94 farklı ülkeden araştırmacılar alana katkı sağlamıştır. Bu kapsamda en aktif ülkeler, 413 yayımla Brezilya ve 302 yayımla Amerika Birleşik Devletleri'dir. 1511 kurumda, 3269 yazar tarafından yazılan makalelerin 565 dergide yayınlandığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çevre, çevre eğitimi, bibliyometri, web of science, bibliyometrik analiz.

## Abstract

In this study, it was aimed to determine trends by analyzing scientific articles published in the field of environmental education in terms of bibliometric indicators. The study was conducted with bibliometric analysis technique in screening model. The scanning range of bibliometric data taken from the WoS database produced by Clarivate Analytics covers the period between 1977 and December 2020. In the analyzes, it was seen that out of 68.886.210 studies registered in the WoS database, 2629 were related to environmental education. It has been determined that the most common type of publication on environmental education is articles with 1660 studies. In the bibliometric analysis of the articles, study categories, distribution by years, research patterns, samples, data collection methods, publication languages, distribution by country, authors, citation, published journals, authors'

<sup>1</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, e-posta: ukarakus@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2915-464X>

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi., Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, e-posta: receppolat06@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3161-3745>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Karakuş, U. & Polat, R. (2021). Çevre Eğitimi Alanındaki Makalelerin Web Of Science Veri Tabanına Dayalı Bibliyometrik Analizi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 131-145

*institutions and supporting funds were examined bibliometrically. It is seen that 62% of the articles have been published in the last six years. It is the descriptive model of the most preferred research model at the rate of 74%. Documents were examined in 63,8% of the publications as a sample. Qualitative methods were used to collect data in 82% of the studies. Researchers from 94 different countries have contributed to the field. In this context, the most active countries are Brazil with 413 publications and the United States of America with 302 publications. It is seen that the articles written by 3269 authors in 1511 institutions were published in 565 journals.*

**Keywords:** *Environment, environmental education, bibliometry, web of science, bibliometric analysis.*

## 1. GİRİŞ

Çevre, canlıların karşılıklı iletişim kurdukları ve yaşamları boyunca birbirleriyle etkileşim içinde buldukları yaşam alanıdır. İnsan için hayati bir unsur içeren çevre, yaşam ile insanı birbirine bağlayan bir yapıdır (Genç, 2015). Çevrede değişim ve dönüşümün sürekli olduğu bilinmektedir. Doğal ve insan yapımı unsurlar ile birlikte hem canlı hem de cansız varlıklar bu etkilenmenin tesiri altındadır (Dikmenli, 2017). İnsanlar çevreyi tanımanın yanında çevreye uygun tutum ve davranışlar göstermek ister (Öcal vd. 2011). Yemek, su, hava gibi günlük tüm ihtiyaçları çevreden alan insan, yaşamını çevresine göre şekillendirmek zorunda kalır. Bu yüzden çevre canlılar için bir yaşam destek sistemi olarak nitelendirilebilir. Çevrenin kapsamı ve öneminin daha iyi anlaşılabilmesi için bir eğitime ihtiyaç duyulmaktadır (Mishra, 2008). Sürdürülebilir bir çevrenin oluşması, çevre sorunlarının farkında olan ve bilinçli bireylerin yetişmesiyle mümkün olabilir (Palancı ve Sarıkaya, 2019). İnsanların karşı karşıya kalacağı sorunların üstesinden gelmesinin en etkili yolu eğitimidir. Bu sebeple verilecek çevre eğitimi bireylerin hem biliş hem duyuş hem de psiko-motor alanlarını desteklemesi gerekir (Dikmenli ve Konca, 2016).

Çevre eğitimi, insanların çevre ile ilgili bilgilerini, farkındalığını artıran, ortaya çıkan zorlukları ele almak için gerekli becerileri geliştiren, bilinçli kararlar alarak sorumlu eylemleri gerçekleştirmek amacıyla tutum, motivasyon ve taahhütleri teşvik eden bir öğrenme sürecidir (Coco, 2019). Bu eğitimin temel amacı, doğal çevrenin zarar görmesini engellemek ve sürekliliğini sağlamaktır (Seçgin vd., 2010). Ancak bilinçli ve duyarlı bireyler yetiştirilirse bu amaç gerçekleştirilebilir. Çevre bilinci, öncelikle ailede başlar ve tüm eğitim kademelerinde öğrencilere kazandırılması istenen konular arasında yer alır (Çelik ve Çetin, 2016). Çevre eğitimi, örgün ve yaygın eğitim kanalları ile bireye hayat boyu etik sorumluluklar yükleyen disiplinler arası bir eğitimidir (Karakuş vd., 2018). Bireyin doğal dünyayı daha iyi anlamasını sağlamanın yanında; tutumları, değerleri ve davranışları olumlu yönde etkiler. Doğayı deneyimleme ve keşfetme için doğal çevre ile etkileşime girme fırsatını verir. Çevreye karşı duyarlı, sorumlu ve özenli bir şekilde ilişki kurabilecek bireylerin yetiştirilmesini sağlar (Gorman, 2020). Çevre eğitimi, insanların çevre kalitesi ile ilgili sorunlarla karşılaştıklarında karar vermelerini ve öz davranış ilkelerini geliştirmelerini öğretir (Liu vd., 2019). Bireylerin çevre sorunlarını keşfetmelerine, problem çözmelerine ve çevreyi iyileştirmek için harekete geçmelerine olanak tanır (Ruiz, 2020). Bireylerde gelişen bilgi, beceri, değer ve tutumlar çevrenin korunmasına yönelik davranışları ortaya çıkarır (Karakuş ve Keçe, 2012).

Çevre eğitimi, çevreyi korumak amacıyla yeni çözümler sunabilmelidir. Çevre sorunlarına farklı açılardan baktırır (Tahiroğlu vd., 2010). Sadece bireye bilgi vermekle kalmaz, bunun yanında çevresel etkilere vurgu yaparak, bilim ve teknolojinin toplumla etkileşimini doğru bir şekilde ele almaya çalışır (Lynch, 1998). Herkesin yaşam kalitesini iyileştirmek ister (Varghese, 1997). Bu doğrultuda çevre eğitiminin kısaca üç amacının olduğu söylenebilir (Tüfenkçi, 2006):

- Çevresel duyarlılığı artırmak,

- Tanıtmak, bilinçlendirmek ve teşvik etmek,
- Tüm gelişmelerden yararlanarak çevre sorunlarını çözmektir.

Çevre eğitimi konusunda çok sayıda bilgi kaynağına erişmek mümkündür. Bilgi kaynaklarının analiz edilmesi, o alandaki araştırma eğilimleri hakkında çok şey ortaya çıkarabilir (Papadimitriou ve Kidman, 2012). Akademik yayınların çeşitli analizler ve istatistikler yardımıyla incelenmesi bibliyometri ile yapılır. Bibliyometrik çalışmalar, bilimsel araştırmaların verimliliğini kurumlar, yazarlar, ülkeler, dergiler ve atıflar açısından değerlendirmek için istatistiksel endeksleri kullanır. Nitel ve nicel teknikleri kullanarak sistematik analizler yapar (Zyoud vd., 2017). Bibliyometrik analizler bilimsel yayınların etkisini ve kalitesini gösterir. Ortaya çıkan göstergeler üniversite ve araştırma merkezlerinin değerlendirilmesini sağlamakla birlikte araştırma fonlarının dağıtımını da etkileyebilir. Böylece araştırmacıların bilim dünyasındaki mevcut durumu görmelerine yardımcı olur (Karasözen vd., 2009).

Sivasamy ve Vivekanandhan (2015), çevre eğitimi alanında yayınlanan makaleleri Scopus veri tabanına dayanarak analiz etmiştir. Bu çalışmada, çevre eğitimi çalışmaları Web of Science (WoS) veri tabanı ile analiz edilecektir. WoS veri tabanının bibliyometrik özelliklerinin analiz edilmesi çevre eğitimi alanındaki durumun daha iyi görülmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sebeple çevre eğitiminde yapılan bilimsel makalelerin bibliyometrik özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Bu doğrultuda çevre eğitimi alanında yapılan bilimsel çalışmaların türleri, çalışma kategorileri, yıllara göre dağılımı, araştırma desenleri, örneklemeleri, veri toplama yöntemleri, yayın dilleri, ülkelere göre dağılımı, yazarları, atıf sayıları, yayınlanan dergilerin etkisi, yazarların kurumları ve destek veren fonlara yönelik bibliyometrik analizi yapılmıştır.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırma Modeli**

Bu çalışma tarama modelinde tasarlanmıştır. Bir örneklem üzerinde araştırmacı tarafından tespit edilen özelliklerle ilgili var olan durumu belirlemeye yönelik verileri toplamak amacıyla yapılan çalışmalara tarama araştırması denir. Tarama araştırmaları çalışma konusu ile ilgili var olan durumu ortaya çıkararak betimleme yapmak amacıyla yapılır (Büyüköztürk vd., 2018). Çalışmada çevre eğitimi alanında yayınlanan makalelerin, WoS'taki etkinliğini göstermek amacıyla tarama yapılarak bibliyometrik analize uygun hale getirilmiştir.

### **2.2. Veri Toplama Süreci**

Çalışmanın verileri, Web of Science Core Collection seçilerek elde edilmiştir. WoS uluslararası bir atıf dizinidir. Atıf dizinleri araştırmacıların yaptıkları bilimsel çalışmaların kalite belgesi olarak nitelendirilmektedir. Bilim insanları tarafından saygın bir dizin olarak görülen WoS veri tabanının incelenmesi önemlidir (Sönmez ve Bozdoğan, 2020). Çalışma kapsamında 1977-31 Aralık 2020 tarihleri arasında SCI-Expanded, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH ve ESCI indeksleri Nisan 2021'de taranmıştır. "Environmental education" anahtar kelimesi yayınların başlığında taranarak ham verilere ulaşılmıştır. WoS veri tabanındaki 68.886.210 çalışma arasından tarama sonucunda öncelikle 2629 yayın elde edilmiştir. Bu yayınlar türüne göre ele alındığında, en fazla kayıt türü olan makale ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada 1660 makale incelenmiş ve elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuş yorumlanmıştır.

### **2.3. Verilerin Analizi**

Çalışmada kullanılan veriler, WoS veri tabanında tarama yapılarak analize uygun hale getirilmiştir. Veriler araştırmamızda bibliyometrik analiz tekniği kullanılarak çözümlenmiştir.



Bibliyometrik analiz, akademik yayın türlerindeki bibliyografik göstergeleri (konu, yıl, yöntem, örneklem, katkı sağlayan kurum, kullanılan anahtar sözcükler, eserlerin dili, eserlerin yazarları, atıflar vb.) çözümlenmeye yarayan sistematik bir yöntemdir (Karagöz ve Koç Ardıç, 2019). Öncelikle veri tabanında yapılan tarama sonucunda 2629 çalışmanın yayın türlerine göre dağılımı incelenmiştir. Sonrasında 1660 çalışma ile en çok yayın türü olan makale ile bibliyometrik göstergeler tablolar haline getirilmiştir. Bu doğrultuda çevre eğitimi alanında yapılan bilimsel çalışmaların kategorileri, yayın yıllarına göre dağılımı, araştırma deseni, örnekleme, veri toplama yöntemi, yayınlanma dilleri, ülkelere göre dağılımı, alanın en fazla yayın yapan yazarları, en çok atıf alan yayınlar, yayınlanan dergilerin etki değeri, yazarların kurumları, çalışmalara destek veren fonlar ve Türkiye’de yayınlanan makaleler bibliyometrik değişken olarak ele alınmıştır. Ortaya çıkan bulgular analiz edilerek değerlendirilmiştir.

### 3. BULGULAR

“Çevre eğitimi” anahtar kelimesi ile taranan WoS veri tabanında 2629 yayın ortaya çıkmıştır. Bu yayınların türlere göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Çevre Eğitime Yönelik Yayın Türleri

Yayın Türü	Yayın Sayısı
Makale	1660
Bildiri Raporu	471
Kitap Bölümü	183
Editöryal Materyal	159
Kitap İncelemesi	52
İnceleme	35
Toplantı Özeti	33
Erken Erişim	13
Haber Maddesi	13
Kitap	10

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Yayınların türlere göre dağılımı incelendiğinde 1660 adet makale yazıldığı görülmüştür. Sonra sırasıyla 471 bildiri raporu, 183 kitap bölümü, 159 editöryal materyal, 52 kitap incelemesi, 35 inceleme yazısı ve 33 toplantı özeti şeklinde devam etmiştir.

Çalışma kapsamında en çok yayın yapılan tür olan makaleler ele alınmıştır. WoS veri tabanına göre 1660 makale 126 yayın kategorisine göre sınıflandırılmıştır. Sınıflandırmada görülmektedir ki, bir makale aynı anda farklı kategorilere girmektedir. Makalelerin ilk 10 yayın kategorisine göre sınıflandırması Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Çevre Eğitimi Makalelerine Yönelik Kategoriler\*

Yayın Kategorisi	Yayın Sayısı
Eğitim/Eğitim Araştırmaları	1022
Çevre Araştırmaları	402
Çevre Bilimleri	179
Yeşil Sürdürülebilir Bilim Teknoloji	66
Eğitim Bilimsel Disiplinler	62
Disiplinlerarası Sosyal Bilimler	62

Ekoloji	47
Coğrafya	37
Çok Disiplinli Bilimler	35
Biyçeşitliliği Koruma	28

\*WoS veri tabanına göre makaleler birden fazla kategoriye girmektedir.

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi alanında yayınlanan bilimsel makalelerin, 1022 yayın ile en çok eğitim/egitim araştırmaları kategorisinde olduğu görülmektedir. Sonrasında çevre araştırmaları 402, çevre bilimleri 179 ve yeşil sürdürülebilir bilim teknoloji 66 yayın sayısı ile etkili olan kategorilerdir.

WoS veri tabanına göre çevre eğitimi alanında yazılan makalelerin yıllara göre dağılımı tespit edilmiştir. 1977 ile 2020 yılı arasında yapılan çalışmalar Tablo 3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Çevre Eğitimi Alanındaki Makalelerin Yayın Yıllarına Göre Dağılımı

Yayın Yılı	Yayın Sayısı	%	Yayın Yılı	Yayın Sayısı	%
2020	192	11.57	1999	4	0.24
2019	177	10.66	1998	5	0.30
2018	196	11.80	1997	8	0.48
2017	154	9.28	1996	6	0.36
2016	150	9.04	1995	11	0.66
2015	164	9.88	1994	9	0.54
2014	52	3.13	1993	9	0.54
2013	89	5.36	1992	8	0.48
2012	46	2.77	1991	9	0.54
2011	51	3.07	1990	3	0.18
2010	52	3.13	1989	7	0.42
2009	41	2.47	1988	2	0.12
2008	26	1.56	1987	5	0.30
2007	13	0.78	1986	3	0.18
2006	10	0.60	1985	5	0.30
2005	11	0.66	1984	13	0.78
2004	37	2.22	1983	14	0.84
2003	6	0.36	1982	12	0.72
2002	9	0.54	1981	22	1.32
2001	8	0.48	1980	11	0.66
2000	9	0.54	1977	1	0.06

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi alanında yapılan makalelerin 2004 yılında artış eğilimine girmiştir. 2015 yılına gelindiğinde ise çevre eğitime yönelik eğilimlerin daha çok artış gösterdiği görülmektedir. WoS veri tabanında “çevre eğitimi” anahtar kelimesini içeren ilk makale 1977 yılında yazılmıştır. 80’li yıllarda en fazla 22 ve 90’lı yıllarda 11 yayın sayısına ulaşılmıştır. Ancak 2004 yılında yayın sayısı 37 ile artış eğilimine girmiştir. 2015 yılında bu artış katlayarak yayın

sayısını 164'e ulaştırmış ve 2020 yılına gelindiğinde 192 sayısına ulaşılmıştır. WoS veri tabanında çevre eğitimi alanında en çok yayın, 196 makale ile 2018 yılında yapılmıştır.

**Tablo 4.** Çevre Eğitimi Yayınlarının Araştırma Modeline Göre Dağılımı

Model	Yayın Sayısı	%
Betimsel	1228	74
Deneysel	249	15
Tarama	183	11

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi yayınlarının %74'ünde betimsel model kullanılmıştır. 1228 makalede betimsel model kullanılırken, bunu 249 makale ile deneysel model ve 183 makale ile tarama modeli takip etmiştir.

**Tablo 5.** Çevre Eğitimi Yayınlarının Seçilen Örneklemeye Göre Dağılımı

Örneklem	Yayın Sayısı	%
Doküman	1059	63.8
Eğitimci – Öğretmen	117	7.0
Üniversite öğrencisi	109	6.6
Yetişkinler	92	5.5
Ortaokul öğrencisi	79	4.8
İlkokul öğrencisi	62	3.7
Lise öğrencisi	60	3.6
Uzmanlar	29	1.7
Karma örneklem	27	1.6
Kurum – Mekan	22	1.3
Okul öncesi öğrencisi	4	0.3

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi yayınlarında örneklem tercihinde 1059 yayın ile doküman (%63.8) en çok tercih edilmiştir. Bunu 117 yayın ile eğitimci – öğretmen, 109 yayın ile üniversite öğrencisi, 92 yayın ile yetişkinler ve 79 yayın ile ortaokul öğrencisi takip etmiştir. En az tercih edilen örneklem 4 yayın ile okul öncesi öğrencisi olmuştur. Ayrıca 27 yayında öğretmen, öğrenci, veli, müdür, uzman ve öğretim görevlisi gibi grupların birkaçının birlikte ele alındığı karma örneklem tercih edilmiştir.

**Tablo 6.** Çevre Eğitimi Yayınlarının Veri Toplama Yöntemine Göre Dağılımı

Veri Toplama Yöntemi	Yayın Sayısı	%
Nitel	1365	82
Nicel	180	11
Karma	115	7

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Tablo 6'ya göre yayınlanan makalelerin %82.3'ünde nitel veri toplama yöntemi tercih edilmiştir. Nicel veri toplama yöntemi %10.8, karma veri toplama yöntemi %6.9 oranında tercih edilmiştir.

WoS veri tabanına göre çevre eğitimi alanında 14 yayın dilinin olduğu görülmektedir. 1660 makalenin yayın diline göre dağılımı Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.** Çevre Eğitimi Yayınlarının Dillere Göre Dağılımı

Diller	Yayın Sayısı	%
İngilizce	1026	61.81
Portekizce	383	23.07
İspanyolca	190	11.44
Flemenkçe	20	1.20
Almanca	10	0.60
Fransızca	8	0.48
Türkçe	7	0.42
Çince	3	0.18
Korece	3	0.18
Rusça	3	0.18
İtalyanca	2	0.12
Polonyaca	2	0.12
Slovençe	2	0.12
Slovakça	1	0.06

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Tabloya göre, 1026 yayın sayısı ile en çok İngilizce makale yazılmıştır. Bunu 383 yayın ile Portekizce, 194 yayın ile İspanyolca ve 20 yayın ile Flemenkçe takip etmektedir. Türkçe dilinde ise 7 makalenin yazıldığı görülmektedir. En az kullanılan dilin sadece 1 yayın ile Slovakça olduğu görülmektedir.

WoS veri tabanına göre çevre eğitimi alanında 94 ülkede yayın yapıldığı görülmektedir. Bu ülkelerden en etkili olan ilk 15 ülke sıralaması Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Çevre Eğitimi Yayınlarında Etkili Olan Ülkeler

Ülke / Bölge	Yayın Sayısı	%
Brezilya	413	24.88
Amerika Birleşik Devletleri	302	18.19
Avustralya	85	5.12
İspanya	85	5.12
İngiltere	83	5.00
Kanada	76	4.58
Çin Halk Cumhuriyeti	68	4.09
Küba	63	3.79
Hollanda	44	2.65
Almanya	38	2.29
Türkiye	35	2.11

Tayvan	31	1.86
Yunanistan	28	1.68
Meksika	27	1.62
Ekvator	26	1.56

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Tablo 8 incelendiğinde 413 makale ile en çok yayının Brezilya’da yapıldığı görülmektedir. Bu ülkeyi 302 yayımla Amerika Birleşik Devletleri, 85 yayımla İspanya, 85 yayımla Avustralya ve 83 yayımla İngiltere takip etmektedir. Sonra sırasıyla Kanada (76), Çin Halk Cumhuriyeti (68), Küba (63), Holanda (44) ve Almanya (38) gelmektedir.

WoS veri tabanına göre çok sayıda makalenin atıf alma sayısına ulaşılabilir. Çevre eğitimi alanında atıf sayısı çok olan ilk 10 makale Tablo 9’da listelenmiştir.

**Tablo 9.** Çevre Eğitiminde En Çok Atıf Alan Makaleler

Yayın Başlığı	Yıl	Yazar / Yazarlar	Dergi Adı	Toplam Atıf Sayısı	Yıllık Atıf Ort.
Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development	2008	Jickling, B.; Wals, A. E. J.	Journal of Curriculum Studies	278	19,86
Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students	2013	Zsoka, A.; Szerenyi, Z. M.; Szechy, A.; Kocsis, T.	Journal of Cleaner Production	257	28,56
Environmental education and attitudes - Emotions and beliefs are what is needed	2000	Pooley, J.A.; O'Connor, M.	Environment and Behavior	251	11,41
EcoMobile: Integrating augmented reality and probeware with environmental education field trips	2013	Kamarainen, A. M.; Metcalf, S.; Grotzer, T.; Browne, A.; Mazzuca, D.; Tutwiler, M. S.; Dede, C.	Computers & Education	185	20,56
Significant life experiences – A new research area in environmental education	1980	Tanner, T.	Journal of Environmental Education	165	3,93
Education for sustainable development (ESD): The turn away from 'environment' in environmental education?	2012	Kopnina, H.	Environmental Education Research	152	15,2
Promoting connectedness with nature through environmental education	2013	Lieflaender, A. K.; Froehlich, G.; Bogner, F. X.; Schultz, P. W.	Environmental Education Research	128	14,22
Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge	2017	Otto, S.; Pensini, P.	Global Environmental Change – Human and Policy Dimensions	108	21,6

and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour					
Challenges and opportunities for evaluating environmental education programs	2010	Carleton-Hug, A.; Hug, J. W.	Evaluation and Program Planning	103	8,58
Sense of place in environmental education	2012	Kudryavtsev, A.; Stedman, R. C.; Krasny, M. E.	Environmental Education Research	99	9,9

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Tablo 9 incelendiğinde, çevre eğitimi alanında en çok atıf alan çalışma Journal of Curriculum Studies'te 2008 yılında yayınlanan "Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development" başlıklı makaledir. Jickling, B. & Wals, A. E. J.'nin çalışmasında toplam atıf sayısı 278 ve yıllık atıf ortalaması 19,86'dır. Bunu toplam 257 atıf alan 2013 yılında Journal of Cleaner Production'da yayınlanan "Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students" başlıklı makale ile 2000 yılında Environment and Behavior dergisinde yayınlanarak 251 atıf sayısına ulaşan "Environmental education and attitudes - Emotions and beliefs are what is needed" başlıklı çalışma takip etmektedir.

WoS veri tabanında çevre eğitimi alanında yayın yapan 3269 yazar bulunmaktadır. Bu yazarlardan alanda en fazla yayın yapan ilk 20 yazarın sıralaması Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.** Çevre Eğitimi Kapsamında Alana En Fazla Yayınla Katkı Sağlayan Yazarlar

Yazar	Yayın Sayısı	Yazar	Yayın Sayısı
Jansen, J.	20	Velazquez, V.B.	10
Leussink, E.	20	Schmidt, E.B.	8
Nuiver, H.	20	Scott, W.	8
Vanraaij, R.	20	Heimlich, J.E.	7
Krasny, M.E.	16	Kopnina, H.	7
Gaudiano, E.G.	14	Payne, P.G.	7
Ortega, M.A.A.	13	Qing, T.	7
Ardoin, N.M.	10	Wals, A.E.J.	7
Bogner, F.X.	10	Compos, M.A.T.	6
Heym, K.B.	10	Cutter-Mackenzie, A.	6

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi konusunda 20 yayın sayısı ile Jansen, Leussink, Nuiver ve Vanraaij alana en çok katkı sunan yazarlar olmuştur. Bu yazarları Krasny 16, Gaudiano 14 ve Ortega 13 yayın sayısı ile takip etmektedir.

WoS veri tabanında çevre eğitimi alanına destek veren 565 derginin kaydı bulunmaktadır. Bu dergilerden alanda etkili olan ilk 10 dergi Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11.** Çevre Eğitimi Alanında En Fazla Yayın Yapılan Dergiler

Dergiler	Yayın Sayısı	%
Remea Revista Eletronica Do Mestrado Em Educacao Ambiental	243	14.64
Environmental Education Research	147	8.85
Journal of Environmental Education	103	6.20
Sustainability	33	1.99
International Handbook of Research on Environmental Education	32	1.93
Australian Journal of Environmental Education	21	1.26
From School Biologist to Sustainable Thousand Legs Past Present And Future of Nature and Environmental Education	20	1.20
Van Schoolbioloog Tot Duurzame Duizendpoot Verleden Heden En Toekomst Van Natuur En Milieueducatie	20	1.20
Revista Eletronica Em Gestao Educacao E Tecnologia Ambiental	20	1.20
Journal of Environmental Protection and Ecology	19	1.14

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi alanında en etkili olan dergiler; 243 yayın ile Remea Revista Eletronica Do Mestrado Em Educacao Ambiental, 147 yayın ile Environmental Education Research ve 103 yayın ile Journal of Environmental Education olmuştur. Sonrasında en fazla 33 yayına ulaşabilen Sustainability dergisi gelmektedir.

WoS veri tabanında çevre eğitimi alanında çalışma yapan 1511 kurumun kaydı bulunmaktadır. Bu kurumlardan alanda etkili olan ilk 15 kurum Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12.** Çevre Eğitimi Yayınlarında Etkili Olan Kurumlar

Kurumlar	Yayın Sayısı	%
Federal Rio Grande Üniversitesi	53	3.19
Cornell Üniversitesi	25	1.50
De Sao Paulo Üniversitesi	23	1.38
Federal Parana Üniversitesi	21	1.26
Estadual Paulista Üniversitesi	20	1.20
Federal Rio De Janeiro Üniversitesi	18	1.08
Deakin Üniversitesi	17	1.02
Monash Üniversitesi	15	0.90
Federal De Sao Carlos Üniversitesi	14	0.84
Ohio State Üniversitesi	13	0.78
Federal Rio Grande Do Sul Üniversitesi	13	0.78
De Cienfuegos Üniversitesi	12	0.72
Federal De Santa Maria UFSM Üniversitesi	12	0.72
Granada Üniversitesi	12	0.72
Wisconsin System Üniversitesi	12	0.72

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Çevre eğitimi alanında en fazla yayın yapan kurumun 53 makale ile Federal Rio Grande Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunu 25 makale ile Cornell Üniversitesi, 23 makale ile De Sao Paulo Üniversitesi ve 21 makale ile Federal Parana Üniversitesi takip etmektedir.

WoS veri tabanına göre, çevre eğitimi alanında 1660 makale için kaynak sağlayan 279 fon olduğu görülmektedir. Bu kapsamda çevre eğitiminde en fazla sayıda yayına destek veren ilk 20 fon Tablo 13’de verilmiştir.

**Tablo 13.** Çevre Eğitimi Yayınlarına Kaynak Sağlayan Fonlar

Fonlar	Yayın Sayısı	%**
Japan Society for the Promotion of Science	10	0.60
Ministry of Education Culture Sports Science and Technology Japan Mext	10	0.60
Grants in Aid for Scientific Research Kakenhi	9	0.54
National Science Foundation NSF	9	0.54
National Council for Scientific and Technological Development CNPQ	6	0.36
Capes	5	0.30
United States Department of Agriculture USDA	5	0.30
European Commission	4	0.24
Grant Agency of the Czech Republic	4	0.24
Ministry of Science and Technology Taiwan	4	0.24
Australian Research Council	3	0.18
Consejo Nacional De Ciencia Y Tecnologia Conacyt	3	0.18
Federal Ministry of Education Research BMBF	3	0.18
Gordon and Betty Moore Foundation	3	0.18
Institute for Museum and Library Services National Leadership Grant	3	0.18
National Science Foundation S Advancing Informal Stem Education Program Pathways Award	3	0.18
Portuguese Foundation for Science and Technology	3	0.18
Spanish Government	3	0.18
United States Forest Service	3	0.18
Australian Government	2	0.12

\*\*Tablodaki yüzdelikler 1660 makaleye göre verilmiştir.

Kaynak: Web of Science veri tabanından 11.04.2021 tarihinde alınmıştır.

Tablo 13 incelendiğinde Japan Society for the Promotion of Science ve Ministry of Education Culture Sports Science and Technology Japan Mext fonlarının 10 yayın desteği ile sıralamada en üstte yer aldığı görülmektedir. Bunu 9 yayın desteği ile Grants in Aid for Scientific Research Kakenhi ile National Science Foundation fonları takip etmektedir.

#### 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bibliyometrik çalışmalar alanda yapılan bilimsel yayınların etkisini gösterebilmektedir. Ortaya çıkan bibliyometrik göstergeler hem üniversitelerin hem araştırma merkezlerinin hem de araştırmacıların alanda yapılan çalışmaları değerlendirmelerine katkı sunar. Böylece alandaki mevcut durumun görülmesi ile birlikte araştırmacılar, hangi çalışmaları yapmaları gerektiğini



daha iyi tespit edebilirler. Bu amaçla, çevre eğitiminde yapılan bilimsel makalelerin bibliyometrik özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Bu doğrultuda çevre eğitimi alanında yapılan bilimsel çalışmaların türleri, çalışma kategorileri, yıllara göre dağılımı, araştırma desenleri, örneklemeleri, veri toplama yöntemleri, yayın dilleri, ülkelere göre dağılımı, yazarları, atıf sayıları, yayınlanan dergilerin etkisi, yazarların kurumları ve destek veren fonlara yönelik bibliyometrik analizi yapılmıştır.

Yapılan çalışmada, 1977-2020 yılları arasında WoS veri tabanında 2629 çalışmanın çevre eğitimi ile ilgili olduğu görülmüştür. Yapılan analizlerde çevre eğitimi ile ilgili en çok üretilen yayın türünün 1660 çalışma ile makale olduğu görülmüştür. Bilimsel makaleler; bilim insanlarının yapmış oldukları özgün çalışma sonuçlarını içermekte ve akademide kolay ulaşılabilir nitelikte olması nedeniyle daha çok tercih edilebilir. Bunun yanında araştırmacıların çalışmalarına ve üretkenliklerine ilişkin akademik göstergeler sunması makalelerin daha çok seçilmesine neden olmuştur. Bu konuda alan yazında benzer bulgulara sahip birçok çalışma bulunmaktadır (Sivasamy ve Vivekanandhan, 2015; Mao ve arkadaşları, 2018; Sönmez, 2020).

Alanda yayınlanan bilimsel makalelerin, 1022 yayın ile en fazla eğitim/eğitim araştırmaları kategorisinde olduğu görülmektedir. Sonrasında çevre araştırmaları 402, çevre bilimleri 179 ve yeşil sürdürülebilir bilim teknoloji 66 yayın sayısı ile etkili olan kategoriler olduğu ortaya çıkmıştır. Yayınlanan makalelerin %62'sinin 2015 yılı ve sonrasında ortaya çıktığı görülmektedir. Son altı yılda çevre eğitimi alanına yönelik çalışma eğiliminde büyük oranda artış olduğu söylenebilir.

Yapılan analizlerde görülmektedir ki, makalelerin %74'ü betimsel, %15 deneysel ve %11'i de tarama modelinde çalışılmıştır. Araştırmaların büyük çoğunluğunun betimsel olması örneklem tercihini ve veri toplama yöntemini de etkilemiştir. Bu yüzden örneklem olarak %63 oranında doküman tercih edilmiştir. Çalışmalarda %82 ile nitel, %11 ile nicel ve %7 ile karma veri toplama yöntemleri seçilmiştir. Ancak Kahyaoğlu (2016) çalışmasında, nicel yöntemin %62, nitel yöntemin %35 ve karma yöntemin %3 oranında kullanıldığını tespit ederek, çalışmamızın aksine bir sonucu ortaya çıkarmıştır.

Yayınlanan makalelerin yayın dilleri incelendiğinde yaklaşık %62'sinin İngilizce dilinde olduğu tespit edilmiştir. Bunu %23 ile Portekizce ve %11 ile İspanyolca takip etmektedir. Çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların %96'sını İngilizce, Portekizce ve İspanyolca dillerinde yazıldığı görülmektedir. Ancak böyle bir durum ortaya çıkmış olsa da akademide iletişim dilinin İngilizce olarak görülmesi nedeniyle dergilerin birincil yayın dili İngilizce olarak kabul edilebilir. Daha önce yapılan çalışmalarda benzer bulgulara ulaşılabilir (Mao ve arkadaşları, 2018; Sönmez, 2020).

Yapılan analizlerde 94 farklı ülkeden araştırmacıların yayınladıkları makalelerle alana katkı sağladığı görülmüştür. Bu kapsamda en aktif ülkelerin 413 yayınlı Brezilya ve 302 yayınlı Amerika Birleşik Devletleri olduğu tespit edilmiştir. Çevre eğitimi alanındaki makalelerin %43'ünün bu iki ülke tarafından yayınlanması alana yaptığı katkıyı gösterebilir. Sivasamy ve Vivekanandhan (2015) Scopus veri tabanına dayalı olarak yaptığı çalışmasında, çevre eğitimi alanında en çok yayın veren ülkenin Amerika Birleşik Devletleri, sonra Brezilya olduğunu tespit etmiştir. Ancak yaptığımız çalışmada önce Brezilya sonra Amerika Birleşik Devletleri'nin gelmesi sıralamada tersi bir durum ortaya çıkarmaktadır. Ancak yine de çevre eğitimi alanına en çok katkı sunan iki ülkenin Brezilya ve Amerika Birleşik Devletleri olduğu söylenebilir.

Bir diğer analiz sonucuna göre alana katkıda bulunan yazar sayısının 3269 olduğu görülmüştür. Bu kapsamda 20 yayın sayısı ile Jansen, Leussink, Nuiver ve Vanraaij alana en fazla yayınlı katkı sağlayan yazarlar olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar çevre eğitiminde ortaya

çıkardıkları makaleleri 565 farklı dergide yayınlanmıştır. Bu kapsamda en etkin olan dergiler; 243 yayın ile Remea Revista Eletronica Do Mestrado Em Educacao Ambiental, 147 yayın ile Environmental Education Research ve 103 yayın ile Journal of Environmental Education olmuştur.

Çevre eğitimi alanında yayınlanan 1660 makaleden toplamda 9620 atıf yapılmıştır. Makale başına düşen ortalama atıf sayısı 5,8'dir. Bu kapsamda en çok atıf alan çalışma, Jickling, B. ve Wals, A. E. J.'nin Journal of Curriculum Studies'te 2008 yılında yayınlanan "Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development" başlıklı makaledir. Toplamda 278 atıf sayısına ulaşmış ve yıllık atıf ortalaması 19,86'dır.

Bir diğer bulguya göre, çevre eğitimi alanında yapılan çalışmalarda 1511 kurumun kaydı bulunmaktadır. Alanda en fazla yayın yapan kurumun 53 makale ile Federal Rio Grande Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunu 25 makale ile Cornell Üniversitesi, 23 makale ile De Sao Paulo Üniversitesi ve 21 makale ile Federal Parana Üniversitesi takip etmektedir.

Çevre eğitimi alanı için kaynak sağlayan 269 fon tespit edilmiştir. Japan Society for the Promotion of Science ve Ministry of Education Culture Sports Science and Technology Japan Mext fonlarının 10 yayın desteği ile sıralamada en üstte yer aldığı görülmektedir. Bunu 9 yayın desteği ile Grants in Aid for Scientific Research Kakenhi ile National Science Foundation fonları takip etmektedir.

Çevre eğitimi kapsamında yapılan bibliyometrik analizler araştırma çalışmalarına katkı sunabilir. Alanda yapılan çalışmaların görülmesi yapılacak yeni çalışmalara ve araştırılacak konulara yol gösterebilir. Hatta bibliyometrik göstergeler ile çalışmaların yöntem, örneklem seçimi ve kullanılan ölçme araçları görülebildiği gibi yapılacak çalışmaların birbirine benzer olması engellenebilir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılacak tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri (25. Baskı)*. Ankara: Pegem A.
- Coco, V. A. (2019). *Identifying barriers to field based environmental education in K-8 public elementary schools in Arizona*, Doctoral Dissertation, Arizona State University.
- Çelik, A. & Çetin, T. (2016). *4. Sınıf sosyal bilgiler (MEB) ders kitabında yer alan "yaşadığımız yer" adlı ünitenin çevre eğitimi açısından incelenmesi*. V. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu (28-30 Nisan 2016 Pamukkale Üniversitesi) Bildiri Özetleri Kitabı, s.411, Pamukkale Üniversitesi Yayınları No:32.
- Dikmenli, Y. (2017). Preservice teachers' perception levels concerning consumer environmental consciousness. *Journal of Education in Science, Environment and Health*, 3(2), 157-164.

- Dikmenli, Y. & Konca, A. S. (2016). Tüketici çevre bilinci algı ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(6), 1273-1289
- Genc, M. (2015). The project-based learning approach in environmental education, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(2), 105-117.
- Gorman, B. A. (2020). *Counselors' perceptions of an environmental education center- A case study in an urban North Texas school district*, Doctoral Dissertation, Texas A&M University.
- Kahyaoğlu, M. (2016). Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: Bir içerik analizi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 34, 50-60.
- Karagöz, B. & Koç Ardiç, İ. (2019). Ana dili eğitimi dergisinde yayımlanan makalelerin bibliyometrik analizi, *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(2), 419-435.
- Karakuş, U., Karaaslan, H. & Pehlivan, C. (2018). Sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinin öğretmen yetiştirme lisans programları ve öğretim programları düzeyinde çevre konuları açısından karşılaştırılması, *Turkish Studies*, 13(26), 775-788.
- Karakuş, U. & Keçe, M. (2012). Türk atasözlerinde doğal çevre algısı ve çevre eğitimi açısından önemi, *ZfWT*, 4(3), 131-145.
- Karasözen, B., Bayram, Ö. & Umut Zan, B. (2009). 1997-2006 Türkiye bilim göstergeleri analizi, *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 4-21.
- Liu, Q., Cheng, Z., & Chen, M. (2019). Effects of environmental education on environmental ethics and literacy based on virtual reality technology. *Electron. Libr.*, 37, 860-877.
- Lynch, M. (1998). *Values orientation of an environmental education centre: A case study*, Master Dissertation, McGill University.
- Mao, G., Huang, N., Chen, L. & Wang, H. (2018). Research on biomass energy and environment from the past to the future: A bibliometric analysis, *Science of the Total Environment*, 635, 1081-1090.
- Mishra, D. D. (2008). *Fundamental concepts in environmental studies*, S. Chand & Company, New Delhi.
- Öcal, A., Polat, R. & Altınok, A. (2011). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin “Önemli Yer” Algısı, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 61-79.
- Palancı, E. & Sarıkaya, M. (2019). Ortaokul öğrencilerinin çevre risk algı puanları ile fen bilimleri dersi akademik başarıları arasındaki ilişkinin araştırılması, *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 15-25.
- Papadimitriou, F. & Kidman, G. (2012) Statistical and scientometric analysis of international research in geographical and environmental education, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(1), 11-20.
- Ruiz, R. (2020). *AWE as a professional development approach in environmental education*, Doctoral Dissertation, California State University.
- Seçgin, F., Yalvaç, G. & Çetin, T. (2010). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin karikatürler aracılığıyla çevre sorunlarına ilişkin algıları*. ICONTE International Conference on New Trends in Education and Their Implications. 11-13 November, 2010, s.391-398, Antalya-Turkey.

- Sivasamy, K. & Vivekanandhan, S. (2015). Environmental education research literature output in scopus database (2009-2013): A bibliometric study, *International Journal of Information Sources and Services*, 2(2), 84-93.
- Sönmez, Ö. F. (2020). Bibliometric analysis of educational research articles published in the field of social study education based on web of science database, *Participatory Educational Research*, 7(2), 216-229.
- Tahiroğlu, M., Yıldırım, T. & Çetin, T. (2010). Değer Eğitimi Yöntemlerine Uygun Geliştirilen Çevre Eğitimi Etkinliğinin, İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Çevreye İlişkin Tutumlarına Etkisi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 231-248.
- Tüfenkçi, E. (2006). *İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinde etnobotanik çalışmalarla çevre duyarlılığı ve farkındalığının sağlanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi.
- Varghese, J. (1997). *Environmental awareness, attitude, and action in a northern thai village*, Master Dissertation, Alberta University.
- Web of Science (2021). [http://apps.webofknowledge.com/Search.do?product=WOS&SID=D2T2CGNtTTzSHGVCS6v&search\\_mode=GeneralSearch&prID=2e783e09-b722-45b0-900e-feb136de0e8e](http://apps.webofknowledge.com/Search.do?product=WOS&SID=D2T2CGNtTTzSHGVCS6v&search_mode=GeneralSearch&prID=2e783e09-b722-45b0-900e-feb136de0e8e) adresinden 11.04.2021 tarihinde erişilmiştir.

*Araştırma Makalesi / Research Article***Bilsem Tarih Öğretmenlerinin Atölye Hazırlama Deneyimleri**  
**Workshop Preparation Experiences of BİLSEM History Teachers**Osman AKHAN <sup>1</sup> & Sedat ALTAŞ <sup>2</sup>**Geliş/Received:** 02.05.2021**Kabul/Accepted:** 18.06.2021**Öz**

*Bu araştırmanın amacı, BİLSEM (Bilim Sanat Merkezi)'de görev yapan tarih öğretmenlerinin atölye hazırlama deneyimlerini incelemektir. Bu doğrultuda çalışma 2020-2021 eğitim öğretim döneminde, Türkiye'nin çeşitli illerindeki Bilim Sanat Merkezlerinde görev yapan ve atölye deneyimi olan 16 tarih öğretmeni ile yürütülmüştür. Bu çalışmada, betimsel model benimsenmiştir. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular yardımı ile toplanmıştır. Hazırlanan açık uçlu sorular "Google Form" aracılığıyla soru formuna aktarılmış ve ardından gerekli izinler alınarak tarih öğretmenlerine telefon (WhatsApp hizmeti) ile ulaşılarak soruları yanıtlamaları istenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Araştırmanın sonuçlarını genel olarak değerlendirmek gerekirse, çalışma grubundaki tarih öğretmenlerinin, atölyelerini öğrenci gelişiminin uygunluğuna ve atölye programının uygulanabilirliğine bakarak oluşturdukları, BİLSEM tarafından kendilerine fiziksel açıdan yeterli atölye imkânlarının sunulmamasından rahatsızlık duydukları ve atölye hazırlama ve uygulama motivasyonuna sahip olmakla birlikte bu konuda uygun koşulların sağlanması ve mesleki olarak kendilerini geliştirmeleri gerekliliğini ifade ettiklerini söylemek mümkündür.*

**Anahtar kelimeler:** Atölye, BİLSEM, deneyim, öğretmen, tarih

**Abstract**

*The aim of this research is to examine the workshop preparation experiences of history teachers working at BİLSEM (Science and Art Centers). In this perspective, the present study was conducted with 16 history teachers with workshop experience serving in Science and Art Centers in various provinces of Turkey in the 2020-2021 academic year. The descriptive model was adopted in this study. The research data were collected with the help of semi-structured open-ended questions prepared by the researchers. The open-ended questions prepared were transferred to the question form via the "Google Form", and then, after obtaining the necessary permissions, history teachers were contacted by phone (WhatsApp service) to answer the questions. The data obtained from the research were analyzed with descriptive analysis. When the results of the research were evaluated in general, it was observed that the history teachers in the sample created their workshops by looking at the appropriateness of the student development and the applicability of the workshop program; they were uncomfortable with the fact that BİLSEM did not offer them physically adequate workshop facilities and although they had the motivation to*

<sup>1</sup> Dr., Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Antalya/Türkiye, e-posta: osmanakhan@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6532-7985>

<sup>2</sup> Tarih Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Antalya Bilim ve Sanat Merkezi, Antalya/Türkiye, e-posta: sedataltas\_35@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5863-8707>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Akhan, O. & Altaş, S. (2021). Bilsem Tarih Öğretmenlerinin Atölye Hazırlama Deneyimleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 146-160.

*prepare and implement workshops, they expressed the necessity of providing suitable conditions in this regard and improving themselves professionally.*

**Keywords:** *Workshop, BİLSEM, experience, teacher, history.*

## 1. GİRİŞ

Bilim ve Sanat Merkezleri (BİLSEM), özel yeteneklilerin, yaratıcı düşünme becerisine sahip, sorgulayan, çevresini anlayabilen, sorunların farkında olan, bunlara çözümler üreten bireyler olarak yetişmelerine katkı sunacak bir program esasına göre eğitim veren merkezlerdir. Temelinde özel yetenekli öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirerek, karşılaştıkları sorunlara karşı gerekli araçları sağlamak ve toplum için iyi bir gelecek inşa etme anlayışı yatmaktadır. İşte bu nedenle BİLSEM’de temel derslerin dışında bu dersleri destekleyecek, multidisipliner bir yaklaşımla özel yetenekli öğrencilerin gelişimine katkı sağlayabilecek atölyeler oluşturulmaktadır. Oluşturulan bu atölyelerde konu olan derslerden biriside tarih dersleridir. Günümüzde meydana gelen olayların tarihsel kökenlerini iyi tahlil ederek geleceğin inşasına önemli katkı sağlaması beklenen özel yetenekli bireylere sunulacak tarih eğitiminin farklı içerik ve etkinliklerle desteklenmesi oldukça önemlidir.

Günümüzde eğitim bireylere bilgi ve beceri kazandırmaktan çok daha fazlasını ifade etmektedir. Günümüz eğitim anlayışı, toplumun yaşamasını ve kalkınmasını devam ettirebilecek düzeyde ve nitelikte değer üretmek, var olan değerlerin dağılmasını önlemek, yeni ve eski değerleri bağdaştırmak sorumluluğu da taşır (Koşan, 2003). Bu sorumluluk bilincinin en üst düzeyde kazandırılabilmesi bireylerin yaratıcılık ve üretkenlik becerisi yüksek olan özel yetenekli bireyler olduğu düşünülürse, bu bireylerin sahip oldukları özel yetenek ve becerileri geliştirmesine ve kullanabilmesine fırsat sağlayan bir eğitim anlayışını ortaya koymak ve bu bireylerin çevreleriyle uyumlu bir yaşam sürmesine olanak sağlamak olmalıdır (Ünal ve Er, 2015).

Ülkemizde hali hazırda ilk ve ortaöğretim düzeyindeki özel yeteneklilerin eğitimi devlet tarafından; Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM) adı verilen kurumlar aracılığıyla yürütülmektedir. BİLSEM’ler 1993 yılında “Ek Ders Uygulama Okulu” olarak örgütlenmiş daha sonra ise Bilim ve Sanat Merkezi adıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Denizli ve Bayburt olmak üzere beş ilde, pilot proje olarak hayata geçirilmiştir (Dönmez, 2004). BİLSEM’ler ülkemizde özel yetenekli çocukların zenginleştirilmiş ve farklılaştırılmış eğitim aldıkları ve bu şekilde yeteneklerini geliştirecekleri bir program niteliği taşımaktadır (Akhan ve Altaş, 2020). Bu merkezlere gelen özel yetenekli çocuklar, bir taraftan akranlarıyla birlikte örgün eğitim kurumlarında zorunlu eğitimlerine devam ederken diğer taraftan sahip oldukları özel yetenek alanına uygun bir şekilde BİLSEM’de eğitimlerini sürdürmektedirler. Böylece bu özel yetenekli çocuklar; örgün eğitim sürecinde temel eğitim ve toplumsal ihtiyaçlarını karşılarken, BİLSEM’ler vasıtasıyla da özel yeteneklerini geliştirme ve uzmanlaşma imkânına kavuşmaktadırlar (Dümenci, Gürsoy ve Aral, 2016).

Türk tarihine bakıldığında üstün yetenekliler üzerine Osmanlı Devleti zamanındaki okullardan Enderun Mektebini görmekteyiz. Enderun, altı yüz yıllık bir devletin mülki, askeri, bürokratik, bilim ve sanat kadrolarını yetiştirmiştir. Ayrıca bugünkü Amerikan eğitim sistemine de kaynaklık teşkil etmiştir (Dönmez, 2004: 70; Baykoç, 2014: 79). Enderun dışındaki eğitim kurumları ve eğitim sistemi çağın gerisindeydi ve değiştirilmesi gerekiyordu. Bu açıdan Atatürk döneminde her alanda olduğu gibi eğitim alanında da yenilikler yapıldı. 3 Mart 1924 tarihli Tevhidi Tedrisat Kanunu eğitim alanındaki ilk radikal yasaydı ve tüm eğitim kurumlarını Milli Eğitim Bakanlığı’nın bünyesine veriyordu. Bu kanunla eğitimde birlik sağlandı (Akyüz, 1999). Bu çerçevede; Cumhuriyet’in başlangıcından itibaren Türkiye’de eğitimin temel amacı milli

bilinci aşlamak, vatandaşlığı ve vatanseverliği teşvik etmek, olmuştur (Kaplan, 1999). Tarih dersleri de bu amaçtan en fazla etkilenen ders olarak karşımıza çıkmaktadır ve Türkiye’de tarih dersleri vatandaş ve yurtsever yetiştirme sürecini kolaylaştırmak amacıyla kullanılmışlardır (Aktekin, 2009).

Son yıllarda tarih eğitiminde ciddi bir değişim yaşanmaktadır. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından 2007 yılında hazırlanan Tarih Öğretim Programı, 2008 yılından itibaren uygulamaya konmuştur. Öğretim Programı’nda dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak “öğrenci merkezli, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine imkân sağlayan yeni bir anlayış yaşama geçirilmeye çalışılmıştır” (MEB, 2007). 2018 yılında öğretim programları yenilenmeye başlanmıştır. Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişim, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçları, öğrenme öğretme teori ve yaklaşımlarındaki yenilik ve gelişmeler bireylerden beklenen rolleri de doğrudan etkilemiştir. Bu doğrultuda çağın gereklerine uygun olacak şekilde tarih dersi öğretim programı da yenilenmiştir (MEB 2018).

BİLSEM’lerde eğitimine devam eden özel yetenekliler için uygulanacak tarih programına bakıldığında bu öğrencilerin; araştırma becerisine sahip, analiz, sentez ve değerlendirme yapabilen, bilimsel okuryazarlık becerisi gelişmiş, yeni teknolojiler ve projeler üretebilen, bilimsel süreç becerilerini kullanabilen, eleştirel düşünebilen, yaratıcı, yansıtıcı ve araştırmacı, tarihsel empati kurabilen bireyler olarak yetişmelerine yönelik olarak hazırlanmalarının amaçlandığı görülmektedir (MEB, 2019). Bu bakımdan tarih dersi özel yetenekli çocuklarda var olduğu bilinen farklı türde beceri, yetenek ve zekânın bu çocukların potansiyellerini geliştirerek hem kendilerine hem de tüm insanlığa katkı sunmalarına aracılık eden önemli bir noktayı teşkil etmektedir. Dolayısıyla tarih eğitimi, özel yetenekli çocukların bireysel özelliklerine uygun seçenekler sunabilmeli, alternatifler oluşturabilmeli ve sahip oldukları kapasiteleri üst düzey becerilere dönüştürme konusunda onlara yol gösterebilmelidir. Bu noktada dersin zenginleştirilmiş içeriğinin disiplinler arası bir yaklaşım esas alınıp bireysel yeteneklerine uygun ürün çıkarmaya odaklı atölyelerde sunulması büyük önem arz etmektedir.

Alan yazına bakıldığında BİLSEM öğretmenlerinin eğitim uygulamalarına ilişkin bazı araştırmalara rastlamak mümkündür. Örneğin Kuzu ve Şenol (2012) Bilim ve Sanat Merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada “Üstün yetenek eğitimi” bilincinin oluşturulmasının önemli bir ihtiyaç olduğu ve Milli Eğitim Bakanlığı, üniversiteler ve BİLSEM işbirliği ile üstün yeteneklilere yönelik kalıcı eğitim programlarının geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Karakaya ve arkadaşları (2018) ise fen bilimleri öğretmenlerinin STEM (Science, Technology, Engineering ve Math (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik)) bilincinin incelendiği çalışmada; BİLSEM’lerde dersliklerin yetersizliği ve kaynak-materyal eksikliği gibi sorunların yaşandığı sonucuna ulaşmışlardır. İlik (2019) ise üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde görev yapan öğretmenlerin BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlamaya uygulamaya ve izlemeye yönelik görüşlerini araştırdığı çalışmasında; öğretmenlerin BEP kullanmadıkları sonucunu ortaya koymuştur. Bozan ve Savi Çakar (2020)’ın BİLSEM’de görev yapan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin ortaya koyulmasının amaçlandığı çalışmada; eğitsel anlamda, çalıştıkları merkezde araç-gereç ve materyal eksikliği yaşadıkları, merkezlerin fiziki donanım olarak yetersiz olduğu görüşünde oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Akhan ve Altaş (2020) da BİLSEM sosyal bilgiler öğretmenlerine yönelik olarak yaptıkları çalışmada öğretmenlerin, BİLSEM idaresi tarafından yeterli destek görmedikleri, BİLSEM’lerin işleyişiyle ilgili olarak; fiziksel imkân ve teknolojik altyapının iyileştirilmesi, üniversitelerle bağlantının daha çok artması gerektiği görüşünü paylaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Akhan ve Altaş (2021)’da BİLSEM tarih öğretmenlerinin çalışma koşullarına yönelik yaptıkları araştırmada,

öğretmenlerin tarih dersine gereken önemin verilmemesinden kaynaklı sorunlar yaşadıklarını ve çalışma koşulları adına fiziksel imkân ve teknolojik altyapının iyileştirilmesini istediklerini ortaya koymuşlardır.

Yukarıda görüldüğü üzere, BİLSEM’lerde görev yapan öğretmenlerin eğitim uygulamalarına yönelik araştırmalar mevcuttur. Buna karşın BİLSEM’de görev yapan öğretmenlerin atölye deneyimi ve tarih öğretmenlerinin atölye uygulamalarına yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan BİLSEM’lerde görev yapan tarih öğretmenlerinin atölye deneyimlerinin belirlenmesi amaçlanan bu araştırmanın literatüre katkı sunması beklenmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, “var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan” (Karasar, 2006) betimsel modelde tasarlanan bir araştırmadır. Karasar’a (2006) göre “Betimsel çalışmalar, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesneyi, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası göstermez”.

### 2.2. Çalışma Grubu

Bu çalışmada, 2020-2021 eğitim öğretim döneminde, Türkiye’nin çeşitli illerindeki Bilim Sanat Merkezleri’nde görev yapan 72 tarih öğretmenine ulaşılmış, atölye deneyimi olan 7’si kadın, 9’u erkek toplam 16 tarih öğretmeni çalışma grubu olarak kabul edilmiştir. Çalışma grubu belirlenirken ölçüt örneklem kullanılmıştır. “Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel anlayış, önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır. Sözü edilen ölçüt ya da ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir” (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada tarih öğretmenlerinin atölye deneyimleri olması ölçüt olarak belirlenmiştir.

Çalışma grubuna ait bazı özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma Grubuna Ait Bazı Özellikler

Çalışma Grubuna Ait Bazı Özellikler		N
Cinsiyet	Kadın	7
	Erkek	9
Eğitim Durumu	Lisans	4
	Yüksek Lisans	12
	Doktora	-
Kıdem Yılı	1-7	-
	8-15	6
	16-23	4
	24+	6
BİLSEM Kıdem Yılı	1-3	3
	4-6	11
	7-9	1
	11+	1



### 2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular yardımı ile toplanmıştır. Hazırlanan açık uçlu sorular “Google Form” aracılığıyla soru formuna aktarılmış ve ardından tarih öğretmenlerine telefon (WhatsApp hizmeti) ile ulaşılarak soruları yanıtlamaları istenmiştir. Sorularda genel olarak, tarih öğretmenlerinin atölye planı hazırlarken dikkat ettikleri hususlar, atölye hazırlama ve uygulama sürecindeki sorunları ve beklentilerine yönelik sorular sorulmuştur.

Araştırmadan elde edilen veriler betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Betimsel analizde elde edilen veriler önceden belirlenen temalara göre özetlenerek yorumlanmaktadır. Ayrıca betimsel analizde veriler temalara göre düzenlenebileceği gibi, gözlem ve görüşme süreçlerinde kullanılan soru veya boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada verilerin çözümlenmesinde güvenilirlik için Miles ve Huberman’ın (1994)  $R(\text{Güvenirlik}) = \frac{Na (\text{Görüş Birliği})}{Na (\text{Görüş Birliği}) + Nd (\text{Görüş Ayrılığı})} \times 100$  formülü kullanılarak yapılan hesaplama göre güvenilirlik %93 bulunmuş ve araştırma güvenilir kabul edilmiştir. Ayrıca bulgular öğretmenlerin görüşlerinden (KÖ, 1: 1. Kadın öğretmen, EÖ, 2: 2. Erkek Öğretmen şeklinde) doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

### 3. BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın amacı doğrultusunda çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine sorulan sorulara verdikleri cevaplar önceden belirlenen temalara göre özetlenerek tablolar halinde sunulmuştur.

#### 3.1. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölye Planı Hazırlarken Dikkat Ettikleri Hususlar Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine ilk olarak atölye planı hazırlarken dikkat ettikleri hususların neler olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Öğretmenlerin Atölye Planı Hazırlarken Dikkat Ettiği Hususlar

Görüşler	f
Öğrenci gelişimine uygun olup-olmadığı	8
Öğrenci seviyesi	6
Gündelik yaşamla ilişkisi	4
Fiziksel imkânlar	3
Kazanımlar	3
Öğrenci sayısı	2
Uygulama mekânı	2
Atölye süreleri	2
Ürün çıkması	2
Kaynaklara ulaşım kolaylığı	1
Ön öğrenmeler	1
Uygulanabilirlik	1

Tablo 2 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye planı hazırlarken dikkat ettiği hususlar hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin, atölye planları için öğrenci gelişimine ve seviyesine uygunluğu, gündelik yaşamla ilişkisi konularını ifade ettikleri görülmüştür. Öğretmenlerin ayrıca fiziki imkânları, kazanımları, öğrenci sayısı, mekân ve

atölye süresini de atölye planı hazırlarken göz önünde bulundurdıkları söylenebilir. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Öğrenci gelişimine uygun olup olmadığını, gündelik yaşamla ilişkisini, özgünlüğünü...” (EÖ, 1).

“Öğrencinin seviyesine uygunluğu, öğrencinin dikkatini çekmesi, gündelik hayatla bağlantı kurmasını.” (EÖ, 4).

“Okulumuzun imkân ve şartlarını öğrencilerimizin yapabilirlik durumları çok önemli.” (KÖ, 8).

“Öğrencinin yaş grubuna hitap edecek şekilde planlanmış olmasına, kaynaklara ulaşım kolaylığı sağlanmasına, öğrenci sayısının çalışma sürecine dahil edilebilecek nicelikte olmasına, öğrencilerin ilgi ve konsantrasyonunu canlı tutacak şekilde yapılandırılmış olmasına dikkat çekerim.” (EÖ, 7).

“Öğrencinin ilgisine, ürün çıkıp çıkmamasına ...” (EÖ, 16).

### 3.2. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölye Hazırlama Sürecindeki Sorunları / Beklentileri Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölye hazırlama sürecinde yaşadıkları sorunların ve beklentilerinin neler olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 3’de gösterilmiştir:

**Tablo 3.** Öğretmenlerin Atölye Hazırlama Sürecindeki Sorunları / Beklentileri

Temalar	Görüşler	f
<b>Sorunlar</b>	Malzeme eksikliği	5
	Örnek atölye sayısının az olması	3
	Öğrenci sayısının fazlalığı	3
	Zaman	2
	Maddi imkânlar	2
	Öğrencinin motivasyonunun düşük olması	2
	Planlama güçlüğü	1
	Katılımcı grupların zamanlama sorunu	1
<b>Beklentiler</b>	Fiziksel imkânların sağlanması	6
	Kaynaklara erişim imkânı sağlanması	2
	Örnek atölye planının eklenmesi	2
	Etkinliklere erişim kolaylığı	2
	Tarih dersinin önemszenmesi	1
	Sınıf öğrenci sayısının uygun olması	1
	Akıl ve zekâ oyunları dersinin olması	1
	Öğrencinin sürece aktif katılım sağlanması	1

Tablo 3 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye hazırlama sürecindeki sorunları / beklentileri değerlendirildiğinde tarih öğretmenlerinin sorunlarının daha çok fiziksel koşullar (malzeme, atölye, sayı fazlalığı, maddi imkânlar gibi) üzerine olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin beklentilerinin ise bu sorunları gidermeye yönelik istekler olduğu görülmüştür. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“BİLSEM’lere yönelik örnek sayısının az olması, atölye miktarı artırılabilir, etkinlikler bir havuzda birleştirilerek paylaşılabilir.” (KÖ, 3).

“Sınıfımın küçüklüğü, ayrı bir atölye alanının olmaması, kendime ait bir atölye sınıfı istemekteyim.” (KÖ, 8).

“Gruplar saat olarak pek uyuşmuyor. Hafta sonları yoğunluk artıyor. Her BİLSEM’de mutlaka akıl ve zekâ oyunları dersliği bulunması gerektiğini düşünüyorum.” (EÖ, 10).

“Malzeme sorunu, etkinliklerin yetersizliği...” (EÖ, 14).

“Malzeme eksigi çok, beklentim ekonomik rahatlığın olması.” (EÖ, 16).

### 3.3. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölyelerini Uygularken İzledikleri Yol Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölyelerini uygularken nasıl bir yol izledikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 4’de gösterilmiştir:

**Tablo 4.** Öğretmenlerin Atölye Uygularken İzledikleri Yol Hakkındaki Görüşleri

Görüşler	f
Atölye planına uymaya çalışırım	8
Öğrenciyi özgür bırakırım	6
Birinci elden kaynaklarla planı yürütürüm	4
Rekabetçiliği yaratabileceğim oyunlar düzenlerim	4
Atölye sonrasında ürün ortaya çıkmasını isterim	3
Önceden hazırlanmış atölye örneklerini incelerim	3
Öğrenciye oyun kurallarını anlatırım	2
Akademik çalışmalardan yararlanmaya çalışırım	2
Yeni öğretim yöntem ve teknikleri denerim	2
Öğrencinin aktif katılımını sağlarım	2

Tablo 4 incelendiğinde, BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölyelerini uygularken izledikleri yol hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin fiziksel sorunlara rağmen atölyelerinde planlarını uygulayabilmek adına gayet içinde olduklarını ve öğrencilerinin ilgi, istek ve katılımlarını arttırmaya dönük bir yol izlediklerini söylemek mümkündür. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Bir atölye planı oluştururum. Planı uygularken bütün öğrencilerin sürece dahil olmasına gayret gösteririm.” (EÖ, 1).

“Hazırladığım plan doğrultusunda devam ederim.” (KÖ, 3).

“Oyun kurallarını anlatmak, oyunu pekiştirmek için turnuvalar düzenleme. Bu sayede öğrencilerin eksiklerini giderme.” (EÖ, 5).

“Önceden hazırlanmış atölye örneklerini incelerim. Konuyla ilgili ana kaynaklara ulaşmaya çalışırım. Konu hakkındaki akademik düzeyde yapılmış çalışmalardan yararlanmaya çalışırım, konunun pekişmesini sağlayacak yeni öğretim

yöntemlerini araştırarak; video, animasyon, film, belgesel gibi örnekler bulmaya çalışırım. Uyarınları çoğaltarak dersin zenginleşmesini sağlamaya çalışırım.” (EÖ, 6).

“Başka atölyelerin nasıl yapıldığını öğrenirim. Kaynakları takip ederim.” (KÖ, 15).

### 3.4. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölye Uygulama Sürecindeki Sorunları / Beklentileri Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölye uygulama sürecinde yaşadıkları sorunların ve beklentilerinin neler olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 5’de gösterilmiştir:

**Tablo 5.** Öğretmenlerin Atölye Uygulama Sürecindeki Sorunları/Beklentileri

Temalar	Görüşler	f
<b>Sorunlar</b>	Öğrenci sayısı	7
	Uygulama mekânı	5
	Fiziksel imkânlar	3
	Malzeme	3
	Maddi imkânlar	3
	Öğrenci motivasyonu	3
	Zaman	3
<b>Beklentiler</b>	Öğrenci öz bilincinin yüksek olması	4
	Atölye saatlerinin değişikliği	3
	Örnek atölye planının olması	2
	Derse verilen değer artması	2
	Öğrencilerin hedeften haberdar edilebilmesi	2
	İdare desteğinin olması	2
	Farklı öğretim yöntem-tekniklerinin uygulanması	1
	Akıllı oyunları çeşitleri artırılması	1

Tablo 5 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye uygulama sürecindeki sorunları/beklentileri hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin atölye hazırlama sürecinde ifade edilen sorunlara benzer sorunlar ifade ettikleri, atölye uygulama aşamasında yine kurumsal olanaksızlıklardan kaynaklanan sorunları söyledikleri görülmüştür. Öğretmenlerin beklentilerinin de yine sorunları gidermeye yönelik istekler olduğunu söyleyebiliriz. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Atölyelerde malzeme bulmakta zorlanıyoruz. Maddi sıkıntılar yaşıyoruz. Bazen de konuya uygun kaynak bulmak zor oluyor.” (KÖ, 3).

“Yönetimin destek vermesi ve elbette fen bilimlerinin gölgesinde. Kalan tarih branşının öneminin anlaşılması.” (KÖ, 9).

“En büyük sorun öğrenci katılımının yetersiz olması. Sonra uygun ortamın sağlanamaması.” (EÖ, 14).

Öğrencinin atölye devam ederken çalışma potansiyeli düşüyor. Devam sorunu yaşıyoruz. Okul-BİLSEM yoğunluğu öğrenciyi atölyeden koparıyor. “(EÖ, 16).

### 3.5. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölyelerini Değerlendirirken İzledikleri Yol Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölyelerini değerlendirirken nasıl bir yol izledikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 6’da gösterilmiştir:

**Tablo 6.** Öğretmenlerin Atölye Değerlendirirken İzledikleri Yol Hakkındaki Görüşleri

Görüşler	f
Somut bir ürün ortaya çıkarma	7
Öğrencilerin üretken olması	5
Akran değerlendirme formu	4
Atölye içeriğine uygun değerlendirme formu	4
Motivasyonu arttırma	3
Öz değerlendirme formları hazırlama	3
Öğrencilerin beklentilerine yönelik form hazırlama	2
Öğrencilerin devamlılığını sağlama	2
Portfolyo	2
Performans değerlendirme kriteri kullanma	2
Öğrenci ve velinin memnuniyetini sağlama	1
Öğrencilerin sorunlarına yönelik form oluşturma	1

Tablo 6 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölyelerini değerlendirirken izledikleri yol hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin öğrenci çalışmalarını ürün almaya yönelik değerlendirdiklerini kısacası öğretmenlerin çağdaş değerlendirme yaklaşımlarına uygun olarak atölyelerini sonuçlandırdıklarını söylemek mümkündür. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Atölye içeriğine göre değişiyor ancak genellikle öz değerlendirme, akran değerlendirme ya da atölye içeriğine uygun soruların olduğu soru formu olabiliyor.” (EÖ, 1).

“BİLSEM’lerde kullanılan atölye değerlendirme kriterlerini kullanırım.” (KÖ, 3).

“Önceden hazırlanmış ölçekler kullanırım, bunlar içerisinde öznel (öz değerlendirme) ya da nesnel (akran/ grup/ürün değerlendirme) soruları içerir. Öğrencilerin memnuniyet düzeyini ve beklentilerini duymak isterim.” (EÖ, 6).

“Meydana çıkardığımız ürünleri değerlendiriyoruz. Ancak öğrencinin öğrenme süreci çok daha önemli bu ürünleri meydana getirirken.” (KÖ, 8).

“Öğrencilerimi ulusal yarışmalara katarım. Proje yarışmalarına katılırız.” (KÖ,15).

### 3.6. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölye Değerlendirme Sürecindeki Sorunları/Beklentileri Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölye değerlendirme sürecinde yaşadıkları sorunların ve beklentilerinin neler olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 7’de gösterilmiştir:

**Tablo 7.** Öğretmenlerin Atölye Değerlendirme Sürecindeki Sorunları/Beklentileri

Temalar	Görüşler	f
<b>Sorunlar</b>	Uygun değerlendirme kriteri bulanamayabiliyor	6
	Öğrencinin ürün çıkarmak istememesi	5
	Küçük yaş gruplarıyla çalışma	4
	Ekonomik sıkıntılar	2
	Atölye ürün çıktılarının az olması	2
<b>Beklentiler</b>	Standart değerlendirme kriteri oluşturulması	6
	Somut ürünlerin ortaya konması	3
	Zengin eğitim ortamı sağlanması	2
	BİLSEM dışı ortamlarda yapılan araştırma etkinliklerinin olması	2
	Öğrenci memnuniyetinin yükselmesi	1
	Yeni atölyelere isteğin artması	1
	Atölye çıktılarına uygun yarışmalara katılım sağlanması	1

Tablo 7 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye değerlendirme sürecindeki sorunları/beklentileri hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin uygun değerlendirme kriteri olmamasını ve öğrencilerin ürün çıkarmak istememesinden kaynaklı sorunları dile getirdikleri görülmüştür. Öğretmenler beklentilerinde ise yine mevcut sorunlarını çözmeye yönelik olarak öncelikle standart değerlendirme kriteri oluşturulma beklentilerini ifade etmişlerdir. Farklı olarak çalışma grubunu oluşturan tarih öğretmenlerinden 6 öğretmenin atölye değerlendirme süreçlerine yönelik olarak sorununun olmadığı, 2 öğretmenin ise herhangi bir beklentisinin olmadığı şeklinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Değerlendirmeye yönelik bir sorunum yok.” (KÖ, 3).

“Küçük yaş grupları ile çalışmamdan dolayı değerlendirme basamağına yeterli önem verilmemektedir.” (EÖ, 6).

“Atölyede ürün çıkmazsa değerlendirme zor.” (KÖ, 13).

“Not olmadığı için değerlendirme süreci öğrencinin insafına kalıyor.” (EÖ, 14).

“Atölye sonunda değerlendirilecek bir ürün yoksa sorun oluyor tabii.” (EÖ, 16).

### 3.7. BİLSEM Tarih Öğretmenlerinin Atölye Hazırlama Sürecinde Mesleki Gelişimlerini Arttırmak İçin İzledikleri Yol Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Çalışma grubundaki tarih öğretmenlerine atölye hazırlama sürecinde mesleki gelişimleri arttırmak için nasıl bir yol izledikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar Tablo 8’de gösterilmiştir:

**Tablo 8.** Öğretmenlerin Atölye Hazırlama Sürecinde Mesleki Gelişimlerini Arttırmak İçin İzledikleri Yollar

Görüşler	f
Hizmet içi eğitimlere katılıyorum	5
Atölye dersine uygun güncel sosyal medya erişimlerine ulaşırım	3
Farklı atölye çalışmalarını incelerim	3

Güncel yayınları takip ederim	3
Akademisyenlerle etkileşim içinde olurum	2
Yerli ve yabancı kaynaklardan okuma yaparım	2
Online tarih eğitim platformlarını takip ederim	2
BİLSEM merkezi çalışmalarında sorumluluk alırım	2
Çağdaş becerilere uygun atölyeler hazırlamaya dikkat ederim	2
Multidisipliner çalışırım	2

Tablo 8 incelendiğinde BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye hazırlama sürecinde mesleki gelişimlerini geliştirebilmek için izledikleri yol hakkında görüşleri değerlendirildiğinde öncelikle 4 öğretmenin atölye hazırlama sürecinde mesleki gelişimlerini geliştirmek adına izledikleri yollar hakkında görüş belirtmedikleri görülmüştür. Diğer tarih öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini geliştirebilmek adına hizmet içi eğitimlere katıldıkları, sosyal medyayı ve güncel yayınları takip ettikleri, farklı atölyeleri inceledikleri söylenebilir. Öğretmenlerden bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Sürekli hizmet içi eğitimlere katılmaya çalışıyorum. BİLSEM çalışmalarında sorumluluk almaya gayret gösteriyorum. Diğer disiplinlerle iş birliği yapmaya çalışıyorum.” (EÖ, 1).

“Açılacak atölyenin gerçekten bir eğitim ihtiyaca hizmet etmesi öğrenciye maksimum seviyede fayda sağlaması gerekir. O nedenle atölyeye dair uzun bir araştırma yürütür, varsa konunun uzmanı akademisyenlerle iletişime geçerim. Atölyenin aynısı veya benzeri farklı kurumlarda varsa yapılan çalışmaları incelerim. Yerli ve yabancı kaynaklardan okumalar yaparım.” (KÖ, 3).

“21. Yüzyıl becerileri öğrenmeye ve bunları uygulamaya çalışıyorum. Üniversitelerin online eğitimlerini takip etmenin yanında; Tasarım Odaklı Düşünme Becerileri, Yenilikçi Yaklaşımlar gibi eğitim faaliyetlerine katılıyorum ve arkadaşlarımı teşvik ediyorum. Hizmet içi eğitimlerden uygun olanları seçerek sertifika almaya çalışıyorum. Tarih alanında bütçem elverdiğince prestij kitaplar edinerek derslerimde/atölyemde kullanmaya çalışıyorum. Denemeye, yapmaya çalışıyorum. Doktora programına katılma hayalimi canlı tutmaya çalışıyorum.” (EÖ, 6).

“Gündemi takip etmeye çalışırım. Yeni uygulamalara göz atarım.” (KÖ, 13).

“Sürekli insanların yaptıkları atölyelerin neler olduğunu araştırıyorum. Siteler, sosyal medya gruplarına dahil oluyorum. Eğitimlere katılıyorum.” (EÖ, 16).

#### 4. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Türkiye genelinde BİLSEM’lerde çalışan tarih öğretmenlerinin atölye planlama ve uygulamalarına yönelik görüşlerini almayı amaçlayan bu araştırmanın sonuçlarına göre, çalışma grubundaki tarih öğretmenlerinin öncelikle atölyelerini oluştururken öğrenci gelişimini, atölye programının uygulanabilirliğini ve gündelik yaşamla ilişkisini dikkate aldıkları söylenebilir. Bunun yanı sıra çalışma grubundaki tarih öğretmenleri atölye oluştururken kendilerine fiziksel açıdan yeterli atölye imkânlarının sunulmamasından yaşadıkları kurumsal sorunları da ifade etmişlerdir. Bu sorunlara rağmen öğretmenlerin atölyelerinde planlarını uygulayabilmek adına gayet içinde olduklarını ve öğrencilerinin ilgi, istek ve katılımlarını arttırmaya dönük bir yol izlediklerini söylemek mümkündür.

Araştırmanın bu sonuçları ışığında alan yazına bakıldığında benzer sonuçlara ulaşan araştırmalar görmek mümkündür. Örneğin Şenol (2011) üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşlerini incelediği araştırmasında, öğretmenlerin üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde en çok BİLSEM’lerde fiziki ortam şartları ile ilgili sorunlarla karşılaştıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca Öğülmüş ve Sarı (2014) BİLSEM’de karşılaşılan sorunlar üzerine yaptıkları çalışmalarında öğretmenlerin kaynak ve materyal yetersizliği üzere sorunları olduğunu ifade etmişlerdir. Çetin ve Doğan (2018) da çalışmasında öğretmenlerin BİLSEM’lerin fiziki donanımlarındaki eksiklikler konusundaki görüşlerine dikkat çekmişlerdir. Su (2020) benzer yönde BİLSEM öğretmenlerinin sahip olunan fiziksel ve teknolojik alt yapının yetersizliğinden sorun yaşadıklarını ifade etmiştir. Bolat ve Karakuş (2021) da BİLSEM sosyal bilgiler öğretmenlerinin atölyelerin uygun hale getirilerek teknolojik donanım ve araç gereçlerin sağlanması yönünde görüşlerini ortaya koymuşlardır.

Araştırma sonuçlarına göre BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölyelerini uygularken izledikleri yol hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin fiziksel sorunlara rağmen atölyelerinde planlarını uygulayabilmek adına gayet içinde olduklarını ve öğrencilerinin ilgi, istek ve katılımlarını arttırmaya dönük bir yol izlediklerini söylemek mümkündür. BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye uygulama sürecindeki sorunları/beklentileri hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin atölye hazırlama sürecinde ifade edilen sorunlara benzer sorunlar ifade ettikleri, atölye uygulama aşamasında yine kurumsal olanaksızlıklardan kaynaklanan sorunları söyledikleri görülmüştür. Benzer olarak Akhan ve Altaş (2021) da çalışmalarında, BİLSEM tarih öğretmenlerinin BİLSEM’lerin kurumsallaşamamasından kaynaklı problemler yaşadıklarını ortaya koymuşlardır.

Araştırma sonuçlarına göre ayrıca BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölyelerini değerlendirirken izledikleri yol hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin öğrenci çalışmalarını ürün almaya yönelik değerlendirdiklerini kısacası öğretmenlerin çağdaş değerlendirme yaklaşımlarına uygun olarak atölyelerini sonuçlandırdıklarını söylemek mümkündür. BİLSEM tarih öğretmenlerinin atölye değerlendirme sürecindeki sorunları/beklentileri hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde öğretmenlerin uygun değerlendirme kriteri olmamasını ve öğrencilerin ürün çıkarmak istememesinden kaynaklı sorunları dile getirdikleri görülmüştür. Öğretmenler beklentilerinde ise yine mevcut sorunlarını çözmeye yönelik olarak öncelikle standart değerlendirme kriteri oluşturulma beklentilerini ifade etmişlerdir.

Araştırmada ayrıca çalışma grubunu oluşturan öğretmenler atölye hazırlama, uygulama ve değerlendirme sürecinde mesleki gelişimin önemini ifade etmişler ve mesleki gelişimlerini sağlamanın yolunu da akademik çalışmalara yönelmek olarak göstermişlerdir. Nitekim Altun ve Vural’ın (2012) BİLSEM’de görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişim ve okul gelişimine yönelik görüşlerini değerlendirdikleri çalışmada öğretmen ve idarecilerin öğretmen gelişimine ilişkin çeşitli beklentilerinin olduğu kişisel gelişim ve akademik alandaki gelişmelerle ilgili kursların verilmesine vurgu yaptıkları sonucu bu araştırmanın sonucu ile paraleldir. Ayrıca mesleki gelişim konusunda hizmet içi eğitimin önemli olduğuna dikkat çeken Konaş ve Yağcı (2016) BİLSEM öğretmenlerinin program geliştirme ihtiyaçlarına ilişkin geliştirdikleri programın etkililiğini araştırdıkları uygulamalı çalışmanın sonucunda, öğretmenlere verilen hizmet içi eğitim çalışmalarında konuların teorik olarak ele alınmasının yanı sıra, uygulamaya da yer verilmesi gerektiğini ve hizmet içi eğitim faaliyetlerinin sistematik olarak yapılması daha yararlı olacağına ifade ettikleri söylenebilir.

Genel olarak araştırmanın sonuçlarını değerlendirmemiz gerekirse araştırmaya katılan tarih öğretmenlerinin, atölye hazırlama ve uygulama motivasyonuna sahip olmakla birlikte bu konuda uygun koşulların sağlanmasını istediklerini ve mesleki olarak kendilerini geliştirmeleri



gerektiğini ifade ettiklerini söylemek mümkündür. Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunmak mümkündür:

- BİLSEM’lerde atölye koşullarının ekonomik ve fiziksel açıdan iyileştirilmesine yönelik olarak Milli Eğitim Bakanlığı ilgili birimleri tarafından çalışma başlatılabilir.
- Öğretmenlere atölye hazırlarken kullanabilecekleri çerçeve programlar oluşturulabilir. Bu programlarda öğretmenlere atölye hazırlama ve uygulama noktasında ihtiyaç duydukları bilgiler uygulamalı bir şekilde verilebilir.
- Eğitimler öğretmenlerin motivasyonunu yüksek tutacak uygulamalarla (örneğin; eğitim sonucunda verilen belgelerin ek gelir sağlaması veya bu belgelerin öğretmenlerin derece ve kademelerine katkı sağlaması gibi) cazip hale getirilebilir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz. Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 18/09/2020 tarih ve 16/186 sayılı kararı ile bu araştırmanın etik kurul izni onaylanmıştır.

## KAYNAKÇA

- Akhan, N.E. & Altaş, S. (2020). Bilim ve sanat merkezlerindeki sosyal bilgiler öğretmenlerinin çalışma koşullarına yönelik görüşleri. *International Aegean Semposiums February 15-16* içinde (s. 29-45). İzmir, Türkiye.
- Akhan, O., & Altaş, S. (2021). BİLSEM tarih öğretmenlerinin BİLSEM çalışma koşulları hakkındaki görüşleri. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 133-147.
- Aktekin, S. (2009). Türkiye’de Tarih Eğitimi. S. Aktekin, P. Harnett, M. Öztürk ve D. Smart (Eds.), *Çok kültürlü bir Avrupa için tarih ve sosyal bilgiler eğitimi* içinde (s. 27-44). Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.
- Akyüz, Y. (1999). *Türk eğitim tarihi: Başlangıçtan 1999’a kadar*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Altun, T. & Vural, S. (2012). Bilim ve sanat merkezinde (BİLSEM) görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişim ve okul gelişimine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 152-177.
- Baykoç N. (2014). *Üstün; akıl, zekâ, deha, yetenek, dâhiler - savantlar gelişimleri ve eğitimleri*. Ankara: Vize Yayınları.
- Bolat, H. & Karakuş, F. (2021). Bilim ve sanat merkezleri sosyal bilgiler öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(21), 467-497.
- Bozan, İ. & Savi Çakar, F. (2020). Bilim ve sanat merkezi öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin belirlenmesi. *Turkish Studies Education*, 15(3), 1607-1628.

- Çetin, A., & Doğan, A. (2018). Bilim ve sanat merkezlerinde görev yapan matematik öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(4), 615-641. doi:10.21565/ozelegitimdergisi.370355
- Dönmez, N. (2004). Bilim Sanat Merkezleri'nin kuruluşu ve işleyişinde yapılması gereken düzenlemeler. A. Kulaksızoğlu, A. E. Bilgili ve M. R. Şirin (Eds.), *Üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Dümenci, S. B., Gürsoy, F. & Aral, N. (2016). Türkiye'de okul öncesi dönemdeki üstün potansiyelli ve üstün zekâlı olan çocukların eğitimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2469-2480.
- İlik, S. S. (2019). Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde görev yapan öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programları hazırlamaya uygulamaya ve izlemeye yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 485-495.
- Kaplan, I. (1999) *Türkiye'de milli eğitim ideolojisi*. İstanbul: İletişim Yay.
- Karakaya, F., Ünal, A., Çimen, O. & Yılmaz, M. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin STEM yaklaşımına yönelik farkındalıkları. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 124-138.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kazu, Y. & Şenol, C. (2012). Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri (BİLSEM Örneği). *E-International Journal of Educational Research* 3(2), 13-35.
- Kontaş, H. & Yağcı, E. (2016). BİLSEM öğretmenlerinin program geliştirme ihtiyaçlarına ilişkin geliştirilen programın etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 902-923.
- Koşan, A. (2003). Eğitimde okul-endüstri işbirliği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1-2), 107-130.
- MEB (2007). *Tarih Dersi Öğretim Programı (9.sınıf)*. Ankara: MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2018). *Ortaöğretim tarih dersi (9-10-11. Sınıflar) öğretim programı*. Erişim tarihi: 13. 06. 2021. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=344>
- MEB (2019). BİLSEM yönergesi. *Tebliğler Dergisi*, Ankara. 390-427.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Öğülmüş, K. & Sarı, H. (2014). Bilim ve sanat merkezlerindeki (BİLSEM) karşılaşılan sorunların öğretmen ve öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(2), 254-265.
- Su, G. (2020). *BİLSEM'de çalışan matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde yaşadıkları sorunların incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Şenol C. (2011). *Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri (BİLSEM Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Ünal, F. & Er, H. (2015). Özel yetenekli öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(1), s.165-182.

Yıldırım. A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.

*Araştırma Makalesi / Research Article***Kuvvet ve Enerji Ünitesinde Robotik Kodlama Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Tutumlarına Etkisi<sup>1</sup>****The Effects of Robotic Coding Activities in The Force and Energy Unit on The Attitude of Elementary School Students Towards Science****Günbey EROĞLU<sup>2</sup> & Ergin HAMZAOĞLU<sup>3</sup>****Geliş/Received: 09.01.2021****Kabul/Accepted: 23.04.2021****Öz**

*Bu araştırmada kuvvet ve enerji ünitesinde robotik kodlama etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin fene yönelik tutumlarına etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara ili Çubuk ilçesinde bulunan bir ortaokulun yedinci sınıfında 2019–2020 eğitim–öğretim yılı güz döneminde öğrenim gören 45 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Robotik kodlama etkinliklerinin öğrencilerin fene yönelik tutumları ve cinsiyet faktörünün öğrencilerin tutumlarına etkisinin araştırıldığı çalışmada uygulanan deneysel işlem sonrasında gruplar arasında anlamlı bir fark oluşmadığı gözlemlenmiştir. Robotik kodlama etkinliklerinin sonunda öğrencilerin fene yönelik tutumları anlamlı düzeyde değişmemiş ve anlamlı düzeyde cinsiyet farkı oluşmamıştır. Araştırma daha büyük bir örnekleme farklı sınıf düzeylerinde uygulanabilir. Ayrıca öğrencilerin tutumlarındaki değişikliğin daha iyi gözlemlenebilmesi için ideal bir zaman diliminde uygulanabilir.*

**Anahtar kelimeler:** Robotik kodlama, fen eğitimi, tutum, cinsiyet

**Abstract**

*In this study, the effect of robotic coding activities in the force and energy unit on elementary school students' attitudes towards science was examined. The sample of the study consists of 45 students studying in the seventh grade of a secondary school in the Çubuk district of Ankara province. The study was conducted in fall semester in 2019–2020 academic year. In the research, quasi-experimental design with pretest-posttest control group was used. The SPSS software was used to analyze data. It was observed that there was no significant difference between the groups after the experimental procedure applied in the study investigating the effect of robotic coding activities on students' attitudes towards science and gender factor on students' attitudes. At the end of the robotic coding activities, students' attitudes towards science did not change significantly and there was no significant gender difference. The research can be applied with a larger sample at different grade levels and in a time period when changes in students' attitudes can be observed.*

**Keywords:** Robotic coding, science education, attitude, gender

<sup>1</sup> Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında yürüttüğü Doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>2</sup> Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye, e-posta: gunbey@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5118-1102>

<sup>3</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, e-posta: erginhamzaoglu@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6053-6796>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Eroğlu, G. & Hamzaoğlu, E. (2021). Kuvvet ve Enerji Ünitesinde Robotik Kodlama Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 161-169

## 1. GİRİŞ

Robotik öğrenme ortamı, 20. yüzyıldan beri fen eğitimini etkileyen iki merkezi öğrenme kuramıyla güçlü bir şekilde ilişkilidir. Bu iki merkezi öğrenme kuramı; yapısalcılık ve inşacılıktır. Yapısalcılık, insanların nasıl öğrendiğini inceleyen bir teoridir (Barak ve Assal, 2018; Piaget, 1965). Öğrenmeyi, insanların bir şeyleri deneyimleyerek ve bu deneyimleri yansıtarak kendi anlayış ve dünya bilgisini oluşturduğu bir süreç olarak tanımlar. İnsanlar deneyimlerini önceki bilgilerine göre karşılaştırarak, sorular sorarak, bildiklerini anlayarak ve değerlendirerek kendi bilgilerini aktif olarak yaratırlar. Sosyal yapılandırmacılık (Vygotsky 1978), insanların sosyal bağlamda bilgi üretmelerini önermektedir (Barak ve Assal, 2018).

Bilgisayara dayalı öğretim araçları ile yakın etkileşimler, bazı önemli öğrenme aktivitelerinin gerçekleşmesini sağlar. Birincisi, çocuklar bir dışsallık/nesnellik olarak, hareket edicilerini nasıl programlayacakları hakkında akıl yürütmek için, bilgisayara dayalı öğretim araçlarının yerinde kendilerini hayal edebiliyorlar (Papert, 1993). İlginç bir şekilde çocuğun kendi bedeni geleneksel anlamda bir araç haline gelir ve hesaplama aygıtına bir analog olarak davranır. İkincisi, bilgisayara dayalı öğretim araçları bir dışsallık olarak, öğrenciler arasındaki tartışmayı körükleyerek kavramalarını ve öğrenmelerini sağlamaktadır (Sullivan, 2011). Üçüncüsü, öğrenciler robotik aktivitelerde yaygın olarak görüldüğü üzere programlama sonuçları ile beklentilerinin tutarsız olması sonucuyla karşılaştıklarında, neden böyle olduğunu açıklayan açıklamalar geliştirmeye teşvik edilir. Bu da nedensel akıl yürütmeyi geliştirir (Gelman, Legare ve Wellman, 2010). Dördüncüsü, çocuklar bir bilgisayara dayalı öğretim araçları için bir program yazıp çalıştırdıklarında, programlarının etkililiği hakkında anında geri bildirim alırlar. Bu anlık geri bildirim, bir sorun giderme döngüsünü başlatır. Bu, programın mevcut durumu üzerine düşünme, potansiyel hataya neden olan unsurların analizi ve problemin çözümüne veya sorun hakkında daha fazla bilgi edinilmesine yönelik planların oluşturulması da dahil olmak üzere sorunun tartışılmasını ve teşhisini sağlar (Kim vd., 2015; Sullivan, 2011).

STEM fen, teknoloji, mühendislik ve matematikten oluşan disiplinler arası bir yaklaşımı temsil eder. Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik öğrencilere teorik akademik kavramları pratikte kullanılan gerçek uygulamalar ile eşleştirme fırsatı sunar ve okul öncesi eğitimde mühendislik biliminin daha fazla tanıtılmasına yardımcı olur. Robotik ve bilim okuryazarlığı ile ilgili araştırmalar, öğrencilerin gözlem, keşif, tahmin, hipotez üretimi, hipotez testi, değişkenlerin kontrolü, manipülasyon ve hesaplama gibi bilimsel okuryazar kişilerin tipik düşünme alışkanlıklarına aktif olarak katılmaları gerçeğine işaret etmektedir (Sullivan, 2008; Williams, Ma, Prejean, Ford ve Lai, 2008). Next Generation Science Standards'ın (2013) önceki tartışmalarından da görülebileceği gibi, bu düşünme alışkanlıkları mühendislik tasarım sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır ve bunlar, meydan okumaya dayalı robotik çalışmanın gerçekleştirilmesi için kurucu faaliyetlerdir. Robotik cihazın beklenen ve gözlemlenen hareketleri arasındaki çelişkinin sorun giderme döngüsü, teşhis (gözlem, çözüm değerlendirmesi, hipotez üretimi), revizyon (manipülasyon, hesaplama, tahmin, değişkenlerin kontrolü) ve yeniden testten (hipotez testi, gözlem, çözümlerin değerlendirilmesi, hipotez üretimi) oluşur (Sullivan, 2008). Bu döngü, robotik zorluğa kabul edilebilir bir çözüm bulunmadan önce birçok kez tekrarlanabilir. Mühendislik tasarım döngüsü bilimsel yöntemle paraleldir. Her ikisi de, bilim okuryazarlığı için gerekli olan kanıta dayalı düşünme becerilerine (uygun deneyimler ve çaba ile) katkıda bulunur. Bununla birlikte, Williams vd., (2008), bilimsel sorgulama becerilerinin tam olarak gelişmesi için önemli, daha uzun süreli deneyimlerin gerekli olduğunu ileri sürmektedir. Daha geniş bir tasarım temelli bilim alanında yapılan araştırmalar, robotik zorlukların bir alt kümesi olan tasarım temelli bilimin maddi olanaklarını tam olarak gerçekleştirmek için çok sayıda öğretmen ve akran çabası gerekli olduğunu göstermektedir (Puntambekar ve Kolodner, 2005; Sullivan ve Heffernan, 2016).

Fikirleri dijital olarak anlamlı bir şekilde ifade etme yeteneğinin yirmi birinci yuzyılın en önemli becerilerinden biri haline geldiği tartışılmaktadır (Papert 1980, 1993; Ulusal Araştırma Konseyi 2010, 2011; Wilensky 2001; Wing 2006). Bazı araştırmacılar, dijital dūřünmenin erken yaştan itibaren okuma, yazma ve matematik gibi oğretilmesi gereken temel bir beceri olarak dūřünmüřtür (Wing 2006; Yadav, Zhou, Mayfield, Hambrusch ve Korb, 2011). Repenning, Webb ve Ioannidou (2010), oyun tasarımı ve robotik gibi derslerin aktarılabilir dijital dūřünme modellerinin kademeli ve yinelemeli araştırılması için nasıl bir araç olabileceğini önermiştir. Bugünün okul öncesinden lise son sınıf oğrencilerine kadar algoritmik problem çözmeye, dijital yöntemler ve araçlar için fırsatlar sunulmalıdır. Herkesin bunu yapabilmesi için gerekli eğitim, bilgi ve becerilere sahip olması gerekir (Czerkawski 2015; Ulusal Araştırma Konseyi 2010; Wing 2006). Angeli vd. (2016) ve Mikropoulos ve Bellou (2013), bilgisayar bilimleri ile erken yaşta karşılaşmanın dijital dūřünmenin tüm yönlerini geliştirmek ve güçlendirmek için büyük öneme sahip olduğunu vurgulamışlardır. Bir robotun programlanması yoluyla eğitim robotları ile uğraşmak, oğrencilere bilgilerinin inşasında somut bir nesne ile etkileşimin ek faydasını sağlayabilir. Öđretme ve oğrenmeye yönelik inşacı ve yapılandırmacı yaklaşımlara ve oğrenme ortamlarının tasarımına uygun olarak, eğitim robotları çocukların elinde gerekli bir araç gibi görünmekte ve somutlaşmış oğrenme deneyimleri sunmaktadır. Eđitim robotları ile çalışan oğrenciler, dūřünüp, tasarlayıp, yaratırken ve nesnelere yönelebilirken, işbirliği yaparlar (Alimisis 2013; Eguchi 2010). Robotiklerin eğitim ortamlarına dahil edilmesi yaygınlaşmaktadır. Anaokulundan liseye ve okul sonrası etkinliklere kadar, uygulayıcılar çeşitli konularda ve alanlarda eğitim vermek için eğitim robotlarını kullanmaktadır (Benitti 2012). Bununla birlikte, bilimsel araştırmalarda bazen kullanılsa da belirli oğrenme hedeflerinin gerçekeştirildiği süreçler ve koşullar belgelenmekten uzaktır (Berland ve Wilensky 2015). Fen bilimleri dersi oğretim programında STEM ve uygulamalarına dair önem vurgulanmış ve müfredat kapsamına alınmıştır (MEB, 2018, s. 9-10). Fen eğitimi alanındaki bu gelişmeler STEM ve Robotik uygulamalarının gün geçtikçe daha da çok değer kazanacağını göstermektedir. Robotik kodlama etkinliklerinin genellikle mühendislik ve bilgisayar oğretmenliği bölümlerinde çalışıldığı dūřünüldüđünde, bu çalışma ile birlikte fen eğitimi alanında literatüre katkı sağlayacağı dūřünülmektedir. Fen eğitiminde mühendislik ve tasarım becerileri uygulaması olarak kullanılabilir.

Bu çalışma robotik kodlama etkinliklerinin 7. Sınıf oğrencilerinin *kuvvet ve enerji* ünitesine yönelik tutumlarına etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmada aşağıda belirtilen sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Robotik kodlama ile STEM tabanlı oğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut oğretim yönteminin uygulandığı kontrol grupları arasında Fene Karşı Tutum Testi (FBTT) öntest ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
- 2- Robotik kodlama ile STEM tabanlı oğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile mevcut oğretim yönteminin uygulandığı kontrol grupları arasında FBTT sontest ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
- 3- Kız ve erkek oğrenci gruplarının FBTT öntest ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 4- Kız ve erkek oğrenci gruplarının FBTT sontest ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

## 2. YÖNTEM

Robotik kodlama etkinliklerinin 7. Sınıf oğrencilerinin *kuvvet ve enerji* ünitesine yönelik tutumlarına etkisinin araştırıldığı bu araştırmada ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Karışık desen olarak da tanımlanabilen öntest-sontest kontrol gruplu

desende tekrarlı ölçümleri (ön test-son test) ve farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney grubu-kontrol grubu) gösteren iki faktörlü bir deneysel desen olarak belirtilmektedir. Öntest-sontest kontrol gruplu desenlerde, katılımcılar deney grubuna veya kontrol grubuna rasgele olarak atanırlar. Bir katılımcı, deney veya kontrol gruplarından yalnızca birisinde yer almaktadır. Deneysel grup bir öğretim işlemine tabi tutulurken kontrol grubu herhangi bir öğretim işlemine maruz kalmaz ya da alternatif bir işlem alır (Mertens, 2005, p. 131).

## 2.1. Çalışma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinin Çubuk ilçesinde yer alan bir ortaokulun 7. sınıflarında öğrenim gören 45 öğrenci oluşturmaktadır. Okul idaresinin seçkisizlik ilkesine göre seçtiği bir şube kontrol, bir şube de deney grubunu oluşturmuştur.

## 2.2. Veri toplama aracı

Bu çalışmada öğrencilerin robotik kodlama etkinliklerine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Süzen (2004) tarafından geliştirilen Fene Karşı Tutum Testi (FKTT) kullanılmıştır. FKTT 20 maddeden oluşmaktadır. Testteki 6, 11, 13, 17 ve 19. maddeler olumsuz, diğer maddeler ise olumlu ifadeler içermektedir. Öğrencilerden “Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, ve “Hiç Katılmıyorum” seçenekleri olan beşli Likert Tipi anketi kendilerine en uygun cevabı verecek şekilde cevaplamaları istenmiştir. Testin değerlendirilmesinde olumlu ifadelere 5,4,3,2,1 ve olumsuz ifadelere 1,2,3,4,5 puan verilerek toplam puanlar elde edilmiştir. Testin KR 20 güvenirlik katsayısı 0.85 olarak hesaplanmıştır.

## 2.3. Uygulama süreci

2019 - 2020 eğitim-öğretim yılında Ankara’da bir devlet okulunda öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın uygulama basamağı deney grubunda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından *kuvvet ve enerji* ünitesine yönelik robotik kodlama etkinlikleri uygulanmıştır. Araştırmanın uygulama basamağı, kontrol ve deney grubunda fen bilimleri dersinde araştırmacı tarafından dersin fen bilimleri öğretmeni nezaretinde gerçekleştirilmiştir. 5 hafta süren robotik kodlama etkinliklerinden önce ve sonra olmak üzere FKTT uygulanmıştır. Kontrol grubunda deneysel bir işlem uygulanmayıp, 2019 - 2020 öğretim yılında uygulanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programına uygun olarak öğretim yapılmıştır. Deney grubunda da kontrol grubundaki öğretime paralel olarak öğretim yapılırken, Robotik kodlama ile STEM tabanlı öğretim etkinliklerine yer verilmiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen nicel verilerinin analizinde SPSS istatistik analiz paket programı kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler istatistiki olarak analiz edilmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro Wilk testiyle analiz edilmiştir.

## 3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular ve bu bulguların analizine ilişkin sonuçlar aşağıda verilmiştir. Bu bölümde normallik dağılım analizi, Robotik kodlama etkinliklerinin öğrencilerin fene yönelik tutumlarına etkisi ve cinsiyet farkına ilişkin bulgular yer almaktadır.

### 3.1. Normallik dağılımı analizi

**Tablo 1.** Kontrol ve Deney Grubu Verilerinin Normallik Dağılımı Analiz Sonuçları

Test	Grup	Çarpıklık Katsayısı	Basıklık Katsayısı	Shapiro Wilk (p)
Tutum Öntest	Kontrol	0,023	-0,928	0,595
	Deney	-0,155	-1,138	0,222

Tutum Sontest	Kontrol	-0,132	-0,575	0,853
	Deney	-0,630	0,415	0,277

Shapiro Wilk testi analiz sonuularının anlamlılık değeri 0,05'ten buyk olduğu için verilerin normal dağılima sahip olduğu söylenebilir. Normal dağılama sahip verilerin analiz edilmesinde parametrik testler kullanılmıştır. Araştırmada kontrol ve deney grubuna ait ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirleyebilmek için ‘‘Bağımsız Gruplar İçin t-Testi’’ analizi uygulanmıştır. Kontrol ve deney grubunun kendi içinde, araştırma sürecinin başındaki ön test ile araştırmanın sonundaki son test puanlarının karşılaştırılmasında ‘‘Bağımlı Gruplar için t-Testi’’ kullanılmıştır. Tüm analizler, .05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir (Büyüköztürk, 2016, s. 67).

### 3.2. Robotik kodlama etkinliklerinin öğrencilerin fene yönelik tutumlarına etkisi

**Tablo 2.** Deney ve Kontrol Grubunun Fene Yönelik Tutum n Test Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-testi Analiz Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	S	sd	t	P
Deney	22	79,27	8,08	43	-1,34	0,89
Kontrol	23	78,87	11,69			

Tablo 2'deki bulgulara göre araştırmanın başında deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin fene yönelik tutum n testlerine ait puan ortalamalarının anlamlı seviyede farklılık göstermediği görülmektedir ( $t_{(43)} = -1,34$ ;  $p > ,05$ ).

**Tablo 3.** Deney ve Kontrol Grubunun Fene Yönelik Tutum Son Test Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-testi Analiz Sonuçları

Grup	N	$\bar{x}$	S	sd	t	P
Deney	22	82,77	10,66	43	-1,16	0,25
Kontrol	23	79,87	5,39			

Tablo 3'deki bulgulara göre araştırmanın sonunda deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin fene yönelik tutum son test puan ortalamaları arasında anlamlı seviyede fark oluşmamıştır ( $t_{(43)} = -1,16$ ;  $p > ,05$ ).

**Tablo 4.** Kontrol Grubundaki ğrencilerin Tutum n Test – Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar İçin t-testi Sonuçları

lim	N	$\bar{x}$	S	sd	t	P
n test	23	78,87	11,69	22	-1,99	0,06
Son test	23	79,87	10,66			

Tablo 4'teki bulgulara göre kontrol grubundaki öğrencilerin fene yönelik tutum ön test ve son testlerine ait puanlar arasında anlamlı seviyede fark olmadığı görülmektedir ( $t_{(22)} = -1,99$ ;  $p > ,05$ ).

**Tablo 5.** Deney Grubundaki ğrencilerin Tutum n Test – Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar İçin t-testi Sonuçları

lim	N	$\bar{x}$	S	sd	t	P
n test	22	79,27	8,08	21	-1,96	0,06



Son test	22	82,77	5,39
----------	----	-------	------

Tablo 5'te deney grubunda yer alan öğrencilerin son test puan ortalamasının ( $\bar{x}=82,77$ ) ön test puan ortalamasından ( $\bar{x}=79,27$ ) yüksek olduğu görülmektedir. Ancak tablodaki bulgulara göre ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark oluşmadığı görülmektedir ( $t_{(21)} = -1,96$ ;  $p>,05$ ).

### 3.3. Öğrencilerin fene yönelik tutumlarında cinsiyet farkının etkisi

**Tablo 6.** Kız ve Erkek Öğrenci Gruplarının Fene Yönelik Tutum Ön Test Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-testi Analiz Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Kız	19	81,00	10,91	43	1,11	0,27
Erkek	26	77,65	9,20			

Tablo 6'da yer alan bulgular incelendiğinde, öğrencilerin cinsiyetlerine göre fene yönelik tutum ön test puanları arasında anlamlı sevide bir fark olmadığı görülmektedir ( $t_{(43)} = 1,11$ ;  $p>,05$ ).

**Tablo 7.** Kız ve Erkek Öğrenci Gruplarının Fene Yönelik Tutum Son Test Puanlarına Ait Bağımsız Gruplar İçin t-testi Analiz Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Kız	19	82,16	5,82	43	0,58	0,57
Erkek	26	80,65	10,14			

Tablo 7'deki bulgular incelendiğinde, araştırmanın sonunda öğrencilerin fene yönelik tutum puanlarında cinsiyet farkının anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmektedir ( $t_{(43)} = 0,58$ ;  $p>,05$ ).

## 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmanın başlangıcında kontrol ve deney grubunun fene yönelik tutum düzeyleri benzerdir ( $t_{(43)} = -1,34$ ;  $p>,05$ ). Uygulama öncesinde kontrol ve deney grubu öğrencilerinin fene karşı tutumlarında deneysel işlemin etkililiğinin incelenmesi amacı ile örtüşen bir sonuçtur. Robotik kodlama etkinlikleri ile öğrenim gören deney grubunun son test puan ortalamaları, araştırma sorgulamaya dayalı öğrenim gören kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarından yüksektir. Bu ortalama puan farkı gruplar arasında anlamlı düzeyde bir farka neden olmamaktadır ( $t_{(43)} = -1,16$ ;  $p>,05$ ). Bu bulgu fene yönelik tutumun gelişiminde robotik kodlama etkinlikleriyle yapılan fen eğitiminin araştırma sorgulamaya dayalı fen eğitimine göre anlamlı fark yaratabilecek bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin fene yönelik tutum ön ve son testlerine ait puanlar arasında anlamlı seviyede bir fark oluşmamıştır ( $t_{(22)} = -1,99$ ;  $p>,05$ ). Bu bulguya göre kontrol grubunun araştırmanın başlangıcında ve sonunda fene yönelik tutum düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Deney grubu öğrencilerinin fene yönelik tutum son test - ön test puan ortalaması arasındaki farkın da anlamlı düzeyde olmadığı görülmektedir ( $t_{(21)} = -1,96$ ;  $p>,05$ ). Başka bir ifadeyle robotik kodlama etkinlikleri öğrencilerin fene karşı tutumlarını anlamlı bir şekilde etkilememiştir. Bunun nedeni duyuşsal bir özellik olan tutumun değişiminin uzun sürede gerçekleşebileceği olabilir. Beş haftalık bir uygulama süreci bu değişim için yeterli olmayabilir. Shrigley, Koballa ve Simpson'ın çalışmalarına göre (1988) başlangıcı aileye dayanan tutumların değiştirilmesi zordur. Blosser'ın (1984) araştırması da tutumların çok zor değiştiğini göstermiştir.

Cinsiyet farkının öğrencilerin fene yönelik tutumlarına etkisinin de incelendiği çalışmada cinsiyetin öğrencilerin fene yönelik tutumlarında anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür ( $t_{(43)} = 0,58$ ;  $p>,05$ ). Bu sonuç Morrell ve Lederman (1998) tarafından yapılan çalışma ile

uyumludur. Turhan, Kılıç, Boğar ve Sarıkaya (2008), sekizinci sınıf oğrencileriyle yaptığı araştırmada cinsiyet değişkeninin fene karşı tutumda etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Tutum gibi duyuşsal ozellikteki etkililiği gozlemek için daha uzun sureli bir çalışma yapılabilir. Duyuşsal ozelliklerin daha geliştiği daha buyk sınıf duzeyinde çalışma yapılabilir.

Robotik kodlama etkinliklerinin oğrencilerin fene karşı tutumlarına ve cinsiyete etkisi daha buyk bir çalışma grubuyla incelenebilir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılacak tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu alışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Alimisis, D. (2013). Educational robotics: open questions and new challenges. *Themes in Science & Technology Education*, 6(1), 63-71.
- Angeli, C., Voogt, J., Fluck, A., Webb, M., Cox, M., Malyn-Smith, J. & Zagami, J. (2016). A K-6 computational thinking curriculum framework: Implications for teacher knowledge. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 47-57.
- Barak, M., & Assal, M. (2018). Robotics and STEM learning: students' achievements in assignments according to the P3 Task Taxonomy practice, problem solving, and projects. *International Journal of Technology and Design Education*, 28(1), 121-144. <https://doi.org/10.1007/s10798-016-9385-9>
- Benitti, F.B.V. (2012). Exploring the educational potential of robotics in schools: a systematic review, *Computers and Education*, 58(3), 978-988.
- Berland, M., & Wilensky, U. (2015). Comparing virtual and physical robotics environments for supporting complex systems and computational thinking. *Journal of Science Education and Technology*, 24(5), 628-647.
- Blosser, Patricia E. (1984). Attitude research in science education. Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education.
- Bykztdrk, ř. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Coxon, S. V. (2012). The malleability of spatial ability under treatment of a FIRST LEGO League-based robotics simulation. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(3), 291-316.
- Czerkawski, B. (2015). *Computational thinking in virtual learning environments. in proceedings of e-learn*. World Conference on e-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2015 (pp. 993-997).
- Eguchi, A. (2010). What is educational robotics? Theories behind it and practical implementation. *In Society for information technology & teacher education international conference* (pp. 4006-4014). Jacksonville: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (31. Baskı). Ankara: Nobel Akademik.
- Kim, C., Kim, D., Yuan, J., Hill, R. B., Doshi, P. & Thai, C. N. (2015). Robotics to promote elementary education pre-service teachers' STEM engagement, learning, and teaching. *Computers & Education*, 91, 14–31. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.08.005>
- Legare, C. H., Gelman, S. A., & Wellman, H. M. (2010). Inconsistency with prior knowledge triggers children's causal explanatory reasoning. *Child Development*, 81(3), 929–944.
- Mertens, D.M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mikropoulos, T. A. & Bellou, I. (2013). Educational robotics as mindtools. *Themes in Science and Technology Education*, 6(1), 5–14.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Fen bilimleri dersi oğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara.
- Morrell, P.D. and Lederman. N.G. (1998). Students' attitudes toward school and classroom science: are they independent phenomena? *School Science and Mathematics*. 98(2), 76–84.
- National Research Council. (2010). *Report of a workshop n the scope and nature of computational thinking*. Washington, DC: The National Academies.
- National Research Council (2011). *Successful K-12 STEM Education: Identifying Effective Approaches in Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Washington, DC: The National Academies.
- Next Generation Science Standards (2013). *Next generation science standards*. Retrieved from <http://www.nextgenscience.org/next-generation-science-standards>.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers and powerful ideas*. New York: Basic Books.
- Papert, S. (1993). *Mindstorms: Children, computers and powerful ideas* (2nd ed.). New York, NY: Basic Books.
- Piaget, J. (1965). *The moral judgement of the child*. New York: Free Press.
- Puntambekar, S. & Kolodner, J. L. (2005). Distributed scaffolding: Helping students learn science from design. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(2), 185–217.
- Repenning, A., Webb, D. & Ioannidou, A. (2010) *Scalable game design and the development of a checklist for getting computational thinking into public schools*. In: Proceedings of the 41st ACM technical symposium on computer science education. Milwaukee, WI, pp 265–269.
- Shrigler, Robert L., Koballa, Thomas R. & Simpson, R. D. (1988). Defining attitude for science educators. *Journal of Research in Science Teaching*, 25(8), 659-678.
- Sullivan, F. R. (2008). Robotics and science literacy: Thinking skills, science process skills, and systems understanding. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(3), 373–394.
- Sullivan, F. R. (2011). Serious and playful inquiry: Epistemological aspects of collaborative creativity. *Journal of Educational Technology and Society*, 14(1), 55–65.
- Sullivan, F. R. & Heffernan, J. (2016). Robotic construction kits as computational manipulatives for learning in the STEM disciplines. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(2), 105–128.

- Süzen, S. (2004). *7. sınıf fen bilgisi dersinde fiziksel ve kimyasal değismeler konusunda, öğrencilerin, bilişsel alanın bilgi ve kavrama düzeyleri ve tutumları üzerine yapısalcı öğrenme modelinin etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Ankara.
- Turhan, E. A., Kılıç, E., Boğar, Y. & Sarıkaya, M. (2008). Sekizinci sınıf öğrencilerinin mıknaatıs ve özellikleri konusunu kavramalarına ve Fene karşı tutumlarına çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme modeli ve cinsiyetin etkileri. *VIII. Ulusal Fen Bilimleri Kongresi*, Fen ve Teknoloji Eğitimi Bildiri Özetleri Kitabı, s. 155. 27-29 Ağustos, Bolu.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wilensky, U. (2001). Modeling nature's emergent patterns with multi-agent languages. In the Proceedings of EuroLogo, 1–6. Retrieved May 2015, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.294.8094&rep=rep1&type=pdf>.
- Williams, D. C., Ma, Y., Prejean, L., Ford, M. J. & Lai, G. (2008). Acquisition of physics content knowledge and scientific inquiry skills in a robotics summer camp. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(2), 201–216.
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33–35.
- Yadav, A., Zhou, N., Mayfield, C., Hambruch, S. & Korb, J. T. (2011). *Introducing computational thinking in education courses*. In the Proceedings of the 42nd ACM technical symposium on computer science education (pp. 465–470). Retrieved February 2016, from [http://cs4edu.cs.purdue.edu/\\_media/sigcse11-final.pdf](http://cs4edu.cs.purdue.edu/_media/sigcse11-final.pdf).

## Araştırma Makalesi / Research Article

## Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

## Development of Attitude Scale Related to New Generation Math Questions: Validity and Reliability Study

Tuğba KILCAN <sup>1</sup>

Geliş/Received: 08.06.2021

Kabul/Accepted: 22.07.2021

## Öz

Modern eğitim sistemini uygulayan ülkeler, sistemlerin çıktılarını hemen her zaman görmek istemekte ve bu çıktılar neticesinde de eğitim politikaları oluşturmaktadırlar. Ülkelerin eğitimsel manada yakaladıkları başarı sadece kendi ülkelerini ilgilendirmekle kalmamakta yakalanan başarı diğer ülkeler için de örnek teşkil etmektedir. Ülkelerin başarılı olup olmadıkları ise uluslararası boyutta gerçekleştirilen PISA, TIMSS gibi sınavlarda elde edilen sıralamalarla açıklanmakta, buralardan elde edilen verilere göre de ülkeler eğitim sistemlerini geliştirmek için çaba sarfetmektedirler. Bu bağlamda Milli Eğitim Bakanlığı 2018 yılında çağın gereklilikleri ve uluslararası sınavlarda Türkiye'nin elde ettiği başarı durumunu göz önünde bulundurarak LGS gibi merkezi bir sınavın uygulanmasında yer alacak soruların, öğrencilerin bir takım becerilerini ölçebilecek nitelikte olması gerektiğine yönelik karar almıştır. Bu durum öğrencilerin uluslararası sınavlarda da karşılaştıkları yeni nesil sorular olarak da adlandırılan sorularla tanışmalarına yol açmıştır. Öğrencilerin merkezi sınavlarda karşılaştıkları yeni nesil soru türlerinden birisi de matematik dersine ait yeni nesil sorulardır. Yeni nesil matematik sorularına ilişkin öğrencilerin tutumlarını belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın verileri 2020-2021 eğitim öğretim yılının güz döneminde Ankara ili merkez ilçelerinde bulunan ortaokullarda öğrenim gören 399 öğrencilerden elde edilmiştir. Elde edilen verilerden hareketle yapılan analizler sonucunda; ölçeğin madde toplam korelasyon katsayılarının kabul edilebilir seviyede olduğu ve tüm maddelerin istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan AFA sonucunda ise ölçek maddelerinin üç boyut altında toplandığı belirlenmiştir. Ölçeğin geneline yönelik test edilen güvenirlilik katsayısı ile geçerliliğine ilişkin veriler değerlendirildiğinde, ölçme aracının ortaokul öğrencilerinin yeni nesil matematik sorularına yönelik tutumları belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ortaokul öğrencileri, matematik, yeni nesil sorular, tutum, ölçek geliştirme

## Abstract

Countries which carry out modern education system always want to have outputs of their systems, and make the educational policies as a result of these outputs. Success that countries have in terms of education is not only related to their countries but also it is a model for other countries. It is explained with gradations of exams such as PISA, TIMSS, which are internationally made, about whether the countries are successful and the countries

<sup>1</sup> Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye, e-posta:kilcantugba@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7154-6399>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Kılcan, T. (2021). Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirme: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 170-180

*make efforts to develop their education systems according to data which are obtained from these parts. So Ministry of National Education made decision that questions to be in a central exam such as examination for high schools (LGS) should have a quality to measure a set of students' skills in consideration with necessities of time and Turkey's success situation in international exams in 2018. The situation caused that students meet with questions being named as new generation questions that they have during the international exams. One of new generation question types that students have during central exams is new generation questions belonging to math class. Data of this study which was made in purpose of developing a valid and reliable measuring instrument to be used in determining students' attitudes related to new generation math questions was obtained from 399 students who have received their education at secondary schools in central districts in Ankara during fall term of 2020-2021 in academic Year. As a result of analyses from the point of data; it was concluded that total correlation coefficients of scale item are at acceptable level and all the items statistically show significance. As a result of AFA which was made, it was determined that scale items came under three aspects. When data related to reliability coefficient and validity being tested on overall of scale is evaluated, it can be said that measuring instrument is a valid and reliable measuring instrument to be used in determining secondary school students' attitudes related to new generation math questions.*

**Keywords:** *Secondary school students, math, new generation questions, attitude, development of scale*

## 1. GİRİŞ

Günümüzde birçok toplum tarafından uygulanan modern çağın eğitim sistemleri, öğrencilerin eğitim ortamlarında yalnızca bilgi elde eden değil kendinden emin, yeni bir şeyler öğrenmek için hevesli ve yeteklerle donanmak için istekli kişiler olmalarını amaç edinmektedir. Sistemler bu amaçla da yetinmeyip amaca ne kadar yaklaşıldığını test etmeyi de önemli görmekte ve okul eğitiminin sonuçlarının sadece öğrencilerin bilgi ve anlayışlarını değil, aynı zamanda benimsenen öğrenme yaklaşımları da dikkate alınarak yapılmasının modern eğitim anlayışının hedefleri arasındaki temel prensip olduğunun altını çizmektedirler (Artelt, Baumert, Julius-McElvany, & Peschar, 2003).

Küreselleşmenin dünyada giderek yaygınlaşması, ülkelerin birçok konuda olduğu gibi eğitim alanında da diğer ülkelerle kendi eğitim sistemlerini karşılaştırmalarına ve uluslararası eğitim başarı sıralamasını gösteren değerlendirmelere göre de her ülkenin kendi ulusal eğitim politikasını gözden geçirmesine sebep olmuştur (Sellar & Lingard, 2014). Bu gözden geçirme, ülkelerin benimsedikleri eğitim sisteminin çıktıları, yürüttükleri eğitim politikaları ve planladıkları eğitimsel yatırımlar hakkında fikir veren uluslararası boyutta yapılan merkezi sınav organizasyonlarına katılmalarını zorunlu kılmıştır. Katılınan sınavlar, genelde yüksek risk içeren sınavlar olarak tarif edilmekle birlikte (Diamond, 2007; Hamilton, Stecher & Klein, 2002) katılan ülkelerin benimsedikleri eğitim sistemleri ve bu sistemlerin ortaya koyduğu başarıyı diğer ülke eğitim sistemlerinin yakaladıkları başarılar ile de karşılaştırılmasına imkan sağlamaktadırlar.

Bahsi geçen sınavların en popüler olanları, dünyadaki birçok ülke tarafından katılım sağlanan, kamuoyu tarafından da özenle takip edilen (Gürten, Demirkaya ve Doğan, 2019) ve aynı zamanda gerçek hayatta karşılığı olan eğitim müfredatlarının sonucunu da ölçmek amacıyla hazırlanmış olan ve uluslararası kuralları bulunan TIMSS, PISA (Çepni, 2020) gibi sınavlardır.

Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) yirminci yüzyılın sonlarından (1995) itibaren dört yıllık dönemler halinde ülkelerin eğitim sistemlerinin üç seviyesinde yürütülmesi planlanan, matematik ve fen alanlarında öğrenci başarısını izlemek amacıyla oluşturulan (Martin & Kelly, 1996; MEB, 2020) sınavlar; Program for International Student Assessment (PISA) ise yirmi birinci yüzyılın başından itibaren (2000) üç yıllık dönemler halinde 15 yaş grubundaki öğrencilerin katıldığı, sosyal ve ekonomik hayata bütünüyle katılımın sağlanabilmesi için katılım sağlayan kişilerin fen, matematik ve okuma alanlarındaki temel düzeyde

gerekli olan bilgi ve becerileri hangi ölçüde kazanmış olduklarını uluslararası geçerliği olan bir ölçüt vasıtasıyla ortaya koymaya imkan tanıyan organizasyonlar olarak bilinmektedir (Altun ve Bozkurt, 2017; Altun ve Akkaya, 2014; OECD, 2016; 2019, Batur, Ulutaş ve Beyret, 2019; Schleicher, 2019; Stacey, 2011; Thomson, De Bortoli, Nicholas, Hillman, & Buckley, 2010).

Uluslararası boyutta gerçekleştirilen söz konusu sınavlar, katılan ülkelerin eğitimsel politikalarının ve bu politikalar neticesinde ortaya atılan argümanların gelişerek değişikliğe uğramasında söz sahibidirler (Gürten, Demirkaya ve Doğan, 2019). Örneğin Türkiye'nin uluslararası düzeyde uygulanan bu sınavlardaki başarısının emsal ülkelere göre gerilerde kalması ülkenin benimsediği eğitim politikasında bir takım sorunların olduğunun göstergesi olmuş ve bu durumun tersine çevrilebilmesi için öğretim programlarında benimsenen felsefede değişikliğe gidilmiş dolayısıyla sınıfların tasarımından orada kullanılacak materyallere kadar olan birçok eğitimsel argümanda değişiklik meydana gelmiştir (Altun ve Akkaya, 2014). Söz konusu bu değişikliklerden birisi de Türkiye'deki merkezi yüksek riskli sınavlardan sayılabilecek olan ve sekizinci sınıf öğrencilerinin liselere yerleşmelerine imkan sağlayan Liselere Geçiş Sistemidir (LGS). Bu sınav 2018 yılından beridir uygulanmakta ve sınavda PISA ve TIMSS'deki gibi bağlam temelli sorular, beceri temelli sorular ve yeni nesil sorular gibi isimlendirmelerle tanınan sorular yer almakta (Erden, 2020; Kertil, Gülbağcı-Dede ve Ulusoy, 2021), bu sorular vasıtasıyla da bilginin yanında, bireylerin okulda öğrendiklerini gerçek yaşamda denemelerine imkan tanıyan becerilerin de ölçüldüğü (Ormancı, 2019) bir sınav olarak nitelendirilmektedir.

Yeni nesil sorular, öğrencilere hedeflenen becerileri kazandırmaları beklenen (Sanca, Artun, Bakırcı ve Okur, 2021) ve öğrencinin bir problemi çözerken, problemin var olan durumunu kendi deneyimleriyle ilişkilendirebilmesine imkan tanıyan (Wijaya, Van den Heuvel-Panhuizen, Doorman, & Robitzsch, 2014), bilindik objektif maddelerle ölçülmesi zor olan üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yarayan (Miller, Linn, & Gronlund, 2009 aktaran Kertil, Gülbağcı-Dede ve Ulusoy, 2021) sorular olarak bilinmektedir.

Türkiye'deki ortaokul çağındaki öğrencilerin, her ne kadar çoktan seçmeli diye bilinen sorularda genel manada başarılı oldukları bilinse de PISA ve TIMSS gibi sınavlarda yer alan bilginin nasıl kullanıldığını ve problem çözme için üst düzey beceriler isteyen beceri temelli sorularda zorlandıkları kabul edilmekte (Çepni, 2020) ve bu durum TIMSS ve PISA gibi sınavlardaki başarı sıralamalarının değerlendirildiği raporlarda da yer almaktadır (MEB, 2019; 2020).

Ülkelerin PISA ve TIMSS gibi sınavlardaki eğitim sıralamalarının belirlenmesinde matematik dersinde yakalanan başarının önemli bir payı vardır. Ancak Türkiye, matematik sorularında dünya ortalamasının üzerinde bir sıralamaya sahip değildir. Bu durum Türkiye'de uygulanan ve PISA ve TIMSS gibi sınav sorularının benzerlerinin yer aldığı LGS sınavındaki matematik dersi başarısında da görülmüş, LGS'de de istenen matematik başarısı yakalanamamıştır (MEB, 2018). Bu durumu tersine çevirmenin, yeni nesil matematik sorularında yeterli ortalama puan seviyesini yakalamakla mümkün olacağı görülmektedir. Yeni nesil matematik sorularında başarılı bir seviyeyi yakalayabilmek için öğrencilerin bu sorulara ilişkin neler düşündüğü, soruları nasıl algıladıkları, onlara karşı nasıl bir tutum geliştirdiklerinin belirlenmesi önemli bir etmen olarak görülebilir. Ancak literatür incelendiğinde öğrencilerin yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutumlarını belirlemede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracına rastlanılmamıştır. Bu bağlamda mevcut araştırma, ortaokul öğrencilerinin yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutumlarını ölçmede kullanılabilecek bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Geliştirilen ölçekle araştırmacıların, ortaokul öğrencilerinin yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutumlarını belirlemede ve bu noktada karşılaşılabilecek sorunların çözümünde fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1 Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcı grubunu Ankara ili Merkez ilçelerinde bulunan ortaokullarda 2020-2021 eğitim öğretim yılının güz döneminde öğrenim gören ve amaçsal örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemine göre belirlenen 399 (225 kız, 174 erkek) ortaokul öğrencisi oluşmaktadır. Öğrencilerin 78'i 5. sınıfta, 79'u 6. sınıfta, 136'sı 7.sınıfta ve 106'sı da 8. sınıfta bulunmaktadır. Katılımcı grubunun belirlenmesindeki kolay ulaşılabilirlik, öğrencilerin öğrenim gördükleri okulların idarecilerinin ve matematik öğretmenlerinin araştırmacı ile tanışıyor olmalarıyla açıklanabilir. Bunun yanında çalışmadaki katılımcı sayısının 25 adet gözlenen değişken sayısının on katından fazla olması literatürde (Büyüköztürk, 2002) belirtilen ölçme aracı geliştirme çalışmaları için katılımcı sayısının gözlenen değişken -ölçme aracındaki madde miktarı- sayısının 3, 5, 7 hatta 10 katı olması gerektiği yönündeki araştırmalarla da örtüştüğü söylenebilir.

### 2.2 Veri Toplama ve Ölçeğin Geliştirilme Süreci

Mevcut ölçeğin geliştirilmesi için öncelikle alan yazın (Altun ve Akkaya, 2014; Altun ve Bozkurt, 2017; Çepni, 2019; 2020; Erden, 2020; Diamond, 2007; Güler, Arslan ve Çelik, 2019; Gürbüz, 2019; Kertil, Gülbağcı-Dede ve Ulusoy, 2021; Martin ve Kelly, 1996; Ormancı, 2019; Sanca, Artun, Bakırcı ve Okur, 2021; Stacey, 2011; Wijaya, Van den Heuvel-Panhuizen, Doorman ve Robitzsch, 2014) taraması yapılmıştır. Bu taramadan elde edilen bilgilerden hareketle 32 sorudan oluşan ön taslak madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan ön taslaktaki sorular üzerinde araştırmacı bir alan uzmanına danışarak taslaktaki maddelerin ölçekte yer alıp almamasına yönelik uzlaşmaya çalışılmışlar ve sonuçta beş maddenin taslak ölçekteki diğer sorular ile aynı anlama gelebileceği düşüncesinden hareketle ölçekten çıkarılmasına karar vermişler, ardında da taslak halde bulunan 27 madde son şeklini almıştır. Sonrasında ise oluşturulan maddelerin karşısına katılımcıların sorulara katılma düzeylerini belirlemek için 3'lü Likert tarzında Katılıyorum (3), Kararsızım (2) ve Katılmıyorum (1) ifadeleri oluşturulmuştur. Daha sonra ise taslak halde bulunan ölçek maddeleri biri matematik eğitiminde öğretim üyesi olan biri de yüksek lisans derecesine sahip iki alan uzmanına kapsam ve içerik açısından, iki yüksek lisans derecesine sahip Türkçe öğretmenine de dil, anlatım ve imlâ yönünden incelemeleri için gönderilmiştir. İlgili uzmanlardan gelen dönütler sonucunda taslak halde bulunan 27 soruluk ölçekten 2 maddenin çıkarılmasına karar verilmiş ve geliştirilen ölçeğin taslak haldeki son madde sayısı 25 maddeden oluşmuştur. Sonrasında taslak haldeki maddeler Google Forms aracılığıyla online şablon halinde ölçme aracı formatına getirilmiştir. Ölçme aracına katılımcıların ulaşabilmeleri için elde edilen URL uzantısı daha önceden belirlenen kişilere mesajlaşma programı aracılığıyla ulaştırılarak katılımcıların ölçek sorularını cevaplamaları istenmiştir. Bir haftadan daha kısa bir süre içinde katılımcılardan elde edilen veriler, araştırmacı tarafından düzenlenerek geçerlik ve güvenirlik analizlerinin testi için SPSS 23 programına aktarılmıştır. Sonrasında 25 sorudan oluşan veri seti üzerinden ölçeğin yapı geçerliğini belirlemede kullanılacak olan açımlayıcı faktör analizine uygunluğunun tespiti için Kaiser-Meyer Olkin ve Bartlett Küresellik Testi değerlerine bakılmış, saptanan değerlerin Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapmaya uygun olduğu görüldüğünden işleme devam edilmiştir. Sonrasında ölçekteki faktörlerin ayrılma durumunu ortaya koymak için temel bileşenler analizi yapılmış ve elde edilen veriler üzerinden dik döndürme tekniği (Varimax) kullanılarak ölçme aracındaki maddelere ait yük değerleri incelenmiştir. Bu inceleme neticesinde ölçekte bulunan her bir maddenin ait olduğu faktör altındaki yük değeri .30'dan küçük olan ve ölçekte yer alan diğer faktörler altında da yük değeri bulunup iki yük değeri arasındaki fark .10'dan az olan maddeler, en az yük değeri farkı bulunan maddelerden başlayarak teker teker analiz dışında tutularak faktör analizi tekrarlanmıştır. Literatürde yer alan



bilgiler (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010) yükü birden fazla faktörde bulunan ve bu faktörlerdeki yük değeri 0.10'dan az olan maddeler ile faktör yükleri .30'un altında olan maddelerin ölçeğe alınmaması gerektiğini belirtmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda ölçekte kalan 17 madde üzerinden; ölçeğin toplam puanına ve faktörlerine ilişkin korelasyon matrisi, madde ayırt edicilik güçleri ve madde toplam korelasyonları hesaplanarak ölçme aracının geçerliği; iç tutarlılık düzeyine bakılarak da güvenilirliği test edilmiştir.

### 3.BULGULAR

Yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutum ölçeğinin geçerli bir yapı sunduğunun tespiti için ilk olarak yapı geçerliğine bakılmış daha sonra ise ölçeğin toplam puan ve faktörlerine ait korelasyon matrisi ile madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır.

#### 3.1. Açımlayıcı faktör analizi (AFA)

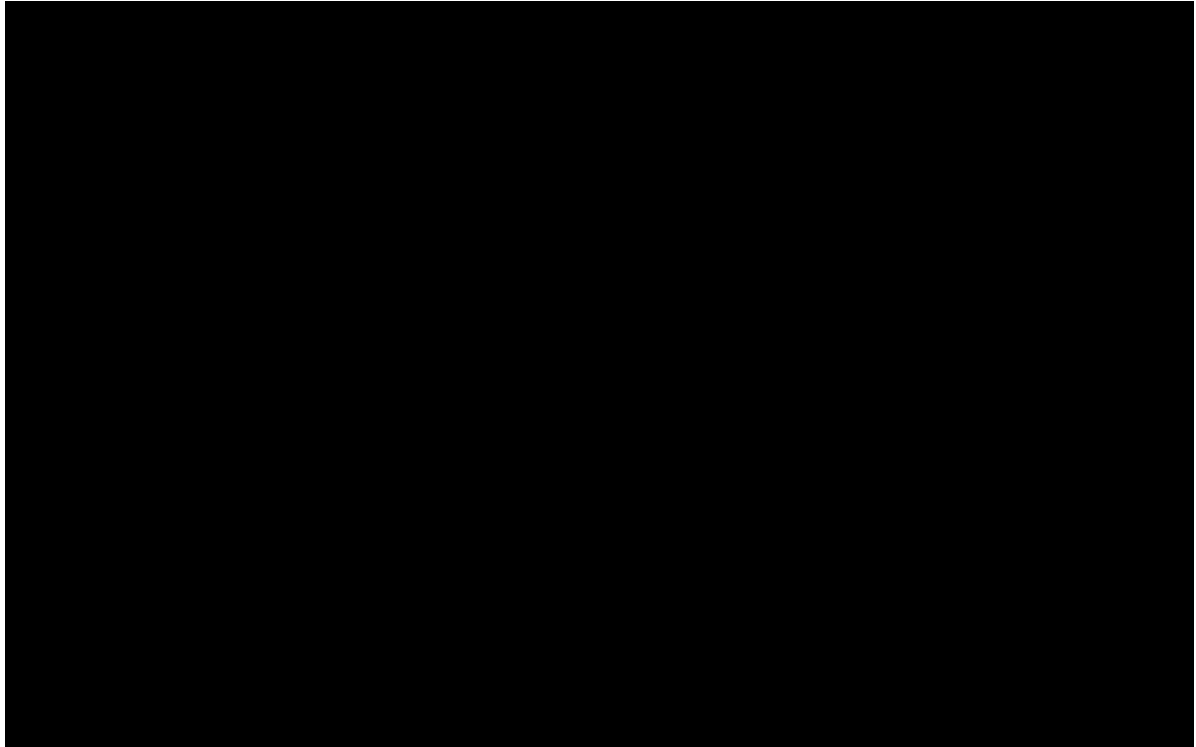
Yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutum ölçeği için ilk başta AFA'ya uygunluğunu saptamak için taslak halde bulunan ölçek verileri üzerinde Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett Küresellik Testleri yapılmış ve KMO değerinin 0.88 olduğu ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $\chi^2=2722.805$ ;  $sd=300$  ( $p=0.000$ ) olduğu saptanmıştır. Bu değerlerden yola çıkılarak 25 maddelik taslak ölçek üzerinde AFA yapılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında faktör analizi “birbiri ile ilişkili birden çok maddeyi bir araya getirerek daha az ve temel sayıda kavramsal bir nedene dayanmakta olan ve anlamlılığı da olan yeni değişkenlere ulaşmayı amaç edinen birden fazla değişkenliğe sahip istatistik” (Büyüköztürk, 2002) olarak ifade edildiği gibi“ çok sayılabilecek miktardaki değişkenin bir arada yer aldığı bir yapının arkasındaki görünmeyen temel yapıyı ortaya çıkarmak için uygulanan yol olarak” (Şencan, 2005) da tanımlanmaktadır. Bu bağlamda ölçme aracı geliştirmek için yapılan ve AFA'da kullanılan temel bileşenler analizi ve sonrasında uygulanan rotasyon teknikleriyle ortaya konmuş her bir maddenin belli bir faktör altında temsil ettiği yük değerinin .30'un altında olması ya da bir maddenin birden fazla faktör altında yer alması ve buralardaki yük değerleri arasındaki farkın .10'dan düşük olması o maddelerin ölçme aracında bulunmaması gerektiğinin işareti olarak bilinmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Sayılan bu temel kriterler ışığında geliştirilen ölçme aracının boyutlarını tespit etmek için faktörleştirme tekniği olarak yaygın olarak kullanılan (Büyüköztürk, 2010) temel bileşenler analizi yapılmış ve ölçme aracının birbirinden bağımsız faktörlere ayrılıp ayrılmadığının belirlemek içinse Varimax dik döndürme tekniğinden faydalanarak faktör yük değerleri incelenmiştir. İncelenen veriler ışığında ölçeğin madde faktör yük değerleri .30'un altında olan 3 maddesi ile birden çok faktör altında yükü olan ve bu yük değerleri arasındaki farkın .10'un altında bulunan 5 maddesi farkı en az olan maddeden başlayarak teker teker ölçekten çıkarılarak sonrasında ölçekte kalan 17 madde üzerinde AFA işlemi yinelenmiştir. Literatürde AFA sonuçlarının değerlendirilirken ölçekte yer alan maddelerin oluşturdukları faktör yüklerine bakılacağından bahsedilmektedir. Bahsedilen faktör yük değerleri her bir maddenin ait olduğu faktörle ne denli ilişkili olduğunu belirten katsayı olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca ölçek geliştirme çalışmalarında faktörler altında yer alan maddelerin kendi faktörlerini olabildiğince yüksek yük değeri ile temsil etmeleri beklenmektedir. Şayet faktör altındaki maddelerinin bir arada yer alarak ait oldukları faktörü temsil ediyorlarsa bu durum o maddelerin ilgili faktör arkasındaki yapıyı yeteri kadar ölçtüğünün göstergesi olarak nitelendirilmektedir (Kline, 1994 akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010).

Ölçme aracına uygulanan AFA sonrasında kalan maddelerin toplam üç faktör altına serpiildiği görülmüştür. Üç faktörlü yapıdaki 17 maddelik ölçeğin KMO değerinin 0.88 olduğu ve Bartlett Küresellik Testi değerlerinin  $\chi^2=1957.876$ ;  $sd=136$ ;  $p<0.000$  olduğu tespit edilmiştir. Ölçme aracındaki maddelerin rotasyona tabi tutulmadan önceki faktör yüklerinin .31 ile .62 arasında değiştiği; buna karşılık Varimax dik döndürme tekniği ile rotasyon yapıldıktan sonraki durumda

ise faktör yük değerlerinin .46 ile .78 arasında değiştiği ve maddelerin toplam varyansı açıklama oranının %48,15 olduğu belirlenmiştir. Literatürde, ölçek geliştirme çalışmaları için ölçekteki faktör yük değerlerinin 0.30'dan yüksek olmasının ve davranış bilimleri için gerçekleştirilen çok faktörlü yapıların açıkladığı toplam varyans oranının %40'dan fazla olmasının yeterli olarak görülebileceği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2010). Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen üç faktörlü yapıdaki faktörlerin toplam varyansı açıklama oranının literatürdeki bilgilere dayanılarak yeterli olarak görülebileceği söylenebilir.

Daha sonra, geliştirilen ölçekteki ulaşılan faktörlerdeki maddelerin içerikleri incelenerek faktör adları belirlenmiştir. Bu belirlemede “faktörlerde yer alan maddelerden yük değeri fazla olanların içeriklerine bakılarak” (Şencan, 2005) karar verilmiştir. Sonuç olarak 10 maddeden oluşan birinci faktöre “Duyuşsal açıdan yeni nesil sorular”, dört maddeden oluşan ikinci faktöre “Yeni nesil soruların çözümünde danışma” ve üç maddeden oluşan üçüncü faktöre “Yeni nesil soruların çözümünde zorlanma” adı verilmiştir.

Elde edilen ölçekteki her bir faktörün öz değerleri temel alınarak çizilmiş aşağıdaki grafikte görülen her iki nokta arasında kalan düzlük, o ölçeği oluşturan faktörü temsil etmektedir. Grafikte, ölçekte yer alan üç faktörün temsil edildiği düzlüklerin toplam varyansa daha çok katkı sunduğunun, grafikte yer alan diğer faktörlerdeki düşüşün dördüncü noktadan sonra eğimli bir hal alması ise bu faktörlerin toplam varyansa katkı düzeylerinin hem az hem de birbirine benzer düzeylerde olduğunu kanıtı olarak açıklanabilir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010).



**Grafik 1.** Her bir faktöre göre öz değerler

AFA sonrasında ölçekte kalan 17 maddenin her bir faktöre göre madde yük değerleri ile ilgili faktörlerin özdeğerleri ve varyans açıklama oranlarına ait saptanan değerler aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.** Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Tutum Ölçeğinin Faktörlerine Göre Madde - Faktör Yük Değerleri

	Maddeler	F1	F2	F3
	m19 Okuldaki matematik sınavlarında yeni nesil soruları görmek beni bunaltır.	,78		
	m9 Yeni nesil matematik sorularından tiksiniyorum.	,77		
	m1 Yeni nesil matematik sorusu çözmek çok eğlencelidir.	,74		
	m3 Yeni nesil matematik sorularının derse olan ilgimi artırdığını düşünüyorum.	,72		
	m23 Katıldığım sınavlarda yeni nesil matematik sorularını görmek beni kaygılandırır.	,71		
<b>F1</b>	m17 Yeni nesil matematik sorularını anlamakta zorlanırım.	,69		
	m22 İmkânım olsa Liselere Geçiş Sisteminde sorulan yeni nesil matematik sorularını kaldırırım.	,68		
	m24 Yeni nesil matematik sorularının kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını düşünüyorum.	,63		
	m25 Yeni nesil matematik sorularının matematiksel becerilerimi artırdığını düşünüyorum.	,62		
	m15 Matematik dersindeki yeni nesil soruların uzun olduğunu düşünüyorum.	,54		
	m14 Yeni nesil soruların çözümünde arkadaşlarıma danışırım.		,68	
	m18 Yeni nesil matematik sorularını çözmek için farklı kaynaklardan yararlanırım.		,66	
<b>F2</b>	m5 Yeni nesil matematik sorularının çözümünü arkadaşlarımla paylaşmaktan zevk alırım.		,63	
	m6 Yeni nesil matematik sorularını çözmek için matematik kitabından yararlanırım.		,44	
	m12 Yeni nesil matematik sorularını çözmek için ezber yapmak gerektiğine inanıyorum.			,73
<b>F3</b>	m13 Matematik dersindeki yeni nesil soruların diğer derslerdeki yeni soruların çözümüne katkı sağladığını düşünmüyorum.			,57
	m21 Yeni nesil matematik sorularının gerçek hayatta karşılığının olduğunu düşünmüyorum.			,46
	Özdeğer	5,15	1,80	1,24
	Açıklanan Varyans	30,28	10,58	7,29

Tablo 1’de görüldüğü üzere ölçekteki birinci faktör olan “Duyuşsal açıdan yeni nesil sorular” faktöründeki maddelerin yük değerlerinin .54 ile .78 arasında değiştiği, ölçeğin tamamına ilişkin meydana getirdiği özdeğerin 5,15, toplam varyansa katkı oranının ise %30,28 olduğu; ikinci faktör olan “Yeni nesil soruların çözümünde danışma” faktöründeki maddelerin yük değerleri .44 ile .68 arasında değiştiği, ölçeğin tamamına ilişkin meydana getirdiği özdeğerin 1,80, toplam varyansa katkı oranının ise %10,58 olduğu; son olarak üçüncü faktör olan “Yeni nesil soruların çözümünde zorlanma” faktöründeki maddelerin yük değerleri ise .73 ile .46 arasında değiştiği, ölçeğin tamamına ilişkin meydana getirdiği özdeğerin 1,24, toplam varyansa

katkı oranının ise %7,29 olduğu saptanmıştır.

Aşağıda yer alan Tablo 2 ise geliştirilen ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir. Bu bilgilerden hareketle; duyuşsal açıdan yeni nesil sorular alt boyutunun yeni nesil soruların çözümünde danışma ve yeni nesil soruların çözümünde zorlanma alt boyutları ile pozitif yönde düşük ilişki; yeni nesil soruların çözümünde danışma alt boyutu ile yeni nesil soruların çözümünde zorlanma alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında ölçeğin tamamının toplam puanı ile duyuşsal açıdan yeni nesil sorular alt boyutu arasında pozitif yönde çok kuvvetli, yeni nesil soruların çözümünde danışma ve yeni nesil soruların çözümünde zorlanma alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki saptanmıştır.

**Tablo 2.** Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Tutum Ölçeğinin Toplam Puan ve Faktörlerine İlişkin Korelasyon Matrisi, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	1	2	3	$\bar{X}$	SS
Duyuşsal açıdan yeni nesil sorular	1			20,85	5,54
Yeni nesil soruların çözümünde danışma	.20**	1		9,10	2,08
Yeni nesil soruların çözümünde zorlanma	.17**	.05**	1	6,19	1,65
Yeni Nesil Matematik Sorularına İlişkin Ölçek Toplam Puanı	.93**	.46**	.37**	36,14	6,73

### 3.2. Ölçeğin Madde Ayırt Ediciliğine ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Geliştirilen ölçeği oluşturan faktörlerin madde ayırt edicilik düzeyleri madde toplam korelasyonu yöntemine bağlı kalınarak her bir faktörlerde yer alan maddelerin puanları ile aynı faktörde yer alan maddelerin ortaya koyduğu faktör toplam puanları arasındaki korelasyonlar hesaplanarak belirlenmiş ve belirlenen bu madde-faktör korelasyon değerleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 3.** Madde-Faktör Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

<b>F1</b>	<b>Md.</b>	m19	m9	m1	m3	m23	m17	m22	m24	m25	m15
	<b>r</b>	,78**	,78**	,74**	,72**	,71**	,68**	,69**	,64**	,64**	,56**
<b>F2</b>	<b>Md.</b>	m14	m18	m5	m6						
	<b>r</b>	,68**	,62**	,66**	,60**						
<b>F3</b>	<b>Md.</b>	m12	m13	m21							
	<b>r</b>	,63**	,66**	,66**							

N=399; \*\*=p<.001

Tablo 3'te görüldüğü üzere madde test korelasyon katsayıları duyuşsal açıdan yeni nesil sorular faktörü için .78 ile .56; yeni nesil soruların çözümünde danışma faktörü için .68 ile .60 ve yeni nesil soruların çözümünde zorlanma faktörü için ise .66 ile .63 arasında değişmektedir. Elde edilen korelasyon değerlerinden hareketle, birinci faktördeki bazı maddelerin anlamlı ve pozitif yönde kuvvetli ilişki, ölçekteki diğer tüm maddelerin ise ait oldukları faktör ile anlamlı ve pozitif yönde orta düzeyde ilişki içerisinde oldukları söylenebilir (p<0.001). Ayrıca tabloda belirtilen maddelerin korelasyon katsayılarının her bir maddenin geçerlik katsayısı olduğu, bunların faktörün tamamı ile tutarlılığı -her bir faktörün ölçeğin ölçmek istediği yapıyı ölçebilme düzeyi- hakkında da bilgiler sunması bakımından önemli görülmektedir (Özgül, 2011; Korkmaz ve Yeşil, 2011; Yüksel, 2009).

Geliştirilen ölçeğin güvenilirliği iç tutarlılık analizleri test edilerek saptanmıştır. Yeni nesil matematik sorularına ilişkin ölçeğin güvenilirliği ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik analizleri yapılarak ortaya konmuştur. Ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı .80 olarak tespit edilmiştir. Bu tespit, geliştirilen ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir bir yapıda olduğunu ortaya koymaktadır. Çünkü literatür, Cronbach's Alpha katsayısına bakılarak ölçek hakkında iç tutarlılığa ilişkin bir karara varılabileceği ifade etmekte ve bu katsayının .80 ve üstü bir değere denk gelmesinin o ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olarak tanınmasına imkan sağlamaktadır (Kayış, 2010; Şencan, 2005).

#### 4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Mevcut çalışma beceri temelli, bağlam temelli gibi isimlerle de anılan ancak öğrenciler arasında ve yaygın olarak “yeni nesil sorular” olarak tanımlanan sorulara ilişkin ortaokul öğrencilerinin tutumlarını ortaya çıkarmada kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla yapılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinden elde edilen verilerin oluşturulması ve değerlendirilmesi yedi aşama da gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki yeni nesil sorulara ilişkin literatür taraması, ikincisi geliştirilecek ölçeğe ilişkin madde havuzunun oluşturulması, üçüncüsü havuzda yer alan maddelere ilişkin kapsam geçerliğinin kontrol edilmesi, dördüncüsü madde ayırt edicilik özelliklerinin kontrolü, beşincisi açımlayıcı faktör analizinden oluşan yapı geçerliğinin test edilmesi, altıncısı ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyonların belirlenmesi ve sonuncusu iç tutarlılık analizidir.

Yapılan analizler sonrasında elde edilen ölçeğin madde-faktör toplam korelasyonlarından elde edilen korelasyon katsayıları .55'in üzerinde ve ölçme aracında yer alan tüm maddeler istatistiksel olarak anlamlılık göstermektedir. Bu durum literatürde yer alan “ölçme aracındaki maddelerin .40'in üzerinde değer alması o maddelerin ayırt edicilik açısından çok iyi olduğunun göstergesidir” (Şencan, 2005) düşüncesi ile, ayrıca maddelerin korelasyon katsayısının .50'nin üzerinde olması da o maddelerin ait oldukları faktörü temsil edebilirlik düzeyleri ve her maddenin ölçeğin tamamı ile tutarlılığını yani faktörlerin ölçeğin ölçmek istediği şeyi ölçebileceği (Büyüköztürk, 2010; Korkmaz ve Yeşil, 2011; Tavşancıl, 2010; Yüksel, 2009) yönündeki fikirlerle örtüşmektedir.

Geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğinin test edilmesi için yapılan AFA sonunda ölçek maddelerinin üç faktör altına dağıldığı tespit edilmiştir. Bu boyutlardaki maddelerin faktör yükleri .40'in üzerindedir. Literatürde, faktörle yüksek düzeyde ilişki gösteren maddelerin meydana getirdiği bir boyutun oluşmasından bahsedilmesi halinde bu oluşumun, o maddelerin beraberce ilgili yapıyı ölçtüğü anlamına gelebileceğinden bahsedilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bunun yanında ölçme aracındaki her faktör altındaki maddelerin faktör yüklerinin .40'in üzerinde olması yapılan AFA'nın da geçerliğinin kanıtı olabileceğinden bahsedilmektedir. Öte yandan ölçeği oluşturan üç faktörlü yapıya ait toplam varyansın yaklaşık %48'inin açıklanmış olması literatürde (Scherer, Wiebe, Luther ve Adams, 1988 Akt; Tavşancıl, 2010) davranış bilimleri için dile getirilen “birden fazla yapılı ölçeklerde açıklanan toplam varyans oranının %40-60 arasında olmasının yeterli olduğuna” yönelik görüşle de örtüşmektedir.

Ölçme aracının güvenilirliğine ilişkin saptanan bilgilere göre ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach's Alpha katsayısının .80 olduğu görülmektedir. Bu durum bazı araştırmalarda (Kayış, 2010; Özgüven, 2011; Şencan, 2005) söz edilen “Cronbach's Alpha katsayısına bakılarak bir ölçme aracına ait güvenilirliğe yönelik değerlendirme yapılabileceğine ve bu katsayının .80 ve üstü bir değer almasının ise yüksek düzeyde güvenilir bir ölçme aracı olarak değerlendirilebileceğine” yönelik ifade ile örtüşmesi bakımından önemli olarak görülebilir.

Sonuç olarak bu çalışmada ortaokul kademesindeki öğrencilerin yeni nesil matematik

sorularına ilişkin tutumlarını ortaya koymak için 3 faktörlü 17 maddeden oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Ölçekteki maddelere ilişkin öğrenci yanıtlarını belirleyebilmek için 3'lü Likert tarzında bir ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin tamamından elde edilecek minimum puan 17 maksimum puan ise 51'dir. Ölçeğin ortaokul kademesindeki bireylerin yeni nesil matematik sorularına ilişkin tutumlarını değerlendirmede alandaki boşluğu dolduracağı ve ileride yeni nesil sorulara ilişkin yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ölçeğin ortaokul seviyesinin dışındaki gruplara uygulanabilmesi için tekrardan geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması önerilmektedir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Altun, M. & Akkaya, R. (2014). Matematik öğretmenlerinin PISA matematik soruları ve ülkemiz öğrencilerinin düşük başarı düzeyleri üzerine yorumları, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 19-34.
- Altun, M. & Bozkurt, I. (2017). Matematik okuryazarlığı problemleri için yeni bir sınıflama önerisi, *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 171-188.
- Artelt, C., Baumert, J., Julius-McElvany, N. & Peschar, J. (2003). *Learners for life: Student approaches to learning: Results from PISA 2000*. Paris: OECD. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED480899.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Batur, Z., Ulutaş, M. & Beyret, T. N. (2019). 2018 LGS Türkçe sorularının PISA okuma becerileri hedefleri açısından incelenmesi, *Milli Eğitim*, 48 (Özel Sayı 1), 595-615.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*, (12.Baskı). Ankara: Pegem.
- Çepni, S. (2019). PISA ve TIMSS sınavlarında başarıyı yakalamak için Türkiye ne yapmalı? S. Çepni (Ed.), *PISA ve TIMSS mantığını ve sorularını anlama* (2.Baskı), içinde (ss. 393-404), Ankara: Pegem.
- Çepni, S. (2020). Eğitimde "Bir Adım Ötesi" tartışmalarının kavramsal çerçevesini anlamak: Dijitalleşme ve insanileşme (etik ve değerler) kavramlarında denge kurma arayışları, *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 3(2), 65-79.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem.
- Diamond, J. B. (2007). Where the rubber meets the road: Rethinking the connection between high-stakes testing policy and classroom instruction, *Sociology of Education*, 80, 285-313.
- Erden, B. (2020). Türkçe, matematik ve fen bilimleri dersi beceri temelli sorularına ilişkin öğretmen görüşleri, *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 270-292.

- Güler, M., Arslan, Z. & Çelik, D. (2019). 2018 Liselere giriş sınavına ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşleri, *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1):337-363.
- Gürbüz, M. Ç. (2019). Uluslararası sınavların ve bazı ülkelerin merkezi sınav sistemlerinin ve soru örneklerinin tanıtımı S. Çepni (Ed.), *PISA ve TIMSS mantığını ve sorularını anlama* (2.Baskı), içinde (ss. 45-110). Ankara: Pegem.
- Gürten, E., Demirkaya, A. & Doğan, N. (2019). Uzmanların Pisa ve Timms Sınavlarının Eğitim Politika ve Programlarına Etkisine İlişkin Görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 287-319. DOI: 10.21764/maeuefd.599615
- Hamilton, L.S., Stecher, B.M. & Klein, S. P. (2002). *Making sense of test-based accountability in education*, Santa Monica, CA: RAND. [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph\\_reports/2002/MR1554.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2002/MR1554.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Kayış, A. (2010). Güvenilirlik analizi (Reliability analysis), Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (5. Baskı), (ss. 401-419). Ankara: Asil.
- Kertil, M., Gülbağcı-Dede, H. & Ulusoy, E. G. (2021). Skill-based mathematics questions: What do middle school mathematics teachers think about and how do they implement them?, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(1), 151- 186.
- Korkmaz, Ö. & Yeşil, R. (2011). *Medya ve televizyon okuryazarlık düzeyleri ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 110-126.
- Martin, M. O. & Kelly, D. L. (Eds), (1996). *Third International Mathematics and Science Study Technical Report Volume I: Design and Development*, Center for the Study of Testing, Evaluation, and Educational Policy, Boston College. <https://timss.bc.edu/timss1995i/TIMSSPDF/TRall.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2018). 2018 Liselere Geçiş Sistemi (LGS): Merkezi Sınavla Yerleşen Öğrencilerin Performansı, Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi No:3, [https://www.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2018\\_12/17094056\\_2018\\_lgs\\_rapor.pdf](https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_12/17094056_2018_lgs_rapor.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2019). PISA 2018 Türkiye Ön Raporu, [http://www.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2019\\_12/03105347\\_PISA\\_2018\\_Turkiye\\_On\\_Raporu.pdf](http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2020). *TIMSS 2019 Türkiye Ön Raporu*, Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi No:15, [https://odsgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2020\\_12/10175514\\_TIMSS\\_2019\\_Turkiye\\_On\\_Raporu\\_.pdf](https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_12/10175514_TIMSS_2019_Turkiye_On_Raporu_.pdf) adresinden edinilmiştir.
- OECD, (2016). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i\\_9789264266490-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2015-results-volume-i_9789264266490-en) adresinden edinilmiştir.
- OECD, (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i\\_5f07c754-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i_5f07c754-en) adresinden edinilmiştir.
- Ormancı, Ü. (2019). Türkiye'deki ulusal sınavların tanıtımı, S. Çepni (Ed.), *PISA ve TIMSS mantığını ve sorularını anlama* (2.Baskı), içinde (ss. 33-44), Ankara: Pegem.
- Özgüven, İ. E. (2011). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM.

## Araştırma Makalesi / Research Article

## Pandemi Sürecinde Okul Yönetimine İlişkin İdareci Görüşleri

## Administrator's Views on School Management About the Pandemic Process

Çiğdem Duman  <sup>1</sup>

Geliş/Received: 12.02.2021

Kabul/Accepted: 05.06.2021

## Öz

Yapılan bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde okul idarecilerinin üstlendikleri, sürece has ve yeni gelişen iş ve işlemler hakkında görüşlerini belirlemektir. Nitel bir çalışma olan bu araştırmada olgu bilimsel desen ve veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya Düzce ili merkezindeki çeşitli ilköğretim, ortaokul ve liselerde görev yapan 29 okul idarecisi katılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak 14-22 Aralık 2020 tarihleri arasında toplanmıştır. Katılımcılar, araştırmacının kolay ulaşabildiği idareciler ile bu idarecilerin yönlendirdiği diğer idarecilerden kartopu örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Hazırlanan yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular katılımcılara dijital ortamda sunulmuştur. Araştırmada idarecilerin pandemi sürecinde karşılaştıkları güçlükler, yalnızlaşma, canlı ders atama problemleri, "Okulum Temiz" iş ve işlemleri (MEB tarafından pandemi sürecinde okullarda uygulanması istenen proje), temizlik personeli ihtiyacı, yüz yüze eğitim iş ve işlemleri olarak belirlenmiştir. Araştırmada idarecilerin zaman, mekân, mesai saati gibi kavramları gözetmeksizin, eğitim işlerini aksatmamak amacıyla yoğun tempoda çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Gerekli maddi kaynağa ulaşmak için çareler aramış, bilgi eksikliği doğan durumlarda idareciler arası dayanışma ile problemlerine çözümler ürettikleri tespit edilmiştir. Ders planlaması yaparken öğretmen ve öğrencilerin mağdur edilmemesi için çaba gösterdikleri tespit edilmiştir. Eğitim öğretimi aksatmamak ve var olan kaynakları en üst seviyede kullanmak adına çalışmalar yürüttükleri sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul idarecisi, pandemi süreci okul yönetimi, uzaktan eğitim.

## Abstract

The purpose of this study is to determine the opinions of school administrators about the process and the newly developing business and operations they undertake during the pandemic process. Also how the administrators carry out these new tasks was determined as the aim of the research. The research, which is a qualitative study, made with a phenomenological pattern and semi-structured interview method. 29 school administrators from various primary, secondary and high schools in the city center of Düzce province, participated in this study. The data were collected between 14-22 December 2020 by using the semi-structured interview form which is prepared by the researcher. Participants were determined from administrators who were easily accessible for the researcher and other administrators pointed by these administrators. The semi-structured open-ended questions which are prepared by the researcher were presented to the participants via digital media. In the study, the difficulties that administrators face during the pandemic period are identified as; isolation, live class scheduling problems, tasks

<sup>1</sup> Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, e-mail:sehem81@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6710-7767>

**Önerilen Atıf / Suggested Citation:**

Duman, Ç. (2021). Pandemi Sürecinde Okul Yönetimine İlişkin İdareci Görüşleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 181-194



*and procedures about "My clean School" project, shortcoming of human sources for school hygiene, tasks and procedures about face-to-face education. In the study, it was concluded that the administrators worked at an intense pace to avoid disrupting their institution's education activities, regardless of the concepts such as time, place and working hours. Administrators has sought solutions to reach the necessary financial resources, and it has been determined that in cases where there is a lack of information, they produce solutions to their problems with solidarity between administrators. It has been determined that when the subjects of this research were planning the lessons they worked hard not to make the teachers and students suffer. It has been concluded that they are carrying out studies in order not to interrupt the education and use the existing resources at the highest level.*

**Keywords:** School administrators, school management about pandemic process, distance education.

## 1. GİRİŞ

Uzaktan eğitim, eğitim modelleri arasında “B” planı gibi var olmaya devam ettiği görülmektedir. Tüm eğitim kademelerindeki birçok öğrencinin ve ailelerinin hayatından uzakta, sınırlı sayıda bireyi ilgilendiren, çoğunlukla gönüllülük esasına dayanan bir öğrenme biçimidir. Pandemi hayatımıza girene kadar.

31 Aralık 2019 da Çin’in Vuhan şehrinde, nedeni açıklanamayan zatürre vakaları saptanmıştır. 5 Ocak 2020 ‘de yeni coronavirüs tanımlaması yapılmıştır. Daha sonra bu tanım Covid-19 ismiyle duyurulmuştur. Dünyaya yayılması üç ay sürmüştür. 12 Mart’ta Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir (Budak & Korkmaz, 2020). Ülkemizde ilk vaka 10 Mart 2020 de görülmüştür (Sertdemir, 2020).

Hızlı bir şekilde hayatımıza giren salgın hastalık sadece sağlığımızı tehdit etmedi. Salgın nedeniyle sokağa çıkma yasakları getirilmesiyle ülkemizde ve dünyada birçok ekonomik, sosyal ve psikolojik sorunlar başladı. Eğitim camiası da salgından payını almış ve 16 Mart itibariyle okullar tatil edilmiştir. 23 Mart’ta da uzaktan eğitime başlanmıştır.

Uzaktan eğitim, yetişkin bireyler için zaten kullanılan bir uygulamaydı. İhtiyaç duyulan alanlarda verilecek eğitimin, sanal ortamda sunulmasına uzaktan eğitim denir (Karaman, 2007). Uzaktan eğitim geçmişte, yüz yüze eğitim imkânı olmadığı durumlarda kullanılmıştır (Hawkins, 1999; akt: Özbay, 2015). Bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılmadığı dönemlerde; mektupla, radyo ve televizyon kullanılarak uzaktan eğitim gerçekleştirilmiştir (Şendağ & Gündüz, 2009). Günümüz bilişim teknolojileri kullanılarak hedef kitleye uygun eğitim tasarlanmaya çalışılmaktadır. (Yalman & Kutluca, 2013).

Türkiye’de de salgın nedeniyle devam ettirilemeyen yüz yüze eğitimin yerine, ilkökul 3. sınıftan itibaren tüm eğitim kademelerinde uzaktan eğitimin başlaması birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Okul öncesi dâhil tüm eğitim basamaklarında eğitimin uzaktan devam etmesiyle öğrenciler, öğretmenler, idareciler ve veliler yeni gelişen bu duruma ayak uydurmakta zorlanmıştır.

Eğitimde yönetimin amacı, bireyleri her yönde geliştirmektir. Okul yöneticiliği, yönettikleri kurumu, hedefe uygun ve etkin şekilde nasıl çalıştırabileceklerini inceler (Binbaşoğlu, 1988).

Okullarda yönetici olmak, liderliğin dışında eğitime özgü yeterliliklerde gerektirmektedir. Müdür ve müdür yardımcıları görev yaptıkları okullarda yöneticilik yaparken liderlik dışında aynı zamanda disiplini sağlama, ilişkilerde ve uyuşmazlıklarda arabuluculuk, değerlendirmeler yapma gibi roller de üstlenirler (Meriwether & Duyar,1997).

Okul yöneticiliği ülkemizde, kamu ve özel kesim olmak üzere, Mili Eğitim Bakanlığı’nın belirlediği esaslara göre yapılmaktadır. İlköğretim Kurumları Yönetmeliğine göre Milli Eğitim

Bakanlığı'na bağlı okullarda okul yöneticilerinin görev ve sorumlulukları aşağıdaki gibi ifade edilmektedir: “İlköğretim okulu, demokratik eğitim-öğretim ortamında diğer çalışanlarla birlikte müdür tarafından yönetilir. Okul müdürü; ders okutmanın yanında kanun, tüzük, yönetmelik, yönerge, program ve emirlere uygun olarak görevlerini yürütmeye, okulu düzene koymaya ve denetlemeye yetkilidir. Müdür, okulun amaçlarına uygun olarak yönetilmesinden, değerlendirilmesinden ve geliştirmesinden sorumludur.” (MEB, 2003).

Müdürler ve müdür yardımcıları çalıştıkları okullarda çeşitli konularda görevlidir. Eğitim öğretimin devamlılığını sağlamak, okul içi her türlü eğitsel kaynağı temin etmek, veliler veya ilgili kişilerle iletişim kurmak görevleri arasındadır (Groff, 2001). Ayrıca idareciler sürekli yürütmeleri gereken bürokratik işleri yapmakla ve eğitim alanındaki yenilikleri uygulama zorunlulukları vardır (Friedman, 2002). Bu görevleri hızla değişen ve gelişen eğitim sistemi, veli, öğrenci, öğretmen ve üst makamların beklentileri eşliğinde devam ettirmeye çalışan okul idarecileri maddi imkânsızlıklar nedeniyle, eğitimde liderlik ve beklenen hedeflere ulaşabilmede güçlükler çekmektedir (Calman, 2010; Collinson & Cook, 2007; Demarest, 2011; Fink, 2010; Green, 2010; Searby, Browne-Ferrigno & Wang, 2016; Spillane & Lee, 2014).

Okul yöneticileri çalışma süreleri öğretmenlere kıyasla daha fazla olmasına karşın aldıkları ücretin azlığı ve kendilerinden beklentilerin fazla oluşu, mesleğe olan bağlılıklarını azaltmaktadır (Fenwick, 2000; Lacey, 2002; , Shoho & Barnett, 2010). Kurum motivasyonunu sağlama-arttırma, örgüte liderlik etme, karar verme yetki ve sorumluluğuna sahip olan okul idarecileri, görev yaptıkları okullarda farklı uygulamalarla karşılaşmakta ve görevlerinin ilk yıllarında olumsuzluklar yaşayabilmektedirler (Fenwick, 2000; Lacey, 2002; Shoho & Barnett, 2010). Müdür yardımcılarının görev alanları İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'ne göre bağlı bulunduğu okul müdürü tarafından belirlenmektedir (MEB, İKY, 2014). Görev alanları çalıştıkları okulun türüne ve ihtiyaca göre farklılık göstermektedir.

Pandemi ile birlikte okul yöneticileri, var olan görev tanımlarının dışında, uzaktan eğitim süreci iş ve işleyişine ayak uydurmaya çalışmaktadır. Bu çalışma ile okul idarecilerinin pandemi sürecinde karşılaştıkları güçlükler tespiti açısından önemli olacaktır.

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Covid-19 pandemi sürecinde okul yönetiminde ortaya çıkan yeni sorun alanlarını tespit etmektir.

### 1.2. Araştırmanın Önemi

Ülkemizde yaklaşık 25 milyon, dünyada ise 1,6 milyar öğrenci pandemi sürecinde uzaktan eğitime geçiş yapmıştır (Bozkurt, 2020). Bu süreçte sağlık, eğitim, öğrenci, öğretmen inceleme alanlarıyla birçok çalışmalar yapılmıştır (Kurnaz, 2020; Karaman, 2020). Okullarda eğitime yön veren idareciler üzerine yapılan bu çalışma ile eğitim yöneticilerinin pandemi sürecindeki çalışmalarını hakkında edinilen bilgiler ile alan yazıya katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

### 1.3. Problem Cümlesi

Bu çalışma ile:

- 1-Uzaktan eğitim sürecinde okul yönetimine ilişkin idareci görüşleri nelerdir?
- 2- Uzaktan eğitim sürecinde idareci görüşleri; kurum, cinsiyet, görev, yaş, eğitim durumu ve kıdem değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır? Sorularına cevaplar aranmaktadır.

## 2.YÖNTEM

Yöntem bölümünde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

## 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilimsel desen kullanılmıştır. Olgu bilim deseni bireylerin deneyimlerinden yararlanarak olgu ile ilgili bilgi elde etmeyi amaçlar (Jasper, 1994).

## 2.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Düzce ili Merkez ilçede, ilkokul, ortaokul veya liselerde görev yapan 15 okul müdürü ve 14 müdür yardımcısından oluşturmaktadır. Çalışma grubu ile ilgili demografik bilgiler veriler Tablo-1 de verilmiştir.

**Tablo 1.** Okul İdarecilerine Ait Demografik Bilgiler.

Değişken	Grup	n
Cinsiyet	Kadın	4
	Erkek	25
Görev	Müdür	15
	Müdür Yardımcısı	14
Okul Türü	İlkokul	15
	Ortaokul	7
	Lise	7
Eğitim Durumu	Yüksek Lisans	4
	Lisans	24
	Ön Lisans	1
<b>Toplam</b>		<b>29</b>

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 4'ünün kadın, 25'inin erkek; 15'inin müdür, 14'ünün müdür yardımcısı; 15'inin ilkokulda, 7'sinin ortaokulda, 7'sinin lisede görev yaptığı; 4 kişinin yüksek lisans, 24 kişisinin lisans, 1 kişinin de ön lisans mezunu olan okul idarecilerine ulaşılmıştır.

## 2.3 Veri Toplama Aracı

Araştırmada Düzce ili Merkez ilçede görev yapan 29 idareciye, araştırmacı tarafından hazırlanan, uzman görüşü alınan, açık uçlu sorular ve katılımcıların kişisel bilgilerini belirten bölüm ile birlikte hazırlanan form, pandemi süreci bulaş ihtimali göz önüne alınarak Google Formlar aracılığı ile katılımcılara ulaştırılmıştır. Katılımcılara yöneltilen sorular pandemi sürecinde:

- İdareci yalnızlaşması,
- Canlı ders iş ve işlemleri,
- Pandemi sürecine ait diğer okul iş ve işlemleri,
- Yüz yüze eğitim iş ve işlemleri, olmak üzere dört temadan oluşmaktadır.

Toplamda 10 soru yöneltilmiştir. 1.soru idarecilerin pandemi ile gelişen yalnızlaşma sürecine bakış açıları hakkında görüşleri belirlemek amacıyla sorulmuştur. 2, 3 ve 4. sorular canlı ders işlemleri hakkında görüşlerini; 5,6,7 ve 8. sorular pandemi süreci ile oluşan diğer okul işleri hakkındaki görüşlerini; 9. ve 10. sorular ise yüz yüze eğitim sürecindeki iş ve işlemler hakkındaki görüşleri yordamaktadır.

## 2.4 Verilerin Analizi

Araştırma içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Soruları nitel araştırma yöntemine uygun olarak gruplandırılarak çıkarımlara ulaşılmıştır. Katılımcıların her birine kodlar verilmiştir( K1, K2, E1, E2...). Kategori belirleme aşmasında görüşme formunda belirlenen sorular dikkate alınmıştır. Araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla sorular uzman görüşü alınarak hazırlanmıştır. Verilerin analizinde her form kodlanarak sıralanmıştır. Katılımcılara ait görüşlere sıklıkla yer verilmiştir.

## 3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmadan elde edilen bulgular 4 ana başlık altında toplanmıştır. Bulgular bu başlıklar altında yorumlanmıştır.

- 3.1. Pandemi süreci idareci yalnızlaşması,
- 3.2. Pandemi süreci işlerinden canlı ders iş ve işlemleri,
- 3.3. Pandemi sürecine ait diğer iş ve işlemler,
- 3.4. Pandemi sürecinde yüz yüze eğitim işleri.

### 3.1. Pandemi Süreci İdareci Yalnızlaşması

Pandemi sürecinde öğretmenlerin idari izinli sayılıp okula gelmemeleri, öğrencilerin okula gelmemeleri ve idarecilerin esnek çalışma programını uygulayabilmeleri, binalarda idarecilerin yalnız kalmalarına neden olmuştur. Konu hakkında görüşlerini almak amacıyla, “ Pandemi sürecinde idarecilerin idari izinli sayılmaması ve okula gelmelerinin istenmesi sizi nasıl etkiledi?” sorusu yöneltilmiştir. Cevaplar Tablo 2 de yer almaktadır.

**Tablo 2.** Pandemi süreci idareci yalnızlaşması.

Kategoriler	Katılımcılar	n
Olumsuz Etkilendim	E8,E18,E22,E24,E25,E28	6
Olumsuz etkilenmedim	K1,K2,K6,K7,E1,E3,E4,E5,E6,E7,E9,E10,E11,E12,E13,E14,E16.E19,E20,E21,E23, E26,E27	23

Tablo 2’de okul idarecilerinin pandemi sürecinde yalnızlaşma sorusuna cevapları verilmiştir. Katılımcılardan 6’sı olumsuz etkilendiğini, 23’ü ise olumsuz etkilenmediğini belirtmişler. Olumsuz etkilenen E8 “fiziki yorgunluk dışında mental yorgunluğa neden oldu”, E24 “Yalnız kalmak boşlukta olmak gibi”, E25 “Psikolojim darmadağın” cümleleri ile fikir beyan etmişler. Olumsuz etkilenmediğini belirten E21 “Yönetenlerin izinli sayılmamasının doğru olduğunu düşünüyorum. İşlerin koordine edilmesi açısından ve açık olmasının (kurumların)öğretmene, öğrenciye ve çevresine psikolojik olarak iyi geldiğini düşüncesindeyim”, E26 “Kurumların kapatılmasının imkânı olamaz. Mesele temas ise zaten kimse okula gelmediği için biz de izole olmuş olduk.”, E27 “Okulun sosyal alanları, spor salonu ve fitnes salonumuzu kullandık. Okul ev arası yakın, ders yükümüz fazla değil, çalışan sayısı az.” K2 “Okullar için maddi kayıplara yol açtı, boşuna yanan kaloriferler, sarf edilen temizlik malzemeleri gereksizdi.” Şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Yalnızlaşma başlığı altında elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların çoğunun fiziksel yalnızlıktan olumsuz etkilenmediği, izolasyon ortamı olarak gördükleri ve yalnız kendilerini güvende hissettikleri söylenebilir.

### 3.2. Pandemi Süreci İşlerinden Canlı Ders İş ve İşlemleri

Pandemi sürecinde okullarda eğitime ara verilmesinin ardından başlayan uzaktan eğitim sadece ders veren öğretmenleri ve derse katılan öğrencileri değil bu ders saatlerini planlayan idarecileri de etkilemiştir. Normalde yürüttükleri iş yükünün üzerine pandemi süreci ile birlikte canlı ders iş ve işlemleri de eklenmiştir. EBA platformundan her öğretmen için ayrı ayrı ve günlük ders ataması yapmışlardır. Okul idarecilerine canlı ders iş ve işlemleri ile ilgili görüşlerini almak üzere üç soru yöneltilmiştir.

#### 3.2.1. Canlı Ders Planlaması ve Ataması Hakkında Eğitim Aldınız mı?

**Tablo 3.** Okul İdarecilerinin Canlı Ders Ataması Eğitim Alma Durumu

Eğitim Durumu	Katılımcılar	n
Eğitim Aldım	E13, E28	2
Eğitim Almadım	K1,K2,K6,K7,E1,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E11,E12,E14,E16, E18,E19,E20,E21,E22,E23,E24,E25,E26,E27	27

Araştırmaya katılan 29 katılımcıdan 27'si canlı ders planlaması ve ataması konusunda eğitim almadığını, 2 katılımcı ise eğitim aldığını belirtmiştir. Katılımcılardan E10 "*Müdürler grubunda paylaşılan videoların yardımı oldu*", E1 "*Sonradan bir kılavuz geldi*" şeklinde görüş bildirmiştir.

#### 3.2.2. Canlı Ders Ataması Yaparken Karşılaştığınız Güçlükler Nelerdir?

**Tablo 4.** İdarecilerin Canlı Ders Ataması Sırasında Karşılaştıkları Güçlükler.

Kategoriler	Katılımcılar	n
EBA'nın yoğunluğu	K1,K2,E1,E23,E13,E20,E18,K6,E22,E23,E11,E16, E19, E28	14
Canlı ders çakışmaları	E1,E8,E27	3
Günlük yapılması	E3,E6,E13,E18,E28	5
Sürekli yapılan değişiklikler	K7,E18,E20,E27,E28	5

Katılımcıların canlı ders ataması yaparken karşılaştıkları güçlükler incelendiğinde EBA'nın yoğunluğu 14 katılımcıyla ilk sırada karşımıza çıkıyor. 14 katılımcı EBA'nın yoğunluğu, sistemim yavaşlığı, hata vermesi ile ilgili görüş bildirmişler. Katılımcılardan K2 "*Bilhassa EBA sisteminin sürekli arızalanması nedeniyle dersleri geç saatler kadar atamaya uğraşmak çok yorucu ve yıpratıcıydı. Ramazan sürecinde sahura kadar hatta sabaha kadar ders atamaya çalıştık.*" Şeklinde açıklamada bulunmuş. İdarecilerin ders ataması yapamaması durumunda öğrenci ve öğretmenler dersi gerçekleştiremezler. Geç saatte ders ataması yapılması durumunda da idarecinin öğretmene, öğretmenin öğrencilerine geç ulaşması anlamına geldiği düşünülürse eğitimde aksamlar oluşması beklendik bir sonuç olacaktır.

Canlı ders atamasının günlük olarak yapılması hakkında E13 "*Sürekli ders tanımlamak, okuldaki tüm sınıflar için yapmak çok zaman alıyor.*"E18 "*Toplu ders atayamamak zaman kaybına neden oldu.*" Şeklinde ifade etmişlerdir.

Sürekli yapılan değişikliklerde ise E18 "*Ders saatlerinde sürekli yapılan değişiklikler, süreli program yenilememize neden oldu.*", E27 "*Anlık kararlar alınması ve uygulamaya geçişin kısa sürelerde istenmesi. Örnek: Cuma yüz yüze eğitim kararı ve pazartesi uygulamaya geçiş.*" şeklinde ifade etmişlerdir. Ayrıca E1, "*Öğretmenlerin atanan dersin saati ile ilgili memnuniyetsizliği de canlı ders atamasında güçlük oluşturdu.*" şeklinde görüş bildirmiştir.

Canlı ders atama işlemi, harici ders adıyla 2020-2021 eğitim öğretim yılı başında sınıf öğretmenlerine bırakılmasıyla sınıf öğretmenleri bazında ilkökul idarecilerinin bu iş ve işlemleri son bulmuştur.

### 3.2.3. Canlı Dersi Öğretmenin Yapıp Yapmadığını Denetleme

Öğretmenlerin derse girmemeleri halinde maaşları belirli bir oranda kesintiye uğrar. Girdikleri ders saati sayısına oranla ek ders ücreti alırlar. Okul idarecileri öğretmenlerin derse girme durumlarını okulda düzenli takip edebilirken, pandemi sürecinde verilen uzaktan eğitim sürecinde düzenli takip edip edemediklerini sorduk.

Katılımcılardan 14’ü öğretmenlerin canlı dersi yapıp yapmadığını kontrol edemediklerini, 10 katılımcı takip edebildiğini, 5 katılımcı da kısmen takip edebildiğini belirtmiştir. Katılımcılardan E9 “EBA destek noktasına öğrenciler geliyor. Öğretmenlerin derse girip girmediğini biliyoruz.”, E21 “Öğretmenlerin atmuş oldukları linklerden girerek izliyorum. Gördüğüm olumsuz veya ilginç anları öğretmenler ile paylaşıyorum.” açıklamasında bulunmuştur.

## 3.3. Pandemi Süreci Diğer Okul İşleri

### 3.3.1. Çalıştığınız Kurum Okulum Temiz Belgesi Aldı mı?

MEB ile TSE arasında, 27 Temmuz 2020 tarihinde imzalanan “Eğitim Kurumlarında Hijyen Şartlarının Geliştirilmesi ve Enfeksiyonu Önleme İş Birliği Protokolü “ kapsamında, hijyen şartlarının geliştirilmesi, enfeksiyonu önleme ve kontrol süreçlerinin tutarlı, geçerli, güvenilir, tarafsız bir anlayışla sürdürülmesi amacıyla “Okulum Temiz” belgelendirme programı yürürlüğe alınmıştır. Bu program gereğince tüm okullardan gerekli evrakların hazırlanması, malzemelerin temin edilmesi ve düzenlemelerin yapılması istenmiştir.

Okul idarecileri rutin işlerinin dışında, pandemi süreci ile gelişen bu iş ve işlemler için hazırlık yapmak durumunda kalmışlardır. Katılımcılardan 28’i “Okulum Temiz” belgesini aldıklarını, 1 katılımcının da almadığını belirtmişlerdir.

### 3.3.2. Okulum Temiz Projesi İş ve İşlemlerini Yürütürken Karşılaştığınız Güçlükler Nelerdir?

**Tablo 6.** Okulum Temiz Projesi İş ve İşlemleri Güçlükleri

Güçlükler	Katılımcılar	n
Evrak yükü	K1,K2,K7,E1,E6,E8,E9,E10,E18,E19,E20,E21,E22,E23,E27,E28	16
Maddi yük	K1,K2,K7,E1,E7,E9,E10,E11,E12,E13,E14,E23,E24,E27,E28	15
Güçlük yok	E3,E21	2
Diğer	K7,E4,E5,E26	4

Okulum Temiz projesi iş ve işlemlerinin yürütülmesi sırasında katılımcılardan E3 ve E21 güçlüklerle karşılaşmadıklarını belirtmişler. E21 “Herhangi bir zorlukla karşılaşmadım ancak evrak ve şekilcilik biraz fazla idi. Bir standartın olması adına gerekli olduğuna inanıyorum.” açıklamasında bulunmuş. K7 “Bir ekip işi olan proje çalışmalarının, öğretmenler derste olmasından dolayı evrakların tamamını idareciler hazırladılar.” şeklinde görüş bildirmiştir. 16 katılımcı çalışmada karşılaştıkları güçlükleri evrak yükü, 15 katılımcı ise maddi yük olarak değerlendirmiştir. Diğer grubunda yer alan E4” Birden fazla binayı kullanıyor olmamız zorladı.” yorumunu yaparken, E5 ise “Sağlık Bakanlığı ile MEB’nin bakış açısı farklılığı” şeklinde görüş bildirmiştir.

### 3.3.3. Okulunuz, Pandemi Sürecinde Hızla Tüklenen (Dezenfektan, Maske, Temizlik Malzemeleri vb.) Ürünleri Tedarik Etmek İçin Yeterli Bütçeye Sahip mi? Bu İhtiyaçları Karşılama İçin Ne Yapıyorsunuz?

**Tablo 7.** Okul Bütçesi Durumu

Bütçe durumu	Katılımcılar	n
Yeterli bütçeye sahip	E3,E5,E11,E27,E18,E19,E21,E22,E24,E25,K6	11
Yeterli bütçeye sahip değil	E1,E4,E6,E7,E8,E9,E10,E12,E13,E14,E16,E20,E23,E26,E28 K1,K2,K7	18

Katılımcılardan 11 idareci okullarının gerekli malzemeleri temin için yeterli OAB bütçesine sahip olduğunu belirtmiştir. OAB'nin yeterli bütçeye sahip olmadığını belirten 18 katılımcıdan E1,E7,E13,K2 borçlandıklarını; E6,E9,E10,E12,E14,E20,E26 il MEM'den ödenek aldıklarını; E8,E23 ise bağış alarak ihtiyaçlarını karşıladıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan E28 "Pandemi nedeniyle okul kantinleri çalışmadığı için kantinden OAB bütçesine aktarılan gelirin de olmadığını" belirtmiştir.K2 "Okul müdürü cebinden ödeme yaptı." Şeklinde görüş bildirmiştir.

### 3.3.4.Okulunuzda İhtiyaç Sahibi Çocuklar İçin Tablet Dağıtımını Yaptınız mı? Tablet Dağıtım Sürecinde Karşılaştığınız Güçlükler Nelerdir?

Katılımcılardan sadece E12 tablet dağıtımını yaptığını belirtmiştir. Diğer 28 katılımcı tablet dağıtımını yapmadıklarını belirtmişlerdir. Okullarına tablet gelmediğini fakat çok taleple karşılaştıklarını belirtmişlerdir. K2 "Tablet dağıtmadık fakat acil ihtiyacı olan bazı öğrencilere tutanak karşılığı okul bilgisayarlarından verdik.", E18 " Acil ihtiyacı olan üç öğrenciye kendi imkânlarımızla dizüstü bilgisayar verdik." Şeklinde görüş bildirmiştir.

## 3.4. Pandemi Süreci Yüz Yüze Eğitim İşleri

### 3.4.1. Yüz Yüze Eğitime Başlamadan Önce, Okulunuzda Temizlik İşleri İçin Yeterli Personeliniz Var mıydı?

**Tablo 8.** Okullarda Yeterli Temizlik Personeli Durumu

Personel durumu	Katılımcılar	n
Vardı	E11,E21,E7,K2,E8,E13,E3,E19,E16,K6,E4	11
Yoktu	K1,K7,E1,E5,E6,E9,E10,E12,E14,E18,E20,E22,E23,E24,E25,E26, E27,E28	18

Tablo 8 incelendiğinde katılımcılardan 11'i kurumlarında yüz yüze eğitime başlamadan önce yeterli temizlik görevlisi olduğunu, 18 katılımcının yeterli personeli olmadığını belirtmiştir.

### 3.4.2. Yüz Yüze Eğitime Başlanmasıyla Canlı Ders Atama İşlemleri İle İlgili Olası Sorunlar

**Tablo 9.** Yüz Yüze Eğitimde Canlı Ders Atama Sorunları

Kategoriler	Katılımcılar	n
Sorun yaşamadım	K1,E26,E3,E6,E7,E8,E11,E12,E13,E19,E24,E25,EE4,K6	14
Canlı-yüz yüze ders çakışması	E28,E21,E10,E22,K2,K7	6
Değişen ders programları	K2,K7,E1,E14	4

Sistemin yoğunluğu	E9,E16,E23,E27	4
--------------------	----------------	---

Yüz yüze eğitime 12 Ekim 2020’de ikiye bölünerek ve kademeli olarak başladığında, yüz yüze derse başlamayan sınıflar için uzaktan eğitim devam ederken, yüz yüze eğitim alan sınıflar da belirlenen saatlerde uzaktan eğitime devam ettiler. Tablo 9 incelendiğinde 14 kişi (ilkokul idarecileri) sorun yaşamadığını belirtmiştir. 6 katılımcı canlı ve yüz yüze ders saatlerinde çakışmalar olduğunu, öğretmen sayılarının yetersiz kaldığını belirtmiştir. 4 katılımcı değişen ders programlarının kendileri için güçlük oluşturduğunu belirtmişler. 4 idareci de sistem yoğunluğunun güçlük oluşturduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcılardan E5 sınıf mevcutlarının kalabalık oluşunun güçlük oluşturduğunu belirtmiştir. E18 ise “*Tam anlamıyla kargaşa yaşandı.*” şeklinde görüş bildirmiştir.

### 3.4.3. Yüz Yüze Ders Dağılımıyla İlgili Olası Sorunlar Nelerdir?

**Tablo 10.** Yüz Yüze Ders Dağılımı İle İlgili Sorunlar.

Kategoriler	Katılımcılar	n
Sorun yaşamadık	K1,K6, E1,E7,E12,E21,E23,E24,E25,E26	10
Sınıfları ayırma	E4,E5,E28	3
Ders Saatleri Çakışmaları	K2,K7,E4,E8,E13,E16,E18,E19,E27,E28	10
Değişen ders programı	K2,E9,E11,E20,E28	5

Yüz yüze derslere okulda başlanması, sınıfların iki gruba ayrılarak ve sınıflar bazında kademeli olarak başlatıldığında, yüz yüze eğitime eklenen her sınıf okulda ders programı, öğretmen yerleştirme ile ilgili program değişikliğine neden olmaktadır. Katılımcılardan 10 kişi bu süreçte sorun yaşamadığını belirtirken, 3 katılımcı sınıfları ayırmada, 10 katılımcı ders saatlerini (çakışmaları önleyerek) planlamada zorlandıklarını ifade etmişler. 5 katılımcı da değişen ders programının oluşturduğu güçlükten bahsetmiştir. K2 (lise) “*Ders dağıtacak gün ve zaman bulma sıkıntısı yaşadık. Uygun bir ders programı tam yapıldı derken yeniden değişti. Ders çakışmaları çok yaşandı. İmkânsız başardık o dönemde.*” şeklinde ifade etmiştir.

Sorun yaşamadığını belirten 10 katılımcının 9’u ilkokulda, 1’i de ortaokulda görev yapmaktadır.

### 3.4.4. Dersler Öğretmen Atamasıyla İlgili Olası Sorunlar

**Tablo 11.** Derslere Öğretmen Atamasıyla İlgili Sorunlar.

Kategoriler	Katılımcılar	n
Sorun yaşamadık	K1,K6,E5,E1,E4,E6,E8,E9,E10,E26,E11,E12,E16,E21,E22,E24,E25	17
Öğretmen ihtiyacı	E1,E28	2
Öğretmen yükü	E28,K2,E13,E18,E20,E28	6
Eksik kalan ders saati	E18,E27,K7	3

Tablo 11 incelendiğinde yüz yüze derslerin başlamasıyla dersler öğretmen atamasıyla ilgili 17 katılımcı sorun yaşamadığını belirtirken, 2 katılımcı öğretmen ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. 6 katılımcı aldıkları ders saatleri ve bizim yapmak zorunda kaldığımız değişiklikler nedeniyle öğretmenlerin ders yükünün arttığını belirtmişlerdir. 3 katılımcı da öğrenciler açısından eksikliğe neden olacak şekilde ders saatlerini müfredatın gerektirdiği miktarda veremediklerini belirtmiş. K7 bu durumu “*Ders saatlerini kısmak zorunda kaldık. Ders saatini tam alan öğrenci olmadı. Eğitim çok geriden gelerek devam etmekte.*” şeklinde açıklamıştır.



#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmanın amacı, pandemi sürecinin okul idarecilerine etkisini belirlemektir. İdarecilerin bu süreci nasıl yönettikleri de çalışmanın amaçlarından biridir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar ile literatürdeki çalışmalar bu bölümde karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Çalışmada okul idarecilerinin pandemi sürecinde sorunlar yaşadığı ve bu sorunların yalnızlaşma, canlı ders atama, “Okulum Temiz” projesi çalışmaları, tablet dağıtımı, OAB bütçesi ve temizlik personeli yetersizliği, yüz yüze eğitim işleri ile ilgili sorunlar olduğu belirlenmiştir. Okul idarecileri genellikle evrak yoğunluğu, uzaktan eğitim planlaması yaptıkları EBA platformundan ya da sistemden kaynaklanan sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Eğitim sistemimiz öğretmeni, öğrencisi ve idarecileriyle oldukça kalabalık bir sektördür. Pandemi süreci ile birlikte öğretmenler idari izinli sayılmış ve okula gelmemişlerdir. Öğrenciler evlerinde canlı dersler ile eğitime katılmış, okula gelmemiştir. Fakat idareciler bu süreçte okullarına gitmeye devam etmişlerdir. Alan yazı çalışmalarında da belirtildiği üzere tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütünde de belirli bir işbölümü ile işler düzenli ve sağlıklı yürütülmektedir (Campbell vd., 1983: 45, March & Simon, 1975: 178). Pandemi sürecinde, sürece dair yeni iş ve işlemlerle okul idarecileri örgüt ve işgücü kaynaklarından mahrum kalmıştır.

Pandemi sürecinde derslerin okulda, sınıflarda, öğrenci ve öğretmenleri ile yüz yüze verilemediğinden uzaktan eğitim yapılmıştır (Yılmaz vd., 2020). Uzaktan eğitim, pandemi sürecinde öğretmen ve öğrencilerin aynı yer ve zamanda bulunmadığı ve etkileşim için dijital platformların kullanıldığı bir öğretim biçimidir (Aydın, 2005). Bu süreçte idareciler, süreçle birlikte gelişen canlı ders atama işlemini yaparak öğretmenler ile öğrencileri bir araya getirme çalışması yapmak görevi almışlardır (MEB, 2020, s:6319217). Gerekli alt yapının var olması ve yeterli bilgilendirme ile sorunsuz geçebilecek canlı ders atama işlemi var olan alt yapı eksikliği, bilgilendirme yetersizliği ve sık değişen programlar nedeniyle idareciler için güçlük oluşturmuştur.

Uzaktan eğitimin katkıları ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır (Duran, 2006; Özlü, 2011; Seven, 2012; Tuncer & Taşpınar, 2008). Fakat uzaktan eğitimin eksikleri konusunda da çalışmalar bulunmaktadır (Bilgiç & Tüzün, 2015; Bonk, 2001; Chen & Wang, 2008; Falowo, 2007; Gökçe, 2008; Li, 2009; Şenkal & Dinçer, 2012; Yenal, 2009). Yapılan çalışmalar idarecilerin yaşadıkları teknik yetersizliklerin önemini belirtmektedir. İdareciler, canlı ders atama ile ilgili yeterli eğitim almamaları sistemsal sorunlarla bir araya gelince, pandemi sürecinde yapılması planlanan eğitimi sekteye uğrattığını ve çok yorulduklarını belirtmişlerdir (Küleççi, 2020). Ek ders ödemeleri, canlı derslere öğretmenin yapıp yapmadığı konusunda denetleme yetersizliğinden dolayı okullar arasında uygulama farklılığı meydana gelmesi de öğretmenlerle idarecileri karşı karşıya getirebilmektedir.

Pandemi süreci ile birlikte okul idarecilerinden istenen iş ve işlemlerden biri de kurumlarını “Okulum Temiz” kriterlerine uygun hale getirmelerinin istenmesidir. Okulum Temiz projesi yaşanan salgın süreci düşünüldüğünde, öğrenci, öğretmen ve idarecilerin bir arada bulunmak zorunda olduğu okul ortamında gerekli hijyen şartlarını ve standart bir düzen oluşturmak adına gerekli bir çalışmadır. İdareciler evrak yoğunluğu, maddi olanaksızlıklar ve iş gücü eksikliği nedenleriyle bu iş ve işlemleri yürütmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir. Gerekli maddi desteği OAB bütçesinden karşılamakta zorlanmalarını, pandemi nedeniyle kantinlerin kapalı oluşu ve buradan OAB bütçesine aktarılan gelirin olmayışını dile getirmişlerdir. Aynı nedenlerle idareciler, OAB’nde yeterli bütçe oluşturamayan okullar pandemi süreci içerisinde gerekli ve sürekli tükenen maske, dezenfektan, temizlik malzemesi gibi ürünlerin tedarik edilmesinde güçlükler yaşamışlardır.

Yüz yüze eğitime kademeli olarak başlanmasıyla birlikte okula öğrenci ve öğretmenler gelmeye başladığında idareciler için yeni güçlükler oluşmuştur. Okullarda temizlik işleri için yeterli personel olmaması pandemi sürecinde yürütülmesi icap eden temizlik işlerini aksatabilir. Yüz yüze eğitimin başlamasıyla uzaktan eğitim faaliyetleri son bulmadığından, idareciler hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim için sınıf oluşturma, ders planı hazırlama ve derslere öğretmen atama gibi işlemleri yürütmek hususunda güçlükler yaşamışlardır.

Sonuç olarak dünyada 1,6 milyar, ülkemizde ise tüm kademelerde 24.901.925 (UNESCO, 2020) öğrencinin etkilendiği pandemi sürecinde okul idarecilerinin de olumsuz etkilendiği açıkça ortadadır. Hâlihazırda yürüttükleri birçok idari iş ve işlemin yanı sıra pandemi süreci ile gelişen ve sıkça değişen yeni gören tanımları oluşmuştur. Eğitim öğretimin aksamaması ve işlerin yürütülebilmesi açısından koordinatör görevi taşıyan idarecilerin özverili çalışmaları büyük önem arz etmektedir.

Alan yazıya katkı sağlaması açısından idarecilerde eğitimde kaos yönetimi yeterlilikleri üzerine araştırma yapılması önerilebilir. MEB tarafından olası kaos durumları incelenip idarecilere belirlenen konularla ilgili eğitimler verilebilir. Pandemi süreci sona erdiğinde okul yöneticilerinin süreç tecrübelerine, psikolojilerine ve liderlik uygulamalarına etkileri konulu yapılacak çalışmalar da alan yazıya katkı sağlayacaktır.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Aydın, C.H. (2005). Açık ve uzaktan öğrenmede kullanılan basılı materyallerdeki anlatım biçimine ilişkin öğrenen tercihleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 131-147.
- Bilgiç, H.G. & Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 26-50.
- Binbaşıoğlu, C. (1988). *Eğitim yöneticiliği*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Bozkurt, A. (2020). Korona virüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Bonk, C. (2001). Online teaching in an online world. [http://www.publicationshare.com/docs/faculty\\_survey\\_report.pdf](http://www.publicationshare.com/docs/faculty_survey_report.pdf) Erişim tarihi: 23.04.2020
- Burkhauser, S., Gates, S. M., Hamilton, L. S., & Ikemoto, G. S. (2012). *Challenges and opportunities facing principals in the first year at a school* (Report No. RB-9643-NLNS). California: RAND Corporation. Retrieved from [https://www.rand.org/pubs/research\\_briefs/RB9643.html](https://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB9643.html)

- Calman, R. C. (2010). *Exploring the underlying traits of high-performing schools*. Toronto: Education Quality and Accountability Office.
- Campbell, R. F., J. E. Corbally & R. O. Nystrand (1983). *Introduction to educational administration*. Boston: Allyn & Bacon.
- Chen, N. S. & Wang Y. P. (2008). Testing principles of language learning in a cyber face-to-face environment. *Educational Technology & Society*, 11(3), 97-113.
- Collinson, V. & Cook, T. F. (2007). *Organizational learning: Improving learning, teaching, and leading in school systems*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kurnaz, E & Serçemeli, M.(2020).Covid-19 Pandemi döneminde akademisyenlerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(3), 262-288.
- Demarest, E. J. (2011). *A learning-centered framework for education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Duran, N., Önal, A. & Kurtuluş, C. (2006). *E-öğrenme ve kurumsal eğitimde yeni yaklaşım öğrenim yönetim sistemleri*. Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Akademik Bilişim, Bildiriler Kitabı, s. 97-101.
- Düzakın, E. & Yalçınkaya, S. (2008). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemi ve Çukurova üniversitesi öğretim elemanlarının yatkınlıkları, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 225-244
- Fenwick, L. T. (2000). *The principal shortage: Who will lead?* Cambridge, MA: Harvard Principals' Center.
- Fink, D. (2010). *The succession challenge: Building and sustaining leadership capacity through succession management*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Friedman, I. A. (2002). Burnout in school principals: Role related antecedents. *Social Psychology of Education*, (5), 229-251. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Isaac\\_Friedman/publication/225636119\\_Burnout\\_in\\_School\\_Principals\\_Role\\_Related\\_Antecedents/links/5b34d169a6fdcc8506d79eee/Burnout-in-School-Principals-Role-Related-Antecedents.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Isaac_Friedman/publication/225636119_Burnout_in_School_Principals_Role_Related_Antecedents/links/5b34d169a6fdcc8506d79eee/Burnout-in-School-Principals-Role-Related-Antecedents.pdf)
- Falowo, R. O. (2007). Factors impeding implementation of web-based distance learning. *AACE Journal*, 15(3), 315-338.
- Gökçe, A.T. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 1-12.
- McCracke, G. (1988). *The Long Interview*, Londra: Sage Publications.
- Green, R. L. (2010). *The four dimensions of principal leadership: A framework for leading 21st century schools*. Boston: MA: Allyn & Bacon.
- Groff, F. (2001). "Who Will Lead? The Principal Shortage". *State Legislatures*. 27(9):16-19.
- Sertdemir, A. (2020). Türkiye'nin koronavirüsle mücadele performansı üzerine bir değerlendirme. *Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 15 – 26.
- Budak, F. & Korkmaz, Ş. (2020). Covid-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, 1, 62-79.
- İnan, C. (2013). Dicle üniversitesi öğretim üyelerinin uzaktan eğitim konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 66-73.

- Jasper, M. A. (1994). Issues in phenomenology for researchers of nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 309- 314.
- Karaman, S. (2007). Ders web sayfaları: özellikleri, hazırlanması, kullanılması ve öğretim elemanlarının tutumu, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(13), 47-68.
- Külekçi Akyavuz, E. & Çakın, M. (2020). Covid-19 salgınının eğitime etkisi konusunda okul yöneticilerinin görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 723-737. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44140>
- Lacey, K. (2002). Avoiding the principalship. *Principal Matters*, 53, 25-29.
- Li, X. (2009). Review of distance education used in higher education in China. *Asian Journal of Distance Education*, 7(2), 22-27.
- Mahiroğlu, A. & Coşar, M. (2008). Web tabanlı uzaktan eğitimde sıra, hız ve içerik kontrollerinin akademik başarıya etkisi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 63- 83
- March, James. G. & Herbert, A. S. (1975). *Örgütler*. (Çeviren: Ömer Bozkurt ve Oğuz Onaran) Ankara: TODAİE Yayınları No: 144.
- Meriwether, C. & Duyar, İ. (1997). *Okul yönetimi*. Ankara: YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi geliştirme projesi. Ankara: MEB Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Dizisi.
- Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. (2014). *Resmî Gazete*, 29072, 26 Temmuz 2014. <https://www.meb.gov.tr/egitim-kurumlarina-hijen-ve-enfeksiyon-onleme-standardi/>
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D. & Russell, J. D. (2006). *Instructional technology for teaching and learning: Designing instruction, integrating computers and using media* (Third edition). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall College Div.
- Özlu, Ö. (2011). *Uzaktan eğitim metoduyla sürdürülebilirlik eğitimi uygulamaları üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Rummel, J.F. (1968). *Eğitimde araştırmaya giriş* (Çev:R.Taşçıoğlu).Ankara:Ajans Türk Yayınları
- Searby, L., Browne-Ferrigno, T. & Wang, C. (2016). Assistant principals: Their readiness as instructional leaders. *Leadership and Policy In Schools*, 16(3), 397-430. doi: 10.1080/15700763.2016.1197281
- Seven, M. A. (2012). Uzaktan ve örgün eğitime devam eden öğrencilerin İngilizce dersindeki başarı düzeylerinin karşılaştırılması. *EKEV Akademi Dergisi*, 6(50), 215-228.
- Shoho, A. R. & Barnett, B. G. (2010). The realities of new principals: challenges, joys and sorrows. *Journal of School Leadership*, 20(5), 561-596. doi: 10.1177/105268461002000503
- Spillane, J. P., & Lee, L. C. (2014). Novice school principals' sense of ultimate responsibility: Problems of practice in transitioning to the principal's office. *Educational Administration Quarterly*, 50(3), 431-465. doi: 10.1177/0013161X13505290
- Şen, B. Atasoy, F. & Aydın, N. (2010). *Düşük maliyetli web tabanlı uzaktan eğitim sistemi uygulaması*. Akademik Bilişim 2010, Muğla Üniversitesi, Muğla.

- Şendağ, S. & Gündüz, Ş. (2007). Öğretmen adaylarının web tabanlı öğrenme materyalinin kullanılabilirliği ve etkinliği hakkındaki görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 137-149.
- Şenkal, O. & Dinçer, S. (2012). Geleneksel sınıfların uzaktan eğitim platformuna dönüştürülmesi: Bir model çalışması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 13-17.
- Tuncer, M. & Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 125-144.
- UNESCO. (2020). Startling digital divides in distance learning emerge. UNESCO.  
<https://en.unesco.org/news/startling-digital-divides-distance-learning-emerge>
- Yalman, M., & Kutluca, T. (2013). Öğretmen Adaylarının Öğrenme ve Öğretme Sürecinde PowerPoint Kullanımlarına İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 2(1), 41-54.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E., Mutlu, H., Güner, B., Doğanay, G. & Yılmaz, D. (2020). *Veli algısına göre pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinin niteliği*. Konya: Palet Yayıncılık.

## Araştırma Makalesi / Research Article

## Kent Belleğine İlişkin Bir Çalışma: Turhal Örneği

## A Study on City Memory: The Case of Turhal

Üzeyir YASAK <sup>1</sup> Nesibe İSAK <sup>2</sup> Hüseyin MERTOL <sup>3</sup>

Geliş/Received: 31.07.2021

Kabul/Accepted: 23.08.2021

## Öz

Bellek, mekân ve zaman ile güçlü bir ilişki kurar, geçmişten gelen görüntülerin anlamsal ve duygusal olarak düşünmesini ve uyandırmasını sağlar. Bu ilişki mekânın nasıl algılandığı ile ilgilidir. Yaşanılan yerler bazı kişiler için sadece bir mekân iken bazen bu mekânlarla kurulan kişisel bir bağ orayı mekân olmaktan uzaklaştırır. Zamanla mekânın veya kentin gelişmesi ve büyümesiyle bu alanlar farklı yerlere dönüşse de hâlâ insanların belleklerinde özel olarak kalmaktadır. Bu çalışmada, Orta Karadeniz Bölümü'nde yer alan Tokat'ın Turhal İlçesi'nin zaman içerisindeki mekânsal değişimi kent belleği açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda 55 yaş ve üzerindeki kişilerin geçmiş ve günümüzdeki yaşantılarında etkili olan mekânlar üzerinden aktarılmıştır. Çalışmamızda nitel araştırma yöntemlerinden sözlü tarih araştırması yöntemi kullanılarak bu yaş grubundaki 15 kişiyle görüşülmüştür. Çalışma sonucunda Turhal'ın geçmişte gerek sosyal gerek kültürel anlamda oldukça ileri düzeyde olduğu, tarihi yapılara kültürlere daha önem veren bir şehir olduğu, özellikle 1990'lı yıllardan sonra ise hızlı bir şekilde göç vermesinden dolayı bu alanların kalmadığı görülmüştür. Katılımcıların Turhal kent belleğine ilişkin mekanları Turhal Şeker Fabrikası ve Kesikbaş Cami ve Türbesi'dir.

**Anahtar Kelimeler:** Mekân, Bellek, Algı, Turhal, Değişim

## Abstract

It establishes a strong relationship with memory, life and time, and enables one to think about daily events semantically and emotionally and to be excited. It's about how this relationship is perceived. For the cities they live in, they keep a personal place alive with systems connected to only one system. They remain in private use from students, although from time to education or from the city and educations from these schools. In this study, it is considered to be considered in Tokat, region by region, in the Central Black Sea Region. About this purpose, 55 years of age and past and how it was in their lives were conveyed. The final model from this study is thought with the end user. It is shown that Turhal does not survive after a young age, especially from 1990 onwards, in a way that aims to draw a large project as described by Turhal, giving more value to historical buildings. Turhal city production sites of the participants are Turhal Sugar Factory and Kesikbaş Mosque and Tomb.

**Keywords:** Space, Memory, Perception, Turhal, Change

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Uşak Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Uşak. E-posta: uzeyir.yasak@usak.ed.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2728-239X>

<sup>2</sup> Öğretmen, Almus Çok Programlı Anadolu Lisesi, E-posta: nesibeisak@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5137-4369>

<sup>3</sup> Doç. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, E-posta: huseyin.mertol@gop.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8048-0814>

**Önerilen Atf / Suggested Citation:**

Yasak, Ü., İsak, N. & Mertol, H. (2021). Kent Belleğine İlişkin Bir Çalışma: Turhal Örneği. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 195-211

## 1. GİRİŞ

Kentler, insan mekân etkileşiminin kendinin en iyi gösterdiği yerleşmeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Cravatte'e (1977) göre kent; zaman içinde yenilenen kültür, tarih, mimari yapı, gelenek ile şekillenmiş ve içinde yaşadığı toplumun sürekli değişim geçirerek yeniden doğduğu mekânlardır (Cravatte, 1977: 13). Kentler ortaya çıktıkları andan itibaren sürekli değişim gösteren dinamik bir karaktere sahiptirler. Fakat bu değişim bazı kentlerde hızlı bir şekilde olurken, bazılarında ise yavaş bir şekilde gerçekleşmektedir. Hızla değişen, gelişen kentlerde tarihi doku, örf-adetler ve insan ilişkileri de hızlı bir şekilde yok olurken, yavaş değişen kentlerde ise bu unsurlar geleceğe taşınmakta ya da kentin gelişme hızıyla paralel olarak yavaş yavaş yok olmaktadır. Kentlerdeki bu değişim insanların zihnindeki kent fotoğraflarının da değişmesine, kentin bellekte oluşturduğu algıların yenileriyle yer değiştirmesine yol açmaktadır.

Sanayi devrimi sonrasında kırsal alandan kentlere doğru olan göç, kentin hızla gelişmesine ve bellekte var olan kent yapısının da değişmesine neden olmuştur. Bu değişimle yeniden ve farklı bir şekilde ortaya çıkan kent kavramı birçok bilimin ilgisini çekmiş ve her bilim dalı kenti kendi bakış açısıyla incelemeye başlamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalarda mimarlar kentin motif, renk ve dokularıyla; halk bilimciler ve sosyologlar kentin yaşam tarzlarıyla; tarihçiler kültürel miraslarla, coğrafyacılar ise hem mekân hem de insan üzerine çalışmalar yapmıştır. Özellikle 1960'lı yıllardan sonra ön plana çıkan davranışsal coğrafya, kişilerin çevreyi nasıl algıladıkları, buna bağlı olarak gelişen düşünce sistemleri ve her ikisinin insan davranışları üzerindeki etkileri odaklanılmışlardır (Tümertekin ve Özgüç, 2015; Özgen, 2020). Bu doğrultuda kentsel mekânla ilgili yapılan çalışmalarda özellikle kasabadan kente dönüşen yerleşmelerde uzun yıllar içindeki mekânsal değişimi, yerel halkın kent belleğinde kalan parçalar üzerinden değerlendirmeler dikkat çekmektedir

Kent sadece binalardan, sosyal-kültürel yapılardan oluşan bir yer değil aynı zamanda insanların belleklerinde var olan olayların da olduğu yerdir. Dolayısıyla, kentsel alan yalnızca somut bir gerçeklik değil, aynı zamanda toplumların zihninde yaratıcı bir imge şeklinde somutlaşmıştır. İmge, somut ve soyut bilgi birikiminin oluşturduğu zihinde çevrenin temsilidir. İzmir denildiğinde akla Saat Kulesi'nin, Ankara denildiğinde Anıtkabir'in, Paris denildiğinde Eyfel Kulesi'nin gelmesine neden olan olay kentlerin zihinlerde kurdukları imgelerdir. Bu durumdan yola çıkılarak çalışmanın temel sorusu; orta büyüklükteki bir Anadolu kenti olan Turhal'da yaşayan insanların zihninde zaman içerisinde birikerek oluşan kentsel bellek ile kentsel mekân arasında bir ilişki olduğu varsayımından yola çıkılarak, kent hafıza mekânlarının neresi olduğu sorusuna cevap aranmaktadır. Bu temel soruya cevap bulabilmek amacıyla Turhal kentinde yaşayan 15 kişi ile görüşülerek, her birinin zihninde kalan mekâna ait gizli bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmada sözlü tarih yöntemi kullanılarak kişisel tanıklık ve öznel bilgilerle Turhal'ın kent sembolleri, mekânsal, sosyo-kültürel değişiklikleri ortaya konularak, kent kimliğinin oluşumunda, kentsel mekân ve kentsel bellek arasındaki ilişkinin önemi vurgulanmıştır.

### 1.1. Bellek ve Kent Belleği

Randall'a (1999) göre bellek "dış hikâyemizin bir kaydı değil, içeride geçmişimizden alıp işlediğimiz bir inci" iken Bergson (2007) belleği "algılama sonrasında gerçeği temsilen zihinde oluşan imgeler" olarak ifade edilmektedir (Özbayraktar, 2014). Felsefe sözlüğüne göre bellek, "Deneyimleri, duyuları, izlenimleri, algıları, kavrayışları, yeniden canlandırmak üzere saklayarak tutma yetisi" olarak tanımlanmaktadır (Güçlü, Uzun, Uzun & Yolsal, 2002).

Bellek, insan bilincinde algılanan nesnelere, durumların, deneyimlerin birikmesi, yeniden üretilmesi, geçmişini saklama ve yeniden inşa etme yeteneğidir. Belleğin toplum tarafından üretilmesi durumunda ise kolektif bellek ortaya çıkmaktadır. Kolektif bellek toplumlarda ortaya çıkan bir kavram olup toplumu oluşturan bireylerin ortak yaşamları sonucu oluşan bir bellek türüdür. İnsanların birbirleriyle etkileşimde olmaları geçmiş ve günümüzdeki yaşam biçimleri, geçmişten günümüze aktarılan olaylar kolektif bellek kavramını ortaya çıkarmıştır.

İnsanların ortak yaşam alanını oluşturan kentleri tanımlamak, değişimlerini ortaya koymak için gerek bellek gerek kolektif bellek kavramları oldukça önemli bir yer tutar. Kentlerin değişimini ortaya çıkarmak için önce insanların zihinlerinde gizli kalmış anıları anımsama ya da çağrışım yoluyla tekrar yüzeye çıkartmak gerekmektedir.

Onur Erman (2019), kent belleğini “Kent sakinlerinin kültürel, sosyal, tarihsel deneyimleriyle birlikte inşa ettikleri bir kolektif bellek” olarak tanımlamaktadır(Onur Erman, 2019). Başka bir tanımda ise kentin tamamı kolektif belleği oluşturduğu görüşü hâkimdir. Böylece kentin her bir parçası kent belleğini oluşturmaktadır. Gelişen sosyal ilişkiler mekânın ruhunu oluşturmakta, kentsel belleği güçlendirmektedir (Turan ve Yalçın Ercoşkun, 2017).

Bir millete, bir kültüre ve mekâna aidiyet ve sadakat duygusunu pekiştiren tarihi miras ve kolektif bellek, kent belleğini ortaya çıkardığı için önemli bir kaynaktır. Bir kente ait yaşanmışlıkların varlığı, geçmiş ve gelecek arasında bir köprü kurması nedeniyle kent belleği açısından oldukça önemlidir. Mekânların varlığı ise kent belleğinin gelecek nesillere aktarılmasına yol açmıştır. Kentlerdeki gelişmeler, yeni yapılar, kamusal alanlar değiştikçe kent belleği de değişmektedir. Bu mekânlar ne kadar çok korunursa bellek aktarımı da o derece kalıcı olacak, değiştikçe ve yeni mekânlar eklendikçe bellekler de değişecektir. Bir mekânın kent belleğinin içine girmesi için o yapının çok büyük, gösterişli, mimari ya da tarihi anlamda gösterişli bir yapı olmasına gerek yoktur. O yapının insanlarda uyandırmış olduğu, beyinlerinde canlanan bir anı olması kent belleğinin oluşmasına yetecektir. Bu nedenle her insanın kent belleği birbirinden farklı oluşur.

Rossi’ye göre “kent belleğinin oluşması için sosyal ilişkilerin var olması gerekmektedir”. Ayrıca Rossi, “Kentin kendisi orada yaşayanların kolektif belleğidir” şeklinde bellekle ilgili mekan-hafıza ilişkisine vurgu yapmaktadır (Mutlu, Tanrıverdi Kaya ve Polat, 2019:43). Tarih boyunca yaşanan olaylar kentin anlamını oluşturmaktadır. Mekânsal hafıza, mimari çevre ile birlikte kolektif bellek üzerinden etkili olurken, bireyin çevreyle kurduğu anlamlı ilişki kentsel belleğin temel yapısını oluşturmaktadır.

Mekândaki kalıcı hafıza “Yaşam boyunca mekânla ilgili duyuların, algılamaların, öğrenmenin, deneyimlerin ve anıların yalnızca kendi bileşenleri ile değil; içinde geçen fenomenlerle, ortam özellikleriyle ve yaşamla birlikte ilişkilendirilmesi” olarak açıklanmaktadır (Mutlu, Tanrıverdi Kaya & Polat, 2019: Öymen Özak ve Gökmen Pulat, 2009).

## **1.2. Kent Kimliği, Kentsel Bellek ve Kentsel Mekân Bağlantısı**

Birey mekân etkileşiminde kolektif bellek önemli bir yer tutar. Halbwachs, (1992) kolektif belleğin, tarihi dinamiklerin ötesinde bireysel ve toplumsal kimliğin oluşumunu sağlayan, yaşanmış deneyimlerin yarattığı dinamik bir geçmiş olduğuna ifade eder (Halbwachs, 1992). Bazı araştırmacılar, Halbwachs’ın, bu düşüncesinden yola çıkarak ve mekânların eşsiz doğasıyla üzerinde yaşadıkları toplulukların deneyiminin ortak bir hafıza ve kimlik üreten şey olduğunu belirtir (Selvi Ünlü, 2017). Dolayısıyla mekanımı bellekle oldukça önemli bir ilişkisi vardır (Turgay, 2013). “Bu yönüyle, toplumsal ve bireysel eylemler ile ilişki içinde



şekillenen kentsel yapılı çevre, kolektif belleğin üretilmesine doğrudan etki yaparak “kentsel bellek” olarak adlandırılan, mekâna bağlı bir belleğin oluşmasını sağlayan fiziki düzlem olmaktadır” (Selvi Ünlü, 2017:77). Bu durumda kenti oluşturan mekânsal alan parçaları, kimlik ile birlikte kentsel kimliğini oluşturmaktadır.

Kimlik, ana hatlarıyla herhangi bir nesnenin ya da objenin diğerlerine kıyasla fark edilebilir özellikleri olarak tanımlanabilir. Lynch, (1981) kimliği "bir kişinin bir yeri tanıyabildiği veya hatırlayabildiği, diğer yerlerden farklı olan özellikleri" şeklinde tanımlamaktadır (Lynch, 1981). Çevresel imaj, kimlik, yapı ve anlam olarak üç temel bileşenden oluşmaktadır (Lynch, 1960:8). Kimlik, bu üçlü bileşenin önemli bir saç ayağını oluşturmaktadır. Bu yönüyle kimlik; ait olduğu topluma aidiyet hissi vermekte ve bu duyguyu da sürekli dönüşüm içerisinde geliştirmektedir (Turan ve Yalçın Ercoşkun, 2017).

Kimlik, varlıkları diğerlerinden ayıran özellik demektir. Her varlığın kendine özgü olan özellikleri o varlığın kimliğini oluşturmaktadır. Kimlik, doğadaki herhangi bir varlığın ifadesidir, onu diğer varlıklardan ayıran özelliklerdir, eşsiz varoluş halidir. Suher (1995) kent kimliğini “Uzun bir zaman dilimi içinde biçimlenen; kentin coğrafi içeriği, kültürel düzeyi, mimarisi, yerel gelenekleri, yaşam biçimi gibi özgün özellikleri ile kente biçimini veren bir kavram” olarak tanımlarken, Lalli ve Plöger ise (1990) “Fiziksel özelliklerle birlikte birey ve grupların algılamaları ile gelişmiş, toplumsal inşası zamanla oluşmuş değerler bütünü” olarak tanımlamaktadır (Aslan ve Kiper, 2016: 883). Başka bir ifadeyle kent kimliği, her kentte farklı özellikler gösteren birtakım fiziki, tarihi, sosyo-kültürel, ekonomik faktörlerin oluşturduğu geçmişten geleceğe devam eden bir sürecin yansımasıdır (Oğan ve Yasak, 2020). Bu tanımlardan yola çıkılarak en genel ifadeyle kent kimliği, bir kenti diğer kentlerden ayıran özellikler olarak tanımlanabilir (Keleş, 2005; Kaypak, 2010; Aliağaoğlu ve Miroğlu, 2020).

Kentin insanlar tarafından nasıl algılandığı, o kenti diğer kentlerden ayıran, kendine özgü özelliklerinin neler olduğu sorularının cevapları kent kimliği kavramını ortaya çıkarmıştır. Kentin ilk yerleşik yapıya geçilmesinden günümüze kadar geçirdiği evreler; sosyal, ekonomik, fiziksel vs. olaylar kimliği ortaya çıkarmaktadır.

**Şekil 1.** Kentsel kimliği oluşturan bileşenler (Lynch, 1960; Ocakçı, 1994; Kılınçarslan, 1995; Ünügür, 1996’dan akt. Topçu, 2011)



Şeki-1’de görüldüğü üzere kent kimliğini oluşturan birçok unsur bulunmaktadır. Bu çalışmada, kent kimliği insanların gözünden aktarıldığı için doğal unsurlara yer verilmemiştir. Bu doğrultuda kent kimliği bileşenleri olarak birey ve toplum ele alınmış, bu unsurların kente yaptıkları değişimlere, katkılara, düzenlemelere vb. odaklanarak kent kimliği ortaya çıkarılmıştır. Özellikle bireylerin günlük yaşantılarından yola çıkılarak, toplumsal bir varlık olarak oluşturdukları algılar, kent kimliği olarak yansıtılmıştır. Kişilerin ilgi odakları, işleri, yaşam biçimleri, yaşadıkları dönem, yaşları gibi özellikler birbirinden farklı olduğu için kente bakış açıları da farklılık göstermektedir.

## 2. ARAŞTIRMA SAHASININ ÖZELLİKLERİ

Tokat ilçe merkezinin batısında yer alan Turhal kenti, ortalama 550 m. yükselteli tektonik kökenli Turhal ovasının önemli bir kısmını kapsamaktadır (Özçağlar, 1989; Harita 1). Ova üzerinde kurulan bir kent olması ve içinden Yeşilirmak’ın geçmesi yerleşmeyi önemli bir tarım merkezi haline getirmiştir. İklim özelliklerinin uygun olması nedeniyle birçok ürün yetiştirilmektedir. Fakat son zamanlarda kentin büyümesi, önemli tarım alanlarının yerleşme alanlarının altında kalmasına neden olmuştur. Bu da Turhal’ın hem ekonomisini hem de kentleşmenin sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etki etmiştir.



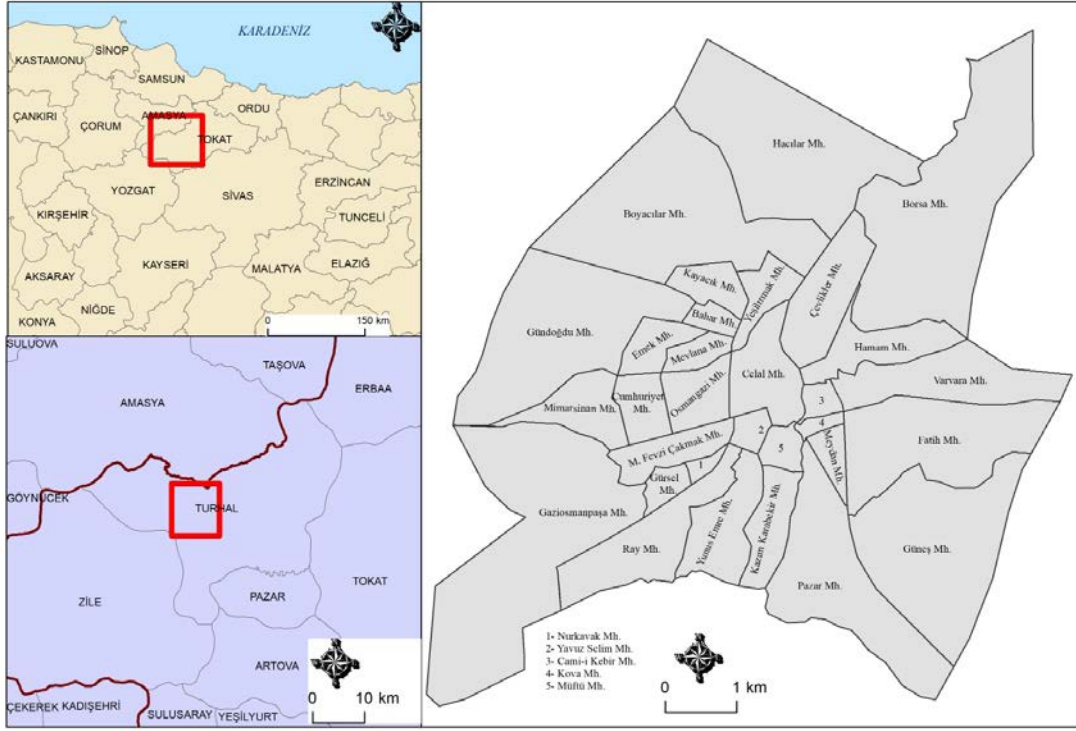
Foto 1. Turhal Tren İstasyonu

Turhal nüfusuna ait ilk verilere 1935 yılında rastlanmakta, o yılki nüfusu 17.957 iken 1950’de 47.720’ye, 2000’de 130.985’e yükselmiş, bu tarihten itibaren nüfusu azalmıştır. Tokat ilinin genelinde görülen göç hareketi ilçede de kendini göstermiştir. Özellikle İstanbul ve Ankara yoğun göçlerin olduğu tespit edilmiştir (Yürüdü, Koç & Sönmez, 2012). 2020 yılı verilerine göre Turhal’ın nüfusu 79.776’dır.

Turhal’da karayolu, demiryolu ve ilçe merkezine 25 km uzaklıkta bulunan havayolu bulunmaktadır. Bu özellik ilçenin daha çok gelişmesini sağlamıştır. Turhal’ın kent kimliğinin oluşmasında katkısı olan unsurlardan biri 1932 yılında Sivas - Samsun demiryolu hattının (Foto-1) açılmasıdır. Bu hat açıldıktan sonra Turhal cazibe merkezi haline gelmiş, birçok köy, kasaba ve kentten insanlar buraya göç etmiştir.

Turhal kent kimliğinin oluşmasında katkısı olan unsurlardan biri de 1934 yılında kurulan Turhal Şeker Fabrikasıdır. 1892 yılında Belediye Teşkilatı kurulmuş ve ilçe olana kadar Tokat’a bağlı bir bucak olan Turhal, fabrikanın kurulmasıyla birlikte oluşan istihdam alanı sayesinde çok sayıda göç almış ve tarım şehri fonksiyonundan sanayi şehrine doğru hızlı bir

gelişim göstermiştir. Bu hızlı gelişim nedeniyle 1944 yılında Turhal ilçe statüsüne ulaşmıştır. Turhal Makine Fabrikası, son yıllarda önemli istihdam alanı olan tekstil alanındaki yatırımlar ve antimuan madeni şehrin gelişimine katkı sağlamıştır.



**Harita 1.** Turhal Kent Merkezinin Lokasyon Haritası

1990 yılına kadar hem sanayinin hem de hizmet alanının gelişmesiyle nüfus sürekli artmıştır. Bu tarihten sonra artan nüfusun çalışabileceği iş alanı yeterli olmadığı için Turhal göç vermeye başlamıştır. Bunun sonucunda Turhal 2000 yılından itibaren göçlerle nüfus kaybeden, kentsel gelişimi duraklayan bir yerleşme konumuna gelmiştir (Arslan & Çakar, 2014). Sanayileşme neticesinde yerleşmelerin nüfusunun artması, yeni sanayi kollarının ortaya çıkması ve uzmanlık alanların çeşitlenmesi gibi durumlara bağlı olarak yerleşmeler kentsel kimlik kazanmaktadır. Özellikle şeker fabrikasıyla birlikte bölgede lojmanlar, okullar, hastane gibi yapıların çoğalması kentsel mekân kullanımını da yıllar içinde değiştirmiş, kent demiryolunun batısına doğru yerleşim alanını geliştirirken, kenti meydana getiren imgelerde zaman içinde değişmiştir. İlçedeki sanayileşme hızıyla birlikte paralellik gösteren yanlış arazi kullanımı kentin gelişimine zarar vermiştir (Arslan & Çakara, 2014).

### 3. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, 55 yaş ve üzerindeki kişilerin geçmişteki yaşantılarından yola çıkılarak, günümüzdeki Turhal'da ortaya çıkan mekânsal değişiklikleri göstermek, kent belleklerindeki hafıza mekânlarını tespit etmek ve geçmişten günümüze bu mekânlarda değişiklik olup olmadığını göstermektir.

Bu amaçla Turhal'ın farklı mahallelerinde yaşayan 55 yaş ve üzeri 10'u erkek, 5'i kadın olmak üzere toplam 15 kişi ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler genellikle bu kişilerin evlerinde ya da iş yerlerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada kadın katılımcıların eskiden genellikle evlerde vakit geçirdikleri bu nedenle kente ait belleklerinin çok fazla oluşmadığı tespit edildiği için çalışma grubunda erkeklerle daha fazla görüşülmüştür.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan sözlü tarih araştırması yapılmıştır. Sözlü tarih, "belirli bir olayın yaşandığı dönemde yaşamış, bir olaya dolaylı ya da doğrudan

iştirak etmiş ya da bir olaya şahitlik eden insanların tecrübelerini doğrudan dinleme şansı bulmuş kişilerden veri elde etme yöntemidir” (Akçalı ve Aslan, 2012). Bu bağlamda sözlü tarih araştırma yöntemi; insanların geçmişteki olaylardan akıllarında kalan bilgileri, günümüzdeki duygu durumlarıyla yorumlayarak aktarması sonucu elde edilen verilerin analiz edilmesiyle ortaya çıkan araştırma yöntemidir. Söz konusu yöntem sonucunda elde edilen bilgi sadece kentsel ögelerin tarihlerini değil, insanların o ögelere nasıl baktıkları, belleklerinde nasıl yorumladıklarını açığa çıkarması açısından önemli bir bilgidir. Turhal kentinin mekânsal ögelerinin, kent belleğindeki karşılıkları ve kent kimliğiyle ilişkisini ortaya koymak üzere yapılan bu çalışmada sözlü tarih yöntemi tercih edilmiştir.

Bu kapsamda 55 yaş ve üzerindeki kişilerle yüz yüze görüşülmüş, 3 farklı uzmandan görüş alınarak hazırlanan sorular sorulmuştur. Görüşmelerden bazıları ses kaydı şeklinde yapılmış, bazıları ise kişilerin ses kaydından rahatsız olması nedeniyle not alınarak yapılmıştır, daha sonra ses kayıtları ve notlar incelenerek analiz edilmiştir. Ayrıca konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.

### 3.1. Çalışma Grubu

Kent belleğini ortaya çıkarmak için geçmiş dönemlerde de Turhal’da yaşayan 55 yaş ve üstü 15 kişi ile sözlü tarih görüşmeleri yapılmıştır. Bu görüşmelerin yapıldığı kişilerle ilgili bilgiler Tablo 1’ de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Görüşme Yapılan Kişilerin Bilgileri

Görüşmeci Kodları	Cinsiyet	Doğum Yılı
1	Erkek	1965
2	Erkek	1950
3	Erkek	1954
4	Kadın	1959
5	Erkek	1965
6	Kadın	1964
7	Erkek	1959
8	Erkek	1950
9	Kadın	1963
10	Erkek	1958
11	Erkek	1961
12	Erkek	1957
13	Kadın	1950
14	Kadın	1951
15	Erkek	1950

Derinlemesine görüşme yapılan bu kişiler seçilirken eski Turhal’da doğmuş, büyümüş ve hala burada yaşıyor olmaları dikkate alınmıştır. Ayrıca farklı mahallelerdeki değişimi ortaya koyabilmek için farklı mahallelerde yaşayan kişiler seçilmiştir. Çalışma grubu oluşturulurken dikkat edilen diğer bir unsur da aslen Turhallı olanlar ile sonradan Turhal’a gelen kişilerden oluşmasıdır. Bunun sebebi ise Turhallı kişilerle diğer kentlerden gelen kişilerin kente ait bakış açılarındaki farklılığın tespit edilmesidir. Çalışma grubu

oluşturulurken dikkat edilen bir diğer unsur da cinsiyetlerin farklı olmasıdır. Böylelikle kadın ve erkeklere ait kent belleklerinde farklılar olup olmadığı araştırılmıştır.

Tablo-1’de bilgileri gösterilen kişilerin açıklamaları verilirken kod numaraları kullanılmıştır. Veri toplama süresinin Pandemi dönemine rastlaması sebebiyle, yaş kitlesinin ulaşılabilir sınırının az olması ve 65 yaş sonrasında yaşlarda ortaya çıkacak hafıza problemlerinin önüne geçmek nedeniyle 55 yaş üstü kişiler tercih edilmiştir. Katılımcılara yapılan görüşmelerde belirli soru kalıplarının ötesinde kendi hafızalarında önemli bulduklarını mekânlar belirtmeleri bakımında öz yaşam öykülerini anlatmaları daha çok önemsenmiştir. Görüşmeler esnasında katılımcıları yönlendirmelerden azami kaçınılmıştır.

#### 4. BULGULAR

Bir yerdeki yaşam süresi o yerle ilgili kent belleğinin oluşmasındaki en önemli faktörlerden biridir. Bir yerde uzun bir süre yaşanılırsa oraya ait çok fazla hatıra edinilecek bu da kent belleğinin oluşmasına ve kalıcı hale gelmesine neden olacaktır. Kısa süreli yaşam alanında belleğe atılan olaylar az olacağı için, bunların hatırlanması da güç olacak, böylelikle kente ait kent belleği de silinecektir.

**Tablo 2.** Çalışma Grubunun Turhal’da Yaşam Süreleri ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Kişilerin Turhal’da Yaşam Süreleri		20-40 Yıl	40-60 Yıl	60-80 Yıl
Cinsiyet	Kadın	1	2	2
	Erkek	0	3	7

Tablo-2’ e göre alınan cevaplar:

*“Biz Turhal’ın en köklü yerli ailelerimizdeniz. Turhal köyken bizim ailelerimiz burada yaşıyor, aslımız da Turhallı. Turhal’a Orta Asya’dan göç edip gelmişiz. Mevlana’nın doğduğu Belh’ten (Afganistan sonra Merv’e (Türkmenistan) gelip orada kalmışız, sonra Çoruh Nehri üzerinden Erzincan’a oradan da Turhal’a gelip, burada yaşamaya başlamışız.”(8)*

*“Ben 1959 yılında doğdum, babam ve annem 1937- 1944 yılında yine Turhal’da doğmuş, yani biz hep Turhal’daydık. Turhal köyken biz burada yaşıyorduk.”(7)*

Yapılan görüşmeler sonucunda görüşmeye katılanlardan 8 kişi Turhallı iken 7 kişi değişik il ve ilçelerden (Mersin, Niksar (Tokat), Zile (Tokat) (4 kişi), Artova (Tokat)) Turhal’a gelmiş ve burada yaşamaya başlamıştır. Turhal’a sonradan gelen kişilerden 6 kişinin ailesi 1940-1950’li yıllarda Turhal’a gelmiş, 1 kişi evlendikten sonra, 1 kişi ise 1983 yılında iş nedeniyle gelmiştir. Turhal özellikle şeker fabrikasının kurulmasından sonra hızlı bir şekilde göç almış, kozmopolit bir yapıya dönüşmüştür. İlk yerleşim yeri olarak Asri Mezarlık seçilmiş fakat 1939 Erzincan depreminde birçok ev yıkıldığı için, daha dayanıklı olduklarını düşündükleri kale çevresine gidip oraya yerleşmişlerdir.

**Tablo 3.** Turhal’a Ait Kent Belleğine İlişkin Mekânlar

	Turhal’a Ait Kent Belleğine İlişkin Mekânlar
Tarihi Yapı	Turhal Kalesi
Cami ve / veya Türbe	Kesikbaş Cami ve Türbesi, Ulu Cami, Pisik Çarpan Türbesi, Ahi Yusuf Türbesi, Şeyh Şahabettin Türbesi
Doğal Güzellik	Koca Kavak
Sanayi	Turhal Şeker Fabrikası

Araştırmada katılımcılara kent belleğini tespit etmeye yönelik kent içinde geçmişte kendileri için önemli buldukları yerleri ifade etmeleri istenmiştir.

Tablo-3'e göre verilen cevaplar şu şekildedir:

*“Koca kavak birçok şehirde olduğu gibi Turhal’da da var olan bir ağaçtı. Fatih Sultan Mehmet zamanında dikilmiş, şu an ki şeker fabrikasının misafirhanesinin bulunduğu yerde bulunmaktaydı. Tarihi bir önemi olduğu için ilk aklıma o geldi. Ne zaman kesildiğini hatırlamıyorum ama kesildi. Birçok tarihi dokuyu koruyamadığımız gibi bunu da korumadık. Oysa başka şehirlerde bu tarz ağaçları korumak için çeşitli önlemler alınıyor ama maalesef biz koruyamadık.”(8)*

*“Kesikbaş Cami ve Türbesi, Turhal’ın önemli sembollerindedir. Benim babam bu caminin içinde bulunan vakıfta çalışıyordu. Caminin önceki imamlarından Mustafa Bilgen, Kurtuluş Savaşı’nda Mustafa Kemal Atatürk’e destek veren bir din adamıydı. Bu da benim için buranın önemini daha da artırmaktadır. Şu an halen önemini devam ettirmekte, gerek camiye gerek türbeye yoğun ilgi vardır.”(7)*

*“Kesikbaş Cami ve Türbesi, Çünkü hem Turhal’ın tarihi bir yapısı hem de Turhal’ın isminin buradan geldiğine yönelik bir rivayet var. Bu nedenle önemlidir.”(5)*

*“Şeker Fabrikası Turhal deyince aklıma ilk gelen yer. Çünkü Turhal için önemli bir iş sahasını oluşturmaktadır. Önemi devam etmektedir.”(9)*

*“Turhal’ın en önemli mekânı, birçok şehirde olduğu gibi kalesidir. Sümerlere kadar dayanan kaleden günümüzde sadece 2 sur kalsa bile hâlâ önemi devam etmektedir. Hatta ben evimi yaparken cephesinin kale manzaralı olmasını istedim. Nostaljik tarihi bir mekân olması beni mutlu ediyor.”(4)*

Görüşmeler sonucunda Turhal’da sembol mekân olarak Kesikbaş Cami ve Türbesi, Şeker Fabrikası, Turhal Kalesi, Koca Kavak, Ulu Cami, Pisik Çarpan Türbesi, Ahi Yusuf Türbesi, Şeyh Şahabettin Türbesi gibi mekânlar ortaya çıkmıştır. Görüşmeler sonucunda edinilen verilere göre Turhal Şeker Fabrikası ve Kesikbaş Cami ve Türbesi kent sembolleri olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle Turhallı olan kişilerin daha çok eski Turhal’da olan mekânları söyledikleri, iş için ya da sonradan Turhal’a gelen kişilerin ise Turhal Şeker Fabrikası’nı sembol mekân olarak söyledikleri saptanmıştır.

**Tablo 4.** Turhal Kent Belleğine İlişkin Toplanma Mekânları

	Turhal Kent Belleğine İlişkin Toplanma Mekânları
Kadın	Ev, 19 Mayıs Pastanesi, Sinema
Erkek	Kahve, Bilardo Salonu, Stadyum, Emekliler Cemiyeti, Havuz, Tenis Kortu, Sinema

Tablo-4’e göre verilen cevaplar şu şekildedir:

*“Eskiden öyle bir mekânda buluşmaktan ziyade daha çok evlerde toplanırdık, orada sohbet eder, yemek yerdik. Ayda bir sinemaya giderdik. En güzel kıyafetler giyinilir, süslenilir, gidilirdi. Şimdi Turhal’da o zaman gittiğimiz mekânlar yok, hepsi kapandı.” (11)*

*“Önceden Yeşilirmak’ta yüzerdik, en sevdiğimiz aktivite bu olurdu. Onun dışında Hasan Ali’nin kahvesi var, orada buluşur, sohbet muhabbet ederdik.”(12)*

*“Eskiden Turhal’ın merkezi Hatçeler ve Celal Mahallesiydi. Bizim evimizde buradaydı. Her ihtiyacımızı burada giderirdik. Genellikle kahvelerde olurduk. Şimdi Yenişehir tarafı merkez konumuna geldi. İki çarşılı bir şehir haline geldi.” (2)*

*“Eski Sigorta Hastanesinin yan tarafında 19 Mayıs Pastanesi vardı, arkadaşlarımızla oraya giderdik. Onun dışında evlerde toplanırdık.”(6)*

“Şimdiki Turhal Devlet Hastanesi'nin bulunduğu yerde Turhal Stadyumu vardı. Onun önünde buluşurduk. Aşağı mahalleden, yukarı mahalleden gelenler orada buluştuktan sonra maç yapardık, şimdi trilyonlar versen o sosyal organizasyonu yapamazsın. Sonra kahveye giderdik. İlla bir mekân olmasına gerek yoktu o zamanlar sokaklar, caddeler bizimdi. Gece geç saatlerde bile insanlar aileleri ile sokakta rahatça yürüyebilirdi. Şimdi akşam olunca herkes evine çekiliyor, şehir ıssızlaşıyor.”(1)

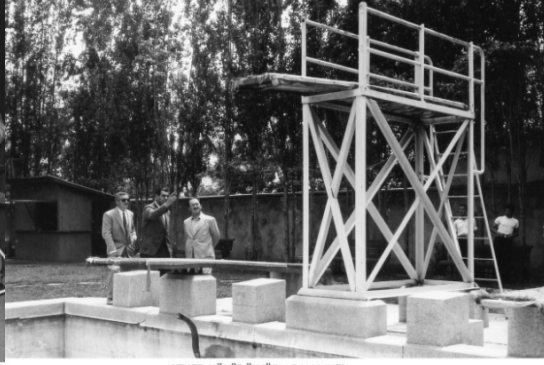
“Bilardo Salonu vardı, bugün ki PTT'nin arkasında kalıyor. En çok oraya giderdik. Bununla birlikte stadyumun bulunduğu yerde Tenis kortu vardı, tenis oynamaya giderdik. Şeker Fabrikası sahasında bulunan havuz (Foto-3) vardı, oraya yüzmeye giderdik. Şu an bunların hepsi yok oldu.”(8)

“1972 de Emekliler Cemiyeti'nin bulunduğu yerde bir havuz vardı, havuzun yanında bir sahne bulunmaktaydı. Bu sahnede mikrofon ve ses sistemi bulunmaktaydı. Kendini göstermek isteyen amatör şarkıcılar buraya çıkar, hem enstrümanlarını çalar hem de şarkı söylerlerdi. Kim isterse çıkabiliyordu. Ben o dönemlerde tiyatro ile ilgileniyordum. Fabrikanın sinema salonunda (Foto-7) haftada bir kez gösterimiz oluyordu. Hatta farklı il ve ilçelere de gidip gösterilerde bulunurduk.”()



ŞEKERSPOR KÜLÜBÜ CAZ ORKESTRASI

Foto 2. Caz Orkestrası



ŞEKER KÜLÜBÜ YÜZME HAVUZU

Foto 3. Yüzme Havuzu



GAZİNO VE SİNEMA BİNASI

Foto 4. Gazino ve Sinema Binası



GAZİNONUN İÇİ

Foto 5. Gazinonun İçi

Tablo 5. Turhal'da Günümüzde Kent Belleğine İlişkin Mekânlar

	Günümüzde Buluşma Noktası Olarak Algılanan Mekânlar
Kadın	Kafe-Restoran, Ev, Yürüyüş Parkuru, Abdullah Gül Parkı
Erkek	Kahve, Halı Saha, Emekliler Cemiyeti, İş Yerleri, Yürüyüş Parkuru, Abdullah Gül Parkı

Tablo-6'a göre kişilerin verdiği cevaplar şu şekildedir:

*“Günümüzde daha çok kafelerde görüşüyoruz. Özellikle iş yerinden arkadaşlarla toplantılarımızı Şelale Restoran, Eylül Restoran gibi mekânlarda yapıp, sohbet muhabbet ediyoruz.”(4)*



**Foto 6.** Tenis Kortu

*“Emekliler Cemiyeti’nde oluyoruz genelde, arkadaşlarla orada buluşuyor, çeşitli oyunlar oynayıp, sohbet muhabbet ediyoruz. Akşamları da halı sahada maç yapıyoruz ya da yürüyüş parkurunda yürüyüş yapıyoruz.”(1)*

*“Genellikle iş yerinde oluyorum. Bu nedenle arkadaşlarla eş dostla burada oturup, sohbet muhabbet ediyoruz.”(5)*

Günümüzde yaşlı nüfusun genellikle Yenişehir olarak adlandırılan yeni yerleşim bölgelerinde buldukları, eski Turhal’a ait mekânları terk ettikleri görülmüştür. Bunun sebebi eskiye ait birçok mekânın günümüze gelmemesi ve yeni yerleşim yerinin mekânsal açıdan daha çok gelişme göstermesi söylenebilir. Yenişehir’de özellikle Abdullah Gül Parkı, Emekliler Cemiyeti ve bu çevrede hızlı bir şekilde yaygınlaşan kafeler son dönemlerde insanların uğrak mekânı haline gelmiştir. Değişen kentsel yapıyla birlikte kent bellekleri de değişim göstermiş, eski öğeler silinerek yerine yerler eklenmiştir. Geçmiş dönemde kadınların, mahalleleri dışına çok fazla çıkmadıkları fakat günümüzde çok rahat bir şekilde istedikleri yere gittikleri, buluşma alanlarının da genişlediği görülmüştür.

Kişilerin, Turhal’da geçmiş dönemde yılda bir kez kurulan, insanların sosyalleşme mekânlarından biri olan panayır hakkındaki görüşleri:

*“ Olmaz olur mu? Panayır kurulurdu. Panayırın yanında at yarışları, motor yarışları, en güzel buzağı yarışmaları, bisiklet yarışları, güreş gibi etkinlikler de olurdu. Özellikle Koca kavak güreşleri diye adlandırdığımız spor müsabakaları çok yapılırdı. Güreşte çok önemli sporcularımız bulunmaktadır. Sirk gelirdi, cambazlar gösterilerini sunardı. Lunapark da o dönemde vardı. Atlıkarınca gibi eğlence araçları olurdu, çok caşcaflı zamanlardı. Günümüzde neden yapılmıyor bunlar biraz yönetimdeki insanlarla alakalı, uğraşmak istemiyorlar, şu an tekrar yapılırsa insanlar koşarak gider.”(2)*

*“Panayırlar yılda bir kez gelir, bir ay boyunca etkinlikler olurdu. Pazar alanı gibi tezgâhlar açılır, halk yoğun ilgi gösterirdi. Gündüzleri de akşamları da ayrı etkinlikler olur, hep kalabalık olurdu.”(12)*

*“Bugünkü otopark ve emniyet müdürlüğünün bulunduğu yer geniş boş bir araziydi. Panayırlar orada yapılırdı. Bir ay kadar sürerdi. Bizim için yılın en önemli zamanlarıydı. Sanki bayram gibi hazırlıklar yapılırdı. Panayır için özel kıyafetler diktirirler, en güzel kıyafetlerini giyer öyle gidilirdi. Günümüzde yapılmama nedeni belediye ile alakalıdır.”(8)*



*“Yılın en eğlenceli dönemleri o dönemlerdi. At yarışları olurdu. Her at farklı bir renk, neredeyse bütün Turhal hatta diğer il ve ilçelerden gelenler olurdu, bu etkinlikleri izlemek için. Bölgenin en geniş panayırı Turhal panayıydı. Fakat bir kere kavga oldu. Oldukça büyük bir kavga sonra eskisi gibi olmadı. Çok fazla gelen olmamaya başladı. Bitti, günümüzde o kültür de yok oldu.”(1)*

Birçok kentde olduğu gibi Turhal’da da panayır kültürü çok eskilere dayanmakta insanların eğlenecekleri, alış-veriş yapacakları mekânlar bulunmaktaydı. Panayırlar sadece bir pazar değil aynı zamanda sosyo-kültürel birçok olaya da ev sahipliği yapmaktadır. Turhal panayırı yılda bir kere kurulup, bir ay boyunca süren içinde at yarışları, güreşler, cambazlar gibi etkinliklerin olduğu hem gündüz hem de akşam hizmet veren bir yer iken günümüzde çeşitli nedenlerle artık yapılmamaktadır.

Önceden Turhal’da eğlence ve sosyalleşme mekânı olan sinemalar hakkındaki görüşler şu şekildedir:

*“Benim hatırladığım 3-4 tane sinema vardı. Bir yazlık sinema vardı, üzeri açık. 3 tane de kapalı sinema vardı. Birisi ırmağın kenarında, 2.Ali Sabri adındaki sinema Vakıfbank’ın karşısında, 3.sinema da Erkan Sineması diye 2nolu Sağlık Ocağı’nın karşısında bulunuyordu. Okuldan kaçıp kaçıp Cüneyt Arkın’ın filmlerine giderdik, tarihi filmlere. Eskiden Turhal sosyal anlamda çok hareketli idi. Özellikle 1970-1980 arasında Tokat’tan bile daha gelişmişti. Tokat’tan Zile’den insanlar buraya gelirlerdi. Sonra önünü kestiler. İdare edemediler.”(3)*

*“Biri yazlık sinema olmak üzere 5 tane sinema vardı. Yazlık sinemanın adı Ümit idi, Turhal-Tokat minibüslerinin kalktığı yerdeydi. Etrafı yüksek duvarlarla kaplı, ahşap sandalyelerin olduğu bir sinemaydı. Erkan Sineması bugünkü Niktaş’ın yerinde, Ali Sabri Karcılar Mobilya’nın bulunduğu yerde, Deveci Yeşilirmak’ın kenarındaydı İçlerinden sadece Fabrika Sineması günümüze kadar geldi ama sadece mekân olarak kaldı. O zamanlar Fabrika sinemasına Turhal’in elit tabakası giderdi. Fabrika çalışanları, memurlar falan. O dönemde filmler geldiği zaman afişler asıldığı gibi, halka duyurmak için tahta bacak takan biri tellallık yapar. Şu film şu sinemaya gelmiştir diye sokak sokak dolaşırdı. Ailecek giderdik, annemleri, kardeşlerimi alıp akşamları çok gittiğimizi hatırlıyorum. Televizyonların çıkması, kasetçaların çoğalması, sinemaları bitirdi. İnsanlar kaset alıp, kasetten izlemeye başladı.”(9)*

*“4 tane sinemayı hatırlıyorum. Biz özellikle Erkan sinemasına giderdik. Koltuklar yerine sandalyeler vardı. Biletler iki gün önceden alınması gerekiyordu, hemen bitiyordu. Sinema önünde kuyruklar oluyordu. Özellikle televizyonların yaygınlaşması sinema kültürünü ortadan kaldırdı.”(14)*

Yapılan görüşmeler sonucunda 1970’li yıllarda Turhal’da 5 tane sinema olduğu tespit edilmiştir. Bu sinemalardan bugüne kadar hiçbiri ulaşamamıştır. Sadece Turhal Şeker Fabrikası (Foto-7) sineması mekân olarak ulaşmış fakat hizmet vermemektedir. Sinema kültürünün eskiden oldukça önemli olduğu zengin, fakir demeden herkesin sinemaya gittiği, 1972’de sinema salonlarından bazılarının Salı ve Perşembe günleri sadece kadınlara hizmet ettiği, bilet almak için uzun kuyruklar oluşturulduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yazlık sinemanın Turhal’a ait Şeker Spor’a (Foto-8) ait olduğu ve gelirlerinin kulübe verildiği görülmüştür. Turhal Şeker Fabrikası Sinemasının halka açık olmadığı sadece fabrika çalışanlarının ve Turhal’ın elit kesiminin gittiği anlaşılmıştır. Sinemalar ayrıca nişan ve düğün etkinliklerinin yapıldığı yer olarak da yansımaktadır. O dönemler de Turhal’da düğün salonlarının bulunmaması, sinemaların bu işlevi yerine getirmesi insanlar açısından sinemayı önemli bir mekân haline getirmiştir.



**Foto 7.** Turhal Şeker Fabrikası Sineması      **Foto 8.** Şeker Spor Kulübü ve Stadyum

Turhal’da eskiden milli ve dini bayramlarda yapılan kutlamalara ilişkin görüşler:

*“Milli bayramlarda bugün ki devlet hastanesinin yerinde stadyum vardı. Bütün okullar orada toplanıyordu. Protokol önünden geçit töreni yapılıyordu. Daha bir heyecanlı, coşkulu kutlanıyordu. Dini bayramlarda herkesi gezerdik. Şeker toplardık. Bazıları harçlık veriyordu. Bayram olacak diye çok heyecanlanıyorduk.”(15)*

*“Bayramlar çok önemliydi. Çocuklar ayırt edilmeden harçlık verilirdi. O dönemlerde sağ-sol çatışmaları çok oluyordu. Bizim ailede iki taraftan da kişiler vardı. Fakat bayramlarda bu konu rafa kaldırılır. Hep birlikte toplanır, yemekler yenir, sohbetler edilirdi. 3-4 gün boyunca ev tıklım tıklım olurdu. Tabi bayram hazırlıkları da haftalar öncesinden başlardı. Milli bayramlar statta olurdu. Bütün okullar ve halk katılır, büyük bir coşku ile kutlanırdı. Okullar gösteri hazırlardı.”(4)*

*“Milli bayramlarda Fener alayı olurdu. Akşam herkes dışarı çıkar buna katılırdı. Sokaklar, caddeler bir baştan diğer başa bayraklarla süslenirdi. Dini bayramlarda herkes birbirine gider, günler öncesinden hazırlanan ikramlıklar verilir, sohbet edilirdi. Çocuklar kapı kapı dolaşır, balon, harçlık ve şeker toplardı.”(7)*

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte insan ilişkilerinde kopmalar yaşamaktadır. “Nerde o eski bayramlar...” diye başlayan cümleler Turhal’da da bayramlara bakış açısının değiştiğini göstermektedir. Hızla gelişen dünya, insanları birbirinden uzaklaştırmış, bayramlarda bile insanların görüşmemesine yol açmıştır. Önceden bayramlarda geniş aileler, ailenin en büyüğünün evinde toplanıp, kalabalık bir şekilde kutlarken, şimdi bayramlar tatil olarak görünüp tatil mekânlarında geçmektedir.

Milli bayramlar ise stadyumda bütün okulların toplanılarak yapıldığı, resmigeçit töreninin yapıldıktan sonra gösterilerin sunulduğu, halkın da yoğun ilgi gösterdiği kutlamalar olarak yansımaktadır. Ayrıca bu törenlerde çeşitli ödüller de verilmekteydi.

Kişilerin eskiye göre Turhal’ın gelişmesini değerlendirdikleri görüşleri şu şekildedir:

*“Turhal geriye doğru gidiyor. Biz de Turhal milliyetçiliği çok yok. Birlik olalım, Turhal’ı kalkındıralım olayları çok fazla olmuyor. Birlik olamıyoruz. Özellikle çok fazla milletten insanın içimizde olması, dinsel ayrımların yapılması bizi sürekli böldü. Halende bölünmeye devam ediyoruz.”(7)*

*“Geriye doğru gidiyor. Sürekli göç oluyor. Sanayi gitti, birkaç fabrika kapandı. Sonra Allah’tan tekstil fabrikaları açıldı da o biraz işi kurtardı.”(5)*

*“Turhal, şeker fabrikasının kurulduğu dönemlerde hızlı bir şekilde göç aldı ve büyüdü. Hatta köyken ilçe haline geldi ama sonrasında çok fazla bir şey yapılmadığı için fazla gelişme gösteremedi. Şimdi de zaten göç veriyor. Geriye gidiyor.”(10)*

**Tablo 6.** Turhal Kent Merkezindeki Mekânların Kategorilere Göre Geçmiş ve Günümüzdeki Karşılaştırmaları

	Geçmiş	Günümüz
Bölgeler	Celal Mah., Varvara Mah., Müftü Mah. Hamam Mah. Yavşan Mevki	Cumhuriyet Mah., Nurkavak Mah., Osman Gazi Mah., Mimar Sinan Mah., Yenişehir Mevki
Kentsel Bellek Mekânları	Kesikbaş Cami ve Türbesi, Ulu Cami, Turhal Şeker Fabrikası, Turhal Kalesi, Koca kavak	Kesikbaş Cami ve Türbesi, Ulu Cami, Turhal Şeker Fabrikası
Etkinlikler	Tiyatro, Sinema, Güreş, Futbol maçları, Tenis, Havuz ve Yeşilirmak'ta yüzme, balık tutmak, Konser, Lunapark	Yürüyüş, Piknik, Balık Tutmak, Güreş, Kafe-Restoran
Parklar	Kaymakam Çeşmesi Parkı, Milli Egemenlik Parkı, Emekliler Cemiyeti Parkı	Abdullah Gül Parkı, Emekliler Cemiyeti Parkı

Yapılan görüşmeler sonucunda Turhal'ın kentsel yapı olarak geliştiği fakat ekonomik ve sosyo-kültürel anlamda geriye doğru bir gidiş gösterdiği söylenebilir. Turhal çok verimli bir ova üzerinde ve Yeşilirmak gibi önemli bir su kaynağının yanında kurulmasına rağmen yeterince gelişme göstermediği, kurulan fabrikalarla birlikte hızla nüfus almasına rağmen kalkınmadığı görülmektedir.

Katılımcıların bakış açısıyla Turhal'ın gelişme göstermesi için hem tarım, hem sanayi hem de hizmet alanında önemli kaynaklara sahip olduğu fakat bu kaynakları verimli kullanamadıkları için 1990'lara kadar büyüyen kentin, son dönemlerde gerilediği saptamak mümkündür. Görüşülen kişilerden elde edilen veriler doğrultusunda Turhal'da ön plana çıkan bölgeler, semboller, etkinlikler ve parkların geçmişte ve günümüzde ön plana çıkan mekânlar Tablo-6 de gösterilmiştir. Geçmiş dönemde Turhal'daki bölgelerle, günümüzdeki bölgelerin değiştiği, kentin daha çok batıya kaydığı tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan etkinlikler ve kullanılan parklarda da değişiklik olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte Turhal Kent Belleğine ait mekânların değişmediği, geçmişte önemli olan mekânların halen önemini devam ettiği görülmüştür.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, kentsel bellek ile kentsel mekân arasındaki ilişkiden yola çıkılarak kent hafıza mekânlarının neresi olduğu sorusuna Turhal örneği üzerinden yanıt aranmıştır. Kişilerin vermiş oldukları cevaplarla kente ait kentsel belleklerine ait öğelerin, kent kimliğinin temelini oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kolektif bellek, ortak kent kimliğini koruyarak, geçmişten günümüze kentte yaşayan kişiler için anlamlı bir yapı oluşturarak, ortak bir düşünce oluşturan kentsel imgeleri, mekân üzerinde somutlaştırmaktadır.

Kişinin bir yere ait olma duygusuna gereksinimi, yaşamsal bir ihtiyaçtır. Kişisel olarak da toplumsal olarak da insanların kendilerini ait hissettikleri yerlerden, olaylara tanıklık eden mekânlara kadar, her ölçekte anının kentin kimliği bakımından önem taşıdığı unutulmamalı; planlama yapılırken bu değerler göz önünde tutulmalıdır (Aslan ve Kiper, 2016; Karadağ & İncedere, 2020).

Uralman'a (2012) göre bir toplumda kentlilik bilinci oluşturulursa, kentteki kültürel mirasın yaşatılması ve gelecek kuşaklar tarafından korunması ve sürdürülebilmesi sağlanabilir. Kentlilik bilinci üç temel yaklaşım ile oluşturulabilir. Birincisi, kente ait tarihi ve kültürel yapıları ortaya çıkartmak, ikincisi kentin fiziksel, kültürel ve sosyal dönüşümünü sağlamak, üçüncüsü ise kenti sahiplenmelerini sağlayarak, kenti korumaktır. Bu nedenle özellikle şehri var eden sembollerin ve insanların ihtiyaçlarının neler olduğu belirlenmelidir. Gerek sosyal

gerek kültürel anlamda insanları geliştirecek mekânlar oluşturarak, insanların kentle duygusal bağ kurdukları yapılar belirlenerek, geliştirildiği sürece insanlarla kent arasındaki bağ güçlenecektir.

Turhal ile ilgili anlatılan birçok unsurunun günümüze kadar gelmediği, şehrin özellikle batıya doğru büyümesi nedeniyle şehrin merkezinin de batıya doğru kaydığı görülmektedir. Eski Turhal diye geçen demiryolunun doğu kısmının değer kaybettiği buna karşılık batı kısmını oluşturan Yenişehir'in ise son zamanlarda oldukça geliştiği görülmektedir. Bu da insanların belleklerinde kalan anıların, mekânların değişip yerine yeni kent mekânlarının konulduğu sonucuna ulaştırmaktadır. Değişen mekânlarla birlikte Turhal'a ait kentsel bellek öğeleri de değişim göstermektedir (Tablo-6).

Turhal 1934 yılına kadar köy iken Turhal Şeker Fabrikasının kurulmasından 10 yıl sonra ilçe olmuş ve hızlı bir şekilde büyümüştür. Şeker fabrikası ile birlikte birçok sosyal tesis kurulmuş ve hızlı bir şekilde kent kimliği de oluşmaya başlamıştır. Fakat 1990'lı yıllardan sonra yaşanan göç verme olayı kentin küçülmesine yol açmıştır.

Çelen Öztürk (2016)'e göre modernizmle birlikte kentsel mekânda ortaya çıkan hızlı dönüşüm, özellikle yaşlı nüfusunun bir bölümünde yabancılaşma eğilimini ortaya çıkarmıştır. Bu yabancılaşma neticesinde eski kent sakinleri, sadece güvenli alan olarak gördükleri bildik mekânları kullanmayı tercih ederek, algısal kent sınırlarını daraltmaktadırlar (Çelen Öztürk, 2016:875). Oysa Turhal'da yaşayan yaşlı nüfus yeni mekânlara yabancılaşmayı, onlara uyum sağlamıştır. Eskiye olan özlemleri dinmese de yeni gelişen topluma adapte olarak, benimsemiştir. Her ne kadar bu olay eski kent belleklerinin değişmesine yol açsa da yaşlı nüfusun gelişen ve değişen topluma ayak uydurması oldukça önemlidir.

Bir çok araştırmada olduğu gibi bu araştırmada da, birey-çevre-mekan etkileşimi bağlamında insanların yaşamında mekânsal çevresi ile ilişki içerisinde olduğunu ve bu ilişkinin ve ötesinde etkileşimin sonuçlarını zihninde saklayabildiğini ve yeniden anımsayabildiğini ortaya koymaktadır (Öymen Özak ve Gökmen Pulat, 2009; Selvi Ünlü, 2017; Çelen Öztürk, 2016; Ulubay & Önal, 2020). Bellek, sadece geçmişte depolanan imgelerin değil aynı zamanda geçmişten günümüze gelişen olayların birbirleriyle çakışması sonucu elde edilen zihin fotoğraflarıdır. Bunun sonucunda Turhal'ın geçmişten günümüze gelen ve halen önemi devam eden kent hafıza mekânlarının Turhal Şeker Fabrikası ve Kesikbaşı Cami ve Türbesi olduğu tespit edilmiştir. Kentin merkezinin değişmesi kent hayatının dolayısıyla kent mekânlarının da değişmesine yol açmıştır.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

## KAYNAKÇA

- Aliağaoğlu, A. & Mirioğlu, G. (2020). Balıkesir kent kimliği. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 374-399.
- Arslan, H. & Çakar, Ö. (2014). Turhal'da (Tokat) sanayi faaliyetleri. *Turkish Studies*, 9(5), 513-527.

- Aslan, S. & Kiper, P. (2016). Kimlik ve bellek sorunu sarmalında kentler: Amasra kenti örneğinde fırsatlar ve tehditlerin değerlendirilmesi. *İdealkent*, 7(20), 881-905.
- Akçalı, A. A. & Aslan, E. (2012). Tarih öğretiminin iyileştirilmesi yolunda alternatif bir yöntem: sözlü tarih. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20 (2), 669-688.
- Cravatte, H. (1977). 'Introduction', *historic town centres in the development of present-day towns*, Strasbourg: Council of Europe.
- Çelen Öztürk, A. (2016). Eskişehir'in geçmişteki ve bugünkü kent belleğinin zihin haritaları üzerinden okuma denemeleri. *İdealkent*, 7 (20), 856-880.
- Güçlü, A., Uzun, E., Uzun, S. & Yolsal, H. (2002). *Felsefe Sözlüğü*, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Halbwachs, M. (1992). *On collective memory*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Karadağ, A. & İncedere, L. (2020). Kentsel belleğin sürdürülebilirliği açısından İzmir'deki endüstri miras alanlarının önemi: Alsancak liman ardı bölgesi örneği. *Ege Coğrafya Dergisi*, 29(1), 57-71.
- Kaypak, Ş. (2010). Antakya'nın kent kimliği açısından irdelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 373-392.
- Keleş, R. (2005). Kent ve kültür üzerine. *Mülkiye Dergisi*, 29 (246), 9-18.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*, Cambridge: The MIT Press.
- Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. Cambridge: The MIT Press.
- Mutlu, E., Tanrıverdi Kaya, A. & Polat, A. H. (2019). Kent kimliğinin korunması ve kolektif bellek mekanlarının tespiti. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 8(2), 42-50.
- Oğan, O. & Yasak, Ü. (2020) Küreselleşme bağlamında mekansal kent kimliği ve markalaşmanın kent turizmüne etkisi. *Türk Coğrafya Dergisi*, 74, 97-105.
- Onur Erman, D. (2019). Bir kent belleği unsuru olarak yüzey seramikleri ve Sao Bento tren istasyonu örneği. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 42, 51-68.
- Öymen Özak, N. & Pulat Gökmen, G. (2009). Bellek ve mekân ilişkisi üzerine bir model önerisi. *İTÜ Dergisi/a*, 8(2), 145-155.
- Özbayraktar, M., (2014). Kollektif bellek kent belleği ve sokaklar İzmit merkez geleneksel sokakları. Uluslararası Gazi Akçakoca ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu (ss.1555-1569). Kocaeli, Türkiye.
- Özçağlar, A. (1989). Zile Turhal yöresinin morfolofik özellikleri. *Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Araştırmaları*, (1), 185-195.
- Özgen, N. (2020). Davranışsal coğrafya yaklaşımı ve tarihsel gelişimi. N. Özgen ve S. Coşkun (Ed) *Davranışsal Coğrafya* (s.53-83) Ankara: Pagem Akademi.
- Selvi Ünlü, T. (2017). Kent kimliğinin oluşumunda kentsel bellek ve kentsel mekân ilişkisi: Mersin örneği. *Planlama*, 27(1), 75-93.
- Topçu, K. (2011). Kent kimliği üzerine bir araştırma: Konya örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1048-1072.
- Tümertekin, E. & Özgüç, N. (2015). *Beşeri coğrafya/insan, kültür, mekân*, İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Turan, S. & Yalçın Ercoşkun, Ö. (2017). Meydanlardaki isim değişikliklerinin kent belleğine etkisi: Ankara örneği. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 55-68.
- Turgay, O. (2013). Mekânların "arayüz" nitelikleri bağlamında gündelik yaşantıdaki kalıcılığı. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(1), 27-46.

- Ulubay, S. & Önal, F. (2020). Yeniden işlevlendirme yarışmalarının Berlin kenti örneği üzerinden irdelenmesi. *Modular Journal*, 3(1), 39-57.
- Uralman, N. H. (2012). Müze halkla ilişkileri aracılığıyla kentlilik bilinci oluşturma: Çanakkale'deki müzelerin değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yürüdü, E., Koç, H. & Sönmez, Ö. F. (2012). Tokat ilinden yaşanan son dönem iç göçlerin yönü ve boyutu. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (49), 15-27.
- Fotoğraflar: Turhal Belediyesi Arşivi.