

Interdisciplinary Educational Research Journal



Disiplinlerarası
Eğitim Araştırmaları
Dergisi

Uluslararası Hakemli Dergi Yıl-Year:2024 Cilt-Volume:8 Sayı-Issue:18

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH



Yıl/Year: 2024/ Ağustos-August ♦ Cilt/Volume: 8 ♦ Sayı/Issue: 18

SAMSUN

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH

Yıl/Year: 2024/ Ağustos-August ◆ Cilt/Volume: 8 ◆ Sayı/Issue: 18
Sahibi / Owner: Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Derneği / Turkish Association of Interdisciplinary Education and Research

e-ISSN 2602-2516

Baş Editör / Chief Editor
Prof. Dr. Bayram Özer

Editör Yardımcısı / Asst. Editor
Doç. Dr. Recep KAHRAMANOĞLU

Editör Kurulu / Section Editors
Dr. Ismaiel Hassanein AHMED MOHAMED
Dr. Nik Ahmad HİSHAM ISMAİL
Dr. Bayram Özer
Dr. Recep KAHRAMANOĞLU
Dr. Elza SEMEDOVA
Dr. Esat ŞANLI
Dr. Tajulashikin JUMAHAT
Dr. Mustafa TEKKE
Dr. Milan KUBİATKO
Dr. Serdan KERVAN
Dr. KONUL MEMMEDOVA
Dr. Soner YILDIRIM
Dr. Fatmir MEHMETİ

Dizinlenme / Indexing / Abstracting
EBSCO
International Scientific Indexing (ISI)
Scientific Indexing Services (SIS)
CiteFactor
Idealonline
Asos İndex

Yazı ve Redaksiyon Kurulu / Proofreading Board
Dr. Öğr. Üyesi Erhan YOKUŞ
Uzm. Metin BEŞALTI
Dr. Ceyla ODABAŞ

Dergi Yazışma Adresi / Contact Address
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü (Doç. Dr. Bayram Özer)
Tel: 0505 703 06 11
e-posta: bayramozer@omu.edu.tr

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH
e-ISSN 2602-2516

BİLİM VE DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Burhan Akpınar

Prof. Dr. Mehmet Taşpınar

Prof. Dr. Nuriye Semerci

Prof. Dr. Mehmet Turan

Prof. Dr. Murat Gökalp

Doç. Dr. Tuncay Sevindik

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH
e-ISSN 2602-2516

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

(Araştırma) Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Motivasyonları Üzerine Fenomenolojik Bir Araştırma (Research) <i>A Phenomenological Research on the Professional Motivation of Mathematics Teachers</i> Aslıhan TOPUZ TAŞLIALAN, Serkan ÜNSAL121-137
(Araştırma) Okul Yöneticilerinin Karar Alma/Verme Süreci: Etkileyen Faktörler, Zorluklar ve Öneriler (Research) <i>School Administrators' Decision Making Process: Affecting Factors, Challenges and Recommendations</i> Bayram BOZKURT, Öznur ÖZKAY.....	138-150
(Araştırma) Okul Yöneticilerinin Bilimin Doğasına İlişkin Görüşleri (Research) <i>School Administrators' Views on the Nature of Science</i> İrfan EMRE A. Alper KARAGÖZÖĞLU, Alparslan KILINÇ, Meral BALLICA151-164
(Araştırma) Pandemi Sonrası Çocukların Rekreasyonu (Research) <i>Children's Recreation After the Pandemic</i> Mehtap KODAMAN, Şahin MAMMADOV.....	165-181
(Araştırma) Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pandemi Dönemindeki Bilişim Etiğinin Belirlenmesi (Research) <i>Determining the Information Ethics of Prospective Primary School Teachers During the Pandemic Period</i> Eyüp BOZKURT, Ayşegül SARIPOLAT.....	182-205
(Araştırma) Öğretmen Adaylarına Göre Tarih Konularının Öğretiminde Karikatürler (Research) <i>Cartoons in Teaching History Subjects According to Prospective Teachers</i> Tuğçe Gamze, İŞÇİ, Ayşegül DÖNMEZ, Kubilay YAZICI.....	206-216
(Araştırma) İlkokul Düzeyindeki Yabancı Dil Öğretimi Etkinliklerine Yönelik Algıları (Research) <i>Perceptions of Foreign Language Teaching Activities at Primary School Level</i> Aysel ARSLAN, Songül KİMSESİZ.....	217-225

DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH
e-ISSN 2602-2516

18. Sayı Hakemleri / Reviewers of the 18th Issue

Dr. Yakup IŞIKER

Dr. Bilal YILDIRIM

Dr. Zeynep TUNÇEL KAHYAOĞLU

Dr. Seçil KARTOPU

Dr. Ramazan YİRCİ

Dr. Ahmet KAYA

Dr. Emrah ŞAVRAN

Dr. Veysel GÖÇER

Dr. Seren ÇELEBİ

Dr. Zafer TANGÜLÜ

Dr. Sedat ALEV

Dr. Okan DİŞ

Dr. Fatih BALAMAN

Dr. Emrullah AKCAN

Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Motivasyonları Üzerine Fenomenolojik Bir Araştırma

A Phenomenological Research on the Professional Motivation of Mathematics Teachers

Aslıhan TOPUZ TAŞLIALAN¹

Serkan ÜNSAL²

Atif:

Taşlialan Topuz, A. Ünsal, S. (2024). Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Motivasyonları Üzerine Fenomenolojik Bir Araştırma, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 121-137, DOI: 10.57135/jier.1468253

Öz

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını azaltan ve artıran faktörlerin neler olduğunu ve motivasyonlarının nasıl artırılacağına ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden Fenomenoloji deseni (olgusal bilim) kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Kahramanmaraş ilinde görev yapan on üç matematik öğretmeni oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmış ve içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmada toplumun mesleğe saygı duyması, değer vermesi, okul ortamının huzurlu olması, velilerin çocuklarıyla ilgilenmesi, velilerden olumlu dönüt alınması, öğretmenler arasındaki etkili iletişim, öğrencilerin başarılı olması, öğrencilerin saygılı davranışları, öğrencilerin derse aktif katılımı matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna göre mesleğin itibarsızlaştırılması, okul yönetiminin başarıyı takdir etmemesi ve mobbing uygulaması, özel hayatı kıl olumsuzluklar, öğrencilerin başarısız olması ve matematik dersine ilgisizliği, öğretmenler arası gruplaşmalar, velilerin öğretmenin işine karışması, öğrencileri ile ilgilenmemesi matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını azaltmaktadır. Araştırmada öğretmenler mesleki motivasyonlarının artırılması için; matematik öğretim programı sadeleştirilmeli, veliler denetleyici rolden paydaş rolüne geçmeli, okulun fiziki şartları iyileştirilmeli, maaşlar artırılmalı, öğretmen başarısı takdir edilmeli, mesleki gelişim çalışmaları artırılmalı şeklinde öneriler sunmuşlardır.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğretmeni, motivasyon, mesleki motivasyon.

Abstract

In this study, it was aimed to determine the factors that decrease and increase the professional motivation of mathematics teachers and their views on how to increase their motivation. Phenomenology design (phenomenology), one of the qualitative research designs, was used in the study. The study group of the research consisted of thirteen mathematics teachers working in Kahramanmaraş province. The data were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers and analysed using content analysis. According to the results of the study, society's respect and value for the profession, peaceful school environment, parents' interest in their children, receiving positive feedback from parents, effective communication between teachers, students' success, students' respectful behaviour, students' active participation in the lesson increase the professional motivation of mathematics teachers. On the other hand, discrediting the profession, school management not appreciating success and mobbing, negativities in private life, students' failure and lack of interest in mathematics, groupings among teachers, parents interfering in the teacher's work and not being interested in their students decrease the professional motivation of mathematics teachers. In the study, teachers suggested that in order to increase their professional motivation, the mathematics curriculum should be simplified, parents should switch from a supervisory role to a stakeholder role, the physical conditions of the school should be improved, salaries should be increased, teacher success should be appreciated, and professional development activities should be increased.

Keywords: Mathematics teacher, motivation, professional motivation.

¹Uzman Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Kahramanmaraş-Türkiye, aslihantopuz@hotmail.com, orcid.org/0009-0004-4509-3578

²Prof. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş-Türkiye, serkan-unsal09@hotmail.com, orcid.org/0000-0003-0367-0723

GİRİŞ

Öğretmenler tarihsel süreç içerisinde eğitim sisteminde birçok önemli rolleri yerine getirmektedir. Bu roller; kendini yenileme, teknolojik okuryazar olma, rehberlik etme, değişimi yönetme, öğrencileri merkezi sınava hazırlama (Ünsal, 2001), bireyin potansiyelini açığa çıkarma (Güven, 2010), devletin eğitim politikalarını uygulama (Can, 2019), öğrencilere bilgi sağlama ve rol model olmadır (Harden ve Crosby, 2000). Ayrıca öğretmenlerin öğrenmeyi kolaylaştırıcı, okul lideri, öğretim uzmanı, sınıf destekçisi, mentor, veri koçu değişim için katalizör olmak rolleri de bulunmaktadır (Harrison ve Killion, 2007). Öğretmenlerin bu rollerini etkin bir şekilde yerine getirmesinde motivasyon kavramı önemli bir yer tutmaktadır bulunmaktadır (Ünsal ve Görücü, 2023).

Bir işi yapmak için harekete geçmek, hareketlendirmek anlamına gelen motivasyon kavramı Latince “*movere*” sözcüğünden türemiştir (Ertürk ve Aydin, 2016; Ryan ve Deci, 2000). Motivasyon insanları bir şeyle yapmaya yönlendiren enerji veya dürtü (Dörnyei ve Ushioda, 2011), davranış ve performansı uyandıran, harekete geçiren, yönlendiren ve devam ettiren süreç olarak tanımlanmaktadır (Almansour, 2012). Hemen hemen her alanda kullanılan motivasyon kavramı eğitim alanında ise farklı değişkenlerle bir arada kullanılmaktadır. Bu kullanımlardan biride öğretmen motivasyonudur. Öğretmen motivasyonu öğretmenlerin meslekle ne ölçüde bağ kurdukları, meslekte ne kadar kaldıkları, öğretmenleri mesleğe neyi çektiği ile ilgili bir kavramdır (Sinclair, 2008) Öğretmen motivasyonu verimli bir sonuca götüren öğretme arzusu, başarılı bir öğretim süreci olarak tanımlanmaktadır (Sarıçoban ve Mengü, 2008).

Öğretmen motivasyonu, öğretmenin mesleğini coşkulu ve tutkulu bir şekilde yapmasını, öğrenci motivasyonunu ve başarısını etkilediği için araştırmacılar tarafından araştırılması gereken önemli bir konu olarak kabul edilmektedir (Carboneau, Vallerand, Fernet, ve Guay 2008; Kunter, Frenzel, Nagy, Baumert ve Pekrun, 2011). Öğretmenlerin motivasyonlarının yüksek olması eğitim sistemi, öğretmen, öğrenci ve okul kültürü açısından olumlu sonuçlar doğurmaktır (Atmaca, 2019), öğretme-öğretim sürecinin kalitesini yükselterek eğitimin kalitesine değer katmaktadır (Ayeni, 2015). Eğitim sisteminin amaçlarına ulaşmasında motivasyon yüksek öğretmenler önemli bir konumdadır (Deniz ve Erdener, 2016; Matoke, Okibo ve Nyamongo, 2015). Öğretmenlerin mesleki motivasyonları ile ilgili yapılan araştırmalar öğretmenlerin mesleki motivasyonlarının okul gelişiminin sağlanmasında ve etkili öğrenme ortamlarının oluşturulmasında önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Alam ve Farid, 201; Gümüştaş ve Gülbahar, 2022; Hildebrandt ve Eom, 2011; İner, 2010; Lauermann, 2017; Matoke, Okibo ve Nyamongo, 2015). Öğretmen motivasyonunun okuldaki öğrenme sürecinin niteliğini belirlemekte önemli faktördür (Azizah, 2016). Dolayısıyla öğrenciyle bilgi ve sevgi paylaşımında bulunan öğretmenin sağlıklı bir eğitim ortamı oluşturabilmesi için olumlu motivasyona sahip olması gerekmektedir (Andriani, Kesumawati ve Kristiawan, 2018; aktaran Demir, 2023). Diğer taraftan motivasyonu yüksek öğretmenler, yaptıkları uygulamalarını sürekli geliştirmenin yollarını aramakta ve ilerlemeyi uygulamaya koymak için gerekli çabayı göstermekte, ilerici eğitim reformunu desteklemektedir (Jesus ve Lens, 2005).

Her meslekte olduğu gibi öğretmenlik mesleğinin de kendine özgü bir takım rol ve sorumlulukları vardır. Bu rol ve sorumluluklar çalışılan okul kademesi ve branş bağlamında farklılaşabilmektedir. Bir matematik öğretmeninin sorumluluğu ve ondan velilerin, öğrencilerin, okul yönetiminin beklenileri başka bir branş öğretmeninkinden farklı olabilmektedir. Özellikle matematik dersinin merkezi sınavlarda önemli yere sahip olması bu farklılığın temel nedenidir.

Alan yazın incelemesinde öğretmenlerin mesleki motivasyonlarını inceleyen araştırmaların mevcut olduğu görülmektedir (Ada vd., 2013; Atmaca, 2004; Börü, 2018; Ertürk ve Aydin, 2017; Yıldırım, 2011; İner, 2010; Demir, 2023 Gümüştaş ve Gülbahar, 2022; Karayol ve Yavuz Eroğlu, 2020; Ünsal ve Görücü, 2023). Fakat matematik öğretmenlerinin mesleki

motivasyonları inceleyen araştırmalar oldukça sınırlıdır (Caddle et al., 2016; Chatzistamation et al., 2014).

Matematik öğretmenlerin motivasyonlarını etkileyen faktörlerin bütüncül bir şekilde ortaya konulması oldukça önemlidir. Çünkü Türk Eğitim sisteminde öğrencilerin akademik başarısını belirleyen temel derslerden başında matematik dersi geldiği söylenebilir. Matematik dersi, ilköğretimin başlangıcından yüksek öğrenime kadar eğitim-öğretim sürecindeki tüm programlar için temel oluşturan derslerden birisidir (Başar vd., 2002). Toplumsal hayatın bir parçası haline gelen matematik, insanların iyi bir yaşam sürdürmesi ve iyi bir kariyere sahip olabilmeleri içinde önemlidir (Arslan vd., 2012). Ayrıca, matematik yaşamın anlaşılmamasına katkı sağlamakta ve yaşantılarla ilgili düşünceler üreterek hayatı kolaylaştırmaktadır (Dursun & Dede, 2004). Matematik başarısı matematik öğretmenlerinin mesleklerinde verimleriyle doğru orantılıdır (Sağır ve diğerleri, 2014). Matematik öğretmenlerinin verimlilikleri ise önemli ölçüde motivasyonlarına bağlıdır.

Eğitimde yapılan yeniliklerin hayatı geçebilmesi için matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonun yüksek olması gerekmektedir (De Jesus ve Lens, 2005). Mesleki motivasyonu yüksek bir matematik öğretmeni okul sisteminde beklenen hedeflere ulaşmak için mesleki bilgi ve becerilerini verimli bir şekilde kullanabilmektedir (Getange, 2016). Matematik öğretmenlerin mesleki motivasyonlarının yüksek olması için öncelikli olarak onların mesleki motivasyonlarını azaltan ve artıran faktörlerin neler olduğunu tespit edilmesi gerekmektedir. Bu tespitin yapılmasında mevcut araştırma verilerinin önemli katkı sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca eğitimin her kademesindeki yöneticilerin öğretmenlerin motivasyonlarını artırmaya yönelik tutum, davranış ve yönetim tarzlarının nasıl olması gerektigine yönelik farkındaklıklarının oluşmasına mevcut araştırma ile katkı sağlanabileceği umulmaktadır.

Araştırmamanın Amacı

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını azaltan ve artıran faktörlerin neler olduğunu tespit edilmesi ve onların motivasyonlarının nasıl artırılacağına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, aşağıda verilen araştırma sorularına cevap aranmaktadır. Matematik öğretmenlerinin;

- S1. Mesleki motivasyonunu artıran faktörlere yönelik görüşleri nelerdir?
- S2. Mesleki motivasyonlarını azaltan faktörlere yönelik görüşleri nelerdir?
- S3. Mesleki motivasyonlarını artırmaya yönelik önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmamanın Deseni

Bu araştırmada nitel araştırma modeli kullanılmıştır. Nitel araştırma modelinde sosyal fenomenleri, bireylerin davranışlarını ve bu davranışların nedenlerini güçlü bir şekilde anlamak amaçlanır (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgin, 2015). Nitel araştırma modeliyle yapılan araştırmalarda, araştırmacı gözlem, görüşme ve dokuman incelemesinden yola çıkarak kavramları, olguları, ilişkileri açıklar ve anlamlandırır (Merriam, 1998). Nitel araştırma modeli içerisinde birçok araştırma deseni bulunmakla birlikte eğitim araştırmalarında çoğunlukla fenomenoloji deseni kullanılmaktadır. Fenomenolojik araştırmalarda bir kişi ya da bir grup insanın bir fenomene dair yaşamış olduğu deneyimi nasıl anladırdıkları ve bu anlamı bilinc düzeyine nasıl aktardıklarını ortaya koyabilmek amaçlanır (Patton, 2014; Creswell, 2016).

Bu araştırmada matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyon deneyimleri doğrultusunda mesleki motivasyonlarını artıran ve azaltan faktörlere yönelik algıları incelenmek amaçlandığından fenomenoloji deseni (olgu bilim) kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Olgu bilim deseni araştırmalarında katılımcıların olguyu deneyimlemiş ve bu deneyimi anlamlandıracak bireylerden seçilmesinin daha uygun olduğu kabul edilir (Creswell, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu sebeple bu araştırmada amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır (Creswell, 2016). Araştırmada, katılımcıların seçiminde amaçlı örneklem türlerinden ölçüt örneklem yöntemi kullanılmıştır.

Ölçüt örneklem yöntemindeki temel düşünce önceki belirlenmiş bazı ölçütlerin uygulamada ortaya konulmasıdır. Bu ölçütler ya araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da önceki hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada ölçüt Milli Eğitim bakanlığına bağlı okullarda matematik öğretmeni olarak görev yapıyor olmak şeklinde belirlenmiştir. Çalışma grubunda 13 öğretmen yer almıştır. Araştırmaya katılan matematik öğretmeninin 7'si kadın, 6'sı erkek iken, 8'i 1-10 yıl, 4'ü 11-15 yıl ve 1'i 16-20 yıl kıdemе sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Fenomenoloji deseninde veri toplama aracı olarak genellikle görüşme tekniği kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Görüşme tekniğinde araştırmaya katılanlar, araştırılan fenomene ilişkin deneyimlerini içtenlikle açıklar. Yapılan araştırmada nitel araştırmada veri toplama aracı olarak görüşme teknikleri içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2020, s.159) Yarı yapılandırılmış görüşme formunu geliştirmek için öncelikle alanyazın taranarak soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzunda yer alan soruların içerik ve kapsam geçerliğini sağlamak için alandaki uzmanların görüşüne başvurulmuştur. Daha sonra dil ve anlaşılırlık açısından diğer uzmanlarında görüşleri alınmıştır. Gelen uzman görüşleri doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme formu tekrar düzenlenmiştir. Düzenlenen görüşme formunun pilot uygulaması üç öğretmen üzerinde yapılmıştır. Pilot uygulama sonucunda yarı yapılandırılmış görüşme formuna son şekli verilmiştir. Geliştirilen veri toplama aracının birinci bölümünde; matematik öğretmenlerinin, demografik bilgilerini belirlemeye yönelik 2 soru yer alırken ikinci bölümde ise matematik öğretmenlerinin motivasyonlarına yönelik görüşlerini almaya yönelik üç soru yer almıştır.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilmiş verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Birbirine benzeyen verilerin, belirli temalar ve kavramlar çerçevesinde bir araya getirilmesiyle oluşturulan içerik analizinin yapılması için belirli adımlar kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmamanın verileri de bu adımlara uygun olarak gerçekleştirılmıştır. İlk olarak veriler analize uygun hale getirilmiş, sonraki adımda, veriler analiz edilerek kod ve temalara ulaşılmıştır. Ulaşılan kod ve temaların adlandırılması aşamasında ise ilgili literatürde var olan kavramsal çerçevelerden ve katılımcıların kendi sözcüklerinden faydalانılmıştır. En son aşamada ise ulaşılan kod ve temalar görsel hale getirilerek sunularak, yorumlanmıştır.

Geçerlik, Güvenirlik

Nitel araştırmalar, etik kurallar çerçevesinde yürütüldüğü takdirde geçerlik ve güvenirliği sağlanmaktadır (Merriam, 2013, s.199). Yapılan araştırmamanın geçerliğini ve güvenirliğini sağlamak için Lincoln ve Guba'nın (1985) nitel araştırmalarda yararlanılmasını önerdiği dört strateji uygulanmıştır. Yararlanılan stratejiler; inandırıcılık, aktarılabilirlik, teyit edilebilirlik ve tutarlılıktır. Bu stratejiler ışığında yapılan çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

İnandırıcılık (Credibility)

Araştırma sürecinde inandırıcılık için süreç ve katılımcılar hakkında derinlemesine bir betimleme(Johnson ve Christensen, 2004) yapılması önemlidir. Bu şekilde yapılan bir araştırma okuyucunun çalışma hakkında karar verme sürecine yardımcı olur (Creswel, 2016). Yapılan araştırmada, araştırma süreci ve katılımcıların özellikleri ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmiş ve araştırma sürecinde uzman görüşüne başvurularak inandırıcılık artırılmıştır (Merriam, 2013). Bu araştırma iki uzmanın görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir.

Aktarılabilirlik (Transferability)

Nitel araştırmalarda genelleştirme kaygısı bulunmamaktadır. Bu sebeple nitel araştırmalarda "aktarılabilirlik" esas alınır. Kavramsal anlamda "aktarılabilirlik", araştırmancın sonuçlarının başka çalışmalara hangi düzeyde uygulanabileceğinin araştırmacıların kendilerine bırakma işidir (Merriam 2013, s. 218; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada aktarılabilirliği sağlama adına; araştırmancın her aşaması ayrıntılı bir şekilde betimlenmiş, bulgular ayrıntılı bir şekilde açıklanmış ve okuyucular için açık ve anlaşılır bir dil kullanılmış(Lincoln ve Guba, 1985) aktarılabilirlik sağlanmıştır.

Tutarlılık (Dependability)

Nitel araştırmalarda tutarlılığı sağlamak için verilerin analiz sürecinde birden fazla araştırmacının aynı anda çalışarak ulaşılan kodlar üzerinde görüş birliğine varmaları önem arz etmektedir(Creswell, 2016). Yapılan araştırmada iki araştırmacı birbirinden habersiz olarak (Creswell, 2016) kodlama yapmış ve temalar elde etmişlerdir.

Teyit Edilebilirlik (Confirmability)

Creswell (2016) göre araştırmancın teyit edilebilir olması için araştırma verilerinin dış denetimle açıklığı sağlanmalıdır. Bunun içinde araştırmancın her aşamasında elde edilen dosyalar, teyit edilebilirliği sağlamak için araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamında saklanıp muhafaza edilmiştir. Araştırmada teyit edilebilirliği kolaylaştırmak için toplanan verilerin bilgisayar ortamına aktarılması, verilerin analiz edilmesi, araştırmancın raporlaştırılması gibi birçok işlemin bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi sağlanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma sorularını cevaplamaya yönelik bulgular ve bu bulgular doğrultusunda oluşturulan tablolar ve yorumlar yer almaktadır.

Araştırmancın birinci sorusu matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonunu artırın faktörlerin neler olduğunu tespit etmeye yönelikir. Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi neticesinde ortaya çıkan tema, alt tema ve kodlar Tablo1.'de verilmiştir.

Tablo 1. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Motivasyonlarını Artıran Faktörler

Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcılar
Mesleki motivasyonu artıran faktörler	Toplumun bakış açısı	Öğretmene toplum tarafından verilen değer	K1, K2
		Mesleğe saygı duyulması	K3, K10
	Okul yönetimi	Okul yönetiminin takdir etmesi	K1, K2, K9
		Olumlu çalışma ortamının sağlanması	K4, K11
		Okul ortamının huzurlu olması	K5
	Manevi faktörler	Vicdan duygusu	K2
		Öğrencilere yeni bir şeyler öğretmenin verdiği mutluluk	K6, K10
		Öğrencinin yüreğine dokunmak	K7
	Mesleki şartlar	Maaşının yüksek olması	K1, K5, K6
	Öğrenci davranışları	Öğrencilerin başarılı olması,	K1, K3, K4, K8, K9
		Öğrencilerin saygılı davranışları	K5, K11
		Öğrencilerin derse aktif katılımı,	K5, K11, K12
		Öğrencilerin öğrenmeye istekli olması	K10, K13
	Meslektaşlar	Öğretmenler arasındaki etkili iletişim	K8, K11
	Öğretmenler arası anlayış	K2	
	Veliler	Velilerin çocuklarıyla ilgilenmesi	K3, K4
		Velilerden olumlu dönüt almak	K5, K6

Tablo1 İncelendiğinde öğretmenlerin mesleki motivasyonu artıran faktörlerin toplumun bakış açısı, okul yönetimi, manevi faktörler, mesleki şartlar, öğrenci davranışları, meslektaşlar ve veliler olduğu görülmektedir.

Toplumun bakış açısı alt teması altında; öğretmene toplum tarafından verilen değer (K1, K2), mesleki saygılılığın olması (K3, K10) şeklinde kodlar bulunmaktadır. Öğretmene toplum tarafından verilen değere yönelik K1'in görüşü, "Etrafındaki insanlar tarafından değer görmek mesleki motivasyonumu artırmaktadır" şeklindedir. Mesleki saygılılığın olması mesleki motivasyonu artırdığına yönelik K3'ün görüşü, "Toplumsal anlamda mesleki saygılılığımız arttığı takdirde motivasyonumun yükseldiğini düşünüyorum." şeklindedir.

Okul Yönetimi alt teması altında; okul yönetiminin takdir etmesi (K1, K2, K9), olumlu çalışma ortamının sağlanması (K4, K11), okul ortamının huzurlu olması(K5) şeklinde kodlar bulunmaktadır. Okul yönetiminin takdir etmesine yönelik K9'un görüşü "Okul yönetiminin yaptığım işlerde gösterdiğim başarıların takdir edilmesi motivasyonumu artırır" şeklindedir. Olumlu çalışma ortamının sağlanması mesleki motivasyonu artırdığına yönelik K11'in görüşü "Okul idaresi tarafından olumlu çalışma ortamının sağlanması beni mesleki açıdan motive eder" şeklindedir. Okul ortamının huzurlu olmasına yönelik K5'in görüşü "Okula geldiğim zaman sakin, kargasadan uzak huzurlu bir atmosfer mesleki motivasyonumu artırır" şeklindedir.

Manevi Faktörler alt teması altında; vicdan duygusu (K2), öğrencilere yeni bir şeyler öğretmenin verdiği mutluluk(K6, K10), öğrencinin yüreğine dokunmak (K7) şeklinde kodlar bulunmaktadır. Vicdan duygusunun mesleki motivasyonu artırdığına yönelik K2'nin görüşü "Vatan sevgisi ve içimde duyduğum vicdani sorumluluk beni mesleğime bağlar" şeklindedir.

Öğrencilere yeni bir şeyler öğretmenin mutluluğuna yönelik K10'un görüşü "Matematik öğretmeni olarak öğrencilerin hepsinde olmasa dahi bir kısmında 'evraka' yani kendilerince zor olan bir problemi çözme anlarına tanık olmak müthiş haz veren önemli bir faktördür." şeklindedir. Öğrencinin yüreğine dokunmaya yönelik K7'nin görüşü "Çocukların gözünde bir ışık, gönlünde bir yer edinince mesleki motivasyonum artıyor." şeklindedir.

Öğrenci davranışları alt teması altında; öğrencilerin başarılı olması (K1, K3, K4, K8, K9), öğrencilerin saygılı davranması,(K5, K11), öğrencilerin derse aktif katılımı (K5, K11, K12), öğrencilerin öğrenmeye istekli olması(K10, K13) şeklinde kodlar bulunmaktadır. Mesleki motivasyonun artırılmasında öğrencilerin başarılı olmasına yönelik K4'ün görüşü "Başarılı öğrencileri gördükçe derse daha motive oluyorum, azmim ve çalışma isteğim yenileniyor şeklinde iken K8'in görüşü "Öğrenci akademik başarısı arttıkça matematik dersini daha aşkla anlatıyorum" şeklindeidir. Öğrencilerin saygılı olmasına yönelik K5' in görüşü, "Bizim zamanımızda öğretmenlerimizi görünce konuşmaya çekinirdik, bugün de bu şekilde saygılı öğrencileri görünce hoşuma gidiyor, gurur duyuyorum "şeklindedir. Öğrencilerin derse aktif katılımlına yönelik K11'in görüşü " Öğrencilerin dersi dinlemesi ve derse odaklanması, karşılıklı saygı esasına dayalı ders anlatımı motivasyonumu artırır." şeklindeidir. Öğrenmeye istekli öğrencilere yönelik K13'ün görüşü "Bazı öğrenciler var ki gözleri ışıl ışıl, bilgiyi, doğruya güzel öğrenmek istiyorlar, gözlerine bakınca bunu hemen anlıyorsun." şeklindeidir. Meslektaşlar alt teması altında; öğretmenler arası etkili iletişim (K8, K11), öğretmenler arası anlayış (K2) şeklinde kodlar bulunmaktadır. Öğretmenler arası etkili iletişimde yönelik K8'in görüşü "Öğretmenler odasında birbirinin yüzüne gülen, samimi ve karşılıklı iletişim esasına dayalı konuşmaları duydukça mesleğime daha çok bağlıyorum" şeklindeidir.

Veliler alt teması altında; velilerin çocuklarıyla ilgilenmesi (K3, K4), velilerden olumlu ve güzel dönüt almak (K5, K6) şeklinde kodlar bulunmaktadır Velilerin çocuklarıyla ilgilenmesine yönelik K3'ün görüşü "Biliyoruz ki veliler iyi öğretmen bulma arayışında, biz öğretmenler ise anlayışlı, saygılı ve öğrencisine destek olan veli arayışındayız" şeklindeidir. Velilerden olumlu ve güzel dönüt almaya yönelik K6'nın görüşü "Velilerin, 'Sizin sayenizde artık çocuğum matematiği seviyor, çok teşekkür ediyorum' şeklindeki güzel cümleler mesleğime karşı duyduğum sevgiyi artıyor." şeklindeidir.

Araştırmmanın ikinci sorusu matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonunu azaltan faktörlerin neler olduğunu tespit etmeye yönelikir. Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi neticesinde ortaya çıkan tema, alt tema ve kodlar Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2. Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Motivasyonlarını Azaltan Faktörler

Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcılar
Mesleki motivasyonu azaltan faktörler	Toplumsal koşullar	Meslegen itibarsızlaştırılması Toplumsal saygınlığın düşük olması	K1, K8 K6
	Okul yönetimi	Okul yönetimi tarafından uygulanan mobbing Okul yönetiminin başarısı takdir etmemesi	K1, K4 K2, K3, K10, K12
	Kişisel koşullar	Özel hayatı ki olumsuzluklar	K5, K9, K7
	Çalışma ortamı	Fiziki koşulların uygun olmaması	K3, K4, K8
	Öğrenci davranışları	Öğrencilerin başarısız olması, Öğrencilerin saygısızca davranışması Matematik dersine ilgisiz olması	K1, K3, K7, K10 K5 K9, K11, K12
	Meslektaşlar	Öğretmenler arası gruplaşmalar Öğretmenler ve okul yönetimi arasındaki gerginlik	K1 K5
	Veliler	Veliler tarafından değer görmemek Velilerin, öğrencileri ile ilgilenmemesi Velilerin öğretmenin işine karışması CİMER'e yapılan şikayetler	K1 K2, K3 K5, K13 K13
	Maddi koşullar	Maaşının düşük olması	K1, K5, K6, K8, K10

Tablo 2 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını azaltan faktörlerin; toplumsal koşullar okul yönetimi, kişisel, çalışma ortamı, öğrenci davranışları, meslektaşlar, veliler ve maddi koşullar olduğu görülmektedir. Toplumsal koşullar alt temasında; meslegen itibarsızlaştırılması (K1, K8) ve toplumsal saygınlığın düşük olması(K6)

kodları bulunmaktadır. Mesleğin itibarsızlaşmasına yönelik K1'in görüşü "Öğretmenler yıllar boyu toplumda saygın bir yerde iken son yıllarda belirgin bir itibar kaybinin olması aşikardır. Nitelik kaybı yaşayan eğitim fakültelerinden yetişen öğretmenlerin atanamama gibi problemlerinin olması toplum nezdinde itibarının düşmesine sebep olan en büyük etmendir." şeklinde iken K8'in görüşü "Hiçbir şey olamıyorsan öğretmen ol anlayışının toplumun geneline hâkim olduğu düşüncesi mesleğin itibarının önündeki en büyük engeldir." şeklindedir. Toplumsal saygınlığın düşük olmasına yönelik K6'nın görüşü "Eğitimim ve öğretimin iyi olması öğrencmene verilen değer ile doğru orantılıdır. Öğretmenin ekonomik olarak diğer mesleklerere göre alt düzeyde olması, öğretmenin statü ve saygınlığını düşürmektedir. Bu durum öğretmenin mesleğine duyduğu motivasyonu olumsuz etkilemektedir" sözleriyle açıklanmıştır.

Okul yönetimi alt teması altında; okul müdürü tarafından uygulanan mobbing (K1, K4) ve okul idaresinin başarıyı takdir etmemesi (K2, K3, K10, K12) kodları bulunmaktadır. Okul müdürü tarafından uygulanan mobbinge yönelik K4'ün görüşü, "Öğretmenlik kutsal bir meslektir. Saygınlık seviyesi en üst düzeyde olmalıdır. Okul yöneticileri maalesef öğretmenlerine istenilen saygınlıkta davranışmamaktadır. Herkesin yanında aşağılamaya, ders programı düzenlerken saatleri ve günleri düzensiz yerleştirmeye ve sudan sebeplerle öğretmenleri aşağılamaktadırlar. Zaten matematik gibi anlaşılması güç bir dersi anlatmaya çalışmak zor bir durumken mobbing uygulanması bizi gerçekten yormaktadır." şeklindedir. Okul idaresinin başarıyı takdir etmesine yönelik K10'un görüşü "Yeni bir yaklaşım sergilediğimde müdürden olumlu dönüt alamamam beni üzmekte ve yeniliklere karşı heyecanımı yitirmeme sebep olmaktadır." şeklindedir.

Kişisel koşullar alt teması altında, özel hayatmdaki olumsuzluklar (K5, K9) şeklinde kod bulunmaktadır. Özel hayatı yaşanan olumsuzluklara yönelik K5'in görüşü "Evde eşim ve onun ailesi ile yaşadığım gerginlikler derse konsantrasyonumu olumsuz etkiliyor" şeklinde iken K9'un görüşü "Aile içi tartışmalar yaşıyorum. Huzurlu bir ev ortamın bulunmuyor" şeklindedir.

Çalışma ortamı alt teması altında sınıfın, okulun ve çevresinin olumsuz fiziki koşulları (K3, K4, K8) şeklinde kod bulunmaktadır. Sınıfın, okulun ve çevrenin fiziki şartlarının kötü olmasına yönelik K8'in görüşü, "Sınıflar çok kalabalık, neredeyse yazı tahtasının yanına sıra koyup ders işlemeye çalışıyoruz. Ayrıca yeterli hizmetli olmamasından dolayı okul yeterince temiz değil. Bu gibi durumlar motivasyonumu azaltıyor." şeklinde iken K3'ün görüşü "Sınıf mevcutları fazla, ikili eğitim öğretim olması özellikle derse giriş çıkışlarda kargaşa sebep oluyor." şeklindedir.

Öğrenci davranışları alt teması altında; öğrencilerin başarısız olması (K1, K3, K7, K10), öğrencilerin saygısız davranışması (K5) ve matematik dersine karşı ilgisiz olması (K9, K11, K12) kodları bulunmaktadır. Öğrenci başarısızlığına yönelik K7'nin görüşü "Öğrenci başarısızlığının sadece akademik olarak algılamak yanlış bir tutumdur. Matematikte başarılı olamayan bir öğrenci herhangi bir spor dalında ya da müzikte başarılı olabilir. Matematik başarısı düşük ve akademik olarak ilerleyemeyen öğrenciyi, başarı adına zorlamak doğru değildir." şeklinde iken, K10'un görüşü "Hitap ettiğimiz öğrenci kitlesinin niteliğinin düşük olması, temel matematiği öğrenmeden ortaokula geçmesi, çarpım tablosunu bile sınıfının yarısının bilmeden LGS'ye girecek öğrencilerimizin olması üzücü bir durum." şeklindedir. Öğrencilerin saygısızca davranışlarına yönelik K5'in görüşü "Öğrenciler artık yüzümüze karşı kötü sözler söyleyecek hale geldi. Kendi kendimi suçlar hale geldim acaba ben öğretmenlik yapamıyorum da bu çocuklar bana bu şekilde saygısızca davranışıyorlar. Sınıfta otoritem sıfır resmen." şeklindedir. Öğrencilerin matematik dersine karşı ilgisiz olmasına yönelik K12'nin görüşü "Bazı öğrencilerin matematik dersinde yaşamış oldukları başarısızlık sonrasında, matematik dersinin çok zor olduğunu düşünmeleri ve bu inancın kırılamaması, bunun sonucunda ise derse karşı ilgisiz ve alakasız olmaları çok üzücü bir durumdur" şeklindedir.

Meslektaşlar alt teması altında öğretmenler arası gruplaşmalar(K1) ve öğretmenler ve okul yönetimi arasındaki gerginlik (K5) kodları bulunmaktadır. Öğretmenler arası gruplaşmaya

yönelik K1'in görüşü.“ Öğretmenler odasında herkesin bir grubu var. Her öğretmen grup arkadaşlarıyla vakit geçirip birbirine destek oluyor. Aynı sendikaya sahip olanlar genelde bu gruplaşmanın en önemli nedenleri arasında. ”şeklindedir. Öğretmenler ve okul yönetimi arasındaki gerginliğe yönelik K5'in görüşü “Eğitim öğretimde asıl olan iyi bir okul kültüründür. Gerek öğretmenler arası gerekse idare ve öğretmenler arası moraller iyi olduğunda eğitim öğretimde maksimum verimlilik olur” şeklindedir.

Veliler alt teması altında; veliler tarafından değer görmemek(K1), velilerin öğrencileri ile ilgilenmemesi (K2, K3), velilerin öğretmenin işine karışması (K5, K13) ve CİMER'e yapılan şikayetler (K13) kodları bulunmaktadır.. Veliler tarafından değer görmemeye yönelik K1'in görüşü “Öğrenci velileri, matematik başarısının sadece öğretmene bağlı olduğunu sanıyor. Öğrenciler için verdığımız emeği görmezden geliyorlar. Benim vicdanım sonuna kadar rahat” şeklindedir. Velilerin öğrencileri ile ilgilenmemesine yönelik K3'ün görüşü, “İlgisiz veli, bugünde, yanında, öğrenci başarısızlığının en büyük sebebidir” şeklindedir. Velilerin öğretmenin işine karışmasına yönelik K5'in görüşü “Bugünün velileri her şeyi bildiğini zannediyorlar, utanmasalar gelip dersi kendileri anlatacaklar. Her sorunu öğretmene veya idarede görüşüyorlar.” şeklindedir. CİMER'e yapılan şikayetlere yönelik K13'ün görüşü “Velilerin problemlerin esas sorumlusu olarak öğretmeni görmeleri sonucunda çözümü CİMER gibi yerlere şikayet ederek daha kolay bir çözüm arayışına girmesi eğitimin önündeki en büyük engellerdendir.” şeklindedir.

Maddi koşullar alt teması altında; maaşının düşük olması (K1, K5, K6, K8, K10), şeklinde kod bulunmuştur. Maaşın düşük olmasına yönelik K10'un görüşü “Okulda hizmetli ile aramda çok küçük bir miktar maaş farkı var, yıllarca bunun için mi okudum ” şeklinde iken, K1'in görüşü “En düşük memur maaşı almamız çok üzücü bir durum. Yıllar önce maaş şartlarımız daha iyi durumdaymış fakat şu an ki maaşımız çok düşük” şeklindedir.

Araştırmayı üçüncü sorusu matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonunu arttırmak için neler yapılması gerektiğine yönelik önerilerini tespit etmeye yönelikir. Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi neticesinde ortaya çıkan tema, alt tema ve kodlar Tablo 3' de verilmiştir.

Tablo 3. Matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonu artırmaya yönelik önerileri

Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcılar
	Toplumla ilgili	Öğretmene verilen değer arttırılmalı	K3, K8
	Yönetimle İlgili	İdare mobbing uygulamamalı Öğretmenin başarısını takdir etmeli Adaletli bir yönetim olmalı	K1 K2, K12 K10
	Çalışma Ortamı İle İlgili	Öğretmeni güvende hissettirmeli Okulun fiziki şartları iyileştirilmeli	K13 K1, K3, K8, K11
	Ekonomiyle ilgili	Maaşlar artırılmalı	K1, K5, K6, K8, K10
Mesleki motivasyonu artırmak için yapılması gerekenler	Eğitim politikasıyla ilgili	Matematik öğretim programı değiştirilmeli, Daha etkili disiplin kuralları belirlenmeli Sınıf tekrarı uygulanmalı Eğitimde liyakat olmalı Mesleki gelişim çalışmaları artırılmalı Matematik öğretim programı sadeleştirilmeli İlkokul hariç zorunlu eğitimin kaldırılmalı	K1 K5 K5 K4 K6 K7 K8
	Meslektaşlarla	Meslektaşlar arası birlik olmalı	K1
	Velilerle ilgili	Veliler öğrencileri ile ilgilenmeli Veliler; denetleyici rolünden, paydaş rolüne geçmeli Yeniliklere açık veli olmalı	K1, K2 K5 K10

Tablo 3 incelendiğinde matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonunu artırmaya yönelik önerileri., yönetimle ilgili, çalışma ortamı ile ilgili, ekonomi ile ilgili, eğitim politikasıyla ilgili, meslektaşlarla ilgili ve velilerle ilgili olduğu görülmektedir. Toplumla ilgili alt teması altında; öğretmene verilen değer artırılmalı (K3,K8) kodu bulunmaktadır. Öğretmene verilen değerin artırılmasına yönelik K3'ün görüşü “Öğretmen bireyi hayatı hazırlar. Öğretmene verilen değer arttıkça, öğretmen mutlu olur, öğretmen mutlu olursa daha nitelikli bireyler yetiştirir. Daha nitelikli birey demek daha güzel bir toplum demektir.” şeklindedir.

Yönetimle ilgili alt teması altında; idarenin Mobbing uygulamamalı (K1), öğretmen başarısı takdir etmeli (K2, K12) ve adaletli davranışın bir yönetim olmalı (K10) kodları bulunmaktadır. Okul idaresinin Mobbing uygulamamasına yönelik K1'in görüşü “Matematik öğretmenlerinin zaten çalışma şartları çok zor. Çoğu zaman teneffüs bile yapmaya vaktimiz kalmıyor. Matematik öğretimi başlı başına emek ve zaman isteyen bir durum olduğu için okul idaresinin gerek ders programı gerekse başka görevleri daha esnek ve öğretmenin isteğine göre yapması, öğretmenine daha anlayışlı davranışları, mesleki motivasyonumun artırılmasını sağlar.” şeklindedir. Öğretmen başarısını takdir etmeye yönelik K2'nin görüşü, “Okul müdürü yaptığı etkinliklerde arkamızda durmalı, bizi yalnız bırakmamalı” şeklindedir. Adaletli davranışın bir yönetim olmasına yönelik K10'un görüşü “İdari kadronun öğretmenleri arasında ayrim yapmadığı bir yönetim anlayışı benimsemesi mesleki motivasyonumu kesinlikle artıracaktır.” şeklindedir.

Çalışma ortamı ile ilgili alt teması altında; öğretmeni güvende hissettirmeli (K13) ve okulun fiziki şartları iyileştirilmeli(K1, K3, K8, K11) kodları bulunmaktadır. Öğretmeni güvende hissettirmesine yönelik K13'ün görüşü “Okulda gerek manen gerekse madden saygı ve sevgi çerçevesine bir güven ve anlayış ortamı olması, motivasyonumun artması için en önemli faktörlerden biridir.” şeklindedir. Okulun fiziki şartlarının iyileştirilmesine yönelik K3'ün görüşü “Sınıf mevcutları azaltıldığında, sınıfı bir akıllı tahta, her öğrenciye bir tablet verildiğinde başarı artacaktır.” şeklinde iken, K11'in görüşü “Daha az öğrencinin oluşturduğu seviye sınıfları oluşturabilir.” şeklindedir.

Eğitim politikası alt teması altında, yeni bir matematik öğretim programının düzenlenmeli(K1), daha etkili disiplin kuralları belirlenmeli(K5), sınıf tekrarı uygulanmalı(K5), eğitimde liyakat olmalı(K4), öğretmenlikte mesleki gelişim çalışmaları arttırmalı(K6), matematik müfredatı sadeleştirilmeli(K7) ve ilkokul hariç zorunlu eğitimin kaldırılmalı (K8) kodları bulunmaktadır. Yeni bir matematik öğretim programı düzenlenenmesine yönelik K1'in görüşü "Matematik programı tamamen yenilenmeli, aksi takdirde çok bilgi, az öğrenme kargaçası içinde öğrencilerimiz heba olmaktadır." şeklindedir. Okullarda daha etkin disiplin kuralları belirlenmesine yönelik K5'in görüşü "Öğrenciye gerekirse caydırıcı cezalar verilmelidir. Kurallar ve kırmızıçigiler öğretilmeli, bu durum en alt sınıftan en üst sınıfa kadar uygulanmalıdır." şeklindedir. Sınıf tekrarının uygulanmasına yönelik K5'in görüşü "Okul idaresi ve öğretmenler gereken öğrenciye sınıf tekrarı yaptırmalıdır. Okuma yazma bilmeyen öğrenciler ile çarpım tablosunu öğrenemeyen öğrencilere sınıf tekrarı yaptırılmalıdır." şeklindedir. Eğitimde liyakat olmasına yönelik K4'ün görüşü "Eğitimde liyakat meslegenin gereklerini yerine getirmede birinci öncümüz olmalıdır. Bu durum mesleki motivasyonumun artmasını sağlar." şeklindedir. Öğretmenlikte mesleki gelişim çalışmaları arttırmamasına yönelik K6'nın görüşü "Matematik öğretmenliği durağan değil, dinamik bir meslektir. Öğretmenlik kariyer basamakları uygulaması durağanlıktan kurtulmayı sağlamıştır. Her alanda mesleki gelişim seminerleri, kursları düzenlenmelidir" şeklindedir. Matematik müfredatının sadeleşmesine yönelik K7'nin görüşü "Ders kazanımları azaltılmalı, etkinlikleri yapmamıza vakit kalmalı, ders kitapları ile merkezi sınavlar arası seviye farkı giderilmelidir." şeklindedir. İlkokul hariç zorunlu eğitimin kaldırılmasına yönelik K8'in görüşü "İlkokul demek temel seviyede okuma yazma ve aritmetik öğrenmek demektir. Akademik başarısı zayıf olan öğrenci ilkokul bitiminde okumaya zorlanmamalı, yetenekleri doğrultusunda başka alanlara yönlendirilmelidir." şeklindedir.

Meslektaşlar alt teması altında, meslektaşlar arası birlik beraberlik olması (K1) kodu bulunmaktadır. Meslektaşlar arası birlik beraberlik olmasına yönelik K1'in görüşü "Gruplaşmalar olmadan, sendikacılık ve siyasi görüş ayrılığı yaşamadan da birlikte yaşamamın yollarını bulmalıyız." şeklindedir.

Veliler alt teması altında ise; velilerin öğrencileri ile ilgilenmeli (K1, K2), veliler denetleyici rolünden sıyrılpaydaş rolüne geçmeli (K5) ve yeniliklere açık veli olmalı(K10) kodları bulunmaktadır. Velilerin öğrencileri ile ilgilenmesine yönelik K2'nin görüşü "Öğrenciye eve geldiğinde okulda ne yaptığı soran, elinden geliyorsa derslerinde yardımcı olan, sık sık öğretmeniyle öğrencisinin akademik olarak ilerlemesi hakkında bilgi alan velilerim olmalıdır." şeklindedir. Velilerin denetleyici rolünden sıyrılpaydaş rolüne geçmesine yönelik K5'in görüşü "Her şeye karışan veli değil de öğretmen uygun bulunduğu kollarını sıvayıp işe koyulan velilerimiz olduğunda bu mesleğe karşı duyduğum istek artacaktır." şeklindedir. Velilerin yeniliklere açık olmasına yönelik K10'un görüşü; "Öğretmenin sunduğu farklı bakış açılarına karşı açık olmalı, bu konuda gereken özeni göstermelidir. Bizim zamanımızda böyle şeyler yoktu deyip kestirip atmamalıdır." şeklindedir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Araştırmada matematik öğretmenlerinin mesleki motivasyonlarını artıran ve azaltan faktörlere ve onların mesleki motivasyonlarını artırmaya yönelik görüşlerinin neler olduğunu tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya göre öğrencilerin, derse karşı ilgili ve istekli oluşu öğretmen motivasyonunu artırmaktadır. Bu sonucu Ada vd., (2013) araştırmasında ulaştığı öğretmenlerin motivasyon kaynağının başında öğrencilerin ilgisi gelmektedir sonucu desteklemektedir. Bu sonuca göre öğrencinin derse yönelik ilgisi sadece öğrenci başarısı için değil aynı zamanda öğretmen motivasyonu içinde önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmaya göre öğrencinin başarılı olması öğretmenlerinin mesleki motivasyonunu artırmaktadır. Araştırmmanın bu sonucunu destekleyen başka araştırmalarda bulunmaktadır (Akyekin ve Kuzucu, 2019; Atkinson, 2000; Bishay, 1996; Dağtekin vd., 2023; Deniz, 2021; Kızıltepe, 2008; Sugino, 2010). Araştırmada öğretmen motivasyonunu artıran diğer bir

faktörün öğrencilerin öğretmenlerine karşı saygılı davranışları olduğu tespit edilmiştir. Araştırmancın bu sonucunu destekleyen başka araştırmada bulunmaktadır (Aktekin ve Kuzucu, 2019).

Araştırmada okul yönetiminin öğretmenlerin görüşlerine değer vermesinin öğretmenlerin motivasyonlarını artırdığı tespit edilmiştir. Araştırmancın bu sonucunu destekleyen araştırmalar bulunmaktadır (Aktekin ve Kuzucu, 2019; Karabağ Köse ve ark., 2018; Özcan ve ark., 2010). Yöneticilerin öğretmenin görüşüne değer vermesi, öğretmenlerin kendini iyi hissetmesine, mesleki ve yaşamsal doyum sağlamamasına katkı sağlamaktadır (Sarı ve ark., 2018). Ayrıca öğretmen motivasyonunun sağlanmasında öğretmenlerin güçlü ve güvenilir yönetici destegine, meslektaşlarıyla iletişime ve karar süreçlerine katılma gibi pek çok sosyal gereksinimleri bulunmaktadır (Ada vd., 2013). Bu sosyal gereksinimlerin de karşılaşmasında okul yöneticilerine önemli sorumluluklar düşüğü söylenebilir.

Bu araştırmada, toplumun öğretmene değer vermesi ve öğretmenlik mesleğine saygı duyması mesleki motivasyonu artıran bir diğer faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Aktekin ve Kuzucu (2019) araştırmasında mesleğin saygılılığının, öğretmenlerin motivasyonlarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğretmenlerin sosyal tanınma gibi dışsal motivasyon kaynaklarına da ihtiyaç duyduğu belirtilebilir (Yan, 2009). Araştırma sonucu doğrultusunda toplumsal kaynakların öğretmenlerin motivasyonlarını etkileyen bir faktör olduğu söylenebilir.

Araştırmaya göre öğretmenlerin meslektaşları ile gerçekleştirdikleri olumlu iletişim motivasyonlarını artırmaktadır. Olumlu iletişim öğretmenlerin motivasyonunu artırmanın yanı sıra öğretmenlerin okulda daha üretken olmalarına, daha fazla proje üretmelerine ve ekip ruhunu daha fazla hissetmelerine de katkı sağlayacaktır (Gümüştaş ve Gülbahar, 2022; Yılmaz ve Günay, 2016).

Araştırmada maaşların yetersiz olması öğretmenlerin mesleki motivasyonlarını azaltan bir faktör olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın bu sonucunu destekleyen araştırma sonucu bulunmaktadır (Aktekin ve Kuzucu, 2019). Maaşlar öğretmenlerin motivasyonu etkileyen maddi unsurlar içerisinde yer almaktadır (javorčíková, Vanderková, Ližbetinová, Lorincová ve Hitka, 2021; Rasheed vd. 2010). Bu sonuç doğrultusunda öğretmenlerin maaşların temel ihtiyaçlarını karşılamalarının dışında kişisel ve mesleki gelişim faaliyetlerine ve sosyal faaliyetlere katılmalarına, mesleğe yaraşır bir yaşam sürdürmelerine olanak sağlayacak düzeyde olması gereği belirtilebilir. Ayrıca maaşlar öğretmenlerin mesleki motivasyonu etkileyen toplumsal saygılılık, mesleki statü gibi faktörleri de doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Bu açıdan öğretmenlerin maaşlarının artırılması sadece motivasyonlarını değil aynı zamanda saygılılıklarının ve statülerinin de yükselmesine katkı sağlayacağı söylenebilir.

Araştırmaya göre okul müdürü tarafından uygulanan mobbing öğretmenlerin mesleki motivasyonunu azaltmaktadır. Araştırmancın bu sonucunu Özgan ve Aslan (2008)'ın araştırması desteklemektedir. Ayrıca okul idaresinin başarıyı takdir etmemesi de mesleki motivasyonu azaltan bir faktördür. Araştırmancın bu sonucunu destekleyen araştırma sonuçları bulunmaktadır (Ada ve ark., 2013; Coşkun, 2019; Deniz, 2021; Deniz ve Erdener, 2016; Gümüştaş ve Gülbahar, 2022; Karabağ Köse ve ark., 2018; Özcan ve ark., 2010) Araştırmada toplumsal saygılılığın düşük olması öğretmenlerin motivasyonlarını azaltan bir diğer faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmancın bu sonucunu destekleyen araştırma sonuçları bulunmaktadır (Büyükses, 2010; Demir, 2007). Araştırmada velilerin öğrencileri ile ilgilenmemelerinin, öğretmenin işine karışmalarının, öğretmeni CİMER'e şikayet etmelerinin öğretmenlerin motivasyonunu azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmancın bu sonucunu destekleyen araştırma sonuçları bulunmaktadır. (Şenaras ve Çetin, 2018; Ünsal ve Görücü, 2023).

Araştırmada öğretmenler mesleki motivasyonlarını artırmak için, okul yönetimi ile ilgili, mobbing uygulamamalı, adil bir yönetim sergilemeli, öğretmen başarısını takdir etmeli

şeklinde öneriler sunmuşlardır. Okul yönetiminin, eğitimin amaçlarının gerçekleştirilemesinde, kurum kültürünün oluşturulmasında, öğretmenlerin huzurlu çalışabileceği okul ortamının oluşturulmasında önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Bundan dolayı, okul yönetiminin olumlu ve destekleyici bir rol üstlenmeleri, öğretmenlerin motivasyonlarını artıracak çeşitli ödül mekanizmalarını ve takdir yetkilerini kullanmaları gerektiği söylenebilir. Ayrıca okul yöneticileri öğretmenlerin sosyal gereksinimlerine karşıda duyarlı olmalıdır (Bursalioglu, 2011). Araştırmada öğretmenler motivasyonlarının artırılması için okulun fiziki koşullarının iyileştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Öğretmenlerin sınıfta eğitim öğretim faaliyetlerini etkili bir şekilde sürdürmelerinde okulun fiziki şartlarının etkisinin olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla, okul ve sınıf ortamının fiziki şartlarının öğretmenlerin eğitim ve öğretimi etkili bir şekilde yürütülmesini sağlayacak şekilde; sınıfların kalabalık olmaması, sınıfların, lavaboların temiz olması, sınıfların ısı, ışık, havalandırma açısından yeterli olması, sınıflarda öğretim teknolojilerini bulunması, spor salonlarının, geniş ve ferah olması, öğretmenler odasının ve kütüphanelerin olması gerektiği söylenebilir.

Araştırmada öğretmenler mesleki motivasyonlarının artırılmasına için mesleki gelişim faaliyetlerinin yapılması önerisinde bulunmuşlardır. Buna benzer öneri başkaca araştırmalarda da bulunmaktadır (Deniz ve Erdener, 2016). Bu açıdan yöneticilerinin öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılmalarında kolaylık sağlama ve okul temelli mesleki gelişim faaliyetleri düzenlemeleri gerektiği söylenebilir. Ayrıca öğretmenlerin ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş mesleki gelişim kurslarının yapılması öğretmenlerin motivasyonunu artıracaktır (Duraku, Blakaj, Likaj, Boci ve Shtylla, 2022).

Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

- 1) Matematik öğretim programı sadeleştirilerek matematik öğretmenlerinin öğretimsel yükü hafifletilebilir.
- 2) Okul yöneticilerinin öğretmenleri takdir etme konusunda daha sistematik davranışabilirler.
- 3) Öğretmen motivasyonun artırmasında okulların ve sınıfların fizikli koşulların iyileştirilmesinin önemi göz önünde bulundurularak bu konuda okul yöneticilerinin daha aktif olabilirler.
- 4) Okul yöneticileri öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimlerini desteklemek için fırsatlar sunabilir.
- 5) Öğrencilerin eğitim ve öğretim sürecindeki sorumluluğunu yerine getirmek için ders geçme ve disiplin yönetmeliğinde düzenlemelere gidebilir.

KAYNAKÇA

- Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ., & Yalçın, S. (2013). Öğretmenlerin motivasyon etkenleri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(3), 151-166.
- Addison, R. & Brundrett, M. (2008). Motivation and demotivation of teachers in primary schools: The challenge of change. Education 3-13, 36(1), 79-94.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13, 343-361.
- Anderson, N., Öneş, D. S., Sinangil, H. K., & Viswesvaran, C. (2009). Endüstri, iş ve örgüt psikolojisi el kitabı 2. cilt örgüt psikolojisi. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Aktan, C. C. (1999). 2000'li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri: (3) İnsan Mühendisliği. İstanbul: TÜGİAD Yayıncılık.
- Alam, M. T., & Farid, S. (2011). Factors affecting teachers motivation. International Journal of Business and Social Science, 2(1), 298-304.
- Almansour, Y. M. (2012). The relationship between leadership styles and motivation of managers conceptual framework. Journal of Arts, Science and Commerce, 3(1), 161-166.
- Amabile, T. M., & Kramer, S. J. (2007). Inner work life. Harvard Business Review, 85(5), 72-83.
- Anitasari, E., & Retnawati, H. (2018). The motivation of mathematics teachers in continuing professional development. Journal of physics: Conference, Series 1097. doi: 10.1088/1742-6596/1097/1/012142

- Arslan, H., Çanlı, M., & Sabo, H. M. (2012). A research of the effect of attitude, achievement and gender on mathematic education. *Acta Didactica Napocensia*, 5(1), 45-52.
- Arslan, E. (2022). Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenilirlik. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 51, 395-407.
- Atkinson, E. S. (2000). An investigation into the relationship between teacher motivation and pupil motivation. *Educational Psychology*, 20(1), 45-57.
- Atayeter, Ç. (1997). ÖrgütSEL Öğrenmenin Motivasyon ile İlişkisi. Ankara: Yeni Fersa Matbaacılık.
- Atmaca, F. (2004). Sınıf öğretmenlerinin motivasyon durumlarının incelenmesi (Ağrı ili örneği) (Yüksek Lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Atmaca, O. (2019). Fransızca öğretmen adaylarının mesleki motivasyonunu etkileyen faktörler (Yüksek Lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Azizah, F. (2016). The effect of transformational leadership of headmaster and teacher's motivation to work on the performance of teacher in Al-Islam SMA 1 Surakarta (Master's Thesis). Sebelas Maret University, Surakarta.
- Bacanlı, H. (2007). Eğitim Psikolojisi. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Baykul, Y. (2012). İlkokulda Matematik Öğretimi. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Başar, M., Ünal, M. & Yalçın, M. (2002). İlköğretim kademesiyle başlayan matematik korkusunun nedenleri. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ, Ankara.
- Byars, L. L. (1992). Concepts of strategic management. New York: Harper Collins Publishers.
- Bishay, A. (1996). Teacher motivation and job satisfaction: A study employing the experience sampling method. *Journal of Undergraduate Sciences*, 3(3), 147-155.
- Börü, N. (2018). The Factors Affecting Teacher-Motivation. *International Journal of Instruction*, 11(4), 761-776.
- Bursalıoğlu, Z. (2011). Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyükses, L. (2010). Öğretmenlerin İş Ortamındaki Motivasyonunu Etkileyen Etmenler (Yüksek Lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Can, H. (1992). Organizasyon ve Yönetim. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Can, E. (2019). Öğretmenlerin meslekî gelişimleri: Engeller ve öneriler. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 1618-1650.
- Caddle, M.C., Bautista, A., Brizuela, B.M. & Sharpe, S.T. (2016). Evaluating mathematics teachers' professional development motivations and needs. *REDIMAT*, 5(2), 112-134.
- Carboneau, N., Vallerand, R. J., Fernet, C. & Guay, F. (2008). The role of passion for teaching in intrapersonal and interpersonal outcomes. *Journal of Educational Psychology* 100(4), 977-987.
- Chatzistamatiou, M., Dermitzaki, İ., & Bagiatis, V. (2014). Self- regulatory teaching in mathematics:relations to teachers' motivation, affect and professional commitment. *Journal of Educational Psychology* 29, 295-310.
- Ciani, K. D., Summers, J. J., & Easter, M. A. (2008). A "top-down" analysis of high school teacher motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 533-560.
- Creswell, J. W. (2016). Nitel araştırma yöntemleri, beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Dağtekin, M., Eker, S. B., İçözlu, F., Tunç, E., Özboğa, M., Cengiz, S., Kaya, B., Bayhan, S., Özış, F., & Kanat, H. G. (2023). Farklı Eğitim Kademelerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Mesleki Motivasyonlarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi.. *Ases Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 39-57.
- De Jesus, S. N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation. *Applied Psychology*, 54, 119-134.
- Demir, H. B. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin Motivasyonunu Etkileyen Değişkenler. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gazi Osmanpaşa Eğitim Bilimleri Fakültesi, Tokat.
- Demiral, S. (2003). Okul Müdürleri Tarafından Öğretmenlere Dönük Bir Kontrol Ve Motivasyon Aracı Olarak Örgüt Dilinin Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Yüksek Lisans tezi). Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Deniz, Ü., & Erdener, M. A. (2016). Öğretmenlerin iş motivasyonlarını etkileyen etmenler. Lewes: Lambert Academic Publishing.
- Deniz, M. Avşaroğlu, S. & Fidan, Ö. (2006). İngilizce Öğretmenlerinin Öğrencileri Motive Etme Düzeylerinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(11), 61-73.

- Deniz, Ü. (2021). Öğretmenlerin motivasyon etkenlerini yeniden keşfetmek: Sahadan sesler. İnnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(3), 2115-2139.
- Demir, O. (2023). Öğretmenlerin mesleki özerklikleri ile mesleki motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Eğitim ve Bilim, 48(213), 231-254.
- Doruk, B. K. & Umay, A. (2011). Matematiğin günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41, 124-135.
- Duraku, Z. H., Blakaj, V., Likaj, E. S., Boci, L. & Shtylla, H. (2022). Professional training improves early education teachers' knowledge, skills, motivation, and self-efficacy. *Frontiers in Education*, 7, 1-11.
- Dursun, Ş. & Dede, Y. (2004). Öğrencilerin matematikte başarısını etkileyen faktörler: matematik öğretmenlerinin görüşleri bakımından. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(2), 217-230
- education teachers' knowledge, skills, motivation, and self-efficacy. *Frontiers in Education*, 7, 1-11.
- Erdem, A. R. (1997). İçerik kuramları ve eğitim yönetimine katkısı. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3, 68-76.
- Ertürk, R., & Aydin, B. (2017). Öğretmenlerin iş motivasyonunu artıran ve olumsuz etkileyen durumların incelenmesi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(48), 582-603.
- Ertürk, R., & Aydin, B. (2017). Öğretmenlerin iş motivasyonunu artıran ve olumsuz etkileyen durumların incelenmesi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(48), 582-603.
- Ertürk, M. (1995). İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon. İstanbul: Beta Basım Yayımları.
- George, L., & Sabapathy, T. (2011). Work motivation of teachers: Relationship with organizational commitment. Canadian Social Science, 7(1), 90-99.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B. ve Taşgin (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gümüştaş, Z. & Gülbahar, B. (2022). Öğretmenlerin mesleki motivasyonunu etkileyen etkenler. Pearson Journal Of Social Sciences & Humanities, 7(20), 180-200.
- Güven, D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak türkiye'de öğretmenlik. Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 27(2), 13-21.
- Harden, R. M. And Crosby, J. R. (2000). The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher, An extended summary of AMEE Medical Education Guide No 20. Published in Medical Teacher, 22 (4), 334-347.
- Harrison, C. ve Killion, J. (2007). Ten Roles For Teacher Leaders, Educational Leadership. September, 65(1), 74-77.
- Hastings, N. (1997). Classroom motivation in Effective Primary Teaching. London: David Fulton Publishers.
- Hildebrandt, S. A., & Eom, M. (2011). Teacher professionalization: Motivational factors and the influence of age. Teaching and Teacher Education, 27(2), 416-423.
- Hill, H. C., Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of Teachers Mathematical Knowledge For Teaching On Student Achievement. American Educational Research Journal, (42), 371-406.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2012). Eğitim yönetimi, teori, araştırma ve uygulama. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- İner, S. (2010). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Motivasyonlarını Etkileyen Faktörler (Yüksek Lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Javorčíková, J., Vanderková, K., Ližbetinová, L., Lorincová, S. & Hitka, M. (2021). Teaching performance of slovak primary school teachers: Top motivation factors. Education Sciences, 11(7), 1-16.
- Jesus, N., & Lens, W. (2005) An integrated model for the study of teacher motivation. Applied Psychology, 54(1), 119-134.
- Johnson, B.&Christensen, L.(2004). Educational research: quantitative, qualitative and mixed approaches. Boston: Pearson Education Inc.
- Karayol, M. & Yavuz Eroğlu, S. (2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki etik ve mesleki motivasyon durumlarının incelenmesi: Muş İli örneği. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 645-653.
- Kebap, M. & Çenberci, S. (2020). Ortaokul öğrencilerinin matematik dersi ve matematik öğretmeni kavramlarına ilişkin metaforik alglarının farklı değişkenlere göre karşılaştırılması. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(3), 1565-1589.
- Kıncal, R. ve Beypınar, D. (2015). "Ders Araştırması" Uygulamasının Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Gelişimlerine ve Öğrenme Sürecinin Geliştirilmesine Etkisi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 186-210.
- Kızıltepe, Z. (2008). Motivation and demotivation of university teachers. Teachers and Teaching, 14(5-6), 515-530.
- Koçel, T. (1995). İşletme yöneticiliği. İstanbul: Beta Yayıncılık.

- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J. & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: dimensionality and context specificity. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 289-301.
- Lauermann, F. (2017). Teacher motivation, responsibility, pedagogical knowledge and professionalism: a new era for research. S. Guerriero (Ed.), *Pedagogical knowledge and the changing nature of the teaching profession*. Ukraine: OECD Publishing.
- Lincoln, Y. S., and Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. California: Sage Publications.
- Lunenburg, A. C., & Ornstein, F. (2013). *Eğitim yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Matooke, Y. K., Okibo, W. B., & Nyamongo, D. N. (2015). Determinants of teacher motivation in public secondary schools in Masaba South Sub-County, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(6), 139-160.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: Sage Publications.
- Mitchell, T. R. (1997). Matching motivational strategies with organizational contexts. *Research in Organizational Behavior*, 19, 57-149.
- Özgan, H., & Aslan, N. (2008). İlköğretim okul müdürlerinin sözlü iletişim biçiminin öğretmenlerin motivasyonuna etkisinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 190-206.
- Öztürk, Z. & Dündar, H. (2003). ÖrgütSEL Motivasyon ve Kamu Çalışanlarını Motive Eden Faktörler. *Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(2), 57-67.
- Özüpek, N. M., & Aktan, E. (2008). Konya Emniyet Müdürlüğü Örneği'nde işgören motivasyonu ve liderlik ilişkisi. *Selçuk İletişim Dergisi*, 5(2), 68-79.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma yöntemleri, beş yaklaşımı göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Qu, H., Ping, E. & Wong, Y. (1999). A Service Performance Model of Hong Kong Cruise Travelers Motivation Factors and Satisfaction. *Tourism Management*.
- Rasheed, M. I., Sarwar, S. & Aslam, H. D. (2010). Motivational issues for teachers in higher education: A critical case of IUB. *Journal of Management Research*, 2(2), 1-23.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2015). *ÖrgütSEL davranışları*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationship on students' school engagement and achievement: Meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529.
- Sağır, M., Ercan, O., Duman, A. & Bilen, K. (2014). Matematik Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlik Ve İş Tatmin Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(27), 277-294.
- Sarıçoban, A. & G. Mengü (2008). Motivational characteristics of foreign language teachers. *Cankaya University Journal of Arts and Sciences*, 9, 65-74.
- Sezer, Ş., (2018). Öğretmenlerin sınıf yönetimi tutumlarının öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkileri: Fenomenolojik bir çözümleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 534-549.
- Sharabyan, S. K. (2011). An investigation into Iranian language teachers' motivation with respect to their job satisfaction and second language pedagogy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1071-1075.
- Steers, R. M., Mowday, R. T., & Shapiro, D. L. (2004). The future of work motivation theory. *Academy of Management Review*, 29(3), 379-387.
- Sugino, T. (2010). Teacher demotivational factors in the Japanese language teaching context. *Procedia-social and Behavioral Sciences*, 3, 216-226.
- Sullivan, P. & Mcdonough, A. (2002). Teachers Differ in Their Effectiveness. *Proceedings of The 26th Annual Conference on Psychology of Mathematics Education*, 4, 249-255.
- Şenaras, B. & Çetin, Ş. (2018). Okul müdürleri ile öğretmenlerin alglarına göre ilk ve ortaokullarda veli baskısı: Nitel bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(220), 157-176.
- Ünsal, S. (2021). Öğretmenlik mesleğinin tanımı, önemi ve öğretmenlerin değişen rolleri üzerine nitel betimsel bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(42), 1481-1504.
- Ünsal, S. & Görücü, Y. D. (2023). Öğretmen motivasyonunu etkileyen öğrenci, veli ve yönetici davranışları. *Kahramanmaraş Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 148-170.

- Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2008). Motivations, perceptions, and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginning teachers. *Learning and Instruction* 18(5), 408-428.
- Yan, H. (2009). Student and teacher de-motivation in SLA. *Asian Social Science*, 5(1), 109-112.
- Yıldırım, N. (2011). A qualitative analysis on motivation of school principals. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 71-85.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E., & Günay, O. (2016). Öğretmenlerin İş Motivasyonlarının Okul İklimi ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Conference: 1st International Academic Research Congress, 3063-3084.
- Zeynel, E. (2014). Akademisyenlere Yönelik Mesleki Motivasyon, İş Tatmini ve ÖrgütSEL Bağlılık Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma (Doktora tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, Isparta.

A Phenomenological Research on the Professional Motivation of Mathematics Teachers

Aslıhan TOPUZ TASLIALAN¹

Serkan UNSAL²

Cited:

Taşlıalan Topuz, A. Ünsal, S. (2024). A Phenomenological Research on the Professional Motivation of Mathematics Teachers, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 121-137, DOI: 10.57135/jier.1468253

Abstract

In this study, it was aimed to determine the factors that decrease and increase the professional motivation of mathematics teachers and their views on how to increase their motivation. Phenomenology design (phenomenology), one of the qualitative research designs, was used in the study. The study group of the research consisted of thirteen mathematics teachers working in Kahramanmaraş province. The data were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers and analysed using content analysis. According to the results of the study, society's respect and value for the profession, peaceful school environment, parents' interest in their children, receiving positive feedback from parents, effective communication between teachers, students' success, students' respectful behaviour, students' active participation in the lesson increase the professional motivation of mathematics teachers. On the other hand, discrediting the profession, school management not appreciating success and mobbing, negativities in private life, students' failure and lack of interest in mathematics, groupings among teachers, parents interfering in the teacher's work and not being interested in their students decrease the professional motivation of mathematics teachers. In the study, teachers suggested that in order to increase their professional motivation, the mathematics curriculum should be simplified, parents should switch from a supervisory role to a stakeholder role, the physical conditions of the school should be improved, salaries should be increased, teacher success should be appreciated, and professional development activities should be increased.

Keywords: Mathematics teacher, motivation, professional motivation

INTRODUCTION

Teachers have fulfilled many important roles in the education system throughout history. These roles; self-renewal, being technologically literate, guiding, managing change, preparing students for the central exam (Unsal, 2001), revealing the individual's potential (Guven, 2010), implementing the state's education policies (Can, 2019), providing information to students and being a role model. (Harden and Crosby, 2000). Teachers also have roles as learning facilitators, school leaders, teaching experts, classroom supporters, mentors, data coaches and catalysts for change (Harrison and Killion, 2007). The concept of motivation has an important place in teachers' effective performance of these roles (Unsal and Gorucu, 2023).

Motivation, which means to take action to do a job, is derived from the Latin word "movere" (Erturk and Aydin, 2016; Ryan and Deci, 2000). Motivation is defined as the energy or impulse that directs people to do something (Dornyei and Ushioda, 2011), the process that arouses, activates, directs and sustains behavior and performance (Almansour, 2012). The concept of motivation, which is used in almost every field, is used together with different variables in the field of education. One of these uses is teacher motivation. Teacher motivation is a concept related to the extent to which teachers connect with the profession, how long they stay in the profession,

¹Specialist Teacher, Ministry of Education, Kahramanmaraş-Türkiye, aslihantopuz@hotmail.com, orcid.org/0009-0004-4509-3578

²Prof. Dr. Kahramanmaraş Sutcu İmam University, Kahramanmaraş-Türkiye, serkan-unsal09@hotmail.com, orcid.org/0000-0003-0367-0723

and what attracts teachers to the profession (Sinclair, 2008). Teacher motivation is defined as the desire to teach that leads to a productive result and a successful teaching process (Saricoban and Mengü, 2008).

Teacher motivation is considered an important issue that needs to be investigated by researchers because it affects the teacher's enthusiastic and passionate performance of his profession and student motivation and success (Carboneau, Vallerand, Fernet, and Guay 2008; Kunter, Frenzel, Nagy, Baumert, and Pekrun, 2011). High motivation of teachers creates positive results in terms of the education system, teachers, students and school culture (Atmaca, 2019), and adds value to the quality of education by increasing the quality of the teaching-learning process (Ayeni, 2015).

Highly motivated teachers are in an important position in helping the education system achieve its goals (Deniz & Erdener, 2016; Matoke, Okibo, & Nyamongo, 2015). Research on teachers' professional motivation shows that teachers' professional motivation is an important factor in ensuring school development and creating effective learning environments (Alam and Farid, 201; Gumustas and Gulbahar, 2022; Hildebrandt and Eom, 2011; Iner, 2010; Lauermann, 2017; Matoke, Okibo and Nyamongo, 2015). Teacher motivation is an important factor in determining the quality of the learning process at school (Azizah, 2016). Therefore, the teacher who shares knowledge and love with the student must have positive motivation in order to create a healthy educational environment (Andriani, Kesumawati, & Kristiawan, 2018; as cited in Demir, 2023). On the other hand, highly motivated teachers constantly seek ways to improve their practices and make the necessary efforts to put progress into practice and support progressive education reform (Jesus and Lens, 2005).

Like every profession, the teaching profession has its own set of roles and responsibilities. These roles and responsibilities may differ depending on the school level and branch of study. The responsibilities of a mathematics teacher and the expectations of parents, students and school administration may differ from those of another branch teacher. The main reason for this difference is that mathematics has an important place in central exams.

When the literature is examined, it is seen that there are studies examining teachers' professional motivations (Ada et al., 2013; Atmaca, 2004; Boru, 2018; Erturk and Aydin, 2017; Yıldırım, 2011; Iner, 2010; Demir, 2023; Gumustas and Gulbahar, 2022; Karayol and Yavuz Eroglu, 2020; Unsal and Gorucu, 2023). However, studies examining the professional motivations of mathematics teachers are quite limited (Caddle et al., 2016; Chatzistamation et al., 2014).

It is very important to reveal the factors affecting the motivation of mathematics teachers in a holistic manner. Because it can be said that mathematics is one of the main courses that determines the academic success of students in the Turkish Education system. Mathematics course is one of the courses that forms the basis for all programs in the education process, from the beginning of primary education to higher education (Basar et al., 2002). Mathematics, which has become a part of social life, is important for people to live a good life and have a good career (Arslan et al., 2012). In addition, mathematics contributes to the understanding of life and makes life easier by generating thoughts about experiences (Dursun & Dede, 2004). Mathematics success is directly proportional to the efficiency of mathematics teachers in their profession (Sagır et al., 2014). The productivity of mathematics teachers depends significantly on their motivation.

In order for innovations in education to be implemented, mathematics teachers must have high professional motivation (De Jesus and Lens, 2005). A mathematics teacher with high professional motivation can use his professional knowledge and skills efficiently to achieve the expected goals in the school system (Getange, 2016). In order for mathematics teachers to have high professional motivation, it is necessary to first determine the factors that reduce and increase their professional motivation. It is thought that existing research data will make a significant contribution to making this determination. In addition, it is hoped that the current research can contribute to the awareness of administrators at all levels of education about what attitudes, behaviors and management styles should be aimed at increasing teachers' motivation.

Purpose of the research

This research aims to determine the factors that reduce and increase the professional motivation of mathematics teachers and to examine their opinions on how to increase their motivation. For this purpose, answers are sought to the research questions given below. Mathematics teachers;

Q1. What are their views on the factors that increase professional motivation?

Q2. What are their views on factors that reduce their professional motivation?

Q3. What are their suggestions for increasing their professional motivation?

METHOD

Pattern of the Research

Qualitative research model was used in this research. In the qualitative research model, it is aimed to understand social phenomena, individuals' behaviors and the reasons for these behaviors in a strong way (Guler, Halicioglu, & Tasgin, 2015). In research conducted with the qualitative research model, the researcher explains and makes sense of concepts, facts, and relationships based on observation, interview, and document review (Merriam, 1998). Although there are many research designs within the qualitative research model, the phenomenology pattern is mostly used in educational research. In phenomenological research, it is aimed to reveal how a person or a group of people make sense of their experience of a phenomenon and how they transfer this meaning to the level of consciousness (Patton, 2014; Creswell, 2016).

Phenomenology design was used because it was aimed to examine mathematics teachers' perceptions of the factors that increase and decrease their professional motivation in line with their professional motivation experiences.

Working group

In phenomenology design studies, it is considered more appropriate to select participants from individuals who have experienced the phenomenon and will make sense of this experience (Creswell, 2016; Yildirim and Simsek, 2011). For this reason, purposeful sampling method was used in this research (Creswell, 2016). In the study, criterion sampling method, one of the purposeful sampling types, was used in the selection of participants.

The basic idea of the criterion sampling method is to put forward some predetermined criteria in practice. These criteria can either be created by the researcher or a previously prepared criteria list can be used (Yildirim and Simsek, 2011). The criterion in this research was determined as working as a mathematics teacher in schools affiliated with the Ministry of National Education. There were 13 teachers in the study group. While 7 of the mathematics teachers participating in the research were female and 6 were male, 8 of them had 1-10 years of seniority, 4 of them had 11-15 years of experience and 1 had 16-20 years of seniority.

Data Collection Tools

In the phenomenology design, interview technique is generally used as a data collection tool (Yildirim and Simsek, 2011). In the interview technique, research participants sincerely describe their experiences regarding the phenomenon under investigation. In the research, the semi-structured interview technique, which is among the interview techniques, was used as a data collection tool in the qualitative research (Buyukozturk, Kilic Cakmak, Akgun, Karadeniz, Demirel, 2020, p. 159). In order to develop the semi-structured interview form, a question pool was first created by scanning the literature. The opinions of experts in the field were consulted to ensure the content and scope validity of the questions in the question pool. Then, other experts' opinions were taken in terms of language and comprehensibility. The semi-structured interview form was rearranged in line with the expert opinions. The pilot application of the interview form was made on three teachers. As a result of the pilot application, the semi-structured interview form was finalized. In the first part of the developed data collection tool; While there were two questions to determine the demographic information of mathematics teachers, the second part included three questions to obtain their opinions about the motivations of mathematics teachers.

Analysis of Data

In this research, content analysis was used to analyze the data obtained with a semi-structured interview form. Certain steps are used to conduct content analysis, which is created by bringing together similar data within the framework of certain themes and concepts (Yildirim and Simsek, 2011). The data of this research was also collected in accordance with these steps. First, the data was made suitable for analysis, and in the next step, the data was analyzed and codes and themes were reached. In naming the codes and themes reached, conceptual frameworks existing in the

relevant literature and the participants' own words were used. In the last stage, the codes and themes reached were visualized, presented and interpreted.

Validity, Reliability

Qualitative research ensures validity and reliability if it is conducted within the framework of ethical rules (Merriam, 2013, p.199). To ensure the validity and reliability of the research, four strategies recommended by Lincoln and Guba (1985) to be used in qualitative research were applied. Strategies used; credibility, transferability, confirmability and consistency. The studies carried out in the light of these strategies are explained below.

Credibility

For credibility in the research process, it is important to provide an in-depth description of the process and participants (Johnson and Christensen, 2004). A research conducted in this way helps the reader make a decision about the study (Creswel, 2016). In the research, detailed information was given about the research process and the characteristics of the participants, and credibility was increased by consulting expert opinions during the research process (Merriam, 2013). This research was organized in line with the opinions of two experts.

Transferability

There is no generalization concern in qualitative research. For this reason, transferability is taken as a basis in qualitative research. Conceptually, "transferability" is a matter left to the researchers to decide to what extent the results of the research can be applied to other studies (Merriam 2013, p. 218; Yıldırım and Simsek, 2011). In order to ensure transferability in this research; Each stage of the research was described in detail, the findings were explained in detail, and a clear and understandable language was used for the readers (Lincoln and Guba, 1985), ensuring transferability.

Consistency (Dependability)

In order to ensure consistency in qualitative research, it is important for more than one researcher to work simultaneously during the data analysis process and reach a consensus on the codes reached (Creswell, 2016). In the study, two researchers, unaware of each other (Creswell, 2016), coded and obtained themes.

Confirmability

Creswell (2016), in order for the research to be confirmable, the research data must be open to external audit. In this regard, the files obtained at each stage of the research were stored and preserved in a computer environment by the researchers to ensure confirmability. In order to facilitate confirmability in the research, many processes such as transferring the collected data to the computer environment, analyzing the data, and reporting the research were carried out in the computer environment.

RESULTS

This section includes findings to answer the research questions and tables and comments created in line with these findings.

The first question of the research is to determine what factors increase the professional motivation of mathematics teachers. The themes, sub-themes and codes that emerged as a result of the analysis of the data obtained from the participants are shown in Table 1. is also given.

Table 1. Factors Increasing the Professional Motivation of Mathematics Teachers

Theme	Sub-theme	Code	Participants
Factors that increase professional motivation	Society's perspective	The value given to teachers by society	K1,K2
		Respect for the profession	K3, K10
	School administration	Appreciation by school administration	K1,K2, K9
		Providing a positive working environment	K4, K11
		Peaceful school environment	K5
	Spiritual factors	Sense of conscience	K2
		The joy of teaching something new to students	K6,K10
		Touching the student's heart	K7
	Professional	My salary is high	K1, K5, K6
	Student behavior	Students' success,	K1, K3, K4, K8, K9
		Treating students with respect	K5, K11
		Active participation of students in the lesson,	K5, K11, K12
		Students' willingness to learn	K10, K13
	Colleagues	Effective communication between teachers	K8, K11
	Understanding between teachers	K2	
	Parents	Parents taking care of their children	K3, K4
	Getting positive feedback from parents	K5, K6	

When Table 1 is examined, it can be seen that the factors that increase teachers' professional motivation are the perspective of the society, school management, moral factors, professional conditions, student behavior, colleagues and parents.

Under the sub-theme of society's perspective; There are codes such as the value given to teachers by society (K1, K2) and professional respect (K3, K10). K1's opinion regarding the value given to teachers by society is, "Being valued by the people around me "increases" my professional motivation, It is in the form. K3's opinion that having professional respect increases professional motivation is: "I think my motivation increases if our professional respect in society increases." It is in the form.

Under the sub-theme of School Management; There are codes such as appreciation by the school administration (K1, K2, K9), providing a positive working environment (K4, K11), and having a peaceful school environment (K5). K9's opinion regarding the appreciation of the school administration is as follows: "The school administration's appreciation of my achievements in my work increases my motivation. "K11's opinion that providing a positive working environment increases professional motivation is as follows: "Providing a positive working environment by the school administration motivates me professionally". K5's opinion regarding the peaceful school environment: "When I come to school, a calm, peaceful atmosphere away from chaos increases my professional motivation".

Under the sub-theme of Spiritual Factors; There are codes such as feeling of conscience (K2), the happiness of teaching students something new (K6, K10), touching the heart of the student (K7). K2's opinion that the feeling of conscience increases professional motivation is as follows: "Love

for the homeland and the conscientious responsibility I feel within me connect me to my profession."

K10's opinion regarding the happiness of teaching something new to students: "As a mathematics teacher, witnessing the 'evraka', that is, the moments of solving a problem that is difficult for them, in some, if not all, of the students is an important factor that gives great pleasure." It is in the form. K7's opinion on touching the hearts of students: "My professional motivation increases when I become a light in children's eyes and a place in their hearts ." It is in the form.

Under the sub-theme of student behavior; There are codes such as students being successful (K1, K3, K4, K8, K9), students behaving respectfully (K5, K11), students' active participation in the lesson (K5, K11, K12), students being willing to learn (K10, K13). K4's opinion regarding students' success in increasing professional motivation is "As I see successful students, I become more motivated for the lesson, my determination and desire to work are renewed," while K8's opinion is " As student academic success increases, I teach mathematics lessons with more love." K5's opinion about students being respectful is as follows: "In our time, we were shy to talk when we saw our teachers, but today, when I see respectful students like this, I like it and feel proud." K11's opinion regarding the active participation of students in the lesson: "Students listening to the lesson and focusing on the lesson increases my motivation for lecturing based on mutual respect ." It is shaped like. K13's opinion regarding students who are willing to learn is "There are some students whose eyes are bright, they want to learn knowledge, truth and beauty, you can understand this immediately when you look at their eyes." It is in the form. Under the sub-theme of Colleagues ; There are codes such as effective communication between teachers (K8, K11) and understanding between teachers (K2). K8's opinion regarding effective communication between teachers is as follows: "The more I hear conversations in the teachers' room that are friendly and based on mutual communication, smiling at each other's faces, the more attached I become to my profession." It is in the form.

Under the sub-theme of Parents; There are codes such as parents taking care of their children (K3, K4), receiving positive and good feedback from parents (K5, K6). "We are looking for a parent." K6's opinion on receiving positive and good feedback from parents: "Parents' nice sentences such as 'Thanks to you, my child now loves mathematics, thank you very much' increases my love for my profession." It is in the form.

The second question of the research is aimed at determining the factors that reduce the professional motivation of mathematics teachers. The themes, sub-themes and codes that emerged as a result of the analysis of the data obtained from the participants are given in Table 2.

Table 2. Factors Decreasing the Professional Motivation of Mathematics Teachers

Theme	Sub-theme	Code	Participants
Factors reduce professional motivation that	Social conditions	Discrediting the profession	K1,K8
		Low social respect	K6
	School administration	Mobbing applied by the school administration	K1, K4
		School administration does not appreciate	K2, K3, K10, K12
	Personal	Negativity in private life	K5, K9K7
	Working	Physical conditions are not suitable	K3, K4, K8
	Student behavior	Students fail,	K1,K3,K7,K10
		Disrespectful behavior by students	K5
		Being uninterested in mathematics class	K9, K11, K12
	Colleagues	Groupings between teachers	K1
		Tension between teachers and school administration	K5
Parents	Parents	Not being valued by parents	K1
		Parents not paying attention to their students	K2, K3
		Parents' interference in teacher's work	K5, K13
		Complaints made to CIMER	K13
Material	Material	My salary is low	K1, K5, K6, K8, K10

When Table 2 is examined, the factors that reduce the professional motivation of mathematics teachers are; Social conditions appear to be school administration, personal, working environment, student behavior, colleagues, parents and financial conditions. In the sub-theme of social conditions; There are codes for discrediting the profession (K1, K8) and low social respect (K6). K1's opinion regarding the discrediting of the profession: "While teachers have been respected in society for years, it is obvious that there has been a significant loss of reputation in recent years." "The biggest factor that causes the loss of reputation in society is the problems such as not being appointed for teachers trained in education faculties that have lost their quality." While K8's opinion was "The idea that if you cannot be anything, be a teacher dominates the society in general, this is the biggest obstacle to the reputation of the profession." It is in the form, K6's opinion regarding low social respect is "The goodness of education and training is directly proportional to the value given to teachers. The fact that the teacher is economically lower than other professions reduces the status and prestige of the teacher. "This situation negatively affects the teacher's motivation for his profession."

Under the sub-theme of school management; There are codes for mobbing applied by the school principal (K1, K4) and school administration not appreciating success (K2, K3, K10, K12). K4's opinion regarding the mobbing applied by the school principal: "Teaching is a sacred profession. The level of respect should be at the highest level. Unfortunately, school administrators do not treat their teachers with the desired respect. They humiliate teachers in front of everyone, arrange the hours and days irregularly when organizing the lesson schedule, and humiliate teachers for trivial reasons. While trying to explain a difficult lesson like mathematics is already a difficult situation, applying mobbing really tires us." It is in the form. K10's opinion regarding the school administration's appreciation of success: "Not getting positive feedback from the principal when I take a new approach makes me sad and causes me to lose my excitement for innovations." It is in the form.

Under the personal conditions sub-theme, there is a code as negativities in my private life (K5, K9). While K5's opinion regarding the negativities experienced in private life was "The tensions I experience at home with my wife and her family negatively affect my concentration in class," K9's opinion was "I am experiencing family arguments. You do not have a peaceful home environment."

Under the sub-theme of working environment, there is a code such as negative physical conditions of the classroom, school and its surroundings (K3, K4, K8). K8's opinion regarding the poor

physical conditions of the classroom, school and environment was, "The classrooms are very crowded, we are trying to teach by placing desks almost next to the blackboard. Additionally, the school is not clean enough because there are not enough servants. Such situations reduce our motivation." While K3's opinion was "The class size is large, dual education causes chaos, especially when entering and exiting the course." Under the sub-theme of student behavior; There are codes for students failing (K1, K3, K7, K10), students being disrespectful (K5) and being uninterested in mathematics class (K9, K11, K12). K7's view on student failure: "It is a wrong attitude to perceive student failure as merely academic. A student who is not successful in mathematics can be successful in any sport or music. "It is not right to force a student who has low mathematics achievement and cannot progress academically in the name of success. "While K10's opinion was" It is a sad situation that the quality of the student population we are addressing is low, that they go to secondary school without learning basic mathematics, and that half of their class will enter LGS without even knowing the multiplication tables." It is in the form. K5's opinion about students behaving disrespectfully: "Students have now become bad words to our faces. I started blaming myself, wondering why I can't teach and these kids treat me disrespectfully like this. "I literally have zero authority in the classroom." It is in the form. K12's opinion on students' lack of interest in mathematics course: "It is a very sad situation that some students, after experiencing failure in mathematics course, think that mathematics course is very difficult and this belief cannot be broken, and as a result, they become indifferent and uninterested in the course.".

Under the sub-theme of colleagues, there are codes for groupings between teachers (K1) and tension between teachers and school administration (K5). K1's view on grouping among teachers. "Everyone has a group in the teachers' room. Each teacher spends time with his/her group friends and supports each other. Those who have the same union are generally among the most important reasons for this grouping. ". K5's opinion regarding the tension between teachers and school administration: "The main thing in education is a good school culture. "There will be maximum efficiency in education when the morale between teachers, administration and teachers is good." It is in the form.

Under the sub-theme of Parents; There are codes for not being valued by parents (K1), parents not being interested in their students (K2, K3), parents interfering with the teacher's work (K5, K13) and complaints made to CIMER (K13). K1's opinion about not being valued by parents is "Parents of students think that success in mathematics depends only on the teacher. They ignore the work we do for students. "My conscience is completely clear." It is in the form. K3's opinion regarding parents not paying attention to their students is, "Indifferent parents are the biggest reason for student failure today and tomorrow." It is in the form. K5's opinion regarding parents' interference in the teacher's work: "Today's parents think they know everything, if they were not ashamed, they would come and explain the lesson themselves. "They see every problem as the fault of the teacher or the administration." It is in the form. K13's opinion regarding the complaints made to CIMER is "One of the biggest obstacles to education is that parents see the teacher as the main responsible for the problems and seek an easier solution by complaining to places like CIMER." It is in the form.

Under the sub-theme of material conditions; A code was found as "my salary is low" (K1, K5, K6, K8, K10). While K10's opinion regarding the low salary was "There is a very small salary difference between me and the janitor at school, is this why I studied for years?", K1's opinion was "It is a very sad situation that we receive the lowest salary for civil servants." Years ago, our salary conditions were better, but our current salary is very low."

The third question of the research is aimed at determining the suggestions of mathematics teachers about what should be done to increase their professional motivation. The themes, sub-themes and codes that emerged as a result of the analysis of the data obtained from the participants are given in Table 3.

Table 3. Suggestions of mathematics teachers to increase professional motivation

Theme	Sub-theme	Code	Participants
	Related to society	The value given to teachers should be increased	K3, K8
	Management related	The administration should not apply mobbing Must appreciate the teacher's success There must be a fair administration	K1 K2, K12 K10
	Regarding the working environment	Makes the teacher feel safe The physical conditions of the school should be improved	K13 K1, K3, K8, K11
	economic	Salaries should be increased	K1, K5, K6, K8, K10
What to do to increase professional motivation		Mathematics curriculum should be changed, More effective disciplinary rules should be determined	K1 K5 K5
	Regarding education policy	Grade repetition should be implemented There should be merit in education Professional development studies should be increased Mathematics curriculum should be simplified	K4 K6 K7 K8
	Concerning	There must be unity among colleagues	K1
		Parents should take care of their students	K1, K2
	About parents	Parents; should move from the controller role to the stakeholder role Must be a parent who is open to innovations	K5 K10

When Table 3 is examined, it can be seen that the suggestions for increasing the professional motivation of mathematics teachers are related to management, related to the working environment, related to the economy, related to education policy, related to colleagues and parents. Under the sub-theme of society; The value given to teachers should be increased (K3, K8). K3's opinion regarding increasing the value given to teachers is "Teachers prepare individuals for life. As the value given to the teacher increases, the teacher becomes happier, and if the teacher is happy, he/she raises more qualified individuals. "A more qualified individual means a better society." It is in the form.

Under the sub-theme of management; There are codes: the administration should not apply mobbing (K1), teachers should appreciate success (K2, K12) and there should be an administration that acts fairly (K10). K1's opinion regarding the school administration not applying mobbing: "The working conditions of mathematics teachers are already very difficult. Most of the time we don't even have time to take a break. Since teaching mathematics is a situation that requires effort and time on its own, the school administration's ability to make both the curriculum and other duties more flexible and according to the teacher's wishes and to be more understanding towards the teacher will increase my professional motivation ." It is in the form. K2's opinion regarding appreciating teacher success is "The school principal should stand behind us in our activities and not leave us alone." K10's opinion regarding a fair administration is "Adopting a management approach in which the administrative staff does not discriminate between teachers will definitely increase my professional motivation." It is in the form.

Under the sub-theme related to the working environment; There are codes: teachers should feel safe (K13) and physical conditions of the school should be improved (K1, K3, K8, K11). K13's opinion on making the teacher feel safe; "An environment of trust and understanding within the framework of respect and love, both spiritual and material, at school is one of the most important factors for increasing my motivation ." It is in the form.

K3's opinion regarding the improvement of the physical conditions of the school: "Success will increase when class sizes are reduced, a smart board is provided to the class and a tablet is given

to each student." While K11's opinion was "Level classes with fewer students can be created." It is in the form.

Under the sub-theme of education policy; a new mathematics curriculum should be organized (K1), more effective discipline rules should be determined (K5), grade repetition should be implemented (K5), there should be merit in education (K4), professional development studies in teaching should be increased (K6), mathematics curriculum codes should be simplified (K7) and compulsory education except primary school should be abolished (K8). K1's opinion regarding the organization of a new mathematics curriculum: "The mathematics program must be completely renewed, otherwise our students are wasted in the confusion of too much knowledge and too little learning." It is in the form. K5's opinion regarding the determination of more effective disciplinary rules in schools is "If necessary, deterrent punishments should be given to the student. Rules and red lines should be taught, and this should be implemented from the lowest grade to the highest grade." It is in the form. K5's opinion regarding the implementation of grade repetition: "School administration and teachers should make the necessary students repeat the grade. Students who cannot read and write and those who cannot learn the multiplication tables should be made to repeat the grade." It is in the form. K4's opinion regarding merit in education: "Merit in education should be our first priority in fulfilling the requirements of the profession. This increases my professional motivation ." It is in the form. K6's opinion regarding increasing professional development studies in teaching is "Mathematics teaching is not a static, but a dynamic profession. The application of teaching career ladders has helped get rid of stagnation. Professional development seminars and courses should be organized in every field." It is in the form. K7's opinion regarding the simplification of the mathematics curriculum: "Course outcomes should be reduced, we should have time to do the activities, and the level difference between textbooks and central exams should be eliminated." It is in the form. K8's opinion on the abolition of compulsory education except primary school: "Primary school means learning basic level reading, writing and arithmetic. Students with poor academic success should not be forced to study at the end of primary school, but should be directed to other fields in line with their abilities." It is in the form.

Under the sub-theme of colleagues, there is the code of unity among colleagues (K1). K1's opinion regarding unity among colleagues is "We must find ways to live together without groupings, unionism and political differences of opinion." It is in the form.

Under the sub-theme of Parents; There are codes: parents should take care of their students (K1, K2), parents should get rid of the supervisory role and switch to the stakeholder role (K5) and parents should be open to innovations (K10). K2's opinion regarding parents' involvement with their students: "I should have parents who ask the student about what he/she is doing at school when he/she comes home, help him/her with his/her lessons if he/she can, and frequently get information about the academic progress of his/her student with the teacher." It is in the form. K5's opinion regarding parents getting rid of the supervisory role and shifting to the stakeholder role; "When we have parents who roll up their sleeves and get to work when the teacher deems it appropriate, instead of parents who meddle in everything, my desire for this profession will increase." It is in the form. K10's opinion regarding parents being open to innovations; "One should be open to different perspectives offered by the teacher and should pay due attention to this issue. One should not dismiss it by saying that such things did not exist in our time." It is in the form.

Results and discussion

The aim of the study was to determine the factors that increase and decrease mathematics teachers' professional motivation and their views on increasing their professional motivation. According to the research, students' interest and enthusiasm towards the lesson increases teacher motivation. This result supports the conclusion reached by Ada et al., (2013) that the primary source of motivation for teachers is students' interest. According to this result, it can be said that student interest in the course is important not only for student success but also for teacher motivation.

According to the research, student success increases the professional motivation of teachers. There are other studies that support this result of the study (Akyekin and Kuzucu, 2019; Atkinson, 2000; Bishay, 1996; Dagtekin et al., 2023; Deniz, 2021; Kiziltepe, 2008; Sugino, 2010). In the study, it was determined that another factor that increases teacher motivation is students' respectful behavior towards their teachers. There is another research that supports this result of the study (Aktekkin and Kuzucu, 2019).

It was determined that school administration's valuing of teachers' opinions increased teachers' motivation. There are studies that support this result of the study (Aktekkin and Kuzucu, 2019; Karabag Kose et al., 2018; Ozan et al., 2010). When administrators value teachers' opinions, it contributes to teachers feeling good and providing professional and life satisfaction (Sari et al., 2018). In addition, teachers have many social needs in ensuring teacher motivation, such as strong and reliable administrator support, communication with colleagues and participation in decision-making processes (Ada et al., 2013). It can be said that school administrators have important responsibilities in meeting these social needs.

In this research, the fact that society values teachers and respects the teaching profession appears as another factor that increases professional motivation. Aktekkin and Kuzucu (2019) concluded in their research that the prestige of the profession increases teachers' motivation. It can also be stated that teachers need external motivation sources such as social recognition (Yan, 2009). In line with the results of the research, it can be said that social resources are a factor affecting teachers' motivation.

According to the research, positive communication between teachers and their colleagues increases their motivation. In addition to increasing teachers' motivation, positive communication will also contribute to teachers being more productive at school, producing more projects and feeling more team spirit (Gumustas and Gulbahar, 2022; Yilmaz and Gunay, 2016).

In the research, it was determined that insufficient salaries are a factor that reduces teachers' professional motivation. There is a research result that supports this conclusion of the research (Aktekkin and Kuzucu, 2019). Salaries are among the material factors that affect teachers' motivation (javorčíková, Vanderková, Ližbetinová, Lorincová and Hitka, 2021; Rasheed et al. 2010). In line with this result, it can be stated that teachers' salaries should be at a level that will enable them to participate in personal and professional development activities and social activities, and to live a life worthy of the profession and to meeting their basic needs. In addition, salaries are an important factor that directly affects teachers' professional motivation, such as social prestige and professional status. In this respect, it can be said that increasing teachers' salaries will contribute not only to their motivation but also to their prestige and status.

Mobbing applied by the school principal reduces the professional motivation of teachers. This result of the research is supported by the research of Ozgan and Aslan (2008). In addition, the school administration's failure to appreciate success is a factor that reduces professional motivation.

There are research results that support this conclusion of the study (Ada et al., 2013; Coskun, 2019; Deniz, 2021; Deniz and Erdener, 2016; Gumustas and Gulbahar, 2022; Karabag Kose et al., 2018; Ozan et al., 2010). In the research, low social respect appears as another factor that reduces teachers' motivation. There are research results that support this conclusion of the study

(Buyukses, 2010; Demir, 2007). The study concluded that parents not paying attention to their students, interfering with the teacher's work, and complaining about the teacher to CIMER reduced teachers' motivation. There are research results that support this conclusion of the study. (Senaras and Cetin, 2018; Unsal and Gorucu, 2023).

In the study, teachers offered suggestions regarding school management in order to increase their professional motivation, such as not applying mobbing, exhibiting fair management, and appreciating teacher success. School management has important responsibilities in achieving the goals of education, creating a corporate culture, and creating a school environment where teachers can work peacefully. Therefore, it can be said that school management should assume a positive and supportive role and use various reward mechanisms and discretionary powers that will increase teachers' motivation. In addition, school administrators should be sensitive to the social needs of teachers (Bursalioglu , 2011). In the study, teachers suggested improving the physical conditions of the school in order to increase their motivation. It is known that the physical conditions of the school have an impact on teachers' ability to effectively carry out educational activities in the classroom. Therefore, the physical conditions of the school and classroom environment will ensure that the education and training of teachers is carried out effectively; It can be said that the classrooms should not be crowded, the classrooms and sinks should be clean, the classrooms should be adequate in terms of heat, light and ventilation, there should be teaching technologies in the classrooms, gyms should be large and spacious, and there should be teachers' rooms and libraries.

Suggested professional development activities to increase their professional motivation. Similar suggestions are also found in other studies (Deniz and Erdener, 2016). In this respect, it can be said that administrators should facilitate teachers' participation in in-service training activities and organize school-based professional development activities. In addition, holding professional development courses tailored to teachers' needs will increase teachers' motivation (Duraku, Blakaj, Likaj , Boci and Shtylla , 2022).

According to the research results, the following suggestions were made:

- 1)The instructional burden of mathematics teachers can be alleviated by simplifying the mathematics curriculum.
- 2) School administrators can be more systematic in appreciating teachers.
- 3) Considering the importance of improving the physical conditions of schools and classrooms in increasing teacher motivation, school administrators can be more active in this regard.
- 4) School administrators can provide opportunities to support teachers' personal and professional development.
- 5) In order to fulfill the responsibility of students in the education and training process, regulations can be made in course passing and discipline regulations.

REFERENCES

- Ada, S., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ., & Yalcın, S. (2013). Motivation factors of teachers. Ataturk University Social Sciences Institute Journal, 17(3), 151-166.
- Addison, R. & Brundrett, M. (2008). Motivation oath demotivation of teachers in primary schools : The challenge of change . Education 3-13, 36(1), 79-94.
- Akbaba, S. (2006). Motivation in education. Ataturk University Kazım Karabekir Education Faculty Journal, 13, 343-361.
- Anderson, N. , Ones, DS, Sinangil, HK, & Viswesvaran, C. (2009). Industrial, business and organizational psychology handbook volume 2 organizational psychology. Istanbul: Literature Publishing.
- Aktan, C.C. (1999). New Management Techniques in the 2000s: (3) Human Engineering. Istanbul: TUGİAD Publishing.
- Alam, M. T., & Farid, S. (2011). Factors affecting teachers motivation International Journal of Business and Social Science, 2(1), 298-304.
- Almansour, Y. M. (2012). The relationship between leadership styles oath motivation of managers conceptual framework. Journal of Arts , Science and Commerce, 3(1), 161-166.
- Amabile, T. M., & Kramer , S. J. (2007). Inner working life. Harvard Business Review , 85(5), 72-83.
- Anitasari, E., & Retnawati, H. (2018). The motivation of mathematics teachers in continuation professional development Journal of physics: Conference, Series 1097. doi: 10.1088/1742-6596/1097/1/012142
- Arslan, H., Canlı, M., & Sabo, H.M. (2012). A research of the effect of attitude, achievement oath gender on mathematics education Acta Didactica Napocensia, 5(1), 45-52.
- Arslan, E. (2022). Validity and Reliability in Qualitative Research. Pamukkale University Social Sciences Institute Journal, 51, 395-407.
- Atkinson, E. S. (2000). An investigation into the relationship between teacher motivation oath pupil motivation educational Psychology, 20(1), 45-57.
- Atayeter, C. (1997). The Relationship between Organizational Learning and Motivation. Ankara: New Fersa Printing House.
- Atmaca, F. (2004). Examining the motivational status of classroom teachers (Agri province example) (Master's thesis). Selcuk University, Institute of Social Sciences, Konya.
- Atmaca, O. (2019). Factors affecting the professional motivation of French teacher candidates (Master's thesis). Marmara University, Institute of Educational Sciences, Istanbul.
- Azizah, F. (2016). The effect of transformational leadership of headmaster oath teacher's motivation to work on the performance of teacher in Al- Islam SMA 1 Surakarta (Master's Thesis). Sebelas maret University, Surakarta.
- Bacanlı, H. (2007). Education psychology. Ankara: Pegem Publishing.
- Baykul, Y. (2012). Teaching Mathematics in Primary School. Ankara: Pegem Publishing.
- Basar, M., Unal, M. & Yalcın, M. (2002). Reasons for the fear of mathematics that begins in primary school. V. National Science and Mathematics Education Congress, METU, Ankara.
- Byars, L. L. (1992). Concepts of strategic management . New York: Harper collins Publishers.
- Bishay, A. (1996). Teacher motivation oath job satisfaction: A study employing the experience sampling method. Journal of Undergraduate Sciences, 3(3), 147-155.
- Boru, N. (2018). The factors Affecting Teacher-Motivation. International Journal of Instruction, 11(4), 761-776.
- Bursalioglu, Z. (2011). New Structure and Behavior in School Management. Ankara: Pegem Publishing.
- Buyukozturk, S., Kilic Cakmak, E., Akgun, O. E., Karadeniz, S. and Demirel, F. (2020). Scientific research methods. Ankara: Pegem Publishing.
- Buyukses, L. (2010). Factors Affecting Teachers' Motivation in the Work Environment (Master's thesis). Suleyman Demirel University, Institute of Social Sciences, Isparta.
- Can, H. (1992). Organization and Management. Ankara: Political Bookstore.
- Can, E. (2019). Professional development of teachers: Obstacles and suggestions. Journal of Qualitative Research in Education. 7(4), 1618-1650.
- Caddle, M.C., Bautista, A., Brizuela, B. M. & Sharpe, S. T. (2016). Evaluating mathematics teachers' professional development motivations oath needs. REDIMAT, 5(2), 112-134.
- Carboneau, N., Vallerand , R.J., Fernet, C. & Guay, F. (2008). The role of passion for teaching in intrapersonal oath interpersonal outcomes. Journal of Education Psychology 100(4), 977-987.
- Chatzistamatiou, M., Dermitzaki, I., & Bagiatis, V. (2014). Self- regulatory teaching in mathematics: relations to teachers ' motivation, affect oath professional commitment Journal of Education Psychology 29, 295-310.

- Ciani , K.D., Summers, J.J., & Easter, M.A. (2008). A "top- down " analysis of high school teachermotivation Contemporary educational Psychology, 33(4), 533-560.
- Creswell, J. W. (2016). Qualitative research methods, qualitative research and research design according to five approaches. Ankara: Political Bookstore.
- Dagtekin, M. , Eker, SB, İcozlu , F., Tunc, E., Ozboga , M., Cengiz, S., Kaya, B., Bayhan, S., Ozis , F., & Kanat, HG (2023). Examination of the Opinions of Teachers Working at Different Educational Levels Regarding Their Professional Motivation. Ases National Journal of Social Sciences, 3(1), 39-57.
- De Jesus, S. N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation Applied Psychology , 54, 119-134.
- Demir, H.B. (2007). Variables Affecting the Motivation of Classroom Teachers. XVI. National Educational Sciences Congress, Gazi Osmanpasa Faculty of Educational Sciences, Tokat.
- Demiral, S. (2003). Teacher Opinions on the Use of Organizational Language by School Principals as a Control and Motivation Tool for Teachers (Master's Thesis). Osmangazi University Social Sciences Institute, Eskisehir.
- Deniz, U., & Erdener, MA (2016). Factors affecting teachers' job motivation. Lewes : Lambert Academic Publishing.
- Deniz, M. Avsaroglu, S. & Fidan, O. (2006). Examining English Teachers' Levels of Motivating Students. İonu University, Faculty of Education Journal, 7(11), 61-73.
- Deniz, U. (2021). Rediscovering teachers' motivational factors: Voices from the field. İonu University, Faculty of Education Journal, 22(3), 2115-2139.
- Demir, O. (2023). Examining the relationship between teachers' professional autonomy and professional motivation. Education and Science, 48(213), 231-254.
- Doruk, B.K. & Umay, A. (2011). The effect of mathematical modeling on transferring mathematics to daily life. Hacettepe University Faculty of Education Journal, 41, 124-135.
- Duraku, Z.H., Blakaj, V., Likaj, E.S., Boci, L. & Shtylla, H. (2022). Professional training improves early education teachers ' knowledge, skills, motivation, and self- efficacy. Frontiers in Education , 7, 1-11.
- Dursun, S. & Dede, Y. (2004). Factors affecting students' success in mathematics: in terms of mathematics teachers' opinions. Journal of Gazi Faculty of Education, 24(2), 217-230
- Erdem, A. R. (1997). Content theories and their contribution to educational management. Pamukkale University Faculty of Education Journal, 3, 68-76.
- Erturk, R. , & Aydin, B. (2017). Examining the situations that increase and negatively affect teachers' work motivation. Academic Journal of Social Research, 5(48), 582-603.
- Erturk, R. , & Aydin, B. (2017). Examining the situations that increase and negatively affect teachers' work motivation. Academic Journal of Social Research, 5(48), 582-603.
- Erturk, M. (1995). Management and Organization in Businesses. Istanbul: Beta Basim Publishing.
- George, L., & Sabapathy , T. (2011). work motivation of teachers: Relationship with organizational commitment Canadian Social Science, 7(1), 90-99.
- Guler, A. , Halıcıoglu, MB and Tasgin (2015). Qualitative Research in Social Sciences. Ankara: Seckin Publishing.
- Gumustas, Z. & Gulbahar, B. (2022). Factors affecting teachers' professional motivation. Pearson Journal Of Social Sciences & Humanities, 7(20), 180-200.
- Guven, D. (2010). Teaching in Turkey as a professional profession. Bogazici University Education Journal, 27(2), 13-21.
- Harden , R. M. AndCrosby , J. R. (2000). the good teacher is moret han a lecturer – the twelve roles of the teacher , An extended summary of AMEE Medical Education Guide No 20. Published in Medical Teacher , 22 (4), 334-347.
- Harrison, C. and Killion, J. (2007). Ten Roles For teacher Leaders, Educational Leadership. September, 65(1), 74-77.
- Hastings, N. (1997). Classroom motivation ineffective Primary Teaching. London: David Fulton Publishers.
- Hildebrandt, S. A., & Eom, M. (2011). Teacher professionalization: Motivational factors oath the influence of age. Teaching oath teacher Education , 27(2), 416-423.
- Hill, H., C., Rowan , B. & Ball, D. L. (2005). Effects of Teachers Mathematical Knowledge For Teaching On Students Achievement . American educational Research Journal , (42), 371-406.
- Hoy, W. K., & Miskel , C. G. (2012). Educational administration, theory, research and practice. Ankara: Nobel Publishing Distribution.
- Iner, S. (2010). Factors Affecting the Motivation of Classroom Teachers Working in Primary Schools (Master's thesis). Kırıkkale University, Institute of Social Sciences, Kırıkkale.

- Javorčíková, J., Vanderková, K., Ližbetinová, L., Lorincová, S. & Hitka, M. (2021). Teaching performance of slovak primary school teachers: Top motivation factors. *education Sciences*, 11(7), 1-16.
- Jesus, N., & Lens, W. (2005). An integrated model for the study of teacher motivation. *Applied Psychology*, 54(1), 119-134.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2004). *Educational research: quantitative, qualitative oath mixed approaches*. Boston: Pearson education Inc.
- Karayol, M. & Yavuz Eroglu, S. (2020). Examining the professional ethics and professional motivation of physical education and sports teachers: The example of Mus Province. *Anemon Mus Alparslan University Journal of Social Sciences*, 8(2), 645-653.
- Kebap, M. & Cenberci, S. (2020). Comparison of secondary school students' metaphorical perceptions of the concepts of mathematics course and mathematics teacher according to different variables. *Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Education Journal*, 20(3), 1565-1589.
- Kıncal, R. and Beypinar, D. (2015). The Effect of "Lesson Research" Application on the Professional Development of Mathematics Teachers and the Improvement of the Learning Process. *Mehmet Akif Ersoy University Faculty of Education Journal*, 33, 186-210.
- Kızıltepe, Z. (2008). Motivation oath demotivation of university teachers. *Teachers oath Teaching*, 14(5-6), 515-530.
- Kocel, T. (1995). *Business management*. Istanbul: Beta Publishing.
- Kunter, M., Frenzel, A., Nagy, G., Baumert, J. & Pekrun, R. (2011). Teacher enthusiasm: dimensionality oath context specificity. *Contemporary educational Psychology*, 36(4), 289-301.
- Lauermann, F. (2017). Teacher motivation, responsibility, pedagogical knowledge oath professionalism: a new Era for research. S. Guerriero (Ed.), *Pedagogical knowledge oath the changing nature of the teaching profession Ukraine* : OECD Publishing.
- Lincoln, Y.S. , Oath Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. California: Sage Publications.
- Lunenburg, A. C. , & Ornstein, F. (2013). *Education Management*. Ankara: Nobel Publishing.
- Matooke, Y.K. , Okibo, W.B., & Nyamongo, D.N. (2015). Determinants of teacher motivation in public secondary schools in Masaba South Sub-County, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(6), 139-160.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research oath case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2013). *A guide to qualitative research design and practice*. Ankara: Nobel Academic Publishing.
- Miles, M. B. , & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: Sage Publications.
- Mitchell, T. R. (1997). Matching motivational strategies with organizational contexts. *Research in Organizational Behavior*, 19, 57-149.
- Ozgan, H., & Aslan, N. (2008). Examining the effect of primary school principals' verbal communication style on teachers' motivation. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 7(1), 190-206.
- Ozturk, Z. & Dundar, H. (2003). Organizational Motivation and Factors that Motivate Public Employees. *Cumhuriyet University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal*, 4(2), 57-67.
- Ozupek, N. M., & Aktan, E. (2008). In the example of Konya Police Department employee motivation and leadership relationship. *Selcuk Communication Journal*, 5(2), 68-79.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research methods, qualitative research and research design according to five approaches*. Ankara: Political Bookstore.
- Qu, H. , Ping, E. & Wong, Y. (1999). A Service Performance Model of Hong Kong Cruise travelers motivation factors oath Satisfaction . *Tourism Management*.
- Rasheed, M.I. , Sarwar, S. & Aslam, H. D. (2010). Motivational issues for teachers in higher education: A critical case of IUB. *Journal of Management Research* , 2(2), 1-23.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2015). *Organizational behavior*. Ankara: Nobel Publishing.
- Roorda, D.L. , Koomen, H.M.Y., Spilt, J.L., & Oort, F.J. (2011). The influence of affective teacher-student relationship on students' school engagement and achievement: Meta-analysis approach. *Review of Educational Research* , 81(4), 493-529.
- Sagir, M., Ercan, O., Duman, A. & Bilen, K. (2014). The Relationship Between Professional Burnout and Job Satisfaction Levels of Mathematics Teachers. *Mustafa Kemal University Social Sciences Institute Journal*, 11(27), 277-294.
- Saricoban, A. & G. Mengü (2008). Motivational characteristics of foreigners language teachers. *Cankaya University Journal of Arts oath Sciences*, 9, 65-74.
- Sezer, S., (2018). The effects of teachers' classroom management attitudes on students' development: A phenomenological analysis. *Hacettepe University Faculty of Education Journal*, 33(2), 534-549.

- Sharabyan, S. K. (2011). An investigation into iranian language teachers ' motivation with respect to their job satisfaction oath second language pedagogy . Procedia-Social oath Behavioral Sciences , 30, 1071-1075.
- Steers, R.M. , Mowday, R.T., & Shapiro , D.L. (2004). The future of work motivation theory Academy of Management Review, 29(3), 379-387.
- Sugino, T. (2010). Teacher demotivational factors in the japanese language teaching context. Procedia-social oath Behavioral Sciences, 3, 216-226.
- Sullivan, P. & Mcdonough, A. (2002). Teachers Differ in Their Effectiveness. Proceedings of The 26th Annual Conference on Psychology of Mathematics Education , 4, 249-255.
- Senaras, B. & Cetin, S. (2018). Parental pressure in primary and secondary schools according to the perceptions of school principals and teachers: A qualitative research. Journal of National Education, 47(220), 157-176.
- Unsal, S. (2021). A qualitative descriptive research on the definition of the teaching profession, its importance and the changing roles of teachers . Istanbul Commerce University Journal of Social Sciences, 20(42), 1481-1504.
- Unsal, S. & Gorucu, Y.D. (2023). Student, parent and administrator behaviors affecting teacher motivation. Journal of Kahramanmaraş Faculty of Education, 5(2), 148-170.
- Watt, H. M., & Richardson , P. W. (2008). Motivations , perceptions , and aspirations concerning teaching as a career for different types of beginnings teachers . Learning and Instruction 18(5), 408-428.
- Yan, H. (2009). students oath teacher de- motivation in SLA. Asian Social Science , 5(1), 109-112.
- Yıldırım, N. (2011). A qualitative analysis on motivation of school principals. Abant İzzet Baysal University Faculty of Education Journal, 11(1), 71-85.
- Yıldırım, A. & Simsek, H. (2011). Qualitative research methods in the social sciences. İstanbul: Seckin Publishing.
- Yılmaz, E. , & Gunay, O. (2016). Examination of Teachers' Work Motivation in Terms of School Climate and Some Variables. Conference: 1st International academic Research Congress , 3063-3084.
- Zeynel, E. (2014), A Research on the Relationships Between Professional Motivation, Job Satisfaction and Organizational Commitment for Academicians (Doctoral thesis). Suleyman Demirel University, Social Sciences University, Isparta.

Okul Yöneticilerinin Karar Alma/Verme Süreci: Etkileyen Faktörler, Zorluklar ve Öneriler

School Administrators' Decision Making Process: Affecting Factors, Challenges and Recommendations

Bayram BOZKURT¹

Öznur ÖZKAYA²

Atif:

Bozkurt, B. Özkaya, Ö. (2024). Okul Yöneticilerinin Karar Alma/Verme Süreci: Etkileyen Faktörler, Zorluklar ve Öneriler, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 138-150, DOI: 10.57135/jier.1490529

Öz

Mevcut araştırmanın amacı okul yöneticilerinin karar sürecini etkileyen faktörleri, karar sürecinde yaşadıkları zorlukları ve bu zorluklara yönelik çözüm önerilerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Gaziantep ili merkez ilçelerinde resmi okullarda görev yapan ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemine göre belirlenen 20 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Araştırma verileri katılımcılar ile yapılan yüz yüze görüşmeler yoluyla, yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın amacı kapsamında elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, okul yöneticilerinin karar verme sürecini etkileyen faktörler, karşılaşılan sorunlar ve bu sorunlara yönelik okul yöneticilerinin belirtikleri çözüm önerileri; okul odaklı, yasal, bireysel ve paydaş odaklı faktörler olmak üzere dört temada toplanmıştır. Okulun bulunduğu bölgenin koşulları, kanun ve yönetmelikler, yöneticilerin bireysel özelliklerini ve paydaşların beklenilerinin karar sürecinde etkili faktörler olduğu ve bu bağlamda çeşitli sorunlarla karşılaşlıklarları görülmüştür. Okul yöneticilerinin karar sürecinde yetkilerinin genişletilmesi, mesleki gelişim etkinlikleri aracılığıyla karar alma/verme becerilerinin geliştirilmesi ve karar süreçlerinde üst yöneticilerin, okul yöneticilerine güven vermesi ve onları desteklemesi şeklinde öneriler ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Karar süreci, okul yöneticileri, olgubilim

Abstract

The aim of the current research is to reveal the factors affecting the decision-making process of school administrators, the difficulties they experience and their solution suggestions for these difficulties. In line with this purpose, phenomenology design, which is one of the qualitative research designs, was used in the study. The study group of the research consists of 20 school administrators working in public schools in the central districts of Gaziantep province, determined according to the maximum diversity sampling method. The research data were obtained through face-to-face interviews with the participants using a semi-structured interview form. The data obtained within the scope of the purpose of the research were analysed by content analysis method. As a result of the research, the factors affecting the decision-making process of school administrators, the problems encountered and the solution suggestions of school administrators for these problems were grouped under four themes: school-oriented, legal, individual and stakeholder-oriented factors. It has been observed that the conditions of the region where the school is located, laws and regulations, individual characteristics of the administrators and expectations of the stakeholders are effective factors in the decision process and they face various problems in the context. Suggestions can be expressed as expanding the authority of school administrators in the decision-making process, improving their decision-making skills through professional development activities, and trusting and supporting school administrators by senior administrators in decision-making processes.

Keywords: Decision process, school administrators, phenomenology

¹Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi, Gaziantep-Türkiye, byrmbzkrt02@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9184-0878>

²Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep-Türkiye, oznurozkaya3333@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-0135-3996>

GİRİŞ

Günümüzde ekonomik, sosyal ve politik alanlarda hızlı değişimler yaşanmaktadır. Yaşanan değişimler insanların değerleri, düşünce tarzları ve öncelikleri üzerinde de etkili olmaktadır. Bu durum tüm örgütleri etkilemeye ve onların yapı, strateji ve süreçlerini değiştirmektedir. Değişen örgüt ortamında, yöneticiler önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmakta birçok sorunla karşılaşmaktadır. Karşılaşılan bu sorunlar yöneticileri çözüm bulma ve karar verme konusunda zorlayabilmektedir. Bireylerin ve örgütlerin yaşamlarını devam ettirebilmeleri ve örgütsel etkililiği artırmaları için karar verme süreci önemli bir husus olarak ele alınmaktadır (Kiral, 2015). Karar verme, temel olarak çeşitli seçenekler arasında bir seçim yapma sürecini ifade eder (Mescon, vd., 1988). Karar süreci, karar alma veya karar verme şeklinde olabilmektedir. Türk Dil Kurumu'na göre karar almak "bir davayı, bir sorunu sonuca bağlamak", karar vermek ise "bir sorunu karara bağlamak, kararlaştırmak" şeklinde tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2024).

Yöneticilerin karar alma/verme davranışları, hem içinde bulundukları değişimin niteliği ve hızı hem de hedeflerini gerçekleştirmeye isteği ve zorunluluğundan etkilenmektedir (Yıldız, 2012). Okullar açık sosyal sistem olduklarından, okul yöneticileri de bu durumdan kaçınlmaz olarak etkilenebilmektedir. Hoy ve Miskel (2010), karar verme sürecinin yalnız yöneticilerle ilgili olmadığını, diğer çalışanlar ve paydaşların da bu süreçte dahil olmasının önemli bir vazife ve gereklilik olduğunu belirtmiştir. Bu sebeple bütün çalışanların süreçte bakış açıları ve sergiledikleri duruş, karar verilecek olaya karşı önem arz etmektedir. Karar verirken yöneticinin hangi stratejiden faydalandığı da kararın getireceklerini etkileyebilmektedir (Kuzgun, 2000). Bazı yöneticiler karar sürecini hızlı analiz edebilirken bazıları ise bu süreçte çekingen kalabilmektedir. Bu yaklaşım yöneticilerin süreçte farklı stratejilerle ilerlediğini göstermektedir (Galotti vd., 2006). Karar vermede sürecin merkezinde öğretim planlaması, çalışan yönetimi ve gelir-gider yönetimi olsa da verilen kararları alanında uzman ve bilgili, yetkili kişilerin vermesi önemlidir (Deniz ve Akbaşlı, 2018).

Okul yöneticileri eğitim kurumlarının yönetimindeki karmaşıklıkla başa çıkarken çeşitli karar alma stratejilerini uygulamaktadır (Goldstein, 2013). Okul yöneticileri karar alma stratejilerini kullanırken öncelikle deneyimlerinden ve kendisiyle benzer statüdeki meslektaşlarından aldığı fikirleri değerlendирerek, çözüm yollarına başvurmaktadır (Samancıoğlu vd., 2010). Türnülü ve Şahin (2002), yöneticilerin karar sürecinde daha çok geleneksel yöntemleri uyguladığını ve bunlara yönelik çözüm arayışına girdiklerini ifade etmişlerdir. Ancak, bu stratejilerin uygulanması sürecinde karşılaşılan bazı zorluklar, okul yöneticilerinin karar alma sürecini etkileyebilmektedir. Eğitim ortamındaki dinamik değişimler, ekonomik sınırlamalar, toplumsal bekleneler ve öğrenci ihtiyaçları gibi çeşitli faktörler, okul yöneticilerini stratejik kararlar almada zorlayabilir. Aynı şekilde yönetmelikler, mevzuatlar, kanunlar ile birlikte okulun şartları da okul yöneticilerinin karar alma sürecinin etkileyebilmektedir. Ayrıca veli, öğretmen ve diğer paydaşlar ile olan iletişim ve etkileşim de kararlar üzerinde etkili olabilmektedir. Okul yöneticilerinin karar alırken kararın getirilerini kabullenmesi, elindeki kısıtlı imkânlarla okulu temel esas alarak kararlar alması gerekmektedir (Bozkuş, vd., 2022). Eğitim alanındaki yöneticiler, kurumun geleceğini belirleyen hayatı kararları alma sorumluluğu üstlenirler. Yöneticiler, çeşitli paydaşlarla işbirliği yaparak kurumun önceliklerine uygun politika ve stratejilerin oluşturulmasına etkin bir şekilde katkı sağlarlar. Okul yöneticileri hızla değişen eğitim ortamlarında bazen ani ve etkin kararlar vermek durumunda kalabilmektedir. Aldıkları kararlar kurum ve paydaşları etkilemektedir (Dedeoluk vd., 2023). Belirsiz durum ve zor zamanlarda bir okul yöneticisinin tepkileri, öğretmen, çalışanlar ve öğrencilerin hayatlarını ciddi şekilde etkileyebileceği için son derece önemlidir (Kajs ve McCollum, 2009).

Karar verme hem kişisel hem de kurumsal bağlamda, hedeflenen sonuçlara ulaşmak için izlenecek yolu belirlemeyi ve mevcut alternatifler arasından en uygun ve akılçılığı olanını seçmeyi içerir. Alınan bu akılçılığı kararlar ve bu kararların uygulanmasının planlı faaliyetlerle ilerlemesi ve olumlu sonuçlar getirmesi örgütsel etkililiği sağlayabilmektedir (Adsız, 2016). Karar süreci, bireylerin ve kurumların başarıları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Marmara ve Atmaca

(2023) okul ortamında karar sürecinde insanlara fayda sağlama, çevredenkilerle fikir alışverişinde bulunma, yönetmeliğe uygunluk, kültür ve geleneklere saygı olma gibi özelliklerin önemine degenmişlerdir. Ancak, bu süreç bazen karmaşık ve zorlayıcı olabilir. Karar verme süreci, etkili bir strateji kullanıldığında organizasyonların başarısını artırabilir ve bireylerin kişisel gelişimine katkıda bulunabilir. Her karar, belirli bir hedefe ulaşma yolunda atılan bir adım olarak değerlendirilmeli ve stratejik bir bakış açısıyla ele alınmalıdır. Dolayısıyla okul yöneticilerinin okulların etkililiği ve sürekliliği sağlamak amacıyla karar sürecini doğru şekilde yönetebilmesi önem arz etmektedir. Bu bilgiler ışığında karar verme üzerine yapılan araştırmalar detaylı incelemişinde, karar verme süreci ve karar verme stilleri üzerinde durulduğu ancak bu süreci etkileyen faktörlerin neler olduğu, bunların getirdiği sorunlar ve sorunlara yönelik çözüm önerilerine degenmedikleri görülmüştür. İlgili çalışmanın ise mevcut okul yöneticilerine, yönetici adaylarına süreçte karşılaşabilecekleri sorunları öngörmesi, karar alırken süreci etkileyen faktörlerin ve karşılaşıkları sorunlara yönelik çözüm önerileri açısından rehberlik etmesi öngörülmektedir.

Araştırmamanın Amacı

Temelinde belli amaçlar doğrultusunda insan yetiştirmenin olduğu eğitim kurumlarının yönetiminde karar sürecinde alınan kararlar elbette ki aceleyle, duygusal ve anlık olmamalıdır (Diş ve Akbaşlı, 2019). Bu sebeple yöneticiler karar alma/verme süreçlerinde daha dikkatli şekilde hareket etmelidir (Yıldız, 2012). Bir yönetici karar verirken vereceği kararın tek bir alanla sınırlı kalmayacağını düşünerek, farklı seçenekler ve sonucun getireceği olumlu olumsuz durumları göz önünde bulundurmalıdır (Ölçüm, 2015). Dolayısıyla okul yöneticilerinin karar verme/alma süreci çok daha karmaşık ve zor bir durum haline gelebilmektedir. Bu bağlamda araştırmamanın amacı; okul yöneticilerinin karar sürecini etkileyen faktörlerin, karar alma/verme sürecinde yaşadıkları zorlukların ve bu zorluklara yönelik çözüm önerilerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır.

1. Okul yöneticilerinin karar alma/verme sürecini etkileyen faktörler nelerdir?
2. Okul yöneticilerinin karar alma/verme sürecinde karşılaştığı sorunlar nelerdir?
3. Okul yöneticilerin karar alma/verme sürecinde karşılaştığı sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmamanın Deseni

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılmıştır. Olgubilim deseni, bireylerin olayları veya konuları nasıl deneyimlediğini anlamak için derinlemesine inceleme yapan nitel bir çalışma türüdür (Creswel, 2009; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bireylerin deneyimlemelerini daha derinden anlamak için fenomenolojik araştırma ilkeleri düşünülmelidir (Van Manen, 2007). Bu araştırmada da okul yöneticilerinin deneyim ve yaşıtlarına dayalı olarak yönetim sürecinde karar alma/verme aşamalarına ilişkin görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmamanın çalışma grubu, Gaziantep ili merkez ilçelerinde resmi okullarda görev yapan 20 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Çalışma grubunda yer alan okul yöneticileri amaçlı örneklem tekniklerinden biri olan maksimum çeşitlilik örneklem yöntemi göre belirlenmiştir. Maksimum çeşitlilik, belirlenen örneklem için genelleme yapmayı değil fikir ve görüş çeşitliğinin amaçlandığı örneklem olarak kabul edilir (Patton, 2014). Seidman (2006) görüşme teknigi ile sürdürülen çalışmalarda katılımcıları seçmede kullanılan en etkili yöntemlerden birinin maksimum çeşitlilik olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda katılımcı görüşlerinde çeşitlilik sağlamak amacıyla maksimum çeşitlilik örneklem teknigi kullanılmıştır.

Çeşitliği sağlamak amacıyla katılımcıların cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, okul kademesi, kıdem ve yöneticilik görevi gibi farklı değişkenler kullanılmıştır. Katılımcılara ilişkin kişisel bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Katılımcı	Cinsiyeti	Medeni Durumu	Eğitim Durumu	Okul Kademesi	Kıdem	Görevi
K1	Erkek	Evli	Lisans	Lise	22 yıl	Müdür Yard.
K2	Kadın	Evli	Lisans	İlkokul	5 yıl	Müdür Yard.
K3	Erkek	Evli	Lisansüstü	Ortaokul	7 yıl	Müdür
K4	Erkek	Evli	Lisansüstü	İlkokul	10 yıl	Müdür
K5	Erkek	Evli	Lisansüstü	İlkokul	7 yıl	Müdür Yard.
K6	Erkek	Evli	Lisans	Ortaokul	3 yıl	Müdür Yard.
K7	Erkek	Evli	Lisansüstü	İlkokul	10 yıl	Müdür Yard.
K8	Erkek	Evli	Lisans	İlkokul	27 yıl	Müdür
K9	Erkek	Evli	Lisans	Ortaokul	12 yıl	Müdür
K10	Erkek	Evli	Lisans	İlkokul	4 yıl	Müdür
K11	Kadın	Bekâr	Lisans	Lise	3 yıl	Müdür
K12	Kadın	Bekâr	Lisansüstü	Ortaokul	10 yıl	Müdür Yard.
K13	Erkek	Bekâr	Lisans	Ortaokul	1 yıl	Müdür Yard.
K14	Erkek	Evli	Lisansüstü	Lise	7 yıl	Müdür
K15	Erkek	Evli	Lisans	İlkokul	8 yıl	Müdür
K16	Erkek	Evli	Lisans	Ortaokul	7 yıl	Müdür
K17	Erkek	Evli	Lisansüstü	İlkokul	18 yıl	Müdür Yard.
K18	Erkek	Evli	Lisans	Ortaokul	1 yıl	Müdür Yard.
K19	Erkek	Evli	Lisansüstü	İlkokul	10 yıl	Müdür
K20	Kadın	Evli	Lisansüstü	Lise	5 yıl	Müdür Yard.

Mevcut araştırmada eğitim yöneticilerinin karar süreçlerine ve deneyimlerine odaklanarak, araştırmada daha derinlemesine bilgi almak hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda belirlenen yöneticilerin 4'ü kadın, 16'sı erkektir. Mesleki kıdemleri 3 yıl ile 27 yıl arasında değişiklik gösteren yöneticilerin 3'ü bekâr, 17'si evlidir. Katılımcı okul yöneticilerinin 11'i okul müdürü 9'u müdür yardımcılığı görevi yapmaktadır. Eğitim durumuna göre 9'u lisansüstü, 11'i lisans mezunu olan yöneticilerin, okul kademesine göre 4'ü lisede, 6'sı ortaokulda, 10'u ilkokulda görev yapmaktadır.

Veri Toplama Aracı ve Süreci

Araştırma verileri katılımcılar ile yapılan yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Yapılan görüşmelerde araştırmacılar tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu form iki bölümden oluşmakta olup, birinci bölümde katılımcılara ait demografik bilgiler ve araştırmanın amacını belirten kısımlara yer verilmiştir. İkinci bölümünde araştırma alt amaçlarına yönelik dört adet açık uçlu soru verilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken literatür taramalarına yer verilmiş, örnek çalışmalar ışığında okul yöneticilerinin karar verme süreci ile ilgili unsurlara yönelik sorular belirlenmiştir. Belirlenen sorularla oluşturulan taslak form alanında uzman akademisyenlerin incelemesine sunulmuştur. Bu kapsamda eğitim yönetimi ve Türkçe eğitimi alanlarında çalışan iki akademisyene soruların kapsam ve yapı geçerliliği, dil ve anlaşılırlık açısından incelenmek üzere gönderilmiştir. Özellikle dilbilgisi ve anlaşılırlık açısından uzman görüşleri dikkate alınmış ve daha sonra taslak form hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak görüşme formunun uygunluğu belirlendikten sonra, iki okul yöneticisiyle pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamalar sonrasında yarı yapılandırılmış görüşme formu düzenlenerek son haline getirilmiştir.

Yöneticilerle yapılacak görüşme içeriğiyle ilgili gerekli bilgilendirmeler öncesinden yapılmış, randevu oluşturularak yöneticinin görev yaptığı okulda yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme esnasında yöneticiler ses ve görüntü kaydı alınmasını istemedikleri için aktarım kâğıt üzerine

yapılmıştır. Her bir görüşme yaklaşık olarak 25-30 dakika arası sürmüştür. Araştırmaya katılım sürecinde tamamen gönüllülük ilkesi esas alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmmanın amacı doğrultusunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, veri toplama sürecinde toplanan verilerin belirli standartlara ulaşması için gerçekleştirilen bir kodlama sürecidir (Hsieh ve Shannon, 2005). Analiz sürecinde tümevarımcı içerik analizi kullanılmıştır. Tümevarımcı analizlerde birbiri ile ilişkili kodlar belirlenerek temalar belirlenmektedir (Sharan, 2013). Veri analizine başlamadan önce katılımcı gizliliğini korumak için katılımcılar K1, K2,, K20 şeklinde kodlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Nitel araştırmalarda geçerlik, elde edilen bulguların doğru ve açık olduğunu, ölçülen problemin gerçek durumu ne kadar doğru yansittığını, güvenirlilik ise ölçüm aracının, aynı şartlarda tekrarlanabilirlik gösterip göstermediğini ifade eder (Şengül-Avşar, 2022). Araştırmmanın niteliğinin artırılması için kullanılan ölçme araçlarının, ölçütleri konuya uygun olması, doğru ölçmesi ve elde edilen verilerin tutarlılık sergilemesi önemlidir. Çalışmada geçerlilik ve güvenirliği sağlamak için görüşme formu uzman görüşü alınarak oluşturulmuş, uzman görüşleri kapsamında düzeltmeler yapılmıştır. Sorular anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmiş dil uzmanın görüşlerine sunulmuştur. Yapılacak görüşme öncesi gerekli bilgilendirmeler yapılmış, görüşmelerde açık iletişim sağlanmış, randevu alınarak, gönüllülük esasına göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmmanın raporlama aşamasında her bölüm detaylı bir şekilde sunulmuştur. Görüşme sonucunda elde edilen veriler yazıya döküldükten sonra katılımcı teyidi istenmiştir. Veri analizinde kodlama sürecinde hem benzer çalışmalarda yapılan kodlamalarla benzerlikleri incelenmiş, hem de kodlama süreci iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı gerçekleştirilmiş, tutarlılıklar kontrol edilmiştir.

Analiz sürecinde eş zamanlı olarak iki farklı araştırmacı tarafından kod listeleri oluşturulmuştur. Elde edilen kodlar araştırmacılar tarafından ilişkilendirilerek temalar belirlenmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirliği belirlemek için Miles ve Huberman'ın (1994) güvenirlik hesaplama formülünden ($\text{Güvenirlik} = \text{Görüş birliği} / (\text{görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı}) \times 100$) yararlanılmıştır. Sonuç olarak % 86,4 benzerlik oranının olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç farklı kodlayıcılar tarafından oluşturulan kodların önemli ölçüde benzerlik gösterdiği ve güvenilir olduğuna kanıt sağlar niteliktedir

BULGULAR

Mevcut araştırma sürecinde elde edilen veriler ve ortaya çıkan kodlar ve oluşturulan temalar verilmiştir. Okul yöneticilerinin karar alma sürecini etkileyen faktörlere ilişkin kod ve temalar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Karar Sürecini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Tema	Kod	Katılımcılar
Okul odaklı	Bölgesel koşullar	K1, K3, K5, K9, K12, K13, K14
	Okulun demografik özellikleri	K1, K7, K11, K14
	Okulun ekonomik özellikleri	K9, K11, K13, K15
	Okul kültürü	K3, K6, K7, K13
	Okul iklimi	K3, K10, K17, K18
Yasal	Kanun ve yönetmelikler	K14, K3, K9, K10, K14
	Mevzuata uygunluk	K5, K8, K15, K9
	Bürokratik engeller	K1
	Üst yönetimler	K16
Bireysel	Risk alma	K2, K6, K20
	Geçmiş yaşıntılar	K11, K17
	Ayrıntılı planlama	K19
Paydaş odaklı	Beklentiler	K4, K8, K10, K12, K13, K15

Tablo 2 incelendiğinde okul yöneticilerinin karar verme sürecinin etkileyen faktörlerin okul odaklı, yasal, bireysel paydaşlarla ilgili faktörler olmak farklı temalar altında toplandığı görülmektedir. Okul yöneticileri, okulun bulunduğu bölgenin demografik yapısı, okul bölgesinde yaşayan velilerin ekonomik koşulları, okul kültürü ve iklimi gibi faktörlerin karar sürecini etkileyen durumları olduğunu belirtmişlerdir. Okul kaynaklı faktörler ile ilgili okul yöneticilerinin ifade ettiği doğrudan alıntılar aşağıda yer verilmiştir:

K13: "Okulun benimsemiş olduğu örgüt kültürü, okulun demografik yapısı, sosyo-ekonomik koşulları, okul paydaşlarının beklenileri amaçları, okulun sahip olduğu olanaklar alınan kararlarımı etkileyen faktörlerdendir."

K15: "Alınacak kararın önemine, etkisine ve kimleri ilgilendirdiğine bağlı olarak değişmektedir. Alınacak karar önemli ise tüm paydaşların fikri alınır. Burada ortak bir karar çıkması önemli. Çünkü kararı uygulayacak kişiler mutabık olmalıdır."

Elde edilen diğer bulgular doğrultusunda yasa, yönetmelikler ve yetki eksikliğinin de karar alma sürecini etkileyen faktörlerden olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörlerle ilgili katılımcı görüşleri şu şekildedir.

K9: "Okul yöneticisi olarak kararları alma, ilk aşamada yönetmelik, mevzuat ve kanunlar etkilemektedir."

K1: "En büyük etkenler bürokratik engeller. Hızlı karar alabilmek için biz okul yöneticilerinin daha fazla yetkisi olmalıdır."

Okul yöneticileri risk alma eğilimleri, yaşıntıları sonucu edindiği deneyimler ve kurumsal dinamikleri dikkate alarak gerçekleştirdikleri planlamalarında karar alma sürecini etkileyen faktörler olduğunu dile getirmiştir. Öte yandan okul paydaşlarının da karar alma sürecinde belirleyici olduğu görülmüştür. Bu bağlamda bireysel ve paydaş odaklı faktörlerle ilgili katılımcı görüşleri aşağıda belirtilmiştir.

K6: "Okulun hedefleri, eğitim amaçları, öğrenciyi kazanmaya yönelik problem davranışılara kalıcı çözüm üretme gibi unsurları göz önünde bulundurarak en hızlı ve etkili kararı almaya çalışırım."

K17: "Öğrencilerin aile yaşam hikâyesini göz önünde bulundurarak verilen kararlar, öğrenciye farklı gözle yaklaşmasını sağlıyor. Bu açıdan okul iklimi içerisinde somut olarak görülen

davranış, uyum, hal ve hareketlerin geçmişi irdelenmeden verilebilecek kararların hatalı olma ihtimalini göz önünde bulundururum."

K15: "Alınacak karar taraf olan kişilerin beklenilerini karşılamalı. Bu karar her iki tarafın da yararına olmalıdır."

Okul yöneticileri karar alma sürecinde çeşitli sorunlar ile karşılaşabilmektedir. Mevcut araştırmanın amacı doğrultusunda okul yöneticileri ile yapılan görüşmelerde yöneticilerin karşılaşıkları sorunlar incelenmiştir. Bu kapsamda elde edilen kod ve temalara ait bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Karar Alma Sürecinde Karşılaşılan Sorumlara İlişkin Bulgular

Tema	Kod	Katılımcılar
Okul odaklı	Okulun ekonomik koşulları	K1, K3, K12, K15, K16
	Okulun sosyal yapısı	K1, K4, K14, K16, K17
	Okulun fiziki yapısı	K4, K14
Yasal	Yetki eksikliği	K11, K17, K19
	Bürokratik engeller	K4, K16, K18
	Mevzuat kaynaklı engeller	K10
	Evrak yükü	K1
Bireysel	Etik ikiлемler	K6, K11, K13
	Empatiden yoksunluk	K9, K13
	Öğrenci ve velilerle iletişim sorunu	K5, K6
	Motivasyon kaybı	K2
Paydaş odaklı	Öğretmenlerle iletişim sorunları	K5
	Değişime karşı direnç	K7, K8, K10, K16, K19
	Beklentiler	K8, K9, K15, K20
	Fikir ayrılıkları	K3, K8, K14
	Karar sürecine katılım	K3, K15

Tablo 3 incelendiğinde okul yöneticilerinin karar alma sürecinde çeşitli sorunlarla karşılaşıkları, bu sorunların okul bölgesi, bireysel, yasal ve paydaşlardan kaynaklı sorunlar olduğu görülmüştür. Özellikle okulun bulunduğu bölgenin sosyal ve ekonomik durumu, fiziki yapısı, paydaşların değişime ve yeniliklere direnç göstermesi, okul yöneticilerinin yetki eksikliği ve etik sorunlar okul yöneticileri tarafından ifade edilen sorunlar olmuştur. Karşılaşılan sorumlara yönelik bazı katılımcıların belirttiği doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir:

K1: "Karar verme sürecinde yaşadığımız problemlerden en önemlisi okul bölgesinin kısmen de olsa geri kalmış olmasıdır. Okulu ekonomik ve fiziki yapısı, çevrenin sosyo-ekonomik düzeyi, velinin tutumu alacağımız kararı doğrudan etkiliyor."

K16: "Okul idaresi olarak yetki sınırlarımızın dar olması, okul sosyo-ekonomik düzeyin düşük olmasına karşılık öğretmenlerin bazı kararlara ve yeniliklere karşı önyargılı tutumları ve etik dışı yaklaşımları karar alma sürecinde karşılaştığım önemli sorunlardandır."

K13: "Alınan kararlarda öğretmen ve diğer yöneticilerin empati yoksunluğu göstererek kendi faydalalarını düşünmesi karar almayı zorlaştırbiliyor. Devlet memurunun sahip olduğu zihinsel donatıların çerçeveye filtrelerine takılması ve görev alanının dışına çıkıp vizyon sergilemede tutukluk yaşaması karar sürecini çıkmaza sokabiliyor."

K9: "Hizmet verdigimiz kesimin ihtiyaçlarının karşılanması talepleri, bazen kurum işleyişi açısından hem öğrenci hem diğer paydaşlar açısından beklenileri karşılama konusundaki israrçı tutumlar kurumda gerginlik ve huzursuzluk yaratıyor."

K8: "... paydaşların ve toplumun beklenileri artınca uygulamada zorluklar yaşanabiliyor."

Öte yandan yukarıda belirtilen doğrudan alıntınlarda da görüldüğü üzere öğrenci, öğretmen ve velilerle etkili iletişim kurulamaması, mevzuat ve yönetmeliklerden kaynaklı sorunlar, paydaşlar arasındaki fikir ayrılıkları veya beklenelerinin farklılaşması, empati kuramamaları ve yaşadıkları motivasyon kayıplarının da karar sürecinde zorluklar yaşamalarına neden olduğu okul yöneticileri tarafından ifade edilmiştir.

Okul yöneticileri karar alma sürecinde çeşitli sorunla karşılaşmakta ve bu durum sonucunda deneyim kazanmaktadır. Bu noktada araştırmmanın amacı doğrultusunda okul yöneticilerine deneyimlerinden yola çıkarak karar sürecinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerileri sorulmuştur. Görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin analizi sonucunda belirlenen kod ve temalar Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Karar Alma Sürecinde Karşılaşılan Sorunlara Yönelik Çözüm Önerileri

Tema	Kod	Katılımcı
Okul odaklı	Kurum menfaati	K6, K7, K15
	Öğrenci menfaati	K7
	Eğitim-öğretim süreci	K1
	Üst yönetim desteği	K12
Yasal	Yetki genişletilmesi	K8, K16, K18
	Mesleki gelişim	K5, K8, K19
	Alanında uzman ve etkili olma	K4, K13
	Mevzuata hakim olma	K10, K11
	Yetki paylaşımı	K20
	Vizyon ve misyona uygunluk	K9
Bireysel	Bürokratik engellerin azaltılması	K16
	Farklı bakış açıları	K2, K7, K19
	Kalıcı çözüm odaklılık	K3, K9
	Açık iletişim	K9, K11
Paydaş odaklı	İnisiyatif alma	K6, K20
	Çağ'a ayak uydurma	K2
Paydaş odaklı	Etkin katılım sağlama	K8, K10, K11, K14, K15, K16, K17
	Bilgi paylaşımı	K3, K5, K6, K17, K19

Okul yöneticilerinin karar alma sürecinde karşılaştıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerinin özellikle karar sürecine katılımın teşvik edilmesi, yetki genişliği ve yetki paylaşımı, okul yöneticilerinin bilgi ve uzmanlığının artırılması gibi önerilerin öne çıktığı görülmektedir. Okulda alınan kararlar konusunda paydaşların bilgilendirilmesi ve farklı fikir ve görüşler dikkate alınması, alınacak kararlarda mutlaka kurum ve öğrenci menfaatlerini dikkate alması gereği okul yöneticileri tarafından belirtilmiştir. Karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerilerine dair bazı katılımcılara ait doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir:

K16: "Alınacak kararlarda paydaşların süreçte sorumlulukları olması önemlidir. Kararların başarılı sonuçları nasıl paydaşlar tarafından üstleniyorsa olumsuz sonuçlar da sadece yöneticilere yüklenmemelidir."

K15: "Alınan kararların tam uygulanması ve destek bulması için paydaşların karar alma süreçlerine dahil olması ve bunun içinde okulda iyi iletişim olmasına gereklidir."

K7: Alınan kararlar paydaşların tümünün ihtiyaçlarını karşılamadığı durumlarda, paydaşlara önemli olanın okulun ve öğrencinin menfaati olması gerektiğini anlatmalyız.

Okul yöneticileri karar alma/verme sürecinde karar vericilerin mevzuata hakim olması, alınacak kararların kurumun vizyon ve misyonuna uygun olmasına dikkat etmesi gerektiğini yönünde öneriler sunmuşlardır. Öte yandan nitelikli karar süreci için problem çözme becerilerinin, iletişim becerilerinin geliştirilmesi, karar vericilerin risk alabilmesi, değişime ve yeniliğe açık olması gibi öneriler okul yöneticileri tarafından ifade edilmiştir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Mevcut araştırmada okul yöneticilerinin, karar sürecinde karşılaştığı sorunlara, karar alma sürecini etkileyen faktörlere ve karar alma sürecinde yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma sonucunda, okul yöneticilerinin karar verme sürecini etkileyen faktörler, karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler okul odaklı, yasal, bireysel ve paydaş odaklı faktörler olmak üzere dört temada toplanmıştır. Robbins ve Judge (2019), kurumsal özellikler, yasa ve kurallar, sosyal çevrenin yöneticilerin karar verme sürecini etkilediğini; Allmendinger (2018) ise yöneticilerin sahip olduğu bireysel faktörlerin de (demografik özellikler, etik yaklaşımlar vb.) bu süreçte etkilediğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla okul karar verme sürecinin bireyin kendisinden olduğu gibi kendisi dışında faktörlerden kaynaklı birçok durumdan etkilendiği söylenebilir.

Araştırma sonucunda okul yöneticilerinin okulun bulunduğu bölgenin demografik yapısı, okulun ekonomik koşulları, kanun ve yönetmelikler, bürokratik süreç, üst yönetimlerle ilişkiler, kişisel özellikler ve paydaşların beklentileri gibi faktörleri karar sürecinde dikkate alındıkları görülmüştür. Okullar birbirini etkileyen ve birbirinden etkilenen birçok değişkeni yapısında barındıran açık sosyal sistemlerdir. Dolayısıyla okul yöneticileri karar sürecinde okul dışı ve okul içi birçok etkeni göz önünde bulundurmak durumunda kalabilmektedir. Mulford (2003) okul yöneticilerinin çalışma rutini içerisinde birçok farklı durum ile karşılaştığını bu nedenle etkili karar sürecini işletmesi gerektiğini belirtmektedir. Okulun bulunduğu bölgenin coğrafi yapısı, demografik yapısı, sosyo-ekonomik durumu, okul kültürü veya okul iklimi faktörler okulun yapısını, işleyişini, karar sürecini etkileyebilmektedir. Argon (2015) karar sürecinde karar verici ve etkilenenlerin yanı sıra zamansal ve mekânsal süreçlerin de etkili olduğunu belirtmektedir. Okul yöneticilerinin karar sürecini etkileyen faktörler kendisinden kaynaklı olabileceği gibi kendisinden kaynaklı olmayan faktörlere de bağlı olabilir.

Mevcut araştırma sonucunda da özellikle kanun ve yönetmeliklerden kaynaklı yetki eksikliği, kararların mevzuata uygun olup olmadığı, bürokratik engeller veya üst yöneticilerin yaklaşımlarının karar sürecini etkilediği okul yöneticileri tarafından dile getirilmiştir. Conway (2000) okulların bürokratik yapısı ve beklentilerinin karar sürecini etkilediğini belirtmektedir. Yine paydaşların beklentilerinin de karar sürecinde etkili olduğu okul yöneticileri tarafından ifade edilmiştir. Üzüm ve Kurt (2019) karar verme sürecinde okul yöneticileri ile daha üst düzeylerdeki eğitim yöneticilerinin okullarda karar verme sürecinde en etkili paydaş olduğunu, karar süreçlerinde okul yöneticilerini destekleyici ve çalışmalarını kolaylaştırıcı roller üstlenmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Araştırma sonucunda katılımcılar yetki alanlarının sınırlı olmasından dolayı acil karar almakta zorlandıkları hatta yönetmelikteki boşluklardan kaynaklı karar almanın olumsuz etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karar sürecini etkileyen kurumsal faktörler olduğu gibi bireysel faktörler de olabilir. Mevcut araştırmada karar alma sürecini etkileyen faktörler açısından yöneticinin risk alma becerisi, geçmiş yaşıntı ve deneyimlerinin etkisi veya aşırı ayrıntıcı ve mükemmeliyetçi olma gibi kendilerinden kaynaklanan faktörlerin okul yöneticileri tarafından ifade edildiği görülmüştür. Yılmaz ve Talas (2010) okul yöneticilerinin sahip oldukları kültürel değerler, psikolojileri, sosyal durumları, olayları algılama ve anlama düzeyleri gibi özelliklerinin karar sürecini etkilediğini belirtmektedirler.

Araştırmmanın amacı doğrultusunda yanıt aranan bir diğer problem okul yöneticilerinin karar sürecinde karşılaştıkları sorunlar ile ilgilidir. Karar vermenin yönetimin her aşamasını etkileyen, yönetsel süreçlerin etkili işlemesini ve örgütsel devamlılığı sağlayan bir süreç olduğu söylenebilir. Mevcut araştırmada karar sürecinde okulun ekonomik koşulları, sosyal ve fiziki yapısı gibi etkenlerin yanı sıra karar verme sürecinde yasalardan kaynaklı yetki eksikliği ve bürokratik engellerinde okul yöneticileri için sorunlar oluşturduğu tespit edilmiştir. Çiloğlu ve Kayar da (2023) okul çevre ilişkileri neticesinde velilerin ilgisizliği, ekonomik nedenlerden

kaynaklı dezavantajlar, okul çevresinin sosyokültürel özelliklerinin yönetim sürecinde çeşitli sorunlara neden olduğunu belirtmektedir. Paydaşların yönetim sürecine katılması çalışma ve uyuşmazlıklarını çözümünde, kararların uygulanmasının kolaylaşmasında, çalışanların ortak amaçları gerçekleşmesinde etkilidir (Başaran ve Çinkır, 2011). Yine paydaşların beklenileri ile okulun beklenilerinin çatışması, fikir ayrıllıkları, okul içi ve okul dışı paydaşların değişime karşı direnç göstermesi ve paydaşların karar sürecine katılımına yönelik olumsuz davranışlarının da okul yöneticilerinin karşılaştığı sorunlar olduğu belirlenmiştir. Kararlara katılım konusunda paydaşların ilgisiz olduğu şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Wadesongo (2012) paydaşların kararlara katılım sürecinin kararların niteliğini artırdığını, okulun sosyal kapasitesini geliştirdiğini belirtmektedir.

Okul yöneticileri ayrıca paydaşların bazı durumlarda empati kuramaması, kendilerinin öğrenci, öğretmen ve velilerle iletişimde sorunlar yaşaması veya iletişim kuramaması gibi durumların karar sürecini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Bazı durumlarda alınan kararların etik anlamda tartışmalara yol açtığı ve durumun karar sürecini olumsuz etkilediğine ilişkin görüşler de ortaya çıkmıştır. Şen ve Özdemir (2024) üst yönetimin baskısı, örgüt kültürü, bilgi, zaman veya deneyim eksikliği gibi örgütsel faktörlerin yanı sıra kişilik özellikleri ya da iletişim eksiklerinden kaynaklı olarak yöneticilerin karar sürecinde etik ikileme düşebildiklerini ifade etmektedir. Aynı şekilde Begley ve Stefkovich (2010) nesnellik ve şeffaflık ilkeleri bağlamında etik karar sürecinin yönetim sürecini kolaylaştırdığını vurgulamaktadır. Okul yöneticileri yaşanan bu durumların hem kendileri hem de diğer paydaşlar için motivasyon kaybı yaşanmasına yol açtığını ifade etmişlerdir. Karar sürecinde genellikle iletişimimsizlik, empati yoksunluğu, alınan kararın etik ikileme düşürmesi yaşanan sorunlar arasında görülmüş olup bu sorunlar, kararların etkililiğini ve uygulanabilirliğini olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda karar sürecinin etkililiği için söz konusu sorunların dikkate alınması gereklidir.

Araştırma sürecinde okul yöneticilerine karar aşamasında karşılaşılan sorunlarla baş etmek için dikkat ettikleri durumlar ve bu durumların çözümüne ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu doğrultuda kurumun ve öğrencilerin menfaatinin dikkate alınması ve eğitim öğretim sürecinin ön planda tutularak karar sürecinin gerçekleşmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Özellikle üst yönetimin de kendilerini desteklemesinin sürecin niteliği açısından önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Yasal kaynaklı nedenlerden dolayı okul yöneticilerinin karar sürecinde özerk davranışamadıkları dile getirilmiştir. Bu noktada okul yöneticilerinin hem yetki genişliğinin artırılması hem de yetki paylaşımı noktasında yöneticilere yasal olanakların sağlanması gerektiği ve bu anlamdaki bürokratik engellerin azaltılması bazı katılımcılar tarafından önerilmiştir. Okul yöneticiliği konusunda mesleki gelişim etkinliklerinin gerçekleştirilmesi, mevzuatla ilgili eğitimler aracılığıyla yöneticilerin vizyon ve misyonunu geliştirici eğitimlerin verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Okul yöneticilerinin etkili bir karar süreci için empati kurma, problem çözme inisiyatif alma, değişime ayak uydurma becerilerinin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin gerçekleştirilmesi gerektiği okul yöneticileri tarafından ifade edilmiştir. Yine okul yöneticilerinin karar sürecinin etkililiğinin sağlanması için süreçten etkilenen tüm paydaşların katılımını sağlayan, süreç ile ilgili paydaşlara bilgilendirme yapması ve süreçten etkilenenlere geri bildirim vermesi gerektiği katılımcılar tarafından önerilmiştir. Onurlu (2008) okul yöneticilerinin karar süreçlerinden paydaşları haberدار etmesi, onların fikirlerini alması, etkili iletişim kurması gerektiğini belirtmektedir. Karar sürecinde karşılaşılan sorunları aşmak için üst yönetim desteği, mesleki yeterliliğin artırılması paydaş katılımı benimsenmeli ve desteklenmelidir. Ayrıca karar sürecinin şeffaflığı arttırlarak belirsizliklerin ve bilgi eksikliklerinin önüne geçilmelidir. Bu yaklaşımın, karar süreçlerinin daha etkililiğini ve verimliliğini artıracığı söylenebilir.

Öneriler

Karar verme süreci kurumların etkililiği, devamlılığı bağlamında hayatı öneme sahip yonetSEL süreç olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda eğitim örgütlerinin yöneticilerine de önemli görevler düşüğü söylenebilir. Okul yöneticilerinin karar süreçlerini etkileyen faktörleri, karar

sürecinde karşılaştıkları sorunların belirlenip bu doğrultuda çözüm önerileri sunmak karar sürecinin etkiliği açısından önemlidir. Bu bağlamda gerçekleştirilen mevcut araştırmada da karar sürecinde okul yöneticilerinin birçok sorunla karşılaştiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulguları kapsamında aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Kanun, yasa veya yönetmelikler aracılığıyla okul yöneticilerinin karar sürecinde yetkileri genişletilmeli
- Okul yöneticileri etkili karar süreci için karar aşamasında hem okul içi hem de okul dışı paydaşların bekłentilerini dikkate almali
- Üst yöneticiler karar sürecinde okul yöneticilerine güvenmeli ve karar süreçlerinde onları desteklemeli
- Okul yöneticileri karar sürecinde kararlardan etkilenecek tüm paydaşların katılımını desteklemeli
- Okul yöneticilerinin empati kurma, problem çözme, inisiyatif alma, değişimi yönetme gibi becerileri hizmet içi faaliyetler ile geliştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Adsız, E. (2016). *Yöneticilerin duygusal zekâ düzeylerinin karar verme stillerine etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hıtit Üniversitesi.
- Allmendinger, M. L. (2018). *Ethics and decision-making by higher education administrators in intercollegiate athletics and student affairs* [Unpublished Doctoral Dissertation]. Michigan State University.
- Argon, T. (2015). Teacher and administrators views on school principals' accountability. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(4), 925-944. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2015.4.2467>
- Başaran, İ. E. & Çinkır, Ş. (2011). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ekinoks Yayınları
- Begley, P. T., & Stefkovich, J. A. (2003) Introduction: Education, ethics and the cult of efficiency. *Journal of Educational Administration*, 42(2) 132-136. <https://doi.org/10.1108/09578230410525568>
- Bozkuş, M., Bozkurt, İ., Temiz, İ., Demirel, B., Yuce, M. S., Demirkhan, M.N., & Amaç, Ü. Y. (2022). Okul yöneticilerinin okul gelişimi ve yönetiminin planlamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(89), 2336-2344. <https://doi.org/10.26450/jshsr.3339>
- Cepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (4. Baskı). Celepler Matbaacılık.
- Conway, J. M. (2000). Managerial performance development constructs and personality correlates. *Human Performance*, 13(1), 23-46. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1301_2
- Creswell, J. W. (2009). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3th Ed.). SAGE Publications.
- Çiloğlu, M. A., & Kayar, H. S. (2023). Göreve yeni başlayan okul yöneticilerinin karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri: bir durum çalışması. *Bilar: Bilim Armonisi Dergisi*, 6(2), 20-29. <http://dx.doi.org/10.37215/bilar.1226730>
- Dedeoluk, Y., Kırmızı, Y., Başel, H., & Çöllü, S. (2023). Eğitim yönetiminde liderlik ve yönetici rolleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(8), 1258-1273. <https://uleder.com/index.php/uleder/article/view/292/166>
- Deniz, Ü., & Akbaşlı, S. (2018). *Oyun teorisi bağlamında eğitim örgütlerinde karar verme*. C. T., Uğurlu, K. Beycioğlu, S. Koşar, H. Kahraman ve F. K. Şermin (Ed.), Eğitim yönetimi araştırmaları [e-kitap] içinde (s. 238-245). Cumhuriyet Üniversitesi Yayıncılık.
- Diş, O., & Akbaşlı, S. (2019). Öğretmen görüşleri doğrultusunda lider okul yöneticilerinin yeterlikleri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 2(2), 86-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijls/issue/47860/586375>
- Galotti, K. M., Ciner, E., Altenbaumer, H. E., Geerts, H. J., Rupp, A., & Woulfe, J. (2006). Decision-making styles in a real-life decision: Choosing a college major. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 629-639. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.003>
- Goldstein, E. B. (2013). *Bilişsel psikoloji* (çev: Orhan Gündüz). Kakanüs Yayınları.
- Güçlü, N., Özer, A., Kurt, T., & Koşar, S. (2015). Liderlik stilleri, karar verme stratejileri ve kişiliğin okullardaki karar sürecine etkilerinin çok düzeyli analizi. *International Journal of Human*

- Sciences*, 12(2), 1756-1791. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3470>
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi: Teori, araştırma ve uygulama* (Çev. Ed. S. Turan). Nobel Yayıncılık.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Kajs, L. T. & McCollum, D. L. (2009). Examining tolerance for ambiguity in the domain of educational leadership. *Academy of Educational Leadership Journal*, 13(2), 1-15. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:142720689>
- Kara, M. & Bozkurt, B. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde okul yöneticiliği: Karşılaşılan sorunlar ve çıkarılan dersler. *TEBD*, 19(2), 1076-1103. <https://doi.org/10.37217/tebd.969888>
- Kıral, E. (2015). Yönetimde karar ve etik karar verme sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 6(2), 73-89. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/399581>
- Kuzgun, Y. (2000). *Meslek danışmanlığı: Kuramlar, uygulamalar*. Nobel Yayınları.
- Marmara, H., & Atmaca T. (2023). Okul müdürlerinin karar alma stratejileri ve karar alma süreçlerinde iç ve dış paydaş baskısının etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi* 6(2), 543-568. <https://doi.org/10.33400/kuje.1321005>
- Mescon, M., Albert, M., & Khedouri, F. (1988). *Management*. New-york: Harper&Ron, Publisher.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis*. Sage Publications.
- Mulford, B. (2003). *School Leaders: Changing roles and impact on teacher and school effectiveness*. Paper commissioned by the Education and Training Policy Division for the activity Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/61/61/2635399.pdf>
- Onurlu, İ. (2008). *Ortaöğretim kurumlarındaki okul yöneticileri ile öğretmenler arasındaki iletişimin öğretmenlerin verimliliği algılamaları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi.
- Ölçüm, D. (2015). *Okul yöneticilerinin karar verme stillerinin öğretmenlerin iş doyumuna etkisi*, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Patton, M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Ed. M. Bütün & S. B. Demir). Pegem Akademi.
- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2019). *Organizational behavior* (18th Edition). Pearson Education Limited.
- Samancıoğlu M., Bağlıbel M., Summak S., & Muşlu-Kaygısız G. (2010). Okul yöneticilerinin bilgi yönetimi stratejilerini kullanma düzeyleri. *Adiyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 118-133. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/adyusbd/issue/1399/16545>
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers college press.
- Sharan, B. M. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulamalar için bir rehber* (S. Turan, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Şen, S., & Özdemir, S. (2024). Üniversite yöneticilerinin etik karar verme süreçlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 527-565. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3586199>
- Şengül-Avşar, A. (2022). Eğitim araştırmalarında geçerlik ve güvenilirlik. Tabak, H., Dünya, B.A., Şahin, F. (ed.). *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (ss. 336-382). Pegem Akademi.
- Türnükü, A. & Şahin, İ. (2002). İlköğretim okullarında öğrenci çatışmaları ve öğretmenlerin bu çatışmalarla başa çıkma stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(30), 283-302. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10367/126895>
- Türk Dil Kurumu (2024). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. 24 Mayıs 2024 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Üzüm, H. & Kurt, T. (2019). Okullarda katılımcı karar verme sürecinin incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 95-112. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/747196>
- Van Manen, M. (2007). Phenomenology of practice. *Phenomenology & Practice*, 1(1), 11-30. <https://doi.org/10.4324/9781003228073>
- Wadesango, N. (2012). The influence of teacher participation in decision-making on their occupational morale. *Journal of Social Sciences*, 31(3), 361-369. <https://doi.org/10.1080/09718923.2012.11893046>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). SeçkinYayıncılık.

- Yıldız, K. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin karar verme stilleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 108-133. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/115658>
- Yılmaz, M., & Talas, M. (2010). Bilgi merkezinde karar verme süreci. *Journal Of World Of Turks (Zfwt)*, 2(1), 197-216. <https://www.dieweltdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/viewArticle/87>

School Administrators' Decision Making Process: Affecting Factors, Challenges and Recommendations

Bayram BOZKURT¹

Öznur ÖZKAYA²

Cited:

Bozkurt, B. Özkaya, Ö. (2024). School Administrators' Decision Making Process: Affecting Factors, Challenges and Recommendations, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 138-150, DOI: 10.57135/jier. 1490529

Abstract

The aim of the current research is to reveal the factors affecting the decision-making process of school administrators, the difficulties they experience and their solution suggestions for these difficulties. In line with this purpose, phenomenology design, which is one of the qualitative research designs, was used in the study. The study group of the research consists of 20 school administrators working in public schools in the central districts of Gaziantep province, determined according to the maximum diversity sampling method. The research data were obtained through face-to-face interviews with the participants using a semi-structured interview form. The data obtained within the scope of the purpose of the research were analysed by content analysis method. As a result of the research, the factors affecting the decision-making process of school administrators, the problems encountered and the solution suggestions of school administrators for these problems were grouped under four themes: school-oriented, legal, individual and stakeholder-oriented factors. It has been observed that the conditions of the region where the school is located, laws and regulations, individual characteristics of the administrators and expectations of the stakeholders are effective factors in the decision process and they face various problems in the context. Suggestions can be expressed as expanding the authority of school administrators in the decision-making process, improving their decision-making skills through professional development activities, and trusting and supporting school administrators by senior administrators in decision-making processes.

Keywords: Decision process, school administrators, phenomenology

INTRODUCTION

Nowadays, rapid changes are taking place in economic, social and political fields. These changes have an impact on people's values, ways of thinking and priorities. This situation affects all organisations and changes their structure, strategies and processes. In a changing organisational environment, managers face many problems in achieving predetermined goals. These problems may force managers to find solutions and make decisions. Decision-making process is considered as an important issue for individuals and organisations to sustain their lives and increase organisational effectiveness (Kiral, 2015). Decision making basically refers to the process of making a choice between various options (Mescon, et al., 1988). The decision process can be in the form of decision making or decision making. According to the Turkish Language Association, taking a decision is defined as "to conclude a case, a problem", while making a decision is defined as "to decide a problem, to decide" (Türk Dil Kurumu [TDK], 2024).

The decision-making behaviour of administrators is affected by both the nature and speed of the change they are in and the desire and necessity to achieve their goals (Yıldız, 2012). Since schools are open social systems, school administrators can inevitably be affected by this situation. Hoy and Miskel (2010) stated that the decision-making process is not only about managers, but it is an

¹Assoc. Prof. Dr., Gaziantep University, Nizip Faculty of Education, Gaziantep-Türkiye, bvrmzbkrt02@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9184-0878>

²Teacher, Ministry of National Education, Gaziantep-Türkiye, oznurozkaya3333@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-0135-3996>

important duty and necessity for other employees and stakeholders to be involved in this process. For this reason, the perspectives of all employees in the process and the stance they exhibit are important against the event to be decided. The strategy utilised by the manager while making a decision may also affect the outcomes of the decision (Kuzgun, 2000). While some managers can analyse the decision process quickly, others may remain timid in this process. These approaches show that administrators proceed with different strategies in the process (Galotti et al., 2006). Although instructional planning, employee management and in come-expense management are at the centre of the decision-making process, it is important that the decisions are made by experts, knowledgeable and authorised people (Deniz & Akbaşlı, 2018). Türenükü and Şahin (2002) stated that administrators mostly apply traditional methods in the decision-making process and seek solutions for them. However, some difficulties encountered during the implementation of these strategies may affect the decision-making process of school administrators. Various factors such as dynamic changes in the educational environment, economic constraints, social expectations and student needs may force school administrators to make strategic decisions. Likewise, regulations, legislation, laws and the conditions of the school can also affect the decision-making process of school administrators. In addition, communication and interaction with parents, teachers and other stakeholders can also be effective on decisions. While making decisions, school administrators should accept the benefits of the decision and make decisions based on the school with the limited opportunities they have (Bozkus, et al., 2022). Administrators in the field of education are responsible for making vital decisions that determine the future of the organisation. Administrators effectively contribute to the formulation of policies and strategies in line with the priorities of the organisation by collaborating with various stakeholders. School administrators sometimes have to make sudden and effective decisions in rapidly changing educational environments. Their decisions affect the institution and stakeholders (Dedeoluk et al., 2023). The reactions of a school administrator in uncertain situations and difficult times are extremely important as they can seriously affect the lives of teachers, staff and students (Kajs & McCollum, 2009).

Decision making involves determining the path to be followed to achieve the targeted results in both personal and organisational contexts and choosing the most appropriate and rational one among the available alternatives. These rational decisions and the implementation of these decisions with planned activities and bringing positive results can ensure organisational effectiveness (Adsız, 2016). The decision process has a significant impact on the success of individuals and organisations. Marmara and Atmaca (2023) emphasised the importance of features such as benefiting people, exchanging ideas with others, complying with regulations, respecting culture and traditions in the decision-making process in the school environment. However, this process can sometimes be complex and challenging. The decision-making process can increase the success of organisations and contribute to the personal development of individuals when an effective strategy is used. Each decision should be considered as a step towards achieving a certain goal and should be handled from a strategic perspective. Therefore, it is important for school administrators to manage the decision process correctly in order to ensure the effectiveness and continuity of schools. In the light of this information, when the researches on decision-making were analysed in detail, it was seen that the decision-making process and decision-making styles were emphasised, but the factors affecting this process, the problems caused by these factors and the solution suggestions for the problems were not mentioned. It is predicted that the related study will provide guidance to the current school administrators and administrator candidates in terms of predicting the problems they may encounter in the process, the factors affecting the process while making decisions and the solution suggestions for the problems they encounter.

Purpose of the Research

Decisions taken in the decision-making process in the management of educational institutions, the basis of which is to train people for certain purposes, should not be hasty, emotional and instantaneous (Diş & Akbaşlı, 2019). For this reason, administrators should act more carefully in

decision-making processes (Yıldız, 2012). When making a decision, an administrator should consider different options and the positive and negative situations that will be brought by the result, considering that the decision to be made will not be limited to a single field (Ölçüm, 2015). Therefore, the decision-making process of school administrators can become a much more complex and difficult situation. In this context, the aim of the research is to reveal the factors affecting the decision-making process of school administrators, the difficulties they experience in the decision-making process and the solution suggestions for these difficulties. In line with this purpose, answers to the following problems were sought.

1. What are the factors affecting the decision-making process of school administrators?
2. What are the problems faced by school administrators in the decision-making process?
3. What are the solution suggestions for the problems faced by school administrators in the decision-making process?

METHOD

Research Design

Phenomenology (phenomenology) design, one of the qualitative research designs, was used in the study. Phenomenological design is a qualitative study type that conducts in-depth investigation to understand how individuals experience events or issues (Creswel, 2009; Yıldırım & Şimşek, 2013). Phenomenological research principles should be considered to understand individuals' experiences more deeply (Van Manen, 2007). In this study, it was aimed to examine school administrators' views on decision-making/making stages in the management process based on their experiences and experiences. For this reason, phenomenological design, which is one of the qualitative research designs, was preferred in the study.

Study Group

The study group of the research consists of 20 school administrators working in public schools in the central districts of Gaziantep province. The school administrators in the study group were determined according to the maximum diversity sampling method, which is one of the purposeful sampling techniques. Maximum diversity is considered to be sampling in which diversity of ideas and opinions is aimed, not generalisation for the sample (Patton, 2014). Seidman (2006) states that maximum diversity is one of the most effective methods used to select participants in studies conducted with interview technique. In this context, maximum diversity sampling technique was used to ensure diversity in participant views. In order to ensure diversity, different variables such as gender, marital status, educational status, school level, seniority and managerial position were used. Personal information about the participants is given in Table 1.

Table 1. Demographic Information of the Participants

Participant	Gender	Martial Status	Education Status	School Stage	Seniority (years)	Position
P1	Male	Married	Bachelor's degree	High School	22	Assist. Principal
P2	Female	Married	Bachelor's degree	Primary School	5	Assist. Principal
P3	Male	Married	Post graduate	Secondary School	7	Principal
P4	Male	Married	Post graduate	Primary School	10	Principal
P5	Male	Married	Post graduate	Primary School	7	Assist. Principal
P6	Male	Married	Bachelor's degree	Secondary School	3	Assist. Principal
P7	Male	Married	Post graduate	Primary School	10	Assist. Principal
P8	Male	Married	Bachelor's degree	Primary School	27	Principal
P9	Male	Married	Bachelor's degree	Secondary School	12	Principal
P10	Male	Married	Bachelor's degree	Primary School	4	Principal
P11	Female	Single	Bachelor's degree	High School	3	Principal
P12	Female	Single	Post graduate	Secondary School	10	Assist. Principal
P13	Male	Single	Bachelor's degree	Secondary School	11	Assist. Principal
P14	Male	Married	Post graduate	High School	7	Principal
P15	Male	Married	Bachelor's degree	Primary School	8	Principal
P16	Male	Married	Bachelor's degree	Secondary School	7	Principal
P17	Male	Married	Post graduate	Primary School	18	Assist. Principal
P18	Male	Married	Bachelor's degree	Secondary School	11	Assist. Principal
P19	Male	Married	Post graduate	Primary School	10	Principal
P20	Female	Married	Post graduate	High School	5	Assist. Principal

In the current study, it is aimed to get more in-depth information by focusing on the decision processes and experiences of educational administrators. In line with this objective, 4 of the administrators are female and 16 of them are male. Their professional seniority varied between 3 years and 27 years, 3 of them were single and 17 of them were married. Of the participant school administrators, 11 are school principals and 9 are assistant principals. According to educational status, 9 of the administrators are postgraduate and 11 of them are undergraduate, and according to school level, 4 of them work in high school, 6 of them work in secondary school, and 10 of them work in primary school.

Data Collection Tools and Process

The research data were collected through face-to-face interviews with the participants. In the interviews, a semi-structured interview form was used by the researchers. This form consists of two parts, and the first part includes demographic information of the participants and the purpose of the research. In the second part, four open-ended questions were given for the sub-objectives of the research. While preparing the semi-structured interview form, literature reviews were included and questions about the elements related to the decision-making process of school administrators were determined in the light of sample studies. The draft form created with the determined questions was submitted to the review of academicians who are experts in their fields.

In this context, the questions were sent to two academicians working in the fields of educational administration and Turkish education to be examined in terms of content and construct validity, language and comprehensibility. Especially in terms of grammar and comprehensibility, expert opinions were taken into consideration and then a draft form was prepared. After determining the suitability of the draft interview form, a pilot study was conducted with two school administrators. After the pilot applications, the semi-structured interview form was edited and finalised. The necessary information about the content of the interview with the administrators was made in advance, an appointment was made and the interview was conducted face-to-face at the school where the administrator was working. Since the administrators did not want audio and video recordings to be taken during the interview, the transfer was made on paper. Each interview lasted approximately 25-30 minutes. Participation in the research was based on the principle of voluntariness.

Analysis of Data

The data obtained for the purpose of the study were analysed by content analysis method. Content analysis is a coding process carried out to ensure that the data collected during the data collection process reach certain standards (Hsieh & Shannon, 2005). In the analysis process, inductive content analysis was used. In inductive analyses, themes are determined by identifying related codes (Sharan, 2013). Before starting the data analysis, participants were coded as P1, P2,, P20 to protect participant confidentiality.

Validity and Reliability

In qualitative research, validity refers to whether the findings obtained are accurate and clear, how accurately the measured problem reflects the real situation, and reliability refers to whether the measurement tool shows reproducibility under the same conditions (Sengül-Avşar, 2022). In order to increase the quality of the research, it is important that the measurement tools used are appropriate for the subject they measure, that they measure accurately and that the data obtained are consistent. In order to ensure validity and reliability in the study, the interview form was created by taking expert opinions, and corrections were made within the scope of expert opinions. The questions were evaluated in terms of comprehensibility and submitted to the opinions of a language expert. Necessary information was given before the interview, open communication was provided in the interviews, appointments were made and the interviews were conducted on a voluntary basis. In the reporting phase of the research, each section was presented in detail. After the data obtained as a result of the interviews were transcribed, participant confirmation was requested. During the coding process in data analysis, both the similarities with the codings made in similar studies were examined, and the coding process was carried out separately by two researchers and their consistency was checked. Code lists were created simultaneously by two different researchers during the analysis process. The themes were determined by associating the codes obtained by the researchers. To determine the inter-coder reliability, Miles and Huberman's (1994) reliability calculation formula ($\text{Reliability} = \text{Consensus} / (\text{consensus} + \text{disagreement}) \times 100$) was used. As a result, 86.4% similarity rate was determined. This result provides evidence that the codes created by different coders are significantly similar and reliable.

RESULTS

The data obtained in the current research process and the resulting codes and themes are given. The codes and themes related to the factors affecting the decision-making process of school administrators are presented in Table 2.

Table 1. Findings on Factors Affecting the Decision Process

Themes	Codes	Participants
School-oriented	Regional conditions	P1, P3, P5, P9, P12, P13, P14
	Demographic characteristics	P1, P7, P11, P14
	Economic characteristics	P9, P11, P13, P15
	School culture	P3, P6, P7, P13
Legal	School climate	P3, P10, P17, P18
	Laws and regulations	P14, P3, P9, P10, P14
	Compliance with legislation	P5, P8, P15, P18
	Bureaucratic barriers	P1
Individual	Higher management	P16
	Taking risks	P2, P6, P20
	Past experiences	P11, P17
Stakeholder orientated	Detailed planning	P19
	Expectations	P4, P8, P10, P12, P13, P15

When Table 2 is analysed, it is seen that the factors affecting the decision-making process of school administrators are grouped under different themes such as school-oriented, legal, and factors related to individual stakeholders. School administrators stated that factors such as the demographic structure of the region where the school is located, the economic conditions of the parents living in the school region, school culture and climate affect the decision-making process. Direct quotations from school administrators about school-related factors are given below:

P13: "The organisational culture adopted by the school, the demographic structure of the school, socio-economic conditions, the expectations and aims of the school stakeholders, and the opportunities the school has are among the factors that affect my decisions."

P15: "It depends on the importance and impact of the decision to be taken and who it concerns. If the decision to be taken is important, the opinions of all stakeholders are taken. It is important that there is a common decision here. Because the people who will implement the decision should be in agreement."

In line with the other findings obtained, it has been determined that laws, regulations and lack of authority are among the factors affecting the decision-making process. Participant opinions about these factors are as follows.

P9: "As a school administrator, making decisions is affected by regulations, legislation and laws in the first stage."

P1: "The biggest factors are bureaucratic obstacles. We school administrators should have more authority to make quick decisions."

School administrators stated that their risk-taking tendencies, their experiences and institutional dynamics were the factors affecting the decision-making process in their planning. On the other hand, school stakeholders were also seen to be determinant in the decision-making process. In this context, participant views on individual and stakeholder-oriented factors are given below.

P6: "I try to take the fastest and most effective decision by considering factors such as the school's goals, educational objectives, producing permanent solutions to problem behaviours to gain students."

P17: "Decisions made by taking into account the family life story of the students enable a different approach to the student. In this respect, I take into account the possibility that decisions that can be

made without examining the history of behaviour, adaptation, attitude and actions that are seen concretely in the school climate may be wrong."

P15: "The decision to be taken should meet the expectations of the parties. This decision should be for the benefit of both parties."

School administrators may face various problems in the decision-making process. In line with the aim of the current study, the problems faced by school administrators were analysed in the interviews with school administrators. The findings of the codes and themes obtained in this context are given in Table 3.

Table 3. Findings Related to Problems Encountered in the Decision-Making Process

Themes	Codes	Participants
School-oriented	Economic conditions	P1, P3, P12, P15, P16
	Social structure of the school	P1, P4, P14, P16, P17
	Physical structure	P4, P14
Legal	Lack of Legal Authorisation	P11, P17, P19
	Bureaucratic barriers	P4, P16, P18
	Legislative barriers	P10
	Workload	P1
Individual	Ethical dilemmas	P6, P11, P13
	Lack of empathy	P9, P13
	Communication problems with students and parents	P5, P6
	Lack of motivation	P2
	Communication problems with teachers	P5
Stakeholder orientated	Resistance to change	P7, P8, P10, P16, P19
	Expectations	P8, P9, P15, P20
	Differences of opinion	P3, P8, P14
	Participation in the decision-making	P3, P15

When Table 3 is analysed, it is seen that school administrators face various problems in the decision-making process and these problems are problems arising from the school region, individual, legal and stakeholders. Especially the social and economic situation of the region where the school is located, physical structure, resistance of stakeholders to change and innovations, lack of authority of school administrators and ethical problems were the problems expressed by school administrators. Direct quotations from some participants regarding the problems encountered are given below:

P1: "The most important problem we face in the decision-making process is that the school district is partially backward. The economic and physical structure of the school, the socio-economic level of the environment, and the attitude of the parents directly affect the decision we will take."

P16: "The narrow limits of our authority as the school administration, teachers' prejudiced attitudes and unethical approaches towards some decisions and innovations despite the low socio-economic level of the school are among the important problems I face in the decision-making process."

P13: "The fact that teachers and other administrators show a lack of empathy and think of their own benefits in the decisions made can make decision-making difficult. The fact that the mental equipment of the civil servant is caught in the frame filters and that he/she is out of his/her field of duty and has an arrest in displaying vision can put the decision-making process in a deadlock."

P9: "Demands to meet the needs of the people we serve, sometimes insistent attitudes to meet the expectations of both students and other stakeholders in terms of the functioning of the institution can create tension and unrest in the institution."

P8: "... when the expectations of stakeholders and society increase, there may be difficulties in implementation."

On the other hand, as can be seen in the direct quotations mentioned above, school administrators stated that ineffective communication with students, teachers and parents, problems arising from legislation and regulations, differences of opinion or expectations among stakeholders, inability to empathise and loss of motivation caused them to experience difficulties in the decision-making process.

School administrators encounter various problems in the decision-making process and gain experience as a result of this situation. At this point, in line with the aim of the research, school administrators were asked for their suggestions for solutions to the problems experienced in the decision-making process based on their experiences. The codes and themes determined as a result of the analysis of the data obtained from the interviews are given in Table 4.

Table 4. Solution Suggestions for the Problems Encountered in the Decision Making Process

Themes	Codes	Participants
School orientated	Institutional interest	P6, P7, P15
	Student interest	P7
	Education and training process	P1
	Upper management support	P12
Legal	Expansion of legal authority	P8, P16, P18
	Professional development	P5, P8, P19
	Being an expert and effective in the field	P4, P13
	Command of legislation	P10, P11
	Sharing of authority	P20
	Compliance with vision and mission	P9
	Reducing bureaucratic obstacles	P16
Individual	Different perspectives	P2, P7, P19
	Permanent solution orientation	P3, P9
	Open communication	P9, P11
	Taking initiative	P6, P20
	Keeping up with the age	P2
Stakeholder orientated	Ensuring effective participation	P8, P10, P11, P14, P15, P16, P17
	Information sharing	P3, P5, P6, P17, P19

It is seen that the suggestions for solutions to the problems faced by school administrators in the decision-making process, especially the suggestions such as encouraging participation in the decision-making process, authority expansion and authority sharing, increasing the knowledge and expertise of school administrators come to the fore. It was stated by school administrators that stakeholders should be informed about the decisions taken in the school, different ideas and opinions should be taken into consideration, and the interests of the institution and students should be taken into consideration in the decisions to be taken. Direct quotations of some participants regarding the solution suggestions for the problems encountered are given below:

P16: "It is important that stakeholders have responsibilities in the decisions to be taken. Just as the successful results of the decisions are undertaken by the stakeholders, the negative results should not be attributed only to the administrators."

P15: "In order for the decisions to be fully implemented and supported, stakeholders should be involved in decision-making processes and good communication should be established in the school."

P7: In cases where the decisions taken do not meet the needs of all stakeholders, we should explain to the stakeholders that what is important is the interests of the school and students.

School administrators suggested that decision-makers should have a good command of the legislation in the decision-making process and make sure that the decisions to be taken are in line with the vision and mission of the institution. On the other hand, suggestions such as developing problem solving skills, communication skills, taking risks, being open to change and innovation were expressed by school administrators.

CONCLUSION and DISCUSSION

In the current study, school administrators' views on the problems encountered in the decision-making process, the factors affecting the decision-making process and their suggestions for solutions to the problems encountered in the decision-making process were sought. As a result of the research, the factors affecting the decision-making process of school administrators, the problems encountered and the suggestions for solving these problems were grouped under four themes: school-oriented, legal, individual and stakeholder-oriented factors. Robbins and Judge (2019) emphasise that institutional characteristics, laws and rules, social environment affect the decision-making process of administrators; Allmendinger (2018) emphasises that individual factors (demographic characteristics, ethical approaches, etc.) also affect the decision-making process of administrators. Therefore, it can be said that the school decision-making process is affected by many situations arising from factors other than the individual himself/herself.

As a result of the research, it was seen that school administrators take into consideration factors such as the demographic structure of the region where the school is located, economic conditions of the school, laws and regulations, bureaucratic process, relations with senior management, personal characteristics and expectations of stakeholders in the decision-making process. Schools are open social systems that contain many variables that affect and are affected by each other. Therefore, school administrators may have to consider many external and internal factors in the decision-making process. Mulford (2003) states that school administrators encounter many different situations in their work routine and therefore need to operate effective decision-making processes. The geographical structure, demographic structure, socio-economic status, school culture or school climate of the region where the school is located can affect the structure, functioning and decision process of the school. Argon (2015) states that temporal and spatial processes as well as decision makers and those affected are effective in the decision process. The factors affecting the decision-making process of school administrators may be caused by themselves or may depend on factors that are not caused by themselves.

As a result of the current research, it was stated by school administrators that the lack of authority arising from laws and regulations, whether the decisions are in accordance with the legislation, bureaucratic obstacles or the approaches of senior administrators affect the decision process. Conway (2000) states that the bureaucratic structure and expectations of schools affect the decision process. Again, it was stated by school administrators that the expectations of stakeholders are also effective in the decision process. Üzüm and Kurt (2019) emphasise that school administrators and education managers at higher levels are the most influential stakeholders in the decision-making process in schools and that they should take on roles that support school administrators in decision-making processes and facilitate their work. As a result of the research, it was concluded that the participants had difficulties in making urgent decisions due to their limited authority and even negative effects of decision-making due to gaps in the regulations.

There may be institutional as well as individual factors affecting the decision-making process. In the current study, it was seen that school administrators expressed factors that arise from themselves such as the administrator's risk-taking skills, the influence of past experiences and experiences, or being overly detailed and perfectionist in terms of factors affecting the decision-making process. Yılmaz and Talas (2010) state that the characteristics of school administrators such as their cultural values, psychology, social status, level of perception and understanding of events affect the decision-making process.

Another problem sought to be answered in line with the aim of the research is related to the problems faced by school administrators in the decision making process. It can be said that decision making is a process that affects every stage of management and ensures effective functioning of managerial processes and organisational continuity. In the current research, it was determined that factors such as the economic conditions, social and physical structure of the school in the decision-making process, as well as the lack of authority and bureaucratic obstacles arising from the laws in the decision-making process create problems for school administrators. Çiloğlu and Kayar (2023) state that as a result of school environment relations, parents' indifference, disadvantages arising from economic reasons, sociocultural characteristics of the school environment cause various problems in the management process. The participation of stakeholders in the management process is effective in resolving conflicts and disputes, facilitating the implementation of decisions, and realising common goals of employees (Başaran & Çinkir, 2011). Again, the conflict between the expectations of the stakeholders and the expectations of the school, disagreements, resistance to change by in-school and out-of-school stakeholders, and negative behaviours towards the participation of stakeholders in the decision-making process were also identified as problems faced by school administrators. It was concluded that stakeholders were not interested in participating in decisions. Wadesongo (2012) states that the process of stakeholder participation in decision-making increases the quality of decisions and improves the social capacity of the school.

School administrators also stated that stakeholders' inability to empathise in some cases, their own problems in communicating with students, teachers and parents or their inability to communicate negatively affected the decision-making process. In some cases, there were also opinions that the decisions taken led to ethical discussions and this negatively affected the decision process. Sen and Özdemir (2024) state that managers may fall into ethical dilemmas in the decision process due to organisational factors such as pressure from senior management, organisational culture, lack of knowledge, time or experience, as well as personality traits or lack of communication. Similarly, Begley and Stefkovich (2010) emphasise that the ethical decision process facilitates the management process in the context of objectivity and transparency principles. School administrators have stated that these situations lead to loss of motivation both for themselves and other stakeholders. In the decision process, miscommunication, lack of empathy, and ethical dilemma of the decision taken were seen among the problems experienced, and it is seen that these problems negatively affect the effectiveness and applicability of the decisions. In this context, these problems should be taken into consideration for the effectiveness of the decision process.

During the research process, school administrators were asked about the situations they pay attention to in order to cope with the problems encountered in the decision-making process and their opinions on the solution of these situations. In this direction, they stated that the interests of the institution and students should be taken into consideration and the decision process should be realised by prioritising the education and training process. In particular, they stated that the support of the senior management is important for the quality of the process. It was stated that school administrators could not act autonomously in the decision-making process due to legal reasons. At this point, some participants suggested that school administrators should be provided with legal opportunities at the point of both increasing the breadth of authority and sharing authority and reducing bureaucratic obstacles in this sense. It was concluded that professional development activities should be carried out on school administration and trainings should be provided to improve the vision and mission of administrators through trainings on legislation. It was stated by school administrators that activities should be carried out to improve school administrators' skills of empathising, problem solving, taking initiative and adapting to change for an effective decision-making process. It was also suggested by the participants that school administrators should ensure the participation of all stakeholders affected by the process, inform the stakeholders about the process and give feedback to those affected by the process in order to ensure the effectiveness of the decision process. Onurlu (2008) states that school administrators should inform the stakeholders about the decision processes, take their opinions and establish

effective communication. In order to overcome the problems encountered in the decision process, senior management support, increasing professional competence and stakeholder participation should be adopted and supported. In addition, the transparency of the decision process should be increased and uncertainties and information deficiencies should be prevented. It can be said that these approaches will increase the effectiveness and efficiency of decision-making processes.

Recommendations

Decision-making process can be expressed as a vital managerial process in terms of the effectiveness and continuity of organisations. In this context, it can be said that the administrators of educational organisations have important duties. It is important to determine the factors affecting the decision-making processes of school administrators, the problems they face in the decision-making process and to offer solutions in this direction in terms of the effectiveness of the decision-making process. In this context, in the current study, it was concluded that school administrators face many problems in the decision making process. Within the scope of the findings of the research, the following suggestions are presented:

- The authority of school administrators in the decision-making process should be expanded through laws, codes or regulations.
- School administrators should take into account the expectations of both in-school and out-of-school stakeholders at the decision-making stage for effective decision-making process.
- Upper managers should trust school administrators and support them in decision-making processes
- School administrators should support the participation of all stakeholders who will be affected by the decisions in the decision-making process.
- School administrators' skills such as empathising, problem solving, taking initiative and managing change should be developed through in-service activities.

REFERENCES

- Adsız, E. (2016). *Yöneticilerin duygusal zekâ düzeylerinin karar verme stillerine etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hıtit Üniversitesi.
- Allmendinger, M. L. (2018). *Ethics and decision-making by higher education administrators in intercollegiate athletics and student affairs* [Unpublished Doctoral Dissertation]. Michigan State University.
- Argon, T. (2015). Teacher and administrators views on school principals' accountability. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(4), 925-944. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2015.4.2467>
- Başaran, İ. E. & Çinkır, Ş. (2011). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ekinoks Yayınları
- Begley, P. T., & Stefkoovich, J. A. (2003) Introduction: Education, ethics and the cult of efficiency. *Journal of Educational Administration*, 42(2) 132-136. <https://doi.org/10.1108/09578230410525568>
- Bozkuş, M., Bozkurt, İ., Temiz, İ., Demirel, B., Yüce, M. S., Demirkan, M.N., & Amaç, Ü. Y. (2022). Okul yöneticilerinin okul gelişimi ve yönetiminin planlamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(89), 2336-2344. <https://doi.org/10.26450/jshsr.3339>
- Cepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (4. Baskı). Celepler Matbaacılık
- Conway, J. M. (2000). Managerial performance development constructs and personality correlates. *Human Performance*, 13(1), 23-46. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1301_2
- Creswell, J. W. (2009). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3th Ed.). SAGE Publications.
- Çiloğlu, M. A., & Kayar, H. S. (2023). Göreve yeni başlayan okul yöneticilerinin karşılaşıkları sorunlara ilişkin görüşleri: bir durum çalışması. *Bilar: Bilim Armonisi Dergisi*, 6(2), 20-29. <http://dx.doi.org/10.37215/bilar.1226730>
- Dedeoluk, Y., Kirmizi, Y., Başel, H., & Çöllü, S. (2023). Eğitim yönetiminde liderlik ve yönetici rolleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(8), 1258–1273. <https://uleder.com/index.php/uleder/article/view/292/166>
- Deniz, Ü., & Akbaşlı, S. (2018). *Oyun teorisi bağlamında eğitim örgütlerinde karar verme*. C. T., Uğurlu, K. Beycioğlu, S. Koşar, H. Kahraman ve F. K. Şermin (Ed.), Eğitim yönetimi araştırmaları [e-kitap] içinde (s. 238-245). Cumhuriyet Üniversitesi Yayıncılık.
- Diş, O., & Akbaşlı, S. (2019). Öğretmen görüşleri doğrultusunda lider okul yöneticilerinin yeterlikleri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 2(2), 86-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijls/issue/47860/586375>

- Galotti, K. M., Ciner, E., Altenbaumer, H. E., Geerts, H. J., Rupp, A., & Woulfe, J. (2006). Decision-making styles in a real-life decision: Choosing a college major. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 629-639. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.003>
- Goldstein, E. B. (2013). *Bilişsel psikoloji* (çev: Orhan Gündüz). Kakanüs Yayıncıları.
- Güçlü, N., Özer, A., Kurt, T., & Koşar, S. (2015). Liderlik stilleri, karar verme stratejileri ve kişiliğin okullardaki karar sürecine etkilerinin çok düzeyli analizi. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1756-1791. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3470>
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi: Teori, araştırma ve uygulama* (Çev. Ed. S. Turan). Nobel Yayıncılık.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Kajs, L. T. & McCollum, D. L. (2009). Examining tolerance for ambiguity in the domain of educational leadership. *Academy of Educational Leadership Journal*, 13(2), 1-15. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:142720689>
- Kara, M. & Bozkurt, B. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde okul yöneticiliği: Karşılaşılan sorunlar ve çıkarılan dersler. *TEBD*, 19(2), 1076-1103. <https://doi.org/10.37217/tebd.969888>
- Kıral, E. (2015). Yönetimde karar ve etik karar verme sorunsalı. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 6(2), 73-89. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/399581>
- Kuzgun, Y. (2000). *Meslek danışmanlığı: Kuramlar, uygulamalar*. Nobel Yayıncıları.
- Marmara, H., & Atmaca T. (2023). Okul müdürlerinin karar alma stratejileri ve karar alma süreçlerinde iç ve dış paydaş baskısının etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi* 6(2), 543-568. <https://doi.org/10.33400/kuje.1321005>
- Mescon, M., Albert, M., & Khedouri, F. (1988). *Management*. New-york: Harper&Ron, Publisher.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis*. Sage Publications.
- Mulford, B. (2003). *School Leaders: Changing roles and impact on teacher and school effectiveness*. Paper commissioned by the Education and Training Policy Division for the activity Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/61/61/2635399.pdf>
- Onurlu, İ. (2008). *Ortaöğretim kurumlarındaki okul yöneticileri ile öğretmenler arasındaki iletişimin öğretmenlerin verimliliği algılamaları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi.
- Ölçüm, D. (2015). *Okul yöneticilerinin karar verme stillerinin öğretmenlerin iş doyumuna etkisi*, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Patton, M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Ed. M. Bütün & S. B. Demir). Pegem Akademi.
- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2019). *Organizational behavior* (18th Edition). Pearson Education Limited.
- Samancıoğlu M., Bağlıbel M., Summak S., & Muşlu-Kaygısız G. (2010). Okul yöneticilerinin bilgi yönetimi stratejilerini kullanma düzeyleri. *Adiyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 118-133. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/adyusbd/issue/1399/16545>
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers college press.
- Sharan, B. M. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulamalar için bir rehber* (S. Turan, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Şen, S., & Özdemir, S. (2024). Üniversite yöneticilerinin etik karar verme süreçlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 527-565. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3586199>
- Sengül-Avşar, A. (2022). Eğitim araştırmalarında geçerlik ve güvenirlilik. Tabak, H., Dünya, B.A., Şahin, F. (ed.). *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (ss. 336-382). Pegem Akademi.
- Türnükü, A. & Şahin, İ. (2002). İlköğretim okullarında öğrenci çalışmaları ve öğretmenlerin bu çalışmalarla başa çıkma stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(30), 283-302. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuey/issue/10367/126895>
- Türk Dil Kurumu (2024). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. 24 Mayıs 2024 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Üzüm, H. & Kurt, T. (2019). Okullarda katılımcı karar verme sürecinin incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 95-112. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/747196>
- Van Manen, M. (2007). Phenomenology of practice. *Phenomenology & Practice*, 1(1), 11-30. <https://doi.org/10.4324/9781003228073>

- Wadesango, N. (2012). The influence of teacher participation in decision-making on their occupational morale. *Journal of Social Sciences*, 31(3), 361-369. <https://doi.org/10.1080/09718923.2012.11893046>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). SeçkinYayıncılık.
- Yıldız, K. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin karar verme stilleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 108-133. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/115658>
- Yılmaz, M., & Talas, M. (2010). Bilgi merkezinde karar verme süreci. *Journal Of World Of Turks (Zfwt)*, 2(1), 197-216. <https://www.dieweltdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/viewArticle/87>

Okul Yöneticilerinin Bilimin Doğasına İlişkin Görüşleri

School Administrators' Views on the Nature of Science

İrfan EMRE¹, A. Alper KARAGÖZÜGLU², Alparslan KILINÇ³, Meral BALLICA⁴

Atif:

Emre, İ., Karagözoglu, A.A., Kilinç, A., Ballica, M. (2024). Okul Yöneticilerinin Bilimin Doğasına İlişkin Görüşleri, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 151-164, DOI: 10.57135/jier.1435878

Öz

Bu çalışmada farklı kademelerdeki okullarda görev yapan yöneticilerin bilimin doğasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tarama yöntemiyle yürütülen araştırmaya Elazığ il merkezindeki farklı okullarda yöneticilik yapan 141 kişi katılmıştır. Araştırmada "bilimsel bilginin doğası nedir?", "bilimsel bilgi nasıl üretilir?", "güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?", "bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü" şeklinde 4 alt boyuttan oluşan, 26 maddelik argümantasyon açısından bilimin doğası testi kullanılmıştır. Araştırmada eğitim durumu, mesleki kıdem, mezun olunan okul, yaşı ve görev durumu değişkenleri açısından gruplar arasındaki farklar araştırılmıştır. Elde edilen verilerin normalilik dağılımları incelendikten sonra MANOVA testi ile analiz edilmiştir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde; aritmetik ortalamanın $\bar{X}=80,184$ olduğu ve okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin bilgi seviyelerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, verilerin analizi sonucunda eğitim durumu değişkeni açısından; bilimsel bilgi nasıl üretilir alt boyutu ile güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir alt boyutunda gruplar arasında Eğitim Fakültesi mezunu olmayan yöneticiler lehine anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Bilimin doğası, MANOVA, okul yönetici

Abstract

In this study, it was aimed to determine the views of administrators working in schools at different levels about the nature of science. The study, which was conducted with the survey method, was attended by 141 people working as administrators in different schools in Elazığ city center. In the study, a 26-item argumentation-based NOS test consisting of 4 sub-dimensions such as "what is the nature of scientific knowledge?", "how is scientific knowledge produced?", "how is reliable and valid scientific knowledge produced?", and "the role of scientists in the production of scientific knowledge" was used. In the study, the differences between the groups in terms of educational status, professional seniority, graduated school, age and job status variables were investigated. After examining the normality distributions of the obtained data, they were analyzed with MANOVA test. When the results obtained from this research are evaluated in general, it can be interpreted that the level of knowledge of school administrators about the nature of science is not at the desired level with an arithmetic mean of $\bar{X}=80,184$. In addition, as a result of the analysis of the data, it was concluded that there was a significant difference between the groups in favor of the administrators who did not graduate from the Faculty of Education in terms of the educational status variable; in the sub-dimension of how scientific knowledge is produced and how reliable and valid scientific knowledge is produced.

Key words: Nature of science, school administrator, MANOVA

¹Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Elazığ/Türkiye, irfanemre@gmail.com, 0000-0003-0591-3397

²Gazi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Elazığ/Türkiye, alperkaragozoglu@gmail.com, 0000-0002- 5416-7274.

³Elazığ İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Şahinkaya İlkokulu/Ortaokulu, Elazığ/Türkiye, alparslankilinc@gmail.com, 0000-0002-7658-4220.

⁴Kaya Karakaya Anadolu Lisesi, Elazığ/Türkiye, meral_ballica68@hotmail.com 0009 0004 7231 2211

GİRİŞ

Bilimsel okuryazarlık, fen eğitiminin temel hedeflerinden biridir ve bilimsel okuryazarlığın temel bir unsuru olan bilimin doğasının yeterince anlaşılması gerekmektedir (Abd-El-Kahlick, 2000). Bilimsel okuryazar bir birey, bilimle ilgili kavramları, prensipleri, teorileri, bilimsel süreci tanır ve bilim, teknoloji ve toplum arasındaki kompleks ilişkiye anlara böylece bilimin doğasını daha iyi biçimde yorumlayabilir (Abd-El-Kahlick vd., 1998). Bu yüzden dünya genelinde öğrencilerin bilimin doğasını anlamalarının önemli eğitimsel amaçlardan biri olduğu vurgulanmaktadır (Lederman, 1999). Aynı zamanda birçok fen eğitimcisi, bireylerin toplumsal olaylarla ilgili bilinçli biçimde karar verebilmeleri amacıyla ve bilimin sosyal etkilerinin anlaşılabilmesi için konuların bilim-teknoloji-toplum etkileşimleri bağlamında ele alınması gerektiğini bildirmektedirler (Zeidler vd., 2002). Bu yüzden toplumdaki her bireye nitelikli bilim eğitimi verilmesi ve bilimsel tartışmalarda bilimsel süreci eleştirel biçimde kullanabilen ve bilim toplum bağlamında bilinçli kararlar verebilen bilim okuryazarı bireylerin yetiştirmesi önem arz etmektedir (Köseoğlu vd., 2008). Ancak ne öğrencilerin ne de öğretmenlerin anlaşılması zor bir yapıda olan bilimin doğası ile ilgili yeterli bilgilerinin olmadığı görülmektedir (Bell ve Lederman, 2003; Mesci, Yesildag-Hasancebi ve Tunca Yuksel, 2023). Genel olarak bilimin doğası, bilim sosyolojisi ve epistemolojisine, bilmenin bir yolu olarak bilimi veya bilginin ve gelişiminin doğasına dair değer ve inançları ifade etmektedir (Lederman, 1992).

Bilimin doğası ile ilgili yapılan çalışmalarla bakıldığından bilimin nasıl meydana getirildiği, ne anlama geldiği ve buların nasıl öğretileceği ile ilgili çok farklı görüşlerin olduğu görülmektedir (Driver vd., 1996; Lederman, 1992; Lederman vd., 2002). Sonuç olarak bilimin doğası ile ilgili çeşitli tanımlar ve net bir uzlaşma bulunmamaktadır (Matthews, 1994; Abd-El-Kahlick vd., 1998). Bununla beraber Lederman (1992) bunların hepsinin bilimsel bilgiye ve bilimin özelliklerine vurgu yaptığından hepsinin geçerli olduğunu ifade etmiştir ve bilimsel bilgi, bilimsel yöntem, teori ve kanun ile bilim adının rolü gibi bilimin doğasıyla ilgili konularda ortak görüşlere ulaşılabilen ifade edilmiştir (Türkmen ve Yalçın, 2001). Ayrıca bilimin doğası, bilim felsefesi, bilim tarihi, bilim sosyolojisi ve bilim psikolojisi gibi disiplinlerin kesişim noktası olarak kabul edilmiştir (McComas ve Olson, 2000). Diğer taraftan bilimin doğası ile uyuşmayan bilgiler, bilimin doğası ile ilgili doğru zihinsel şemanın oluşmasının önündeki engeller literatürde bilimsel mitler olarak ifade edilmiştir (Eceyurt Türk ve Tüzün, 2017). Bilim ve teknolojinin aynı olması, bilim insanların objektif olmaları, hipotezlerin teorilere, teorilerin de kanumlara dönüşmesi, genel ve tek bir evrensel yöntemin olması, deneylerin bilimsel bilgiye ulaşmanın temel yolu olmaları, bilimin yaratıcılıktan daha çok yöntemsel olması gibi ifadeler bilimin doğası ile ilgili bilimsel mitler arasındadır (McComas, 1998). Literatür incelendiğinde bilimin doğası ile ilgili çeşitli branşlardaki öğretmen adayları ve öğretmenlerle çalışmaların olduğu görülmektedir. Ancak okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri ile ilgili çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır.

Araştırmamanın Amacı

Bu araştırmamanın amacı farklı kademelerde görev yapan okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik becerilerini de düşünenecek olursak bu türden çalışmalarla ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır:

1. Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri arasında eğitim durumu açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri arasında mezun olunan okul değişkeni açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

4. Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri arasında yaş açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri arasında görev durumu açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmamanın Modeli

Bu çalışma, nicel araştırma çeşitlerinden biri olan tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Genel tarama modeli ile çok fazla ögeden oluşan bir evrene ilişkin sonuca ulaşmak amaçlanmaktadır. (Karasar, 2011). Bu tarama modeli geniş gruplar üzerinde uygulanıp kişilerin bir olay veya olguya dair görüşlerini, tutumlarını almaya ve olgu ile olayların betimlenmesini amaçlamaktadır (Karakaya, 2012).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmada ulaşılabilir evrenini Elazığ'da görev yapan okul müdürleri oluşturmaktadır. Bu araştırmamanın örneklemi de 2023-2024 yılında Elazığ merkezde bulunan resmi okullarda görev yapan okul yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmaya 141 yönetici katılmıştır. Örneklem demografik özelliklerine ilişkin betimsel veriler aşağıdaki tablolarda verilmiştir:

Tablo 1. Kıdemeye göre dağılım

Kıdem	N	%
11-20 yıl	52	36.9
21 -30 yıl	89	63.1
Toplam	141	100

Araştırmaya katılan yöneticilerin 52'si (% 36.9) 11-20 yıl kıdemeye, 89'u (% 63.1) 21 yıl ve üzeri kıdemeye sahip yöneticilerden oluşmaktadır.

Tablo 2. Eğitim durumuna göre dağılım

Eğitim durumu	N	%
Lisans	75	53.2
Lisansüstü	66	46.8
Toplam	141	100

Araştırmaya katılan yöneticilerin 75'i (% 53.2) lisans mezunu iken, 66'sı ise (% 46.8) lisansüstü mezunlarından oluşmaktadır.

Tablo 3. Mezun olunan okula göre dağılım

Mezun Olunan Okul	N	%
Eğitim Fakültesi	72	51.1
Düzen	68	48.9
Toplam	141	100

Araştırmaya katılan yöneticilerin 72'si (% 51.1) Eğitim Fakültesi mezunu iken, 68'i ise (% 48.9) diğer fakülte mezunlarından oluşmaktadır.

Tablo 4. Yaşa göre dağılım

Yaş	N	%
33-43 yaş	53	37.6
44 yaş ve üzeri	88	62.4
Toplam	304	100

Araştırmaya katılan yöneticilerin 53'ü (% 37.6) 33-43 yaş aralığında iken 88'i (% 62.4) 44 yaş ve üzeri yöneticilerden oluşmaktadır.

Tablo 5. Görev değişkenine göre dağılım

Görev değişkeni	N	%
Müdür	43	30.5
Müdür yardımcısı	98	69.5
Toplam	141	100

Araştırmaya katılan yöneticilerin 43'ü (% 30.5) müdür olarak görev yaparken 98'i (% 69.5) müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Veri Formu

Bu araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik verilerini elde etmek amacıyla geliştirilen kişisel veri formu kullanılmıştır.

Argümantasyon Açılarından Bilim Doğası Testi

Argümantasyon açısından Bilimin doğası testi 26 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar, "Bilimsel bilginin doğası nedir?", "Bilimsel bilgi nasıl üretilir?", "Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?", "Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü" alt boyutlarıdır. Orjinali Sampson ve Clark (2006)'ın geliştirdiği test Çetin vd. (2010) tarafından dilimize uyarlanmıştır. 1=A görüşüne tamamen katılıyorum; 2= Her iki görüşe de katılıyorum fakat A'daki görüşe B'dekinden daha çok katılıyorum. 3= Her iki görüşe de eşit biçimde katılıyorum. 4= Her iki görüşe de katılıyorum fakat B'deki görüşe A'dakinden daha çok katılıyorum. 5= B görüşüne katılıyorum şeklinde ankette A görüşü ve B görüşü olmak üzere 5'li skala kullanılmıştır. Çetin vd. (2010) tarafından testin güvenirlilik katsayısı 0.68 olarak bulunmuştur. Kutluca tarafından yapılan güvenirlilik çalışmasında da testin güvenirliği 0.79 olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada da testin güvenirlilik katsayısı 0.69 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Araştırmmanın verileri, Etik Kurul onayı ve Elazığ Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izinlerden sonra toplanmıştır. Hazırlanan yönerge ile araştırmmanın amacı net biçimde ifade edilerek gönüllü olur formunu dolduran öğretmenlerin kişisel veri formu ve ölçüği doldurmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verileri analiz etmek amacıyla okul yöneticilerinin Bilim Doğasına ilişkin ölçliğin alt boyutları açısından sahip oldukları görüşler ile kişisel verilerin analizinde, yüzde ve frekans analizleri kullanılmıştır. Aynı zamanda, verilerin normalilik dağılımları belirlenip ölçüye ait görüşlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmek amacıyla MANOVA testi kullanılmıştır. MANOVA testi analizlerini yapmak için örneklem büyütüğü, normalilik, üç değerler, doğrusallık, regresyonun homojenliği, çoklu bağlantı ve tekillilik ile varyans ve kovaryans matrislerinin homojenliği varsayımlarında ciddi ihlallerin olmadığı belirlenmiştir. Verilerin analizinde SPSS 21.0 istatistik programı kullanılmıştır (Balci & Ahi, 2017).

Betimsel İstatistikler

Normallik dağılımını belirlemek için ortalama, budsonmuş ortalama, medyan, mod, çarpıklık, basıklık değerleri ile, histogram, uç değerler, kutu çizgi grafiği, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk testi sonuçları değerlendirilmiştir ve verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Betimsel İstatistikler

Ölçekler/alt boyutlar	Ortalama	Budsonmuş Ortalama	Min.	Maks.	Mod	Medyan	Basıklık (kurtosis)	Basıklığın standart Hatası (Kurtosis)	Çarpıklık (Skevnes)	Çarpıklığın standart Hatası	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk
Bilimsel bilginin doğası nedir?	20,56 20,34	8,00	27,00	22,00	21,00	,791	,406	-	,204 ,854	,000	,000	
Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	15,68	15,55	6,00	29,00	14,00	15,00	,013	,406	,507	,204 ,002	,009	
Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	22,20 22,14	10,00	32,00	24,00	22,00	,520	,406	-	,204 ,219	,073	,157	
Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	21,96 22,00	13,00	33,00	19,00	22,00	,601	,406	,144	,204 ,028	,028	,058	
Toplam Ölçek	80,18	80,11	47,00	118,00	82,00	81,00	1,049	,406	,152 ,204	,000	,010	

Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinin sonuçları, ölçek ve alt boyutlarında anlamlılık değerlerinin $p < .05$ olduğunu göstermektedir. Sosyal bilimlerde, özellikle örneklemin büyük olduğu durumlarda, Kolomogorov-Smirnov testi sonuçlarının .05'ten küçük olmasının ihtimal dahilinde olduğu belirtilmektedir (Balcı & Ahi, 2017). Ancak, her bir hücredeki örneklemlerin sayılarının 20'den fazla olması durumunda sonuçların yeterince güvenilir olduğu ifade edilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2007). Bu araştırmada "Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?" alt boyutunda Kolmogorov Smirnov testinin sonucu $p > .05$ ($p = .073$) olarak bulunmuştur. Ayrıca, Shapiro Wilk testi sonuçlarına göre, "Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?" ($p = .157$) ve "Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü" alt boyutlarında ($p = .058$) $p > .05$ olarak belirlenmiştir. Bu verilerle birlikte, ortalama, medyan, mod, basıklık-çarpıklık değerleri, q-q, kutu ve çizgi grafiği, histogram, dal-yaprak sonuçları da incelenmiştir ve ayrıca verilerin basıklık, çarpıklık değerlerinin genel olarak -1.96 ile +1.96 aralığında bulunmaları ve yine bu değerlerin standart hata değerlerinin sırasıyla .406 ve .204 olarak bulunması verilerin normal dağılıklarına dair işaretler olarak kabul edilmektedir (Uysal & Kılıç, 2021). Ayrıca, MANOVA sayıtları da denenmiş ve genel olarak bu sayıtların karşılandığı görülmüştür.

BULGULAR

Tablo 7. Argümantasyon Açısından Bilimin Doğası Testi "Bilimsel bilginin doğası nedir?" alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalamalar

Görüş A (1)	Görüş B (5)	\bar{X}	ss
1) Bilimsel bilgi gerçeğin ne olduğuna ilişkin sadece olası bir tanım sunar.	Bilimsel bilgi gerçeğin ne olduğuna ilişkin kesin bir tanım sunar.	3,16	1,60
2) Bilimsel bilgi; çalışmanın yöntemi, verileri ve yorumları paylaşılırsa ve tartışılsa güvenilir sayılabilir.	Bilimsel bilgi; kanıtlarla iyi desteklenirse güvenilir sayılabilir.	3,36	1,42
3) Bilimsel araştırmalarda önyargılar ve hatalar kaçınılmazdır.	Bilimsel bir araştırma doğru yapıldığında hatalar ve önyargılar giderilir.	3,55	1,25
4) Bilim insanları kendi alanlarında uzman oldukları için bir bilim insanınınvardığı sonuçlar doğrudur.	Bilim insanları kendi alanlarında uzman olduğu halde bir bilim insanınınvardığı sonuçlar yanlış olabilir.	3,75	1,27
5) Yoğunluk kavramı fiziksel nesnelerin sahip olabilecekleri bir özelliği temsil etmek için bilim insanların yaptığı bir buluştur.	Yoğunluk kavramı fiziksel nesnelerin doğal bir özelliğidir ve bilim insanların nasıl düşündüklerinden tamamıyla bağımsızdır.	3,30	1,34
6) Bilim insanları atomun var olduğunu bilirler çünkü bu parçacıkları ileri teknolojik aletler kullanarak görmüşlerdir.	Bilim insanları atomun var olduğunu bilirler çünkü bu parçacıkları ileri teknolojik aletler kullanarak görmüşlerdir.	3,	1,45
		19	

Tablo incelendiğinde tüm maddelere $3,16 \pm 1,60$ ile $3,75 \pm 1,27$ arasında görüş bildirdikleri görülmüştür

Tablo 8. Bilimin Doğası Testi "Bilimsel bilgi nasıl üretilir?" alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalamalar

Görüş A (1)	Görüş B (5)	\bar{X}	ss
7) Deneyler bilimde önemlidir çünkü güvenilir kanıtlar oluşturmak için kullanılır.	Deneyler bilimde önemlidir çünkü fikirlerin doğru yada yanlış olduğunu kanıtlar.	2,72	1,40
8) Başarılı bilim insanları bilimsel metodу başarısız bilim insanlarından daha iyi kullanırlar.	Başarılı bilim insanları diğer bilim insanlarını başarısız bilim insanlarından daha iyi ikna edebilirler.	2,46	1,31
9) Bilimsel bilgi üretmek için kullanılan yöntemler bir takım tekniklere dayanır.	Bilimsel bilgi üretmek için kullanılan yöntemler bir takım değerlere dayanır.	2,08	1,22
10) Bilim insanları sosyal faktörlerden, kendi kişisel inançlarından ve geçmiş araştırmalarından etkilenir	Bilim insanları tarafsızdır; sosyal faktörler ve kendi kişisel inançları araştırmalarını etkilemez.	3,61	1,45
11) Bilim insanları topladıkları verileri yorumlarken kendi geçmiş bilgilerine, mantıklarına ve yaratıcılıklarına güvenir.	Bilim insanları topladıkları verileri yorumlarken sadece mantıklarına güvenir, yaratıcılıklarını ya da geçmiş bilgilerini kullanmaktan kaçınır.	2,56	1,38
12) Bilimsel bir toplulukta araştırmmanın içeriği, yöntemi ve sonuçları ile ilgili müzakere ve tartışmalar yaygındır	Bilimsel bir toplulukta araştırmmanın içeriği, yöntemi ve sonuçları ile ilgili müzakere ve tartışmalar nadirdir.	2,24	1,24

Tablo incelendiğinde 10. maddeye $3,61 \pm 1,45$ düzeyinde diğer maddelere ise $2,08 \pm 1,22$ - $2,72 \pm 1,40$ düzeyinde görüş bildirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 9. Bilimin Doğası Testi “Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?”, alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalamalar

Görüş A (1)	Görüş B (5)	\bar{X}	ss
13) Bilimsel bilginin doğruluğu kesin değildir.	Bilimsel bilgi kesinlikle doğrudur.	3,00	1,34
14) Bilimsel yöntem kesin delil sağlar.	Birşeyin doğru olduğunu kanıtlayacak yeterli delil bulmak imkansızdır.	2,21	1,06
15) Aynı olay hakkında iki farklı bilim insanının yaptıkları gözlemler aynı olacaktır.	Aynı olay hakkında iki farklı bilim insanının yaptıkları gözlemler farklı olacaktır.	3,20	1,37
16) Bilimsel bilgi en iyi şekilde dünya hakkındaki gerçeklerin toplamı olarak tanımlanır.	Bilimsel bilgi en iyi şekilde dünyanın nasıl işlediğini açıklama çabası olarak tanımlanır.	3,23	1,37
17) Bilimsel bilgi özneldir, kişiden kişiye değişebilir	Bilimsel bilgi nesneldir, kişiden kişiye değişmez.	4,02	1,21
18) Bir teoriye ters düşen tek bir olay varsa o teori yanlıştır.	Bir teoriye ters düşen bir ya da daha çok olay olsa bile o teori hala işe yarar olabilir.	3,22	1,44
19) Bilim insanının kişisel inançları ve eğitimi onun neyi kanıt olarak sayacağını etkiler.	Neyin kanıt olarak sayılacağı bütün bilim insanları için aynıdır.	3,24	1,40

Tablo incelendiğinde 13,15,16,18 ve 19. maddelere genel olarak $3,00 \pm 1,34$ ile $3,24 \pm 1,40$ düzeyinde, 14 maddeye $2,21 \pm 1,06$ düzeyinde ve 17. maddeye de $4,02 \pm 1,21$ düzeyinde görüş bildirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 10. Bilimin Doğası Testi “Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü” alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalamalar

Görüş A (1)	Görüş B (5)	\bar{X}	ss
20) Deney bir düşünceyi test etmek için kullanılır.	Deney yeni bir şey keşfetmek için kullanılır.	2,68	1,37
21) Bilim en iyi şekilde araştırma ve deney yapma süreci olarak tanımlanır.	Bilim en iyi şekilde açıklama ve tartışma süreci olarak tanımlanır.	2,58	1,25
22) Bütün bilim dalları tek bir bilimsel yönteme dayanır.	Bilim insanların kullandıkları yöntemler, araştırmanın amacına ve bilim dalına göre değişir.	4,17	1,14
23) Aynı verileri inceleyen ve aynı alanda uzman olan iki bilim insanı aynı sonuçlara ulaşacaktır	Aynı verileri inceleyen ve aynı alanda uzman olan iki bilim insanı çoğunlukla farklı sonuçlara ulaşacaktır.	2,58	1,34
24) Bilim insanları belli bir kimyasalla çalışan insanların o kimyasalla çalışmayanlara göre kanser olma olasılığının iki kat fazla olduğunu gösterebilirlerse, o kimyasalın kansere sebep olduğundan emin olabilirler.	Bilim insanları belli bir kimyasalla çalışan insanların o kimyasalla çalışmayanlara göre kanser olma olasılığının iki kat fazla olduğunu gösterebilirlerse, o kimyasalın kansere sebep olduğundan emin olamazlar.	2,53	1,24
25) Veriler bir deney sırasında toplanırsa güvenilir sayılır.	Verilerin güvenilirliği her zaman sorgulanmalıdır.	3,36	1,39
26) Bilimsel bilgi bir kez keşfedildikten sonra zamanla değişmez	Bilimsel bilgi genellikle yeni araştırma ya da bakış açılarının sonucuna göre zamanla değişir.	4,07	1,32

Tablo incelendiğinde 22 ve 26. maddelere genel olarak 4 düzeyinde görüş bildirdiklerini 25. maddeye 3 düzeyinde ve 20,21, 23 ve 24. maddelere ise $2,53 \pm 1,24$ ile $2,68 \pm 1,37$ düzeyinde görüş bildirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 11. Mesleki kıdem değişkenine göre Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	,020	1660,942	4,00	136,00	,000	,980	1,00
Grup	48,851	1,288	4,00	136,00	,278	,036	,394

Tablo 12. Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	3539,574	,000	,962	1,00
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1584,700	,000	,919	1,00
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	4257,696	,000	,968	1,00
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	2895,759	,000	,954	1,00
Mesleki Kıdem	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	,228	,634	,002	,076
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,092	,298	,008	,180
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	2,322	,130	,016	,328
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	,337	,562	,002	,089

*p<.05

Mesleki kıdem değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde dört alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür ($p>.05$).

Tablo 13. Eğitim durumu değişkenine göre Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	,019	1782,097	4,00	136,00	,000	,981	1,00
Grup	,947	1,896	4,00	136,00	,115	,053	,562

Tablo 14. Bilimin Doğası Testi alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	3837,746	,000	,965	1,00
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1659,888	,000	,923	1,00
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	4560,245	,000	,970	1,00
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	3120,100	,000	,957	1,00
Eğitim durumu	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	1,224	,271	,009	,196
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,369	,545	,003	,093
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1,073	,302	,008	,177
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	1,739	,189	,012	,258

*p>.05

Eğitim durumu değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde dört alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür ($p>.05$).

Tablo 15. Mezun olunan okul değişkenine göre Argümantasyon Açısından Bilimin Doğası Testi çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	,018	1848,209	4,00	136,00	,000	,982	1,00
Grup	,924	2,793	4,00	136,00	,029	,076	,753

Tablo 16. Bilimin Doğası Ölçeği alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	3949,517	,000	,966	1,00
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1664,652	,000	,923	1,00
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	4771,497	,000	,972	1,00
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	3085,204	,000	,957	1,00
Mezun olunan okul	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	4,897	,029*	,034	,594
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,016	,898	,000	,052
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	6,516	,012*	,045	,717
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	,116	,734	,001	,063

*p<.05

Eğitim durumu değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde bilimsel bilgi nasıl üretilir alt boyutu ile güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir alt boyutunda gruplar arasında Eğitim fakültesi mezunu olmayan yöneticilerin lehine anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur ($p<.05$). Bilimsel bilginin doğası alt boyutunda Eğitim fakültesi dışındaki bölümlerden mezun olan yöneticilerin vermiş oldukları cevapların aritmetik ortalamaları incelendiğinde bu değerin $\bar{X}=21,072\pm3,34$ olduğu, Eğitim Fakültesi mezunlarında da bu değerin $\bar{X}=19,638\pm4,27$ olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir alt boyutunda da Eğitim fakültesi dışındaki bölümlerden mezun olan yöneticilerin vermiş oldukları cevapların aritmetik ortalamaları incelendiğinde bu değerin $\bar{X}=22,985\pm3,61$ olduğu, Eğitim Fakültesi mezunlarında da bu değerin $\bar{X}=21,347\pm3,98$ olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17. Yaş değişkenine göre Argümantasyon Açısından Bilimin Doğası Testi çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	,020	1679,625	4,00	136,00	,000	,980	1,000
Grup	,983	,598	4,00	136,00	,665	,017	,193

Tablo 18. Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	3568,510	,000	,963	1,00
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1560,423	,000	,918	1,00
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	4266,706	,000	,968	1,00
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	2897,759	,000	,954	1,00
Yaş	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	,162	,688	,001	,068
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,017	,895	,000	,052
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,714	,400	,005	,134
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	1,934	,167	,014	,282

*p>.05

Yaş değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirildiğinde dört alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmadığı görülmüştür ($p>.05$).

Tablo 19. Görev durumu değişkenine göre Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi çok değişkenli varyans analizi sonuçları

Etki	Wilk's Lambda	F	Hipotez sd'si	Hata sd'si	p	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	,021	1554,879	4,00	136,00	,000	,979	1,00
Grup	,979	,745	4,00	136,00	,563	,021	,235

Tablo 20. Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası Testi alt boyut puanları için gruplar arası etkiler

Kaynak	Bağımlı Değişken	df	F	p*	Kısmi eta kare	Gözlenen güç
Kesişim	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	3348,375	,000	,960	1,00
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	1408,032	,000	,910	1,00
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	3928,611	,000	,966	1,00
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	2646,958	,000	,950	1,00
Görev durumu	Bilimsel bilginin doğası nedir?	1	2,184	,142	,015	,312
	Bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,021	,886	,000	,052
	Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?	1	,851	,358	,006	,150
	Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü	1	,373	,542	,003	,093

*p>.05

Görev durumu değişkeni açısından çok değişkenli varyans analizi sonuçları değerlendirdiğinde dört alt boyutta da gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür ($p>.05$).

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Argümantasyon Açılarından Bilimin Doğası testinden elde edilen puanların yüksek olması, okul yöneticilerinin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin genel olarak yüksek olduğu anlamını taşımaktadır. Bu testten alınabilecek olan en düşük puan 26, orta düzeyde alınacak olan puan 78 ve en yüksek alınabilecek puan ise 130'dur. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara bakıldığından aritmetik ortalamanın $\bar{X}=80,184$ olduğu ve dolayısıyla okul yöneticilerinin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin bilgi seviyelerinin yeterli düzeyde olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen eğitiminde işlenilen fen konularının bilim felsefesiyle ve dolayısıyla bilimin doğasıyla etkileşim halinde açıklanmaması, öğrencilerin gerçek anlamda bilim deneyimlerini oluşturmalarına engel olabilir (Kutluca, 2016). Sonuç olarak, bireyler, McComas (2002) tarafından ifade edilen bilimde tek bir bilimsel yöntem olduğu, hipotezlerin teorilere ve teorilerin de kanunlara dönüştüğü gibi bilimsel mitlere sahip olabilirler. Argümantasyon açısından Bilimin Doğası testi sonuçları incelendiğinde "bilimsel bilginin doğası nedir?" alt boyutunda en yüksek aritmetik ortalamanın 4. madde olan bilim insanların wardığı sonuçların doğruluğu ile ilgili madde olduğu ($\bar{X}=3,75$), en düşük aritmetik ortalamanın ise bilimsel bilginin gerçege ilişkin sunduğu tanımla ilgili madde olduğu görülmüştür ($\bar{X}=3,16$). İkinci alt boyut olan "bilimsel bilgi nasıl üretilir?" ile ilgili sonuçlar incelendiğinde bilimsel bilginin üretilmesinde kullanılan yöntemlerin bir takım tekniklere dayandığına dair görüşe daha çok katıldıkları görülmektedir ($\bar{X}=2,08$). Aynı zamanda bu alt boyutta bilim insanların tarafsızlığı ve sosyal faktörler ve kişisel inançlardan etkilenmediği şeklindeki B görüşüne daha yakın bir cevap verdikleri görülmüştür ($\bar{X}=3,61$). "Güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?" alt boyutundaki sonuçlar incelendiğinde Bilimsel yöntem kesin delil sağlar." şeklindeki A görüşüne daha çok katıldıkları ($\bar{X}=2,21$), ayrıca bilimsel bilginin doğruluğunun kesinliği ile ilgili olarak da her iki görüşe eşit oranda katıldıkları ($\bar{X}=3,00$) görülmüştür. Aynı zamanda bilimsel bilginin nesnelliği veya öznelliği ile ilgili maddede B görüşüne yani bilimsel bilginin nesnel olduğu, kişiden kişiye değişmediği görüşüne katıldıklarını ifade etmişlerdir. Yine, bilim insanların kişisel inançları ve eğitimlerinin neyi kanıt olarak sayacağını etkileyip etkilemeyeceğine dair 19. maddede de aritmetik ortalaması $\bar{X}=3,24$ olarak bulunduğuundan okul yöneticileri her iki görüşe (görüş A: Bilim insanının kişisel inançları ve eğitimi onun neyi kanıt olarak sayacağını etkiler; görüş B: Neyin kanıt olarak sayılıceği bütün bilim insanları için aynıdır.) de eşit biçimde katılmışlardır. "Bilimsel bilginin üretilmesinde bilim insanının rolü" alt boyutunda aritmetik ortalamalar incelendiğinde "bilim insanların kullandıkları yöntemler, araştırmayı amacına ve bilim dalına göre değişir." maddesi ($\bar{X}=4,17$) ile "bilimsel bilgi genellikle yeni araştırma ya da bakış açılarının sonucuna göre zamanla değişir." maddesine daha çok katıldıkları ($\bar{X}=4,07$) görülmektedir. Ayrıca, verilerin güvenirliği ile ilgili madde de okul yöneticileri $\bar{X}=3,36$ düzeyinde görüş bildirdiklerinden her iki görüşe de eşit oranda katıldıkları söylenebilir. Aynı zamanda bu alt boyuttaki "Aynı verileri inceleyen ve aynı alanda uzman olan iki bilim insanı aynı sonuçlara ulaşacaktır" maddesi ($\bar{X}=2,58$) ile "bilim insanları belli bir kimyasalla çalışan insanların o kimyasalla çalışmayanlara göre kanser olma olasılığının iki kat fazla olduğunu gösterebilirlerse, o kimyasalın kansere sebep olduğundan emin olabilirler." maddesine ($\bar{X}=2,53$) daha yakın cevap verdikleri söylenebilir.

Tüm bu sonuçlar incelendiğinde okul yöneticilerinin literatürde bilimsel mitler olarak bahsedilen bilimin doğası ile ilgili bilim insanların kişisel inançları ve eğitimlerinin bilimsel süreci etkilemesi, toplanılan verilerin yorumlanması yaraticılığının yeri, bilimde gözlemlerinin yeri gibi bazı kavram yanılılarına sahip oldukları veya bilimin doğasına ilişkin bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı söylenebilir. Okul yöneticilerinin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olmasının nedeni, sınıf içi uygulamalardan uzaklaşıp daha çok okulun bürokratik ve yönetimle

ilgili diğer işlerle uğraşmalarından kaynaklanıyor olabilir. Literatür incelediğinde, okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri ile ilgili çalışmaların çok sınırlı olduğu görülmektedir. Araştırmaların daha çok öğretmenlerle yapıldığı görülmektedir. Saif tarafından (2016) yapılan araştırmada öğretmenlerin çögünün bilimin doğası ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğunu bulmuştur. Örneğin araştırmacı, bilimsel bilginin sadece deneylerden geldiğini düşündükleri sonucuna ulaşmıştır (Saif, 2016). Benzer şekilde bizim araştırmamızda da okul yöneticileri "Bilim en iyi şekilde araştırma ve deney yapma süreci olarak tanımlanır." şeklindeki görüşe daha yakın görüş bildirmişlerdir. Schofield vd. (2023) tarafından okul öncesi öğretmenleri ile yapılan araştırmada da öğretmenlerin bilimin doğasının kanun ve teoriler arasındaki fark, sabit bir prosedürün takip edilmesi gibi bazı maddelerinde kavram yanılıklarına sahip oldukları bulmuşlardır. Benzer şekilde, Dorji vd. tarafından 2022 yılında Fen Bilimleri öğretmenleri ile yapılan araştırmada öğretmenlerin bilimsel bilgiyi, bilimsel metod, bilim insanların çalışmalarını ve bilimsel girişimcilik konularını anlamadıkları bulunmuştur. Bununla beraber Adsız ve Kutluca (2023) tarafından okul öncesi öğretmenleri ile ilgili yapılan araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin bilimin doğası anlayışlarının yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Araştırmmanın MANOVA sonuçları incelediğinde eğitim durumu değişkeni açısından gruplar arasında "bilimsel bilgi nasıl üretilir?" alt boyutu ile "güvenilir ve geçerli bilimsel bilgi nasıl üretilir?" alt boyutunda gruplar arasında Eğitim fakültesi mezunu olmayan yöneticiler lehine anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur ($p<.05$). Bu sonuç, Eğitim Fakültesinde mezun olan yöneticilerin genel olarak Fen Bilimleri Öğretmenliği gibi bazı bölümler dışında bilimin doğasına ilişkin derslerinin olmaması ile diğer fakülte mezunlarının genellikle Fen, İnsan ve Toplum Bilimleri ile Mühendislik Fakültesi gibi bilimle daha derinlemesine iç içe olan bölüm mezun olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Diğer değişkenler açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öneriler

- Okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşlerini ortaya çikan az sayıda çalışmaya rastlandığından okul yöneticilerinin bilimin doğası, bilimsel epistemoloji, bilim tarihi gibi konularda daha fazla çalışmalar yapılabilir.
- Karma araştırma deseni gibi çalışmalarla okul yöneticilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri daha derinlemesine çalışılabilir.
- Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik vb. gibi özellikleri de dikkate alınarak ilişkisel tarama çalışmaları yapılabilir.
- Okul yöneticilerinin bilimini doğasına ilişkin görüşleri daha farklı değişkenler açısından incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Abd-El-Kahlick, F., Bell, R.L., Lederman, N.G. (1998). The Nature of science and instructional practice: Making the unnatural natural. *Sci Ed*, 82, 417–436.
- Abd-El-Khalick, F. (2000). A Improving science teachers' conceptions of nature of science: a critical review of the literature. *Int. J.Sci. Educ.*, 22(7), 665- 701.
- Adsız, E., & Yiğit Kutluca, A. (2023). Teachers' views on the teaching of science process skills through integrated science and mathematics activities: Effect of the nature of science understandings. *Educational Academic Research*, 48(1), 27-41.
- Bell, R., L., Lederman, N. G. 2003. Understandings of the nature of science and decision making on science and technology based issues. *Sci Ed*, 87, 352– 377.
- Dorji, K., Jatsho, S., Choden, P., Tshering, P. (2022). Bhutanese science teachers' perceptions of the nature of science: a cross-sectional study. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4:4, 1-18.
- Driver, R., Leach, J., Millar, R., & Scott, P. (1996). *Young people's images of science*. Bristol, PA: Open University Press.
- Eceyurt Türk, G., Tüzün, Ü.N. (2017). Lise öğrencilerinin bilim insanı imajları ve bilimin doğası mitleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18 (2), 19-36.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. A. Tanrıögen (Edt.) Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Anı.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayıncıları.
- Köseoğlu, F., Tümay, H., Budak, E. (2008). Bilimin doğası hakkında paradigma değişimleri ve öğretimi ile ilgili yeni anlayışlar. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (2),221-237.
- Kutluca, A.Y. (2016). Fen Bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel argümantasyon kaliteleri ile bilimin doğası anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Doktora tezi). Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Lederman, N.G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: A review of the research. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 331-359.
- Lederman, N.G. (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice:factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research In Science Teaching* 36 (8), 916-929.
- Lederman, N.G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R.L., Schwartz, R.S. (2002). Views of nature of science questionnaire: toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal Of Research in Science Teaching*, 39 (6), 497–521.
- Matthews, M. (1994). *Science teaching: The role of history and philosophy of science*. New York: Routledge.
- McComas, W. F. (1996). Ten myths of science: reexamining what we think we know about the nature of science. *School Science and Mathematics*, 96(1), 11-16.
- McComas, W. F. (2002). The principal elements of the nature of science: Dispelling the myths. W. F. McComas (Ed), *The nature of science in science education. Rationales and strategies* (pp. 53-70). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- McComas, W. F. ve Olson, J. K. (2000). *The nature if science in interantional science. The nature of science in science education rationales and strategies*. W. F. Mccomas (editör). London: Kluwer Academic Publishers.
- Mesci, G., Yesildag-Hasancebi, F., TuncaYuksel, B. (2023). Argumentation based nature of science instruction: Influence on preservice science teachers' NOS views and practicing. *Teaching and Teacher Education*, 132, 104231.
- Saif, A.S.A. (2016). The nature of science as viewed by science teachers in Najran District, Saudi Arabia. *Journal of Education and Practice*, 7(12), 147-153.
- Schofield, L., Takriti, R., Rabbani, L., AlAmirah, I., Ioannidou, O., Alhosani, N., Elhoweris, H., Erduran, S. (2023). Early years education teachers' perceptions of nature of science. *International Journal of Science Education*, 45(8), 613-635, DOI: 10.1080/09500693.2023.2168139.
- Türkmen, L., Yalçın, M. (2001). Bilimin doğası ve eğitimdeki önemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 3(1), 189-195.
- Zeidler, D.L., Walker, K.A., Ackett, W.A., Simmons, M.L. (2002). Tangled up in views: beliefs in the nature of science and responses to socioscientific dilemmas. *Sci Ed*, 86, 343 – 367.

School Administrators' Views on the Nature of Science

İrfan EMRE¹, A. Alper KARAGÖZLU², Alparslan KILINÇ³, Meral BALLICA⁴

Emre, İ. Karagözoğlu, A.A., Kılınç, A., Balıca, M. (2024) School Administrators' Views on the Nature of Science, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 151-164, DOI: 10.57135/jier. 1435878

Abstract

In this study, it was aimed to determine the views of administrators working in schools at different levels about the nature of science. The study, which was conducted with the survey method, was attended by 141 people working as administrators in different schools in Elazığ city center. In the study, a 26-item argumentation-based NOS test consisting of 4 sub-dimensions such as "what is the nature of scientific knowledge?", "how is scientific knowledge produced?", "how is reliable and valid scientific knowledge produced?", and "the role of scientists in the production of scientific knowledge" was used. In the study, the differences between the groups in terms of educational status, professional seniority, graduated school, age and job status variables were investigated. After examining the normality distributions of the obtained data, they were analyzed with MANOVA test. When the results obtained from this research are evaluated in general, it can be interpreted that the level of knowledge of school administrators about the nature of science is not at the desired level with an arithmetic mean of $\bar{X}=80,184$. In addition, as a result of the analysis of the data, it was concluded that there was a significant difference between the groups in favor of the administrators who did not graduate from the Faculty of Education in terms of the educational status variable; in the sub-dimension of how scientific knowledge is produced and how reliable and valid scientific knowledge is produced.

Key words: Nature of science, school administrator, MANOVA

INTRODUCTION

Scientific literacy is one of the main goals of science education and an adequate understanding of the nature of science is a fundamental element of scientific literacy (Abd-El-Kahlick, 2000). A scientifically literate individual recognizes science-related concepts, principles, theories, the scientific process, and understands the complex relationship between science, technology, and society so that he or she can better interpret the nature of science (Abd-El-Kahlick et al., 1998). Therefore, it is emphasized worldwide that students' understanding of the nature of science is one of the important educational goals (Lederman, 1999). At the same time, many science educators state that topics should be addressed in the context of science-technology-society interactions in order for individuals to make informed decisions about social events and to understand the social effects of science (Zeidler et al., 2002). Therefore, it is important to provide quality science education to every individual in the society and to raise science literate individuals who can use the scientific process critically in scientific discussions and make informed decisions in the context of science and society (Köseoğlu et al., 2008). However, it is seen that neither students nor teachers have sufficient knowledge about NOS, which is difficult to understand (Bell & Lederman, 2003; Mesci, Yesildag-Hasancebi, & TuncaYuksel, 2023). In general, NOS refers to the sociology and epistemology of science, science as a way of knowing, or values and beliefs about the nature of knowledge and its development (Lederman, 1992).

¹Fırat University, Faculty Of Education Department of Basic Education, Elazığ/Türkiye, ifanemre@gmail.com, 0000-0003-0591-3397

²Gazi Vocational and Technical Anatolian High School, Elazığ/Türkiye, alperkaragozoglu@gmail.com, 0000-0002- 5416-7274.

³Elazığ Provincial Directorate of National Education, Şahinkaya Primary/Middle School, Elazığ/Türkiye, alparslankilinc@gmail.com, 0000-0002-7658-4220.

⁴Kaya Karakaya Anatolian High School, Elazığ/Türkiye, meral_ballica68@hotmail.com 0009 0004 7231 2211

,When we look at the studies on the nature of science, it is seen that there are very different views on how scientific knowledge is created, what it means and how to teach it (Driver et al., 1996; Lederman, 1992; Lederman et al., 2002). As a result, there are various definitions of NOS and no clear consensus (Matthews, 1994; Abd-El-Kahlick et al., 1998). However, Lederman (1992) stated that all of these definitions are valid because they all emphasize scientific knowledge and the characteristics of science, and that common views can be reached on issues related to the nature of science such as scientific knowledge, scientific method, theory and law, and the role of the scientist (Türkmen & Yalçın, 2001). In addition, the nature of science has been accepted as the intersection point of disciplines such as philosophy of science, history of science, sociology of science and psychology of science (McComas & Olson, 2000). On the other hand, information that is incompatible with the nature of science and obstacles to the formation of the correct mental schema about the nature of science are expressed as scientific myths in the literature (Eceyurt Türk & Tüzün, 2017). Statements such as science and technology being the same, scientists being objective, hypotheses turning into theories and theories turning into laws, there being a general and single universal method, experiments being the basic way of reaching scientific knowledge, science being methodological rather than creative are among the scientific myths about the nature of science (McComas, 1998). When the literature is examined, it is seen that there are studies on NOS with pre-service teachers and teachers in various branches. However, there are not many studies on school administrators' views on NOS.

Purpose of the Study

The aim of this study is to determine the views of school administrators working at different levels on the nature of science. Considering the instructional leadership skills of school administrators, it is thought that there is a need for such studies. For this purpose, answers to the following research questions were sought:

1. What are school administrators' views on the nature of science?
2. Is there a significant difference between school administrators' views on the nature of science in terms of educational status?
3. Is there a significant difference between school administrators' views on the nature of science in terms of graduated school variable?
4. Is there a significant difference between school administrators' views on the nature of science in terms of age?
5. Is there a significant difference between school administrators' views on the nature of science in terms of job status?

METHOD

Research Model

This study was conducted using the survey model, which is one of the quantitative research types. The general survey model aims to reach a conclusion about a universe consisting of many elements (Karasar, 2011). This survey model is applied on large groups and aims to obtain people's opinions and attitudes about an event or phenomenon and to describe the phenomena and events (Karakaya, 2012).

Population and Sample

In this study, the accessible population consists of school principals working in Elazığ. The sample of this research consists of school administrators working in public schools in the center of Elazığ in 2023-2024. 141 administrators participated in the study. Descriptive data on the demographic characteristics of the sample are given in the tables below:

Table 1. Distribution according to seniority

Seniority	N	%
11-20 years	52	36.9
21 -30 years	89	63.1
Total	141	100

Of the managers who participated in the study, 52 (36.9%) had a seniority of 11-20 years and 89 (63.1%) had a seniority of 21 years or more.

Table 2. Distribution according to education level

Education status	N	%
Undergraduate	75	53.2
Postgraduate	66	46.8
Total	141	100

While 75 (53.2%) of the managers participating in the study were undergraduate graduates, 66 (46.8%) were postgraduate graduates.

Table 3. Distribution according to school of graduation

Graduated School	N	%
Faculty of Education	72	51.1
Other	68	48.9
Total	141	100

While 72 (51.1%) of the administrators participating in the study were graduates of the Faculty of Education, 68 (48.9%) were graduates of other faculties.

Table 4. Distribution by age

Age	N	%
33-43 years old	53	37.6
44 years and older	88	62.4
Total	304	100

While 53 (37.6%) of the managers participating in the study were between the ages of 33-43, 88 (62.4%) of them were 44 years and older.

Table 5. Distribution according to task

Task	N	%
Director	43	30.5
Vice Director	98	69.5
Total	141	100

Of the administrators participating in the study, 43 (30.5%) serve as school principals and 98 (69.5%) serve as assistant principals.

Data Collection Tools

Personal Data Form

A personal data form was used to obtain the demographic data of the teachers participating in this study.

Nature of Science Test in terms of Argumentation

In terms of argumentation, the NOS test consists of 26 items and four sub-dimensions. These are "What is the nature of scientific knowledge?", "How is scientific knowledge produced?", "How is reliable and valid scientific knowledge produced?", and "The role of scientists in the production of scientific knowledge". The test originally developed by Sampson and Clark (2006) was adapted into Turkish by Çetin et al. (2010). In the questionnaire, a 5-point scale was used as opinion A and opinion B. 1=I completely agree with opinion A; 2=I agree with both opinions but I agree with opinion A more than opinion B. 3=I agree with both opinions equally. 4=I agree with both opinions but I agree with opinion B more than opinion A. 5=I agree with opinion B. The reliability coefficient of the test was found to be 0.68 by Çetin et al. (2010). In the reliability study conducted by Kutluca, the reliability of the test was determined as 0.79. In this study, the reliability coefficient of the test was calculated as 0.69.

Data Collection Process

The data of the study were collected after the approval of the Ethics Committee and the permissions obtained from Elazığ Directorate of National Education. The purpose of the study was clearly stated with the prepared directive and the teachers who filled out the voluntary consent form were asked to fill out the personal data form and the scale.

Data Analysis

In order to analyze the data obtained from the research, percentage and frequency analyses were used to analyze the opinions of school administrators in terms of the sub-dimensions of the scale regarding the Nature of Science and personal data. At the same time, MANOVA test was used to determine the normality distributions of the data and to analyze the opinions of the scale in terms of various variables. In order to conduct MANOVA test analyses, it was determined that there were no serious violations in the assumptions of sample size, normality, outliers, linearity, homogeneity of regression, multicollinearity and uniqueness, and homogeneity of variance and covariance matrices. SPSS 21.0 statistical program was used to analyze the data (Balci & Ahi, 2017).

Descriptive Statistics

In order to determine the normality distribution, mean, trimmed mean, median, mode, skewness, kurtosis values, histogram, extreme values, box line graph, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk test results were evaluated and it was concluded that the data showed normal distribution (Table 6)

Table 6. Descriptive Statistics

Scales/subdimensions	Mean	Trimmed mean	Min.	Max.	Mod	Median	Kurtosis	Standart Error of Kurtosis	Skewnes	Standart Error of Skewnes	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk
What is the nature of scientific knowledge?	20,56 20,34	8,00	27,00	22,00	21,00	,791	,406	,406	-,854	,204	,000	,000
How is scientific knowledge produced?	15,55 15,68	6,00	29,00	14,00	15,00	,013	,406	,406	,507	,204	,002	,009
How to produce reliable and valid scientific knowledge?	22,20 22,14	10,00	32,00	24,00	22,00	,520	,406	,406	-,219	,204	,073	,157
The role of the scientist in the production of scientific knowledge	21,96 22,00	13,00	33,00	19,00	22,00	-,601	,406	,406	,144	,204	,028	,058
Total Scale	80,18	80,11	47,00	118,00	82,00	81,00	1,049	,406	,152	,204	,000	,010

The results of Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests show that the significance values of the scale and its sub-dimensions are $p < .05$. In social sciences, especially in cases where the sample is large, it is stated that the Kolomogorov-Smirnov test results are likely to be less than .05 (Balci & Ahi, 2017). However, it is stated that the results are sufficiently reliable if the number of samples in each cell is more than 20 (Tabachnick & Fidell, 2007). In this study, the result of the Kolmogorov Smirnov test in the sub-dimension "How to produce reliable and valid scientific knowledge?" was found as $p > .05$ ($p = .073$). In addition, according to the results of the Shapiro Wilk test, $p > .05$ was found in the sub-dimensions of "How to produce reliable and valid scientific knowledge?" ($p = .157$) and "The role of scientists in the production of scientific knowledge" ($p = .058$). Along with these data, mean, median, mode, kurtosis-skewness values, q-q, box and line graphs, histograms, and branch-leaf results were also examined, and the fact that the kurtosis and skewness values of the data are generally in the range of -1.96 to +1.96 and the standard error values of these values are .406 and .204, respectively, are accepted as signs that the data are normally distributed (Uysal & Kılıç, 2021). In addition, MANOVA assumptions were also tested and it was seen that these assumptions were generally met.

FINDINGS

Table 7. Arithmetic averages for the "What is the nature of scientific knowledge?" sub-dimension of the Nature of Science in terms of Argumentation Test

Opinion A (1)	Opinion B (5)	\bar{X}	sd
1) Scientific knowledge offers only a possible definition of what reality is.	Scientific knowledge provides a precise definition of what is true.	3,16	1,60
2) Scientific knowledge can be considered reliable if the method, data and interpretations of the study are shared and discussed.	Scientific knowledge can be considered reliable if it is well supported by evidence.	3,36	1,42
3) Biases and errors are inevitable in scientific research.	Errors and biases are eliminated when scientific research is done correctly.	3,55	1,25
4) A scientist's conclusions are correct because scientists are experts in their field.	Although scientists are experts in their fields, the conclusions of one scientist may be wrong.	3,75	1,27
5) The concept of density is an invention of scientists to represent a property that physical objects may have.	The concept of density is a natural property of physical objects and is completely independent of how scientists think.	3,30	1,34
6) Scientists know that atoms exist because some observations can only be explained by the existence of these particles.	Scientists know that atoms exist because they have seen these particles using advanced technological instruments.	3, 19	1,45

When the table is examined, it is seen that they expressed opinions between 3.16 ± 1.60 and 3.75 ± 1.27 for all items. has been seen.

Table 8. Arithmetic averages for the "How is scientific knowledge produced?" sub-dimension of the Nature of Science Test

Opinion A (1)	Opinion B (5)	\bar{X}	sd	X
1) Experiments are important in science because they are used to build reliable evidence.	Experiments are important in science because they show that ideas prove whether it is true or false.	2,72	1,40	
2) Successful scientists use the scientific method better than unsuccessful scientists.	Successful scientists can convince other scientists better than unsuccessful scientists.	2,46	1,31	
3) The methods used to produce scientific knowledge are based on a set of techniques.	The methods used to produce scientific knowledge are based on a set of values.	2,08	1,22	
4) Scientists are influenced by social factors, their personal beliefs and past research	Scientists are impartial; social factors and their own personal beliefs do not influence their research.	3,61	1,45	
5) Scientists rely on their own background knowledge, logic and creativity in interpreting the data they collect.	Scientists rely solely on logic to interpret the data they collect and avoid using their creativity or prior knowledge.	2,56	1,38	
6) Discussion and debate about the content, methodology and results of research are common in a scientific community	Discussion and debate about the content, methodology and results of research are rare in a scientific community.	2,24	1,24	

When the table is analyzed, it is seen that the 10th item is 3.61 ± 1.45 and the other items are 2.08 ± 1.22 - 2.72 ± 1.40 . level of opinion on the sub-dimension "How is reliable and valid scientific knowledge produced?"

Table 9. Arithmetic averages for the sub-dimension "How to produce reliable and valid scientific knowledge?" of the Nature of Science Test

Görüş A (1)	Görüş B (5)	\bar{X}	sd
13) The accuracy of scientific knowledge is not certain.	Scientific knowledge is absolutely true.	3,00	1,34
14) The scientific method provides conclusive evidence.	It is impossible to find enough evidence to prove that something is true.	2,21	1,06
15) Two different scientists will make the same observations about the same event.	Two different scientists will make different observations about the same phenomenon.	3,20	1,37
16) Scientific knowledge is best defined as the sum total of facts about the world.	Scientific knowledge is best described as an attempt to explain how the world works.	3,23	1,37
17) Scientific knowledge is subjective, it can change from person to person.	Scientific knowledge is objective, it does not vary from person to person.	4,02	1,21
18) If there is a single event that contradicts a theory, that theory is wrong.	Even if one or more facts contradict a theory, the theory can still be useful.	3,22	1,44
19) A scientist's personal beliefs and training influence what he or she counts as evidence.	What counts as evidence is the same for all scientists.	3,24	1,40

When the table is examined, it is determined that they generally gave opinions at the level of $3,00 \pm 1,34$ and $3,24 \pm 1,40$ for items 13,15,16,18 and 19, $2,21 \pm 1,06$ for item 14 and $4,02 \pm 1,21$ for item 17.

Table 10. Arithmetic averages for the sub-dimension "The role of the scientist in the production of scientific knowledge" in the Nature of Science Test

Opinion A (1)	Opinion B (5)	\bar{X}	sd
20) An experiment is used to test an idea.	Experimentation is used to discover something new	2,68	1,37
21) Science is best defined as the process of research and experimentation.	Science is best defined as the process of explanation and discussion.	2,58	1,25
22) All branches of science are based on a single scientific method.	The methods used by scientists vary according to the purpose of the research and the field of science.	4,17	1,14
23) Two scientists who examine the same data and are experts in the same field will reach the same conclusions.	Two scientists examining the same data and being experts in the same field will often reach different conclusions.	2,58	1,34
24) If scientists can show that people who work with a certain chemical are twice as likely to get cancer as people who do not work with that chemical, they can be sure that the chemical causes cancer.	Even if scientists can show that people who work with a certain chemical are twice as likely to get cancer as people who do not work with that chemical, they cannot be sure that the chemical causes cancer.	2,53	1,24
25) Data is considered reliable if it is collected during an experiment.	The reliability of data should always be questioned.	3,36	1,39
26) Scientific knowledge, once discovered, does not change over time	Scientific knowledge often changes over time as a result of new research or new perspectives.	4,07	1,32

When the table is examined, it is determined that they generally gave an opinion at the level of 4 for items 22 and 26, at the level of 3 for item 25, and at the level of 2.53 ± 1.24 and 2.68 ± 1.37 for items 20, 21, 23 and 24.

Table 11. Multivariate analysis of variance results of the Nature of Science Test in terms of Argumentation according to professional seniority variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis'df	Error' df	p	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	,020	1660,942	4,00	136,00	,000	,980	1,00
Group	48,851	1,288	4,00	136,00	,278	,036	,394

Table 12. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Nature of Science Test in terms of Argumentation

Resource	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	What is the nature of scientific knowledge?	1	3539,574	,000	,962	1,00
	How is scientific knowledge produced?	1	1584,700	,000	,919	1,00
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	4257,696	,000	,968	1,00
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	2895,759	,000	,954	1,00
Seniority	What is the nature of scientific knowledge?	1	,228	,634	,002	,076
	How is scientific knowledge produced?	1	,092	,298	,008	,180
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	2,322	,130	,016	,328
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	,337	,562	,002	,089

*p<.05

When the results of the multivariate analysis of variance were evaluated in terms of the professional seniority variable, it was seen that there was no significant difference between the groups in all four sub-dimensions ($p>.05$).

Table 13. Multivariate analysis of variance results for the Nature of Science Test in terms of Argumentation according to educational level

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis'df	Error' df	p	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	,019	1782,097	4,00	136,00	,000	,981	1,00
Group	,947	1,896	4,00	136,00	,115	,053	,562

Table 14. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Nature of Science Test

Resource	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	What is the nature of scientific knowledge?	1	3837,746	,000	,965	1,00
	How is scientific knowledge produced?	1	1659,888	,000	,923	1,00
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	4560,245	,000	,970	1,00
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	3120,100	,000	,957	1,00
Education level	What is the nature of scientific knowledge?	1	1,224	,271	,009	,196
	How is scientific knowledge produced?	1	,369	,545	,003	,093
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	1,073	,302	,008	,177
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	1,739	,189	,012	,258

*p>.05

When the results of the multivariate analysis of variance were evaluated in terms of educational status, it was seen that there was no significant difference between the groups in all four sub-dimensions (p>.05).

Table 15. Multivariate analysis of variance results of the Nature of Science Test in terms of Argumentation according to the school of graduation

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis' df	Error' df	p	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	,018	1848,209	4,00	136,00	,000	,982	1,00
Group	,924	2,793	4,00	136,00	,029	,076	,753

Table 16. Intergroup effects for Nature of Science Scale subscale scores

Resource	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	What is the nature of scientific knowledge?	1	3949,517	,000	,966	1,00
	How is scientific knowledge produced?	1	1664,652	,000	,923	1,00
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	4771,497	,000	,972	1,00
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	3085,204	,000	,957	1,00
Graduated School	What is the nature of scientific knowledge?	1	4,897	,029*	,034	,594
	How is scientific knowledge produced?	1	,016	,898	,000	,052
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	6,516	,012*	,045	,717
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	,116	,734	,001	,063

*p<.05

When the results of multivariate analysis of variance were evaluated in terms of educational status variable, it was found that there was a significant difference between the groups in favor of the administrators who did not graduate from the Faculty of Education in the sub-dimension of how scientific knowledge is produced and how reliable and valid scientific knowledge is produced ($p<.05$). When the arithmetic averages of the answers given by the administrators who graduated from departments other than the Faculty of Education in the sub-dimension of the nature of scientific knowledge were examined, it was determined that this value was $\bar{X}=21,072\pm3,34$, and this value was $\bar{X}=19,638\pm4,27$ for the graduates of the Faculty of Education. In addition, when the arithmetic averages of the answers given by the administrators who graduated from departments other than the Faculty of Education in the sub-dimension of how to produce reliable and valid scientific knowledge were examined, it was determined that this value was $\bar{X}=22,985\pm3,61$, and this value was $\bar{X}=21,347\pm3,98$ for the graduates of the Faculty of Education.

Table 17. Multivariate analysis of variance results of the Nature of Science Test in terms of Argumentation according to age variable

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis'df	Error' df	p	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	,020	1679,625	4,00	136,00	,000	,980	1,000
Group	,983	,598	4,00	136,00	,665	,017	,193

Table 18. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Nature of Science Test in terms of Argumentation

Resource	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	What is the nature of scientific knowledge?	1	3568,510	,000	,963	1,00
	How is scientific knowledge produced?	1	1560,423	,000	,918	1,00
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	4266,706	,000	,968	1,00
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	2897,759	,000	,954	1,00
Age	What is the nature of scientific knowledge?	1	,162	,688	,001	,068
	How is scientific knowledge produced?	1	,017	,895	,000	,052
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	,714	,400	,005	,134
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	1,934	,167	,014	,282

*p>.05

When the results of the multivariate analysis of variance were evaluated in terms of age variable, it was seen that there was no significant difference between the groups in all four sub-dimensions ($p>.05$).

Table 19. Multivariate analysis of variance results for the Nature of Science Test in terms of Argumentation according to task

Effect	Wilk's Lambda	F	Hypothesis' df	Error' df	p	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	,021	1554,879	4,00	136,00	,000	,979	1,00
Group	,979	,745	4,00	136,00	,563	,021	,235

Table 20. Intergroup effects for the sub-dimension scores of the Nature of Science Test in terms of Argumentation

Resource	Dependent Variable	df	F	p*	Partial Eta Square	Observed Power
Intercept	What is the nature of scientific knowledge?	1	3348,375	,000	,960	1,00
	How is scientific knowledge produced?	1	1408,032	,000	,910	1,00
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	3928,611	,000	,966	1,00
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	2646,958	,000	,950	1,00
Task	What is the nature of scientific knowledge?	1	2,184	,142	,015	,312
	How is scientific knowledge produced?	1	,021	,886	,000	,052
	How to produce reliable and valid scientific knowledge?	1	,851	,358	,006	,150
	The role of the scientist in the production of scientific knowledge	1	,373	,542	,003	,093

*p>.05

When the results of the multivariate analysis of variance were evaluated in terms of job status, it was seen that there was no significant difference between the groups in all four sub-dimensions ($p>.05$).

RESULTS and DISCUSSION

The high scores obtained from the NOS in terms of Argumentation test mean that school administrators' views on the NOS are generally high. The lowest score that can be obtained from this test is 26, the medium score is 78 and the highest score is 130. When the results obtained from this study are examined, it is determined that the arithmetic mean is $\bar{X}=80,184$ and therefore school administrators' views on the nature of science are at a medium level. This result can be interpreted as school administrators' level of knowledge about NOS is not at a sufficient level. Failure to explain the science topics covered in teacher education in interaction with the philosophy of science and thus the nature of science may prevent students from creating real science experiences (Kutluca, 2016). As a result, individuals may have scientific myths such as that there is only one scientific method in science, hypotheses turn into theories and theories turn into laws, as stated by McComas (2002). When the results of the Nature of Science test in terms of argumentation were analyzed, it was seen that the highest arithmetic mean in the "what is the nature of scientific knowledge?" sub-dimension was the item related to the accuracy of the conclusions reached by scientists ($\bar{X}=3,75$), and the lowest arithmetic mean was the item related to the definition offered by scientific knowledge about reality ($\bar{X}=3,16$).

When the results related to the second sub-dimension, "How is scientific knowledge produced?" are analyzed, it is seen that they agree more with the view that the methods used in the production of scientific knowledge are based on some techniques ($\bar{X}=2,08$). At the same time, in this sub-dimension, it was observed that they responded more closely to the view B that scientists are impartial and not influenced by social factors and personal beliefs ($\bar{X}=3,61$). When the results in the sub-dimension "How to produce reliable and valid scientific knowledge?" were analyzed, it was seen that they agreed more with the view A that "Scientific method provides conclusive evidence" ($\bar{X}=2,21$), and they agreed equally with both views regarding the certainty of the accuracy of scientific knowledge ($\bar{X}=3,00$). At the same time, in the item related to the objectivity

or subjectivity of scientific knowledge, they stated that they agreed with view B, that scientific knowledge is objective and does not change from person to person. Again, in the 19th item about whether scientists' personal beliefs and education affect what they count as evidence, the arithmetic mean was found to be $\bar{X}=3.24$, and school administrators agreed with both views (view A: Scientist's personal beliefs and education affect what he/she counts as evidence; view B: What counts as evidence is the same for all scientists.") equally. When the arithmetic averages in the sub-dimension of "the role of scientists in the production of scientific knowledge" are examined, it is seen that they agree more with the item "the methods used by scientists vary according to the purpose of the research and the branch of science" ($\bar{X}=4.17$) and "scientific knowledge generally changes over time according to the results of new research or perspectives" ($\bar{X}=4.07$). In addition, since school administrators expressed an opinion at the level of $\bar{X}=3.36$ on the item related to the reliability of data, it can be said that they agree with both opinions equally. At the same time, it can be said that they responded more closely to the item "Two scientists who examine the same data and are experts in the same field will reach the same results" ($\bar{X}=2.58$) and the item "If scientists can show that people who work with a certain chemical are twice as likely to get cancer than those who do not work with that chemical, they can be sure that that chemical causes cancer" ($\bar{X}=2.53$) in this subdimension.

When all these results are examined, it can be said that school administrators have some misconceptions about the nature of science, which are referred to as scientific myths in the literature, such as the personal beliefs of scientists and the influence of their education on the scientific process, the place of creativity in the interpretation of the collected data, the place of observations in science, or that their level of knowledge about the nature of science is not sufficient. The reason why school administrators' knowledge levels are at a medium level may be due to the fact that they are distracted from classroom practices and are mostly engaged in bureaucratic and other administrative affairs of the school. When the literature is examined, it is seen that the studies on school administrators' views on the nature of science are very limited. It is seen that the studies are mostly conducted with teachers. Saif (2016) found that most of the teachers had low levels of knowledge about NOS. For example, the researcher concluded that they think that scientific knowledge comes only from experiments (Saif, 2016). Similarly, in our study, school administrators were closer to the view that "Science is best defined as the process of research and experimentation. In a study conducted by Schofield et al. (2023) with preschool teachers, they found that teachers had misconceptions in some items of NOS, such as the difference between laws and theories and following a fixed procedure. Similarly, in a study conducted by Dorji et al. with science teachers in 2022, it was found that teachers did not understand scientific knowledge, scientific method, the work of scientists and scientific entrepreneurship. In addition, Adsız and Kutluca (2023) found that preschool teachers had a high level of understanding of the nature of science.

When the MANOVA results of the study were examined, it was found that there was a significant difference between the groups in the sub-dimension of "how is scientific knowledge produced?" and "how is reliable and valid scientific knowledge produced?" in favor of the administrators who did not graduate from the Faculty of Education ($p<.05$). This result may be due to the fact that the administrators who graduated from the Faculty of Education generally do not have courses related to the nature of science except for some departments such as Science Teacher Education, and the graduates of other faculties are generally graduates of departments that are more deeply intertwined with science such as Science, Human and Social Sciences and Engineering Faculty. No significant difference was found between the groups in terms of other variables.

Recommendations

- Since there are few studies that reveal school administrators' views on the nature of science, more studies can be conducted on topics such as the nature of science, scientific epistemology, and history of science.
- With studies such as mixed research design, school administrators' views on the nature of science can be studied in more depth.

- Relational survey studies can be conducted by taking into account the characteristics of school administrators such as instructional leadership.
- School administrators' views on the nature of science can be examined in terms of different variables.

KAYNAKÇA

- Abd-El-Khalick, F., Bell, R.L., Lederman, N.G. (1998). The Nature of science and instructional practice: Making the unnatural natural. *Sci Ed*, 82, 417–436.
- Abd-El-Khalick, F. (2000). A Improving science teachers' conceptions of nature of science: a critical review of the literature. *Int.J.Sci. Educ.*, 22(7), 665- 701.
- Adsiz, E., & Yiğit Kutluca, A. (2023). Teachers' views on the teaching of science process skills through integrated science and mathematics activities: Effect of the nature of science understandings. *Educational Academic Research*, 48(1), 27-41.
- Bell, R., L., Lederman, N. G. 2003. Understandings of the nature of science and decision making on science and technology based issues. *Sci Ed*, 87, 352– 377.
- Dorji, K., Jatsho, S., Choden, P., Tshering, P. (2022). Bhutanese science teachers' perceptions of the nature of science: a cross-sectional study. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4:4, 1-18.
- Driver, R., Leach, J., Millar, R., & Scott, P. (1996). *Young people's images of science*. Bristol, PA: Open University Press.
- Eceyurt Türk, G., Tüzün, Ü.N. (2017). Lise öğrencilerinin bilim insani imajları ve bilimin doğası mitleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18 (2), 19-36.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. A. Tanrıögen (Edt.) Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Anı.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Köseoğlu, F., Tümay, H., Budak, E. (2008). Bilimin doğası hakkında paradigma değişimleri ve öğretimi ile ilgili yeni anlayışlar. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (2),221-237.
- Kutluca, A.Y. (2016). Fen Bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel argümantasyon kaliteleri ile bilimin doğası anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Doktora tezi). Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Lederman, N.G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: A review of the research. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 331–359.
- Lederman, N.G. (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice:factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research In Science Teaching* 36 (8), 916–929.
- Lederman, N.G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R.L., Schwartz, R.S. (2002). Views of nature of science questionnaire: toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal Of Research in Science Teaching*, 39 (6), 497–521.
- Matthews, M. (1994). *Science teaching: The role of history and philosophy of science*. New York: Routledge.
- McComas, W. F. (1996). Ten myths of science: reexamining what we think we know about the nature of science. *School Science and Mathematics*, 96(1), 11-16.
- McComas, W. F. (2002). The principal elements of the nature of science: Dispelling the myths. W. F. McComas (Ed), *The nature of science in science education. Rationales and strategies* (pp. 53-70). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- McComas, W. F. ve Olson, J. K. (2000). *The nature if science in interantional science. The nature of science in science education rationales and strategies*. W. F. Mccomas (editör). London: Kluwer Academic Publishers.
- Mesci, G., Yesildag-Hasancebi, F., TuncaYuksel, B. (2023). Argumentation based nature of science instruction: Influence on preservice science teachers' NOS views and practicing. *Teaching and Teacher Education*, 132, 104231.
- Saif, A.S.A. (2016). The nature of science as viewed by science teachers in Najran District, Saudi Arabia. *Journal of Education and Practice*, 7(12), 147-153.
- Schofield, L., Takriti, R., Rabbani, L., AlAmirah, I., Ioannidou, O., Alhosani, N., Elhoweris, H., Erduran, S. (2023). Early years education teachers' perceptions of nature of science. *International Journal of Science Education*, 45(8), 613-635, DOI: 10.1080/09500693.2023.2168139.
- Türkmen, L., Yalçın, M. (2001). Bilimin doğası ve eğitimdeki önemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 3(1), 189-195.
- Zeidler, D.L., Walker, K.A., Ackett, W.A., Simmons, M.L. (2002). Tangled up in views: beliefs in the nature of science and responses to socioscientific dilemmas. *Sci Ed*, 86, 343 – 367.

Pandemi Sonrası Çocukların Rekreasyonu¹

Children's Recreation After the Pandemic

Mehtap KODAMAN²

Şahin MAMMADOV³

Atif:

Kodaman,M. Mammadov, Ş. (2024). Pandemi Sonrası Çocukların Rekreasyonu, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 165-181, DOI: 10.57135/jier. 1461308

Öz

Günümüzde, savaş, afetler, pandemi, göç, ayrılık gibi nedenlerle, çocuklar pek çok travmaya maruz kalmaktadır. Mevcut istikrar ve düzenin bozulması; maddi ve manevi ihtiyaçların giderilmemesi; yakınların, rutin ve güvenliğin yitimi; aile düzeninin, eğitim ve oyunun sekteye uğraması bu travmalardan bazılarıdır. Dünyada her gün, pek çok çocuk, bu sorunlarla mücadele ederken; Türkiye'de de önce pandemi, sonra büyük deprem facialarıyla benzer süreçler yaşanmıştır. Travmaların üstesinden gelmek, fizyolojik ve psikolojik yaraları sarmak, sevgi ve rekreatif faaliyetlerle, bir nebze olsun mümkündür. Bu makalede Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü öğrencileriyle, Topluma Hizmet Uygulamaları dersinde, Sosyal Sorumluluk Projesi kapsamında, 2022-2023-2024 Bahar dönemlerinde gerçekleştirilen, uygulamalı bir çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak; travma sonrası çocuklar için neler yapılabilir? sorusu irdelenmiş; alan yazın taraması ve benzer uygulamalardan örnekler ile konu desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Temel eğitim, rekreasyon, sanat, spor, bilim.

Abstract

Nowadays, children are exposed to many traumas due to reasons such as war, disasters, pandemics, migration and separation. Deterioration of existing stability and order; failure to meet material and spiritual needs; loss of loved ones, routine and security; disruption of family order, education and play are some of these traumas. While many children around the world struggle with these problems every day; similar processes were experienced in Turkey, first with the pandemic and then with major earthquake disasters. It is possible to overcome traumas and heal physiological and psychological wounds, to some extent, with love and recreational activities. In this article, based on the results of an applied study carried out with the students of Trakya University Fine Arts Education Department in the Community Service Practices course, within the scope of the Social Responsibility Project, in the 2022-2023-2024 Spring semesters; The question of What can be done for children after trauma? has been examined; the subject is supported with literature review and examples from similar applications.

Keywords: primary education, recreation, art, sports, science.

GİRİŞ

Bu makaleye konu olan projeye, 2022 Bahar döneminde başlandı. Pandemi şartlarındaki kapanma ortamından sonra, çocuklar okullarına intibak sağlayabildiler mi? Eğitim süreçlerine ve duygusal durumlarının düzelmesine nasıl yardımcı olunabilir? sorularıyla yola çıktı. Proje 2023 Şubat'ta gelen büyük depremlerin yansımalarıyla, daha geniş bir alana ve sürece yayıldı.

Proje, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Müzik Öğretmenliği, Resim-iş Öğretmenliği, Seramik, Fen Eğitimi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik programlarından öğretim

¹Çalışma 2022/71 nolu "Pandemi Sonrası İlk Ve Orta Dereceli Okullardaki Çocukların Bilim-Sanat-Spor-Oyun Birlikteliği İle Rekreasyonu" (Kodaman ve diğerleri,2024) başlıklı TÜBAP Projesi tarafından desteklenmiştir.

²Doç.Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi , Edirne-Türkiye, mehtapkodaman@trakya.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-2051-6621>

³Öğr.Gör., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi , Edirne-Türkiye, sahinmammadov@trakya.edu.tr, <https://orcid.org/0009-0009-3354-8391>

elemanlarının ortak çalışmasıyla gerçekleşmiştir. Projede olmayan öğretim elemanlarından da uygulama okullarındaki öğretmen ve çalışanlardan da destek alınmıştır.

Duyguların algı, öğrenme ve hafızayı şekillendirdiği birçok çalışmaya gösterilmiştir (Ferry,2017: s.ix). Duygusal olarak öğrenenler kolay unutulmamakta, severek yapılan öğrenmeler kalıcı yer etmektedir. Stres ise düşünmeyi engellemekte ve yeni konuların öğrenilmesini güçlendirmektedir (Vester, 1978, s.123). Sallabaşa'a (2020, s.99) göre oyunlarda yer alan söz, müzik ve hareket unsurlarının bir arada kullanılması ile ahenk ve ritim duygusu geliştiği gibi aynı zamanda birlikte hareket etme, grubun parçası olma ve iş birliği gibi alanlarda da gelişim kaydedilebilecektir. Ece, Ünsal ve Çalık(2023,s.96-107), Türkler'de çocukların için uygulanan rekreatif faaliyetleri özetlemiştir, daha çok günümüze değinmişlerdir. Sallabaş (2020,s.99-109) makalesinde geleneksel çocuk oyunlarını özetlemiştir. Aslında Türklerde geleneksel çocuk oyunları evrenseldir örneğin Bruegel'in "Çocukların Oyunları" adlı yağlıboya resminde yer alan çember, mangala, uzun eşek gibi oyunlar Türklerde eskiden beri vardır. Göründüğü kadariyla geleneksel oyunlarla ilgili Türkçe'deki en kapsamlı kaynak And'ın (2012) *Oyun ve Bügү* adlı kitabıdır. And (2012, s.42-52) oyunların evrenselliği ile ilgili konulara da degeinmiştir. And (2012,s.12) 1973'te köy çocukların kendi yaptıkları oyuncakların, Baran'ın Bademler köyündeki evinde sergilendiğine de tanık olmuştur. And'ın (2012, s.12-13) Baran'dan(1993) aktardığına göre çocuk oyunları şöyle sınıflanabilir:

"A Gönlü Hoş Eden Oyunlar: 1.Gelişgüzell Oyunlar; 2.Taklit Oyunlar; 3.Donatım Oyunları; 4.Tekerlemeli Oyunlar; 5.Türkülü Oyunlar; 6.Orta Oyunları; 7.Falımsı Oyunlar; B Vuruşmalı Oyunlar. B Usu Gelişiren Oyunlar: 9.Şaşırıtmalı Oyunlar; 10.Bilmeceli Oyunlar; 11.Resimli Oyunlar; 12.Dilsiz Oyunları; 13.Ütümlü Oyunlar. G. Bedeni Eğiten Oyunlar: 14.Sporatif Oyunlar; 15. Avla İlgili Oyunlar. Bunlarda ele alınan oyunların sayısı 271'dir".(Baran,1993; And,2012,s.12-13)

Açık alan etkinliklerinin çocukların ruhsal, bedensel, zihinsel ve sosyal gelişimleri için daha yararlı olduğu bildirilmektedir. Bu konudaki önemli çalışmaların biri de Eo 'nun(2018,s.333) özellikle çocukların okuldaki ilk gündünde, açık hava etkinliklerinin öneminden söz ettiği ve açık hava rekreasyonunun, çocukların zihinsel gelişimine katkı yaptığını vurguladığı incelemesidir. Morales, Lorenzo ve Rosa'nın (2016) çalışması rekreasyonel etkinliklerin sosyal davranışları geliştirmek için geçerli ve etkili bir alternatif olduğunu göstermektedir. Bu makalenin konusu olan uygulamalı araştırmada, açık hava etkinlikleri yanı sıra, çocukların el-göz-beyin koordinasyonunu sağlayacak, moral motivasyon ve sosyal gelişimlerini destekleyecek diğer rekreatif öğrenme ve etkinliklere de yer verilmiştir.

Araştırmmanın Amacı

"Pandemi sonrası İlk ve Orta Dereceli Okullardaki Çocukların Bilim-Sanat-Spor-Oyun İle Rekreasyonu" (Kodaman ve diğerleri,2024) projesi , travma sonrası dönemde çocukların yaşamlarını ve öğrenmelerini eğlenceli hale getirecek bazı yöntem ve uygulamaların sonuçlarını sorgulamaktadır. Projenin hedefi: pandemi sürecinde, sadece telefon, tablet ve bilgisayarla evde kapalı kalan; öğretmeninden, eğitim ortamından, arkadaşlarından, oyunlardan, sosyal iletişimden kopan; normal çocukluk dönemi geçiremeyen çocukların; geleneksel oyunlar, sanat ve sporla eğlendirip, moral motivasyon sağlarken; düzeylerine uygun bilgiyle de desteklemektir. Bilim-Sanat ve Sporu rekreatif olarak buluşturmaktadır. Bu makale sözü geçen projeyi ve sonuçlarını tanıtmakta, İlkokul ve lisede, örneklem olarak üç proje okulunda ve bir kreşte yapılan rekreatif çalışmaların sonuçlarını göstermektedir. Çalışmanın diğer amacı da rekreatif faaliyetlerle ilgili benzer çalışmaları alan yazın taramasında ya da çevremizde görmektir.

YÖNTEM

Alan yazın taraması, nitel, ampirik, uygulamalı araştırma. Anlam ve sürece odaklanmasıyla daha çok nitel araştırma çerçevesinde değerlendirebilecek araştırmmanın bakış açısı, betimleyici ve yorumlayıcı paradigmaya yakındır. Temel eğitimdeki üç okulda mevcut durum incelenmiş, tanımlanmış, yorumlanmıştır. Öte yandan belirli öğrenci gruplarıyla çalışılması ve gözlem sonuçlarının değerlendirilmesiyle pozitivist paradigmaya da uygundur. Araştırmanın çıkış noktası mevcut duruma eleştiri getirmesiyle Eleştirel paradigmaya da dahildir. Araştırma yerel ve öznel gerçekliklere ve yorumlara dayanması (öğretimdeki şartlar yetersizdir gibi), sanat ve bilim ayrimı yapmaması ve ayrı ayrı paradigmaları reddedip ortama, duruma ve zamana göre değer anlayışı içinde mevcut paradigmaları bütünlştirmesiyle, etki tepki temelinde esnek yöntemler geliştirmesiyle post-modern paradigma içindedir. Edirne'de üç okuldan yola çıkarak Pandemi sonrası öğrencilerin ve eğitim aldıkları kurumların mevcut durumu incelenmiş, öğrencilerin duygusal durumlarını ve eğitim süreçlerini kolaylaştırmak adına neler yapılabilir buna bakılmıştır. Nitel veriler gözlem sonuçlarından, öğrenci ve öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Edirne'de bir orta dereceli okulda (Edirne Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi) ve iki ilkokuldaki (Trakya Birlik İlkokulu, Şükrüpaşa İlkokulu) gerçekleştirilen etkinlik ve dönütlerin yer aldığı uygulamalı araştırmadaki izlenim, gözlem ve deneyimler esas alınmıştır. Araştırmada makale yazarlarının şahsi deneyim, birikim ve gözlemleri katkı sağlamıştır. Öğretmen ve öğrencilerin görüşleri görüşme metoduyla ve uygulamalı araştırmadaki iletişimler sonucu elde edilmiştir. Veri toplanan kitlenin evreni temel eğitimde 12 seneye çıkması ile ilk ve orta dereceli okullardır. Örneklem iyi şartlara haiz olması gerektiği düşünülen bir Anadolu lisesi diğerine göre olarak sosyal-ekonomik yönden iyi olan, iki ayrı semtteki ilkokuldur. Edirne L Tipi cezaevi kadınlar koğuşu kreşi hizmet verilen diğer kurumdur. Okullar kolay ulaşılabilirlik, ihtiyaca, amaca uygunluk gibi kriterlerle belirlenen devlet okullarıdır. Diğer devlet okullarından farkları olmamasıyla rastlantısaldırlar. Hedef kitle orta öğretimde yardımcı ders materyaline ve rekreatif bir öğrenmeye ihtiyaç duyan öğrenciler, İlk öğretimde yardımcı ders materyaline ihtiyaç duyan, pandemi sonrası rekreatif desteği ihtiyaç duyan öğrencilerdir. Veri kitlesi genel olarak özel ihtiyam gerektiren temel eğitim grubu olarak özetlenebilir.

Çalışma Grubu

Araştırmada hem araştırmacı ve uygulayıcılardan oluşan hem de uygulama okullarındaki ilkokul öğrencilerinden oluşan gruplar yer almaktadır. Uygulama okulları Edirne'de yer alan ve proje uygulamak için izin alınan ilk ve orta dereceli okullardır: Trakya Birlik İlkokulu, Şükrüpaşa İlkokulu, Edirne Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi (EYBAL). Okullarda beraber çalışılan öğrenciler etkinlik bazında farklı gruplar ve karma gruplardır. Örneğin avlu duvarı boyama etkinliğine, okul avlusundaki oyunlar ve müzikli oyunlar etkinliğine ilkokul genelinde tüm sınıflar (1-2-3-4), kaleidoskop yapımı (4.sınıflar), kilim dokuma ve seramik etkinliğine ilkokuldaki 3-4 gibi üst sınıflar (karma), öğretim materyali tasarlama etkinliğine üniversitede öğrenciler katılmıştır ilkokul ve lise öğrencilerine yöneliktir. L tipi cezaevi kadınlar koğuşu kreşi çocukları ise hizmete yönelik gruptur. Cezaevinde talep üzerine mekân tasarımları ve duvar resimlemesi yapılmıştır.

Veri Toplama Yöntemleri

Gözlem, görüşme, deneyim. Öğrencilerin tepki, talep ve beyanları, öğretmen görüşleri, talepleri, ilgili literatür sonuçları.

İşlem

Topluma hizmet uygulamaları dersinin tek bir dönemde alınması, Güzel Sanatlar Eğitimi programlarının baraj puanlarının yükselmesi ve pandemi sonrası, Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğrencileri gittikçe azalmıştır. 6 Şubat 2023 günü Türkiye'de Kahramanmaraş Merkezli büyük depremle 11 şehir yıkılmış, güvenli bölgelerde üniversite yurtları boşaltılmış ve misafirhane amaçlı kullanılmıştır. Devam mecburiyetinin

kalkması az zamanda az öğrenciyle çok alanlı bir proje deneyimi yaşanmasına neden olmuştur. Çünkü yüz yüze devam etmeyen öğrenciler materyal tasarlamış, yüz yüze devam eden öğrenciler ise kısa sürede bahçedeki oyun platformları gibi bazı dış mekân boyama çalışmalarına katılmıştır. Büyük deprem Edirne'de hissedilmese de MEB izinli 1. proje okulu Trakya Birlik İlkokulu için deprem sonrası yıkım kararı alındığından okul müdürlerinin istişaresiyle çalışmaya Şükrüpaşa İlkokulunda devam edilmiştir. Eğitim materyalleri hazırlanan diğer bir okul da Edirne Yıldırım Beyazıt Anadolu Lisesi (EYBAL) 'dir. Üç okul müdürü ve öğretmenleri de projeye çok yardımcı olmuştur. L tipi cezaevi yönetiminden de çocukların oyun alanlarını geliştirmek üzere bir talep gelmiş ve sonuçtan çok memnun kalmışlardır.

Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iş Öğretmenliği Programında ve Müzik Öğretmenliği Programında Topluma Hizmet Uygulamaları dersi veren öğretim elemanları ve öğrenciler yardımla 3 dönemde 3 proje okulu için ve L tipi Cezaevi Kadınlar koğuşu kreşi için aşağıda yer alan etkinlikler düzenlenmiştir:

- Okul bahçesinde çocukların yapılan etkinlikler:

Geleneksel çocuk oyunları, müzik dinletisi ve müzikli oyunlar, sportif oyunlar, avlu duvarı boyama etkinliği, boyayarak avluda oluşturulan oyun platformları ve parkurlarında çocukların oynatılması;

- Okul avlusunda üniversite Topluma Hizmet Uygulamaları öğrencileri tarafından gerçekleştirilen oyun alanları ve diğer boyamalar:

Yönlere gösteren bir pusula okul bahçesine çizilip boyanmıştır. İstop oyun alanı, yağ satarım bal satarım oyun alanı, seksek ve sportif oyun parkuru, okul bahçesi zeminine boyanmıştır. Harflerle ve sayılarla oluşturulan oyun platformları avlu zeminine boyanmıştır.

- Sınıf ve atölyede birlikte gerçekleştirilen etkinlikler:

Seramik vazo yapımı, kaleidoskop (çiçek dürbünü) yapımı, kilim dokumaya tanışma;

- Yüz yüze devam etmeyen diğer Topluma hizmet grubu üniversite öğrencilerinin uzaktan kendi ortamlarında ya da üniversite bünyesinde hazırladıkları öğretim materyalleri:

Ortaöğretim için yapılan materyaller üç boyutlu düşünüslüğü sağlamak üzere prizmatik şekilli modeller, DNA sarmalı, renk çemberi, üç boyutlu rölyef harita, güneş sistemi modeli hazırlanarak EYBAL'a hibe edilmiştir. 2023-2024 Bahar dönemi topluma hizmet grubunda sadece dört öğrenci kalmıştır bunlardan biri talep üzerine Çanakkale Savaşı ile ilgili bir diorama EYBAL'e tasarlamıştır.

- 2024 Bahar Dönemi Etkinlikleri: Edirne L tipi cezaevinde Mahküm kadınlar koğuşu kreşinde bütçesi cezaevi yönetimi tarafından karşılanan duvar resimleri gerçekleştirilmiştir.

Proje bütçesi genel olarak TÜBAP Sosyal Sorumluluk Projesi fonundan karşılanmıştır. Proje başlangıcında malzemeler henüz gelmemiş, mevcut imkanlar ve atık materyaller devreye sokulmuştur. Proje süresince zaman ve insan kaynakları daha belirleyici olmuş ve bütçe sorununun ötesine geçmiştir. Projedeki öğretim elemanlarının, Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğretim elemanlarının ve özellikle de Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü son sınıf öğrencilerinin emeklerinden istifade edilmiştir. Ortaöğretim için de bazı ders materyalleri maket ve modeller hazırlanarak hibe edilmiştir. Şükrüpaşa İlkokulu ve EYBAL'deki öğretmenler de projeye destek olmuştur.

Projede yer alan Beden Eğitimi ve Spor Fakültesi öğretim elemanlarından görüş alınarak sek sek çizilmiş, yine onların görüşleriyle yağ satarım bal satarım oyun alanı, istop oyun alanı, harflerden ve sayılarından oluşan oyun parkuru oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Veri analizinde uygulama esnasındaki gözlemler, uygulama okullarındaki öğrencilerin tutum ve davranışları, öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının sözlü beyan ve görüşleri belirleyici olmuştur. Rekreatif etkinliklerin uygulama sürecinde elde edilen dönütlerle ilgili analiz, etkinlik başlıklarını altında sunulmuştur. İlgili çözümlemeler bu makalede yeri geldikçe belirtilmiştir. Alan yazın taramasında da bu araştırmmanın sonuçlarına benzer veriler bulunmuş, giriş bölümünde bu çalışmalara değinilmiştir, konu bazında da ilişkilendirilmiştir.

BULGULAR

Etkinlik 1: Müzikli Oyunlar Etkinliği

Proje Eğitmeni: E1, E2

Etkinlikte Görev Alan Öğrenciler: Müzik Öğretmenliği 2022 Bahar Dönemi Topluma Hizmet Uygulamaları Öğrencileri (U1 ve U2)

Katılımcılar: Trakya Birlik İlkokulu Öğrencileri

Etkinlik Yeri ve Tarihi: Trakya Birlik İlkokulu /27.05.2022



Resim 1.

Okulda kermes etkinliği olması ve tüm öğrencilerin bahçede bir arada bulunabilmesi sebebiyle 27.05.2022 tarihi, okul müdürünün önerisiyle belirlendi.

1. Gün: 25.05.2022

Trakya Birlik İlköğretim Okulu’nda yapılacak olan müzik etkinliği için temaya uygun parçaları belirlemek ve yapılacak olan diğer müzikli etkinlikleri saptamak için, Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi ABD keman öğrencilerinden U1 ve gitar öğrencilerinden

U2 ile, Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi GSEB Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda toplanıldı. Gitar ve kemanla çalışacak çocuk şarkıları ve popüler şarkılar belirlenerek, repertuar hazırlıkları ve notasyon çalışmaları yapıldı. Yapılan provanın ardından, hangi oyunların müzikli hale getirileceği ve hangi müzikli oyunların kullanabileceğinin belirlendi. Okul bahçesinde oynanacak müzikli oyunlar: Yağ Satarım, Bal Satarım, Deve Çüce Kutu Kutu Pense; Okul bahçesinde çalışacak şarkılar: Ali Baba'nın Çiftliği, Postacı, Neşeli Günler, Arkadaşım Eşek, Domates Biber Patlıcan, Anlıyorsun değil mi? Çok Uzaklarda.

2. Gün : 27.05.2022

13.30'da Trakya Birlik İlköğretim Okulu'na gidildi ve etkinlik sırasında kullanılacak ekipman temin edilerek hazırlıklar tamamlandı. Sınıf öğretmenlerinin yardımıyla öğrenciler okul bahçesinde toplandı; çalınan şarkılar ve oynanan oyunlara yüksek katılım gösterildi. 13.30'dan 15.00'a kadar süren etkinlik; öğrenci, öğretmen ve okul müdürünün olumlu geri dönüşleri ile tamamlandı. Yapılan bu etkinlikte; pandemi sonrası öğrencilerin müzik ve müzikli oyunlar yoluyla rahatlaması ve rehabilite olmalarını sağlama hedefi başarıyla gerçekleşti. Çocukların mutluluğu görmeye değerdi. Okul kadrosunda bir müzik öğretmeni bulunmadığı için, keman ve gitar çalan müzik öğretmeni adaylarını görmeleri etkili ve motive edici oldu.



Resim 2 Okul Avlusunda Oyun Alanları Ve Pusulanın Hazırlanması

Etkinlik 2: Okul Avlusunda Oyun Alanlarının Hazırlanması ve Çocukların Oynatılması
Etkinlikleri

Proje Eğitmeni: E3,E4

Etkinlikte Görev Alan Öğrenciler: Resim-İş Öğretmenliği Topluma Hizmet Uygulamaları Dersi
2023 Bahar Dönemi Öğrencileri (2 Grup)

Katılımcılar: Şükrüpaşa İlkokulu öğrencileri 1,2,3 ve 4. sınıflar
Etkinlik Yeri ve Tarihi: Şükrüpaşa İlkokulu /20.04.2023-21.04.2023

Önceki uygulama döneminde öğrenciler oyun platformları için çeşitli eskizler hazırlamışlardı ve bu okul yönetimi ve öğretmenleriyle görüşmüştü. Öğretim elemanları yönetiminde ve üniversite öğrencileri becerisiyle eskizlerden kısa sürede uygulanabilecek olanlar seçilerek, hemen çizim ve boyamaya başlandı. Tüm oyun platformlarının hazırlanması işlem başlığı altında sözü geçen sınırlılıklar dolayısıyla üç günde tamamlandı.

Okul bahçesinde gerçekleştirilen yönleri gösteren pusula, harflerle ve sayılarla oluşturulan oyun parkurları, ilköğretim için uygun alanlardır. Bunun gibi formüllerle, matematik işlemlerle ilerlenen çeşitli platformlar, labirentler de öğrenciler tarafından tasarlanmıştı fakat zaman, malzeme ve öğrenci kısıtlılığı dolayısıyla en pratik olanlar hayatı geçirildi. Sek sek ve diğer oyun alanlarında boyama yaparken çocukların ilgisi başladı ve daha kurumadan oynamak için çocuklar birbirleriyle yarıştı. Çocuklarda çok büyük bir oyun açlığı olduğu görüldü. Gözlemlerimize göre teneffüs en az 20 dakika olmalıdır. Bahçedeki platformlar beden derslerinde kullanılacak gibi olmalıdır. Uygulama kapsamında hazırlananlar buna müsaittir. Öğrenci sayısı, ders saati, yeri, belli olan etkinlikler daha düzenli geçti bununla birlikte bahçede gerçekleşen etkinliklerde teneffüs saatinde yoğun talep ve küçük çaplı izdihamlar yaşandı. Oyun alanlarının nasıl kullanılacağı yağ satarım bal satarım, istop gibi oyunlar öğretildi. Öğrenciler kısa sürede adapte olup hemen oyun oynamaya başladılar.



Resim 3 Hazırlanan Oyun Alanlarında Çocukların Oyunları

Etkinlik 3: Avlu Duvarı Boyama Etkinliği

Proje Eğitmeni: E3,E4

Etkinlikte Görev Alan Öğrenciler: Resim-İş Öğretmenliği Topluma Hizmet Uygulamaları Dersi 2023 Bahar Dönemi Öğrencileri (2 Grup) Etkinlikte yer alan öğrenciler: Şükrüpaşa İlkokulu öğrencileri (Karma rastlantısal grup, çoklu yaş grubu: 1-4. sınıflar)

Etkinlik Yeri ve Tarihi: Şükrüpaşa İlkokulu/28.04.2023



Resim 4 İlkokul Öğrencileriyle Gerçekleştirilen Avlu Duvarı Boyama Etkinliği

Okul müdürü talimatıyla okuldaki görevli tarafından avlu duvarına beyaz boyayla astar atıldı. Topluma Hizmet Uygulamaları Dersi öğrencileri boyacı ve fırça gibi malzemelerle avlu kenarına konuşlandılar. Çocuklar koşarak resimlerini getirdiler ve bunu duvara yapmak istiyorum dediler. En ünlü ressamlar bile çocuk resimlerine öykünmüş onların saflığı ve cesaretini yakalamak istemiştir. Topluma Hizmet Uygulamaları öğrencileri çocukların resimlerini büyüterek avlu duvarına geçirmek istiyordu. Aslında çocuklar avlu duvarını kendileri boyarsa okula hem zevkle gelir hem de okullarını sahiplenir. Sonunda küçük çocukların talebi ağır bastı Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğrencileri boyacı ve paletleri hazırladı ve çocukların düzenini sağladı, her çocuğu belli bir alana sevk etti. Bazı öğrenciler hakikaten çok başarılı boyamalar yaptı: bir çocuğun televizyonda bir insan resmi boyaması, diğerinin süslü bir genç kız çizip boyaması dikkat çekiciydi. Bazı kız çocukları duvar üzerinde giysiler tasarlayıp boyadı. Çocuk, ev, kalp, çiçek, gülen güneş, ağaç, yıldız gibi şekiller çoğunluktaydı. Hemen hepsi başarılı işler çıkardı. Şaşırtıcı şekilde birbirlerinin alanlarına riayet ettiler. Resimler yanında akıllarına esen bazı yazıları da yazdırılar. Bu yazılar da genelde isimleri ya da futbol takımlarının isimleri gibiydi. Teneffüslerde çocukların avlu alanına talebi ve öğrenci sayısı giderek artıyordu. Bir zaman sonra öğrenciler el şekillerini boyayla duvara taşımak istediler, bu da bir denetim mekanizması kurmamızı zorunlu kıydı. Arkadaşlarının çalışmalarına saygı göstermeleri söylendi ve başka resimlere müdahale etmemeleri için uyarıldılar. Bahçedeki etkinliklerde bazı engelli öğrencilerin geri planda kaldığı fark edilerek pozitif ayrımcılıkla katılımları desteklendi. Çünkü boyacı, fırça, palet alma, duvardan yer edinme gibi konular rekabet unsuruna dönüştü. Hoffer'a (2023) göre engelli çocuk ve gençlerin engelli olmayan akranlarına göre daha düşük düzeyde sosyal-duygusal refah yaşama riski daha yüksektir. Öğrenciler ilgi ve kapasitelerine göre yönlendirilerek çalışırken ve öğrenirken eğlenebilir. Örneğin bedensel aktivitede yetersiz

kalanlar resim, seramik ya da kilim yapabilir, şarkılar söyleyebilir. Engellerinin ötesinde her öğrenciye uygun rekreatif bir alan mutlaka vardır.

Etkinlik teneffüs ve öğle saatlerinde velilerin de gelişiyile tam bir şenlik havasında geçti. Onlar da etkinliği izledi ve yardımcı olmaya çalıştı. Avlu duvarı boyama etkinliğinde en üzücü an malzemelerin toplanmak zorunda olduğu andı. Bundan sonra etkinliğe yetişemeyen öğrenciler suluboyalarını alarak merdiven kenarlarına suluboyayla resimler yapmaya çalışılar. Gördük ki çocuklarda çok büyük bir sanatsal istek ve oyun açlığı var.

Bu uygulamada da yapılan gözlemler rekreatif faaliyetlerin sosyal davranış ve ilişkileri geliştirdiği yönündeki araştırmalarla uyumluydu. Öğrenciler birbirleriyle konuşurlar, şakalaşırlar, yardımlaşırlar, malzeme ve fikir alışverişinde bulundular. Bu tür etkinliklerin resim derslerinde ve sınırlı öğrenciyle yaptırılması gerekirse ders saatinin uzatılması daha verimli sonuçlar alınmasına vesile olacaktır.

Etkinlik 4: "Doğa Sevgisi" Temalı Seramik Saksı Yapımı

Proje Eğitmeni :E5 ve E6

Katılımcı Sayısı: 8

Etkinlik Yeri ve Tarihi: Şükrüpaşa İlkokulu-Edirne/10.05.2023-11.05.2023 (2 gün)



Resim 5 Doğa Sevgisi" Temalı Seramik Saksı Yapımı

Etkinlik Süreci

1.Gün (10.05.2023)

Etkinliğin kaç öğrenci ile yapılacağı ve konusu ile ilgili planlama yapıldı. Etkinliğin amacına uyması ve birebir ilgilendirilmesi adına 8 öğrenci ile yapılmasına karar verildi. Temaya uygunluğu ve kalıcılığı açısından saksı formunun uygun olduğu düşünüldü. Etkinliğin gerçekleştirileceği yerdeki malzeme eksikliği göz önünde bulundurularak ön hazırlığın yapılmasına karar verildi

ve ön hazırlık, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı seramik atölyesinde gerçekleştirildi. Seramik çamurları poşetlerinden çıkarılarak, çamurun havasının alınması ve neminin azaltılması için bir süre yoğruldu. Yoğrulan çamurlar, çamur açma makinesinde plakalar elde edilerek 16x40 cm ölçülerinde kesildi. Ardından 15 cm ve 8 cm çaplarında 8'er adet daire plakalar hazırlandı. Her biri naylonlar arasına alınarak, kurumaması sağlandı.

2.Gün (11.05.2023)

Etkinliğin gerçekleştirileceği kuruma gidilerek, etkinliğin yapılacağı alana geçildi. Katılımcı öğrenciler, masalara yerleştirildi. Her birine, ahşap altlık ve seramik şekillendirme aletleri dağıtıldı. Ardından, etkinliğin nasıl yapılacağı örnek uygulama üzerinden detaylı olarak E5 tarafından gösterilerek anlatıldı. Yaptıkları işi sahiplenmeleri, korumaları ve doğa ile daha fazla bağ kurmaları adına saksılarına istedikleri çiçekleri ekip sınıflarına yerlestirebilecekleri söylendi. Aynı şubede olan öğrencilerin ise, başka bir şubeye çiçeklerini hediye edebilecekleri belirtildi. Sonrasında öğrencilere şekillendirmek için kullanacakları saksılar ve 8 cm'lik plakalar dağıtıldı. Öğrenciler 4'er kişilik gruplara ayrıldı ve her bir grup ile bir öğretim elemanı ilgilendi. İlk etapta, çamurun yapışmasının engellenmesi için saksılar naylonla kaplandı. Ardından öğrenciler, saksının tabanına 8 cm'lik plakaları yerleştirme ile işe başladilar. Sonrasında 16x40 cm'lik plakalar saksının iç tarafına konulmak üzere öğrencilere verildi. Öğrenciler, taban ile iç plakayı birleştirdiler. Sonrasında, hazır verilen saksılar ters döndürülerek, içindeki çamur formun çıkması sağlandı. Modelaj aletleri ile ek yerlerinin birleştirilmesi istendi. Bazı öğrenciler, çamuru pürüzsüz hale getirirken bazıları çamuru doğal dokusunda bırakmayı tercih ettiler. Saksıların altları delinerek, yapan öğrencinin ismi ve yapım yılı yazdırıldı. Dağıtılan 15 cm'lik plakalar da kenarları 1'er cm kaldırılarak saksi altlığı formuna dönüştürülmesi sağlandı. Üzerine doğa ile ilgili şekilleri ister çizim ister ekleme çamurdan şekillerle yapmaları istendi. Çalışmalar bitirildikten sonra, fırınlanması üzere kurumaya bırakıldı.

Etkinlik Sürecindeki Gözlemler:

Öğrencilerin çalışmaya odaklanması, kendi içlerindeki uyumları, paylaşımıları, fikir alışverişleri ve istekli olmaları dikkat çekiciydi. "Daha önce böyle bir çalışma yapmadım", "Bu benim hayatımda yaptığım en güzel çalışma", "Burada 1 yıl kalabilirim", "Böyle çalışmalar çok rahatlatıyor", "Bu deniz kokuyor" gibi tanık olunan diyaloglar onların isteklerini ve etkinlikten aldıkları keyfi göstermesi bakımından önemli detaylardı. Bazı öğrenciler, saksıların üzerine yaptıkları hayvan şekilleri ile ilgili anılarını da anlattılar. Kedilerinin ve kuşlarının isimlerini söylemeleri, bazlarının hayvanlarının yaramaz bazılarının ise uslu olduğunu söylemeleri, etkinlik içerisindeki öğrencilerin ne kadar rahat olduklarını göstermektedir. Böyle bir çalışma, öğrencilerin el becerisini geliştirmenin yanı sıra, onların kendilerini rahatlıkla ifade etmelerini, bir işe odaklanmalarını ve yaptıkları işten haz almalarını da sağlamıştır. Öğrencilerin çalışmadan ne kadar keyif aldılarını gösteren başka bir detay da çalışmaya ögle arası veya sonrasında da devam etme istekleri idi. Saksıların ne zaman kuruyacağı ve boyayacakları da merak ettikleri konular arasındaydı.



Resim 6 Üç dönemde Topluma Hizmet Uygulamaları ders grubu öğrencileri tarafından hazırlanan materyallerden örnekler

Etkinlik 5: Öğretim Materyali Tasarlama Etkinliği

Proje Eğitmeni: E3

Etkinlikte Görev Alan Öğrenciler: Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iş Öğretmenliği 2022,2023,2024 Bahar Dönemi Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğrencileri

Etkinlik Yeri ve Tarihi: Trakya Üniversitesi /2022,2023,2024 Bahar Dönemleri

Araştırmamızın öğretim ihtiyaçlarını tespit etme ve materyal tasarlama boyutunda, öğretmenlerden aldığımız talepler şöyledir: Matematik ve Geometri derslerinin daha verimli geçmesi için üç boyutlu prizmatik materyallere ihtiyaç vardır. Bu sayede alan yüzey ölçümü gibi konular daha anlaşıılır şekilde izah edilebilir, görerek duyumsayarak yaşanır. Coğrafya dersi için dağ, deniz gibi coğrafi fiziksel alanların gösterildiği kabartma haritaya ihtiyaç vardır. Güneş sistemini gösteren maket faydalı olacaktır. Çanakkale Zaferi ile ilgili bir diorama hatırlatıcı ve eğitici olacaktır. Araştırma grubunun önerip hibe ettiği materyaller ise top, renk çarkı, çiçek dürbübü, enek taşı gibi materyallerdir.

Çalışma üniversitede yüz yüze devam etmeyen öğrencilerle gerçekleştirildi. İlk dönemde öğrencilerle uzaktan bilgisayar oturumuyla süreç planlandı ana bilim dalı kütüphanesinde elips masa etrafında malzemeler ve eskizlerle birlikte çalışıldı. İlk dönemde malzemeler henüz gelmediğinden ders sorumlusu öğretim elemanı ve öğrenciler kendi imkanlarıyla ve atık malzemelerle materyallerin hazırlanması çalışmalarına başladı. Bu dönem pandemi dönemi

olduğundan sınırlı sürede bir araya gelip liseden talep edilen model ve maketler gerçekleştirildi. Üç boyutlu prizmatik materyaller ve DNA sarmalı modeli bu dönemde ortaya çıktı.

İkinci dönem grubunda ise öğrenciler, yurtta kalan deprem dolayısıyla evlerine dönmüş öğrencilerdi ve materyalleri evlerinde tasarladılar bir adet üç boyutlu kabartma harita, güneş sistemi modeli ve renk çarkı bu dönemde çıktı. Malzemeler geldikten sonra da bazı öğrenciler proje malzemesinin süreci uzatabileceği düşüncesiyle daha pratik materyalleri de bütçelerinden karşılamıştır. Örneğin öğrencilerden biri atık materyal kullanmak yerine hazır köpük küreler almıştır, diğer malzemeleri yine projeden karşılamıştır. Etkinlikler sonucunda EYBAL'a, üç boyutlu geometrik prizmatik materyaller, harita, güneş sistemi, Şükrüpaşa İlkokuluna renk çarkı gibi öğretim materyalleri hazırlanarak hibe edilmiştir.

2024 Bahar döneminde Topluma Hizmet Uygulamalarından bir öğrenci 18 Mart Çanakkale zaferi için diorama hazırlamıştır. Diorama EYBAL'de tarih ve Atatürk köşesinde yerini bulmuştur. Diğer istenen materyallerle ilgili öğretmenler olumlu dönütlerini iletmışlar malum olduğu üzere dersin bu şekilde daha etkin olduğunu da belirtmişlerdir.

Resim 7 Kilim Dokumayla Tanışma Etkinliği



Etkinlik 7: Kilim Dokumayla Tanışma Etkinliği

Proje Eğitmeni: E3, E4,

Katılımcı Sayısı: 5

Görev alan öğrenciler: 2022-2023 Bahar Topluma Hizmet Uygulamaları dersi Öğrencisi 1 Kişi

Etkinliğin Yeri ve Tarihi: Şükrüpaşa İlkokulu-Edirne/24.05.2023

Okul müdürü böyle bir etkinlik yapılacağını bildiğinden mekân olarak uygun olan kütüphaneyi önerdi. Bahçede çok koşup oynayan ve terleyen çocuklardan ve gönüllülerden 5 öğrenci gönderdi. Etkinliğin başında dokuma ve kilimi tanıyalacakları bununla ilgili bir uygulama yapılacak çocuklara açıklandı. Siz de denemek ister misiniz? diye soruldu. Türk kültüründe kilim halı ve dokumaların öneminden söz edildi. Bu konuda çocukların sohbet edildikten sonra çözgü ipi, diğer ipler ve tarak, kırkit, vargel gibi malzemeler tanıtıldı. Çözgü ipi Proje Eğitmeni, Topluma hizmet Uygulanmaları öğrencisi ve çocuklar yardımıyla küçük kilim tezgahına geçirildi. Ardından işlem basamakları açıklandı ve bir alttan bir üstten geçirilerek kilim dokumanın nasıloluştugu gösterildi. Çocuklar bu işlemi sırayla deneyimlediler. Etkinlik birkaç sıra dokuma gerçeklestirene kadar sürdü. Dışarıda açık hava oyunları olduğundan öğrenciler biraz sıkılsalar da sonradan keyif aldılar yeni bir deneyim ve öğrenme gerçekleştirdiler.

Etkinlik 7: "Çiçek Dürbübü" Yapımı Etkinliği

Proje Eğitmeni: E3

Görev alan öğrenciler: 2023 Bahar Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğrencileri 3 Kişi (Yüz yüze Devam Etmeyenler)

Katılımcı Sayısı: 20 (4.sınıf öğrencileri)

Etkinlik Yeri ve Tarihi: Şükrüpaşa İlkokulu-Edirne/03.05.2023



Resim 8 "Çiçek Dürbübü" Yapımının tamamlanması

Okul müdürü eğitmen ve öğrencileri müsait bir sınıfta görevlendirdi. Sınıf öğretmeni etkinlik saatinde gerekli yardımcı sağladı, öğretmen masası kullanıldı. Öğrencilerin masa düzeni u tipi yahut elips şeklinde olmalıdır böylece kolay iletişim sağlanır en azından atölye dersleri böyle olabilir. Atölye şartlarında, şövaleler çizim masaları, daha büyük sınıflar için marangoz tezgâhı gibi teknik masalar da bulunmalıdır. Bunlar baskı dersi için ya da çok amaçlı da kullanılabilir. Ayna folyo, pul, yapıştırıcı, asetat, makas gibi malzemeler tarafımızdan getirildi. Atık malzemelerden daha fazla rulo (kâğıt havlu rulosu) okuldan sağlandı. Çocuklar sıralarında dosya kağıtlarına hayalde resim boyadılar. Öğrencilerin boyamalarından biri seçilerek dürbüün kaplandı. Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğrencileri bir çiçek dürbübü nasıl yapılacağını gösterdi ve tüm süreci tamamladı. Öğrenciler de izlediler. Ayna, yansima, ışık, kırılma, renk, göz, algı hakkında bilgi aldılar ve çiçek dürbünlere bittiğinde pencere kenarına koştular, ışığın renkler üzerindeki etkisini, birbirinin üzerine gelen şeffaf cisimlerde renk karışımını, aynadan yansıyan şekillerin kırılıp çoğalmasını, hareket ve ışığın renge etkisini vb. gördüler. Sınıftaki çocukların hepsi kendilerine ait çiçek dürbübü olmasını istediler. Öğrenciler tüm sınıfı üniversitedeki ortamda ve kendi ortamlarında çiçek dürbübü hazırladı ve o gün çocuklardan toplanmış olunan çocuk resimleriyle bu dürbünlere kapladılar. Sonra söz verildiği gibi bu dürbünlər de okula bırakıldı. Etkinlik sonucunda çocukların el becerilerinin ve estetik duyuşlarının geliştiği, resim ve fizik hakkında ortaklaşa bilgiler edindiği gözlenmiştir.

Etkinlik 8: Ek Çalışmalar:

Proje grubuya gerçekleştirilen çalışmalara ek olarak üniversite tarafından gerçekleştirilen örnek çalışmalar bulunmaktadır.

Diger bir çalışma Resim-iş Öğretmenliği programı 2024 Bahar dönemi Topluma Hizmet Uygulamaları öğrencilerinden biri tarafından gerçekleştirilen mahkûm çocukların rekreasyonu ile ilgili bir çalışmındır. Çalışma Topluma Hizmet uygulamaları dersi kapsamında 2023-2024 Bahar döneminde gerçekleşmiştir. Edirne L tipi cezaevinde Mahkûm kadınlar koğuşunda kreş alanı resimlenmiştir. Olumlu dönütler alınmıştır. Yaman ve Aslan (2009,446)

Çocuk ve gençlik suçlarının önlenmesinde rekreatif sporların önemine değinmiş, bu bağlamda Türkiye'deki kurumların üniversitelerle işbirliğine gitmesini önermiştir. Benzer çalışmalar cezaevindeki çocukların da yürütülebilir.

Araştırma ve uygulama projesi sürerken 15 Haziran 2023 tarihinde Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile Trakya Üniversitesi iş birliğinde Edirne Yönetici Akademisi projesi kapsamında okul yöneticilerine yönelik "Bilim-Sanat Müzeleri ve Okullarda Mikro Modelleri"(Kodaman,2023) konulu bilgilendirme semineri verilmiştir. Milli Eğitimde yer alan yöneticilerle bilgi alışverişinde bulunulmuştur.

Yine bu konuya örnek gösterilebilecek bir çalışma da Üniversitemiz Öğretim üyesi Aylin Gürbüz ve EYBAL öğretmenlerinden Çiğdem Bilen yönetiminde EYBAL'da yapılan Sanat ve Matematik Koridorudur.



Resim 9 Edirne L Tipi Cezaevi Kadınlar Koğuşu Çocuk Kreş Alanının Resimlenmesi.

Etkinlikler sonunda genel olarak gözlemler söyleydi:

Çocuklarda müthiş bir oyun açlığı vardı. Uygulamalar esnasında çocukların daha sosyal, daha mutlu, özgüvenli, enerjik, aktif ve daha sorgulayıcı oldukları gözlemlendi. Öğretmenler de bir kapanma durumundan sonra bocalayan ve okula alışmaya çalışan çocukların böylesi etkinliklerle buluşmasından hoşnuttu ve bunu dile getirdiler. Çocuklara geleneksel çocuk oyunlarının öğretilmesini talep ettiler. İlköğretimdeki bazı öğretmenler, şu değerli bilgileri传递: "Tablet ve telefonun yaygınlaşmasıyla öğrencilerin sözel dil becerilerinde gerileme var, oyun oynamayı da bilmeyenler, onlara geleneksel çocuk oyunlarının öğretilmesi gerekmektedir." Nitekim uygulamalar esnasında istop ve yağ satarım oyunları öğrencilere öğretildi hatta sek sek oyununu da öğrenciler bilmeyordu, enek taşı ile oynamma çeşitleri gösterildi. Proje bütçesinden edinilen enek taşı, top gibi materyal de 2. Proje okulu Şükrüpaşa İlköğretim okuluna hibe edildi.

Günümüzde sosyalleetiren, düşündüren, hareket ettiren, kişilik kazandıran ve yaşamı öğreten oyunların yerini daha çok bilgisayarla oynanan oyunlar ya da imkân varsa sporla uglaşma ve enstrüman çalma gibi aktiviteler almıştır. Sosyal medya da son zamanlarda meşguliyet alanıdır. Spor müsabakalarına gitme, stand-up, konser, tiyatro, opera, bale, sanat gösteri ve sergilerine gitme ise imkân dahilinde gerçekleşen pasif rekreatif alanlardır. Eski ortaoyunları ve köy

seyirlik oyunları ise daha aktiftir izleyici de oyuna katılabilir şimdilerde bazı olay sanatı ya da performanslarda yapılmaya çalışıldığı gibi.

Bilindiği gibi evrensel olan yumurta boyama, tokuşturma gibi etkinlikler Nevruz ve Hıdrellez'de çocukların geleneksel oyunlarıydı. Lades gibi oyunlar da oynanırdı. Fincan oyunları, tekerlemeli ve manili oyunlar, elle ve iple oynanan oyunlar, uzun kişi gecelerinin aktivitelerindendi. Bunun gibi Orta Oyunları, Seyirlik Oyunlar, Gölge Oyunları, Kukla Oyunları ve Hayvan Benzetmeceli oyunlar, halk dansları, düğünlerde toylarda çocukların da katılıp eğlendiği rekreatif faaliyetlerdi. Yine özel günlerde şiir okunması Kayçı ya da Manasçıların destan okuması, ninelerin dedelerin masal hikâye anlatması, rekreatif faaliyetlerdi. Bunun dışında taşla oynanan: beş taş, dama, satranç, dokuz taş (düz) gibi akıl ve beceri oyunları yanında, kanonlar yani doğru ile yanlışı ayırt eden mantık-felsefe oyunları da vardı. "Eşeğime su verdin mi?" bunlardan biriydi. Çocuk verdim derse soğuk muydu sıcak mıydı? diye sorulurdu. Örneğin soğuksa eşek hastalanır, sıcaksa boğazı yanar gibi bahaneler uydurulurdu. Cevap değiştirdikçe uygun bir cevap verene kadar türlü bahanelerle ceza verilirdi. 1980'li yıllarda çelik- çomak, teneke üst üste dizerek taş atarak, çiviyle çamura çizerek, elim sende, menekşe, bezirganbaşı, yağ satarım bal satarım, körebe, köşe kapmaca, yakan top gibi oyunlar, topla, bilyeyle, çizgiyle, sekerek yahut lastikle iple zıplayarak oyunlar, gazoz kapaklarından (tapa) oyunlar oynanıyordu. İsim-şehir-artist; SOS, Merdiven, Tren, kağıt üzerinde oynanan oyunları. Sessizinema da oynanıyordu. Bu yılın çocukları kendince oyun da icat edebiliyordu. 2000'li yıllarda yine bilyeler vardı ama eski topaçların yerini Beyblade, Bakugan gibi oyuncaklar almıştı. Kız çocukların da Barbie bebeklerle oynuyordu.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Çocukların rekreasyonu, gittikçe daha travmatik; mekanik, teknolojik ve daha sanal bir ortama evrilen dünyamızda, dünyede daha çok önem arz etmektedir. Rekreasyonla eğitim çocukların sosyal, insani, ahlaki, öz gelişimsel değerleri edinebilmeleri için vazgeçilmez gereklilikdir. Türkiye'de Pandemi sürecine, deprem yaraları da eklendi. Bu ortamda önce kapanma sonra konutlardan kaçma gibi zıt fakat travmatik süreçler ardı ardına yaşandı. Dünyada pek çok ülkede de savaş, afetler, çeşitli yıkımlar ve teknolojinin getirdiği avantajlar yanında dezavantajlar sonucunda yaşayanlar farklı değildir. Sonuçta tüm travmalarda zarar gören çocukların. Onlar için gerekli tedbirler alınmalı ve düzenlemeler yapılmalıdır.

Çocuklarda çok büyük bir oyun açlığı olduğu gözlemlendi oyun alanlarını kullanmak için neredeyse çocuklar birbirile yarıştı. Gözlemlere göre teneffüs en az 20 dakika olmalıdır. Bahçedeki platformlar beden derslerinde kullanılacak gibi olmalıdır. Proje kapsamında hazırlananlar buna müsaitti. Öğrenci sayısı, ders saati, yeri, belli olan etkinlikler daha düzenli geçti, bununla birlikte avluda gerçekleşen etkinliklerde teneffüs saatinde yoğun talep ve küçük çaplı izdihamlar yaşadı.

Öğrencilerin masa düzeni u tipi yahut elips şeklinde olmalıdır böylece kolay iletişim sağlanır en azından atölye dersleri böyle olabilir. Atölye şartlarında, sövaleler, çizim masaları, daha büyük sınıflar için marangoz tezgâhi gibi çok amaçlı teknik masalar da bulunmalıdır.

Pandemi sonrası projenin Topluma Hizmet Uygulamaları öğrencileriyle yürütülecek ilk kısmında henüz malzemeler gelmemiştir. Bazı öğretim materyalleri yapılmaya üniversite imkanlarıyla başlandı. Trakya Üniversitesi'nde Müzikli Oyunlarla Araştırma uygulama projesinin ilköğretim ayağı başladı. Çocukların mutluluğu geçerli bir dönüttür ve onların öğrenme ve eğlenme süreci etkinlik başlıklarının altında aktarılmıştır. Çocuklar açık hava etkinliklerini sevdiginden ve özlediğinden okul bahçesindeki oyun alanlarına ve etkinliklere daha çokraigbet oldu. Seramik çalışması da kişi sayısı ve planlı bir etkinlik olmasına rağmen başarıya ulaştı. Kilim dokuması etkinliği de sınırlı 5 öğrenci ile gerçekleştirilemesine rağmen hem kilim tezgâhlarının az olması hem de öğrencilerin daha çok açık hava etkinliklerini tercih etmeleri nedeniyle daha az talep gördü. Fakat yine de ilgiliyiler ve bu sanatın yapım sürecini tanıdıklarını. Kapalı havalarda iç mekânda yapımı uygundur ve ilkokul 4.sınıftan sonrası için belki daha uygun olabilir. Her öğrenciye birer küçük kilim tezgâhi gereklidir. Bu kilim tezgâhları elde de

yapılabilir. Değişik şart ve sınıflarla denenmesi yararlı olacaktır. Bahçe oyunlarına ve duvar boyama etkinliğine daha çok talep olmuştur. Topluma Hizmet Uygulamaları dersini alan üniversite öğrencileri yüz yüze eğitime başladıkten sonra vizelerin ardından proje uygulamalarına 3-4 hafta kadar vakit ayrılmıştır. İzin alınan Trakya Birlik İlkokulu deprem analizi sonrası yıkım kararı aldığından müdürler istişaresiyle Şükrüpaşa İlköğretim Okulunda oyun parkurları ve alanları yaparak proje uygulaması sürdürdü. Oyun alanları geleneksel çocuk oyunlarına yönelikti. Bunun dışında çocukların egzersiz yapabilecekleri sek sek alanları da yapıldı. Alanlar gerçekleştirilirken Tüm proje hocalarının görüşleri alındı. Bu alanlarda oyunlar öğretilerek oynatıldı. Bundan başka çocuklara yönelik rekreasyon etkinliği olarak çocukların aktif katılımıyla duvar boyama etkinliği, seramik uygulaması, kilim dokuma ve çiçek dörbünü yapımı gerçekleştirildi. Ayrıca EYBAL'a üç boyutlu geometrik prizmatik materyaller, harita, güneş sistemi, Çanakkale Savaşı Dioraması, Şükrüpaşa İlkokuluna kaleydeskop(çiçek dörbünü) , renk çarkı gibi öğretim materyalleri hazırlanarak hibe edilmiştir. Proje kapsamında 15 Haziran 2023 tarihinde "*Bilim Sanat Müzeleri ve Okullarda Mikro Modelleri*" (Kodaman,2023) başlıklı bir seminer verilmiştir.

Bu çalışmalarda en önemli kaynak sanıldığı gibi maddi kaynak olmayıp insan kaynağıdır. Öğrenciler dar zamanda çok mükemmel işler çıkardılar. Dış mekân boyaması her zaman risklidir çeşitli hava muhalefetiyle karşılaşıldı, boyaların kalıcılığı için bir kaç kat atılması lazımdır. Bu tarz etkinlikler tekrarlanabilir özellikle yaz tatili dönemlerinde okulların bakımdan geçirilerek oyun alanlarının yenilenmesi uygun olacaktır. Çocuklar için her derslik ve sınıfı küçük çaplı bilim- sanat müzeleri oluşturulabilir burada fosil, mineral, elementler, dayanıklı kuru bitkiler, kozalak, at kestanesi vs. gibi materyalden hububata kadar değişik kitlerde yada enstelasyon kutularında yer alabilir bunu gibi tüm derslerle ilgili modeller, maketler, biyoloji, coğrafya, fizik, matematik, tarih her konu da üç boyutlu model materyal ve diorama hazırlanabilir bunun için zaman, küçük bütçe, insan kaynağı yeterli olacaktır. Pandemi ve deprem sonrası içe kapanma, kısıtlı zaman, mekân, bütçe ve insan kaynakları ile yapılabilenler bunlardır. Koşullar uygun olduğunda daha iyi neticeler alınacaktır.

Sek sek oynarken adım saymak oyun oynarken süre tutmak, müzik yaparken ritim tutmak çocukların eğlenerek matematik öğrenmesine vesiledir. Çocuk şarkılarıyla masallarıyla değerler öğrenilir. Tiyatro ve drama insana insanı insanla anlatır. Kalıcı öğrenmelerimizi duygusal öğrenmelerimize borçluyuz. Yıkıcı travmalarda anıların silinmesi gibi, yapıçı duygusal anılar da hatırlamayı kolaylaştırabilir ve kalıcı öğrenmeler sağlayabilir ve yaraları bir nebze de olsa sarabilir. Bu bağlamda akıl- gönül birlaklılığı ile rekreatif çalışmalar bilim-sanat-spor- oyun birlaklılığı ile anlamlı ve yararlı görülmektedir. Bu tarz çalışmalarla destek olunması ve çoğalması isabetli olur. Aksi takdirde ilerde insanlığı robotlaşma tehlikesi bekleyebilir.

Gelişmiş ülkelerde rekreatif etkinlikler kolayca takip edilebilmektedir. Özel sektörce oluşturulan rekreatif alanlar da ayrıca varlığını sürdürmektedir. Ülkemizde de son dönemlerde çeşitli açık alan spor parklarının , bilim -sanat ve spor merkezlerinin oluşturulması güzel gelişmelerdir. Bununla birlikte öğretim sürecinde çocukların yoğun bir tempoda olması ve zamanın giderek kısalması, trafik, güvenlik gibi faktörler mümkün olduğunda -bilim -sanat -spor etkinliklerini aynı çatı altında ya da kompleks bir yapıda bütünsel çerçevede kotarmayı gerektirmektedir. Hafta sonları mesire yerlerine alternatif olarak sağlık açısından çok uygun olmayan AVM'ler birer rekreatif alanı olmuştur. Bu mekanlarda alışveriş de bir rekreatif iken, çocuklar da çeşitli oyun alanlarına bırakılmaktadır. Oyun alanları için açık hava alanları yaratılmalıdır. Bu oyun alanlarındaki kişilerin sıradan kişiler değil, yeterlilik sahibi, rekreatif ve çocuk rekreatif alanlarından mezun kişiler olması, eğitmen formasyonuna sahip, dahası psikolojik açıdan yeterli olmaları gereklidir. Park ve açık hava rekreatif alanlarında da bu tip uzman kişiler bulunmalıdır.

Çocukların Rekreasyonu konusunda Türkiye'nin iyi bir itibarı olmalıdır. En iyi örnek, Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün miras bıraktığı 23 Nisan Çocuk Şenliğidir. Hıdrellez, milli ve kutsal bayramlarda yaptığımız rekreasyonel faaliyetler, diğer iyi örneklerdir. Eğitimmenler toplum mühendisidir. İnsan ruhu bir bütündür ve insan makine değildir. Bilim sanat ve sporla harmanlanmış rekreatif faaliyetler, sağ ve son yanlı, bütün beyinli çocuklar yetiştirmemizi sağlar. Bu şekilde çocukların sezgileri, yaratıcılıkları, zihinsel zekâ yanında duygusal zekaları da gelişir. Dahası çoklu zeka kuramına uygun çoklu öğrenmeler kazanabilirler. Çocukların yapması zorunlu oldukları yanında, severek yaptıkları, yararlı alanlara yönlendirilirse bireysel ve toplumsal huzuru oluşturacak yapıtaşlarını kurar.

Rekreatif etkinliklere çok alanlı yaklaşarak daha fazla yer verilmesi, sanat, bilim ve sporun birleştirilerek kalıcı keyifli öğrenmelerin sağlanması, çocukların bedensel, ruhsal, sosyal gelişimlerine ve kişilik gelişimlerine olumlu katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- And, M. (2012). *Oyun ve Büyü*, (1. Basım 1974), İstanbul: Yapı Kredi Yayıncıları
- Baran, M. (1993) . *Çocuk Oyunları*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayıncıları
- Ece, C., Ünsal, G., Çalık, F. (2023). Türklerde Çocuklar İçin Uygulanan Rekreatif Faaliyetler. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 96-107. doi: 10.52272/srad.1327408
- Eo., A. (2018). The importance of outdoor recreation on child's mental development: focus on the child's first day in school (Review) . *Int J Complement Alt Med.* 2018;11(6):333 - 335. doi: 10.15406/ijcam.2018.11.00420
- Ferry , B. (2017) . *The Amygdala Where Emotions Shape Perception, Learning and Memories*, Croatia: InTech
- Hoffer, A. (2023). Using Recreation to Support the Social Well-Being of Children and Youth Institute on Community Integration, *Impact*, University of Minnesota Fall 2023. Erişim adresi: <https://publications.ici.umn.edu/impact/24-1/social-and-emotional-well-being-of-children-and-youth-with-disabilities-a-brief-overview>
- Kodaman,M. (2023). "Bilim Sanat Müzeleri ve Okullarda Mikro Modelleri" *Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü Yönetici Akademisi* - 15 Haz 2023 15:00 İstanbul. Zoom Toplantısı. Erişim adresi: <https://us06web.zoom.us/j/83597028553?pwd=MWIXQlkrYWZvWUpMYmQxR0t1Rzg5QT09> Toplantı Kimliği: 835 9702 8553 Parola: 2222
- Kodaman,M., Girgin,F., Uzunköprü,Ş.G.,Özdemir,Ş.C., Tuzcu.Ö., Fazlıoğlu,Y., Toksoz,İ., Kurt,C., Bacıoğlu, S.D., Bayır,E. (2024). Pandemi Sonrası İlk Ve Orta Dereceli Okullardaki Çocukların Bilim-Sanat-Spor-Oyun Birlikliği İle Rekreasyonu, Proje No: 2022/71 TÜBAP, Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Sosyal Sorumluluk Projesi
- Morales S.C, Lorenzo A.F., Rosa, F.L.C. (2016) Recreation activities to improve social behavior. Study in children and adolescents aged 9-14. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 2016 [citado 17 Mar 2024]; 32 (3) Erişim adresi: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/269>
- Sallabaş, M., E. (2020). Halk Biliminin İşlevleri Bağlamında Geleneksel Çocuk Oyunları: Rtük Çocuk Oyunları, *Millî Folklor*, 2020, Yıl 32, Cilt 16, Sayı 126:s. 99-109
- Vester, F. (1978). *Düşünmek Öğrenmek Unutmak*(Denken, Lemen, Vergessen ©: 1978) (Çev.Aydın Arıtan) 1991. İstanbul: Arıtan Yayınevi
- Yaman, M. ve Arslan, S. (2009). Çocuk ve gençlik suçlarının önlenmesinde rekreatif sporlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2009, 6.1: 445-459.

TEŞEKKÜR:

Çalışmada emeği geçen Topluma Hizmet Uygulamaları dersi öğretim elemanları ve öğrencilerine, okul müdürleri ve öğretmenlerine, kurumlardaki görevlilere, İlk ve Ortaöğretimdeki öğrencilere çok teşekkür ederiz. Proje Öğretim Elemanlarına yardımları ve danışmanlıklarını için teşekkür ederiz. Trakya Üniversitesi ve TÜBAP birimine teşekkür ederiz. Dergipark ve Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi'ne teşekkür ederiz.

Children's Recreation After the Pandemic¹

Mehtap KODAMAN²Şahin MAMMADOV³

Kodaman,M. Mammadov, Ş. (2024) Children's Recreation After the Pandemic,*Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 165-181, DOI: 10.57135/jier. 1461308

Abstract

Nowadays, children are exposed to many traumas due to reasons such as war, disasters, pandemics, migration and separation. Deterioration of existing stability and order; Failure to meet material and spiritual needs; loss of loved ones, routine and security; Disruption of family order, education and play are some of these traumas. While many children around the world struggle with these problems every day; Similar processes were experienced in Turkey, first with the pandemic and then with major earthquake disasters. It is possible to overcome traumas and heal physiological and psychological wounds, to some extent, with love and recreational activities. In this article, based on the results of an applied study carried out with the students of Trakya University Fine Arts Education Department in the Community Service Practices course, within the scope of the Social Responsibility Project, in the 2022-2023-2024 Spring semesters; The question of What can be done for children after trauma? has been examined; The subject is supported with literature review and examples from similar applications.

Keywords: primary education, recreation, art, sports, science.

INTRODUCTION

The project that is the subject of this article was started in the Spring 2022 semester. It started with the questions that "After the closure environment under pandemic conditions, were children able to adapt to their schools?", "How can be helped their educational processes and emotional states?" The project spread to a wider area and process with the reflections of the major earthquakes that occurred in February 2023.

The project was realized with the joint work of faculty members from Physical Education and Sports Teaching, Music Teaching, Art Teaching, Ceramics, Science Education, Psychological Counseling and Guidance programs. Support was received from faculty members who were not involved in the project, as well as from teachers and staff in the application schools.

It has been shown in many studies that emotions shape perception, learning and memory (Ferry,2017: p.ix). Things learned emotionally are not easily forgotten, and learning done with love remains permanent. Stress prevents thinking and makes difficult to learning new subjects (Vester, 1978, p.123). According to Sallabaş (2020, p. 99), by using the words, music and movement elements in the games together, the sense of harmony and rhythm will develop, as well as development in areas such as acting together, being part of the group and cooperation. Ece, Ünsal and Çalik (2023, p.96-107) summarized the recreational activities implemented for children in Turks and mostly touched upon the present day. Sallabaş (2020, p.99-109) summarized traditional children's games in his article. In fact, traditional children's games are universal in Turks, for example, games such as hoop, mangala and long donkey in Bruegel's oil painting the "Children's Games" have existed in Turks for a long time. Apparently, the most comprehensive

¹The study was supported by the TÜBAP project no. 2022/71 titled "Recreation Of Children In Primary And Secondary Schools After The Pandemic With The Combination Of Science-Art-Sports-Game" (Kodaman et al.,2024).

²The study was supported by the TÜBAP project no. 2022/71 titled "Recreation Of Children In Primary And Secondary Schools After The Pandemic With The Combination Of Science-Art-Sports-Game" (Kodaman et al.,2024).

³Lecturer, Trakya Üniversitesi, Faculty of Education, Edirne-Türkiye, sahinmammadov@trakya.edu.tr, <https://orcid.org/0009-0009-3354-8391>

source in Turkish about traditional games is And's (2012) book titled the *Oyun ve Bügü*. And (2012, p.42-52) also touched upon issues related to the universality of games. And (2012, p.12) also witnessed in 1973 that the toys made by the village children were exhibited in Baran's house in Bademler village. According to And (2012, p.12-13) quoting Baran (1993), children's games can be classified as follows:

"A Pleasant Games: 1. Random Games; 2. Imitation Games; 3. Equipment Games; 4. Nursery Rhyme Games; 5. Folk Dances; 6. Middle Games; 7. Fairy-tale Games; B. Shooting Games. B. Games That Develop Mind: 9. Surprise Games; 10. Riddle Games; 11. Picture Games; 12. Mute Games; 13. Iron Games. G. Physical Training Games: 14. Sportive Games; 15. Hunting Games. The number of games discussed in these is 271." (Baran, 1993; And, 2012, p.12-13)

It is reported that outdoor activities are more beneficial for children's spiritual, physical, mental and social development. One of the important studies on this subject is Eo's (2018, p. 333) review, in which he talks about the importance of outdoor activities, especially on children's first day at school, and emphasizes that outdoor recreation contributes to the mental development of children. Morales, Lorenzo, and Rosa's (2016) study shows that recreational activities are valid and effective alternative to improve social behavior. In the applied research, which is the subject of this article, in addition to outdoor activities, other recreational learning and activities that will ensure children's hand-eye-brain coordination and support their moral motivation and social development are also included.

Purpose of the Research

Recreation Of Children In Primary And Secondary Schools After The Pandemic With The Combination Of Science-Art-Sports-Game (Kodaman et al., 2024) questions the results of teaching with some methods and practices that will make fun lives and learning of the children going through a post-traumatic period. The target of the project: during the pandemic, those who stay at home with only their phones, tablets and computers; children who are disconnected from their teachers, educational environment, friends, games and social communication and cannot have a normal childhood; while entertaining and providing moral motivation with traditional games, arts and sports; and to support them with information appropriate to their level. It is to bring together Science-Art and Sports in a recreational way. This article introduces the project in question and its results, and shows the results of recreational activities carried out in primary and secondary school, three project schools and a nursery as a sample. Another aim of the study is to see similar studies on recreational activities in the literature review or in our environment.

METHOD

Literature review, qualitative, empirical, applied research. The perspective of the research, which can be evaluated within the framework of qualitative research with its focus on meaning and process, is close to the descriptive and interpretive paradigm. The current situation in three schools in basic education was examined, defined and interpreted. On the other hand, it is also compatible with the positivist paradigm by working with certain student groups and evaluating the observation results. The starting point of the research is also included in the Critical paradigm, as it criticizes the current situation. The research is process and service oriented, not result-oriented, as it is based on local and subjective realities and interpretations (such as the conditions in education are inadequate), does not distinguish between art and science, rejects separate paradigms and integrates existing paradigms within the understanding of value according to the environment, situation and time, and develops flexible methods on the basis of action and reaction. It is within the post-modern paradigm. Based on three schools in Edirne, the current situation of the students and the institutions they received education in after the pandemic was examined, and what could be done to facilitate the students' emotional states and educational processes was examined. Qualitative data were obtained from observation results and interviews with students and teachers. Impressions, observations and experiences in the applied research, which included activities and feedback carried out in a secondary school (Edirne Yıldırım Beyazıt Anatolian High School) and two primary schools (Trakya Birlik Primary School, Şükrüpaşa

Primary School) in Edirne, were taken as basis. The personal experiences, knowledge and observations of the article authors contributed to the research. The opinions of teachers and students were obtained through the interview method and as a result of communications in applied research. The population from which data was collected includes primary and secondary schools, with the extension of basic education to 12 years. The sample is an Anatolian high school, which is thought to have good conditions, and the other is a primary school in two different districts, which is relatively good in socio-economic terms. Edirne L Type Prison women's ward nursery is the other institution where service is provided. Schools are public schools determined by criteria such as easy accessibility, suitability for need and purpose. They are coincidental in that they are no different from other public schools. The target audience is students who need supplementary course material and recreational learning in secondary education, and students who need supplementary course material in primary education and need recreational support after the pandemic. The data population can generally be summarized as the basic education group that requires special attention.

Working group

The research includes groups consisting of both researchers and practitioners, as well as primary school students in the application schools. Application schools are the primary and secondary schools located in Edirne, where permission was obtained to implement the project: Trakya Birlik Primary School, Şükrüpaşa Primary School, Edirne Yıldırım Beyazıt Anatolian High School (EYBAL). Students working together in schools are in different groups and mixed groups based on activity. For example, the courtyard wall painting activity, All grades (1-2-3-4) in the primary school participated in the games and musical games activity in the school courtyard, kaleidoscope making (4th grades), upper grades such as 3-4 in primary school (mixed) participated in the rug weaving and ceramics activity, university students participated in the teaching material design activity. It is aimed for primary school and high school students. L-type prison women's ward nursery children are a service-oriented group. Space design and wall painting were done upon request in the prison.

Data Collection Methods

Observation, interview, experience. Students' reactions, demands and statements, teachers' opinions, demands, relevant literature results.

Process

Taking the Community Service Practices course in a single semester, the increase in the threshold scores of Fine Arts Education programs, and after the pandemic, the number of students in the Community Service Practices course has gradually decreased. On February 6, 2023, with the great earthquake centered in Kahramanmaraş in Turkey, 11 cities were destroyed, and university dormitories in safe areas were evacuated and used for guesthouse purposes. The removal of the attendance requirement has led to a multi-field project experience with fewer students in a shorter time. Because students who did not attend face-to-face designed materials, and students who attended face-to-face soon participated in some outdoor painting works such as game platforms in the garden. Although the big earthquake was not felt in Edirne, since the decision to demolish Trakya Birlik Primary School, the first project school with Ministry of Education permission, was taken after the earthquake, work continued at Şükrüpaşa Primary School with the consultation of the school principals. Another school where educational materials are prepared is Edirne Yıldırım Beyazıt Anatolian High School (EYBAL). Three school principals and their teachers also helped the project a lot. A request was received from the L-type prison administration to beautify the children's playgrounds, and they were very pleased with the result.

The following activities were organized for 3 project schools and the L-type Prison Women's ward nursery in 3 semesters, with the help of faculty members and students teaching Community Service Practices courses in the Art Teaching Program and Music Teaching Program of Trakya University Faculty of Education:

- Activities done with children in the school garden:

Traditional children's games, musical recitals and musical games, sports games, courtyard wall painting activity, having children play on play platforms and tracks created in the courtyard by painting;

- Playgrounds and other painting works carried out by university Community Service Applications students in the school courtyard:

A compass showing directions was drawn and painted in the schoolyard. Stop playground, I sell oil and honey playground, hopscotch and sports playground are painted on the ground of the school garden. Game platforms created with letters and numbers are painted on the courtyard floor.

- Activities carried out together in class and workshop:

Ceramic vase making, kaleidoscope making, introduction to rug weaving;

- Teaching materials prepared by other community service group university students who do not attend face-to-face, remotely in their own environment or within the university:

Materials for secondary education were prepared and donated to EYBAL, such as prismatic shaped models, DNA helix, color circle, three-dimensional relief map and solar system model to ensure three-dimensional thinking. There are only four students left in the 2023-2024 Spring term community service group, one of whom designed a diorama about the Battle of Gallipoli for EYBAL upon request.

- 2024 Spring Term Activities: Murals were painted in the inmate women's ward nursery in Edirne L-type prison, the budget of which was covered by the prison administration.

The project budget was generally covered from the TÜBAP Social Responsibility Project fund. At the beginning of the project, the materials had not yet arrived, and existing resources and waste materials were put into use. During the project, time and human resources became more decisive and went beyond the budget problem. The efforts of the faculty members in the project, the Community Service Practices course instructors and especially the senior students of the Department of Fine Arts Education were benefited from. Some course materials and models were prepared and donated for secondary education. Teachers at Şükrüpaşa Primary School and EYBAL also supported the project.

Hop hopscotch was drawn by taking the opinions of the faculty members of the Faculty of Physical Education and Sports who took part in the project, and with their opinions, a play area consisting of letters and numbers was created.

Analysis of Data

In the data analysis , observations during the application , attitudes and behaviors of the students in the application schools, verbal statements and opinions of the students, teachers and faculty members were decisive. Analysis of the feedback obtained during the implementation process of recreational activities is presented under activity headings. Relevant analyzes are stated in this article where appropriate. In the literature review, data similar to the results of this research were found, and these studies were mentioned in the introduction section and were related on a subject basis.

RESULTS

Activity 1: Games with Music

Project Trainer: E1, E2

Students Participating in the Activity: Music Teaching 2022 Spring Term Community Service Practices Students (U1 and U2)

Participants: Trakya Birlik Primary School students

Activity Place and Date: Trakya Birlik Primary School / 27.05.2022



Figure 1 Activity of Games with Music

Since there was a kermis activity at the school and all students could be together in the garden, the date of 27.05.2022 was determined with the suggestion of the school principal.

Day 1: 25.05.2022

In order to determine the pieces suitable for the theme for the musical activity to be held at Trakya Birlik Primary School and to determine other musical activities to be held, Trakya University Faculty of Education GSEB Music Education USA violin students U1 and guitar students U2, Trakya University Faculty of Education GSEB Music Education Department. It was gathered in . Children's songs and popular songs to be played with guitar and violin were determined, and repertoire preparations and notation studies were carried out. After the rehearsal, it was determined which plays could be made into music and which musical plays could be used. Musical games to be played in the school garden: I Sell Oil, I Sell Honey, Camel Dwarf, Box Box Pliers; Songs to be played in the school garden: Ali Baba's Farm, Postman, Happy Days, My Friend Donkey, Tomato Pepper Eggplant, You understand, right? Far Away.

Day 2: 27.05.2022

At 13.30, we went to Trakya Birlik Primary School and the preparations were completed by procuring the equipment to be used during the activity. With the help of their classroom teachers, students gathered in the school yard; There was high participation in the songs played and the games played. The activity lasted from 13.30 to 15.00; It was completed with positive feedback from students, teachers and school principals. In this activity; The goal of ensuring that students relax and rehabilitate through music and musical games after the pandemic was successfully achieved. The happiness of the children was worth seeing. Since there was no music teacher on the school staff, seeing prospective music teachers playing violin and guitar was effective and motivating.

Activity 2: Preparation of Playgrounds in the School Courtyard and Activities for Children to Play



Figure 2 Preparation of Playgrounds in the School Courtyard

Project Trainer: E3,E4

Students Taking Part in the Activity: Art Teaching Community Service Practices Course 2023
Spring Semester Students (2 Groups)

Participants: Şükrüpaşa Primary School students, 1st, 2nd, 3rd and 4th grades

Activity Place and Date: Şükrüpaşa Primary School / 20.04.2023-21.04.2023

During the previous implementation period, students had prepared various sketches for the game platforms and these were discussed with the school administration and teachers. Under the direction of faculty members and with the skill of university students, sketches that could be implemented in a short time were selected and drawing and painting began immediately. Preparation of all game platforms was completed in three days due to the limitations mentioned under the process heading.

The compass showing the directions in the schoolyard and the playgrounds created with letters and numbers are suitable areas for primary education. Various platforms and mazes that progress with formulas and mathematical operations were also designed by students, but due to time, material and student limitations, the most practical ones were implemented. While painting in hopscotch and other playgrounds, children's interest started and they competed with each other to play before it dried. It was seen that children had a great hunger for play. According to our observations, recess should be at least 20 minutes. The platforms in the garden should be suitable for use in gym classes. Those prepared within the scope of the application are suitable for this. The number of students, class hours, and venues were determined and the activities were more organized. However, there was high demand and small-scale stampedes during the break time in the activities held in the garden. How to use the playgrounds and games such as "I sell oil, I sell honey" and "stop" were taught. The students quickly adapted and started playing games immediately.



Figure 3 Activities for Children to Play in the School Courtyard

Activity 3: Courtyard Wall Painting Activity

Project Trainer: E3,E4

Students Taking Part in the Activity: Art Teaching Community Service Practices Course 2023 Spring Term Students (2 Groups) Students taking part in the activity: Şükrüpaşa Primary School students (Mixed random group, multiple age group: 1-4th grades)

Activity Place and Date: Şükrüpaşa Primary School / 28.04.2023



Figure 4 Courtyard Wall Painting Activity

Upon the instruction of the school principal, the courtyard wall was primed with white paint by the school staff. Community Service Practices Course students positioned themselves at the edge of the courtyard with materials such as paint and brushes. The children ran and brought their pictures and said they wanted to paint this on the wall. Even the most famous painters emulated children's paintings and wanted to capture their purity and courage. Community Service Practices students wanted to enlarge the children's pictures and put them on the courtyard wall. In fact, if children paint the courtyard wall themselves, they will come to school with pleasure and take ownership of their school. In the end, the demand of the young children prevailed. The students of the Community Service Practices course prepared the paints and palettes, organized the children, and directed each child to a certain area. Some students really did very successful coloring works: it was noteworthy that one child painted a picture of a person on television, and another drew and painted a fancy young girl. Some girls designed and painted clothes on the wall. Shapes such as children, houses, hearts, flowers, smiling suns, trees and stars were the majority. Almost all of them did successful work. Surprisingly, they respected each other's spaces. Along with the pictures, they also wrote some text that came to their mind. These writings were generally like their names or the names of football teams. Children's demand for the courtyard area during breaks and the number of students were increasing. After a while, the students wanted to paint their hand shapes on the wall, which forced us to establish a control mechanism. They were told to respect their friend's work and warned not to interfere with other paintings. It was realized that some disabled students were left behind in the activities in the garden, and their participation was supported with positive discrimination. Because issues such as buying paint, brushes, palettes, and gaining space on the wall have turned into competitive elements. According to Hoffer (2023), children and youth with disabilities are at greater risk of experiencing lower levels of social-emotional well-being than their non-disabled peers. Students can have fun while studying and learning by being guided according to their interests and capacities. For example, those who are insufficient in physical activity can make paintings, ceramics or rugs, and sing songs. There is definitely a recreational area suitable for every student, beyond their disabilities.

The activity took place in a festive atmosphere with the arrival of parents during the break and lunch hours. They also watched the activity and tried to help. The saddest moment during the courtyard wall painting activity was when the materials had to be removed. After that, the students who could not make it to the activity took their watercolors and tried to paint pictures with watercolors on the sides of the stairs. We saw that children have a great artistic desire and hunger for play.

The observations made in this application were consistent with research showing that recreational activities improve social behavior and relationships. Students talked to each other, joked, helped each other, and exchanged materials and ideas. If such activities need to be carried out in art classes and with a limited number of students, extending the class hours will lead to more productive results.

Activity 4: Making a "Love of Nature" Themed Ceramic Flower Pot

Project Trainer: E5 and E6

Number of Participants: 8

Activity Place and Date: Şükrüpaşa Primary School-Edirne/10.05.2023-11.05.2023 (2 days)



Figure 5 Making a "Love of Nature" Themed Ceramic Flower Pot

Activity Process

Day 1 (10.05.2023)

Planning was made regarding the number of students and the subject of the activity. It was decided to hold the activity with 8 students in order to fit its purpose and provide one-on-one attention. The pot form was thought to be suitable in terms of its suitability to the theme and its permanence. Considering the lack of materials in the place where the activity will be held, it was decided to make preliminary preparations and the preliminary preparation was carried out in the ceramics workshop of the Department of Art Education. The ceramic muds were removed from their bags and kneaded for a while to remove air and reduce moisture. The kneaded mud was cut into 16x40 cm dimensions by obtaining plates in the mud rolling machine. Then, 8 circular plates

with diameters of 15 cm and 8 cm were prepared. Each of them was placed between nylon bags and prevented from drying out.

Day 2 (11.05.2023)

We went to the institution where the activity would be held and proceeded to the area where the activity would be held. Participating students were placed at tables. Wooden bases and ceramic shaping tools were distributed to each of them. Then, E5 showed and explained in detail how the activity would be carried out through a sample application. They were told that they could plant any flowers they wanted in their pots and place them in their classrooms in order to embrace and protect the work they do and to establish a greater connection with nature. It was stated that students in the same branch can gift their flowers to another branch. Afterwards, the students were distributed pots and 8 cm plates that they would use for shaping. The students were divided into groups of 4 and each group was handled by an instructor. In the first stage, the pots were covered with nylon to prevent mud from sticking. Then, the students started by placing 8 cm plates on the bottom of the pot. Afterwards, 16x40 cm plaques were given to the students to be placed on the inside of the flower pot. Students assembled the base and the inner plate. Afterwards, the ready-made pots were turned upside down and the mud form inside was removed. It was requested to join the joints with modeling tools. While some students made the mud smooth, others preferred to leave the mud in its natural texture. The bottoms of the pots were pierced and the name of the student who made them and the year of production were written. The distributed 15 cm plates were turned into flower pot base form by removing their edges by 1 cm. They were asked to make shapes from clay, either by drawing or adding shapes related to nature. After the work was completed, it was left to dry to be baked.

Observations During the Activity Process:

The students' focus on studying, their harmony within themselves, their sharing, exchange of ideas and willingness were remarkable. Dialogues such as "I have never done such a work before", "This is the best work I have done in my life", "I can stay here for a year", "Such work is very relaxing", "This sea smells" show their wishes and the pleasure they get from the activity. These were important details. Some students also talked about their memories of the animal shapes they made on the pots. The fact that they say the names of their cats and birds, and that some of their animals are naughty and some are well-behaved shows how comfortable the students in the activity are. In addition to improving students' manual dexterity, such a study also enabled them to express themselves easily, focus on a task, and enjoy the work they do. Another detail that showed how much the students enjoyed the study was their willingness to continue studying during or after the lunch break. Among the issues they wondered about were when the pots would dry and whether they should paint them.



Figure 6 Examples of materials prepared by students of the Community Service Practices course group in three semesters

Activity 5: Instructional Material Design Activity

Project Trainer: E3

Students Taking Part in the Activity: Trakya University Faculty of Education Art Teaching 2022, 2023, 2024 Spring Term Community Service Practices course students

Activity Place and Date: Trakya University / 2022, 2023, 2024 Spring Semesters

In the dimension of identifying teaching needs and designing materials of our research, the demands we received from teachers are as follows: Three-dimensional prismatic materials are needed to make Mathematics and Geometry lessons more efficient. In this way, issues such as area surface measurement can be explained more clearly and experienced by seeing and feeling. For geography lessons, a relief map showing geographical physical areas such as mountains and sea is needed. A model showing the solar system will be useful. A diorama about the Çanakkale Victory will be reminding and educational. The materials suggested and donated by the research group are such as balls, color wheels, kaleidoscopes, and pea stones.

The study was conducted with students who did not attend face-to-face at the university. In the first semester, the process was planned with a remote computer session with the students, and they worked with materials and sketches around the ellipse table in the department library. Since the materials had not yet arrived in the first semester, the instructor and students in charge of the course started to prepare the materials using their own resources and waste materials. Since this period was a pandemic period, we came together in a limited time and produced the models and

mockups requested from the high school. Three-dimensional prismatic materials and the DNA helix model emerged during this period.

In the second semester group, the students who stayed in the dormitory returned home due to the earthquake and designed the materials at home. A three-dimensional relief map, solar system model and color wheel were produced during this period. After the materials arrived, some students also covered more practical materials from their budgets, thinking that the project material might prolong the process. For example, one of the students bought ready-made foam spheres instead of using waste materials, and the other materials were provided by the project. As a result of the activities, teaching materials such as three-dimensional geometric prismatic materials, a map, a solar system, and a color wheel were prepared and donated to Şükrüpaşa Primary School.

In the 2024 Spring semester, a student from Community Service Practices prepared a diorama for the March 18 Çanakkale victory. Diorama has found its place in the history and Atatürk corner of EYBAL. Teachers gave positive feedback regarding other requested materials and, as is known, stated that the course was more effective this way.

Activity 6: Rug Weaving Introduction

Project Trainer: E3, E4,

Number of Participants: 5

Students involved: 2022-2023 Spring Community Service Practices course student 1 Person

Place and Date of the Activity: Şükrüpaşa Primary School-Edirne/24.05.2023

Since the school principal knew that such an activity would be held, he suggested the library as a suitable venue. He sent 5 students and volunteers who were running, playing and sweating a lot in the garden. At the beginning of the activity, it was explained to the children that they would get to know weaving and rugs and that there would be an exercise related to this. It was asked Would you like to try it too?. The importance of rugs, carpets and textiles in Turkish culture was mentioned. After chatting with the children on this subject, warp thread, other threads and materials such as comb, kirkit and vargel were introduced. The warp thread was threaded onto the small rug loom with the help of the Project Instructor, Community Service Applications student and children. Then, the process steps were explained and it was shown how the rug is woven by passing it from one bottom to the other. Children experienced this process in turn. The activity lasted until weaving several rows. Even though the students got a little bored because there were outdoor games outside, they later enjoyed it and had a new experience and learning.



Figure 7 Rug Weaving Introduction

Activity 7: "Kaleidoscope" Making Activity

Project Trainer: E3

Students taking part: 2023 Spring Community Service Practices course students 3 People (Those Who Do Not Attend Face-to-Face)

Number of Participants: 20 (4th grade students)

Activity Place and Date: Şükrüpaşa Primary School-Edirne/03.05.2023

The school principal assigned the instructor and students to an available classroom. The classroom teacher provided the necessary assistance during the activity time, and the teacher's table was used. Students' desk layout should be u-shaped or ellipse-shaped so that easy communication is ensured, at least workshop lessons can be like this. In workshop conditions, there should also be technical tables such as easels, drawing tables, and carpenter's benches for older classes. These can be used for printing lessons or for multi-purpose as well. Materials such as mirror foil, stamps, glue, acetate and scissors were brought by us. More rolls (paper towel rolls) from waste materials were provided from the school. The children painted imaginary pictures on file sheets at their desks. The binoculars were covered by choosing one of the students' paintings. Community Service Practices course students demonstrated how to make a kaleidoscope and completed the entire process. The students also watched. They learned about mirror, reflection, light, refraction, color, eye, perception, and when the kaleidoscopes were finished, they ran to the window sill, learned about the effect of light on colors, the mixture of colors in transparent objects overlapping each other, the refraction and multiplication of shapes reflected from the mirror, the effect of movement and light on color, etc. they saw. All the children in the class wanted to have their own kaleidoscope. Students prepared kaleidoscopes for the whole class in the university environment and in their own environment, and covered these kaleidoscopes with children's pictures collected from the children that day. Then, as promised, these binoculars were left at the school. As a result of the activity, children's manual skills and aesthetic senses improved. It was observed that they acquired common knowledge about painting and physics.

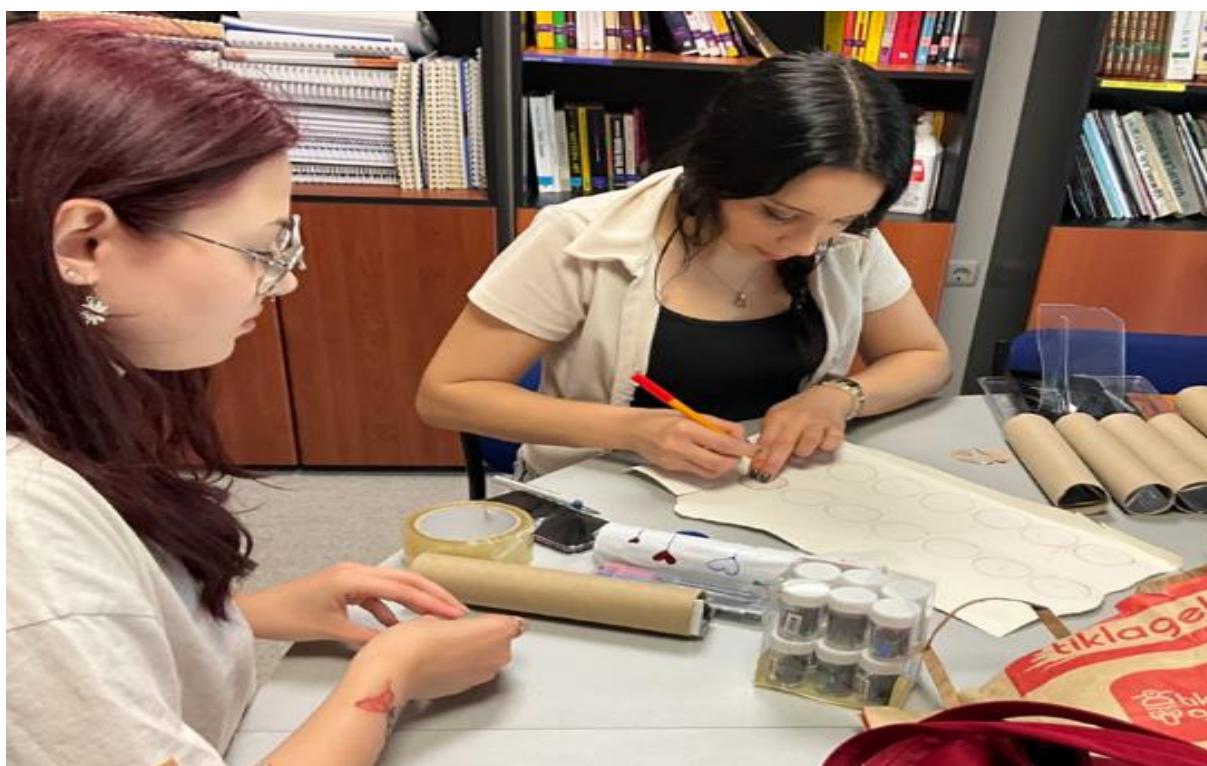


Figure 8 Completion of the "Kaleidoscope" Construction

8. Additional Studies:

In addition to the work carried out with the project group, there are sample studies carried out by the university.

Another study is a study on the recreation of prisoners' children, carried out by one of the 2024 Spring semester Community Service Practices students of the Art Teaching program. The study was carried out in the 2023-2024 Spring semester within the scope of the Community Service practices course. The nursery area in the inmate women's ward in Edirne L type prison is illustrated. Positive feedback was received. Yaman and Aslan (2009,446) touched upon the importance of recreation and recreational sports in preventing child and youth crimes, and suggested that institutions in Turkey cooperate with universities in this context. Similar studies can be conducted with children in prison.

While the research and implementation project was ongoing, an information seminar titled "*Science-Art Museums and Micro Models in Schools*" (Kodaman, 2023) was given to school administrators within the scope of the Edirne Administrative Academy project, in cooperation with Edirne Provincial Directorate of National Education and Trakya University, on 15 June 2023. Information was exchanged with administrators in the National Education.

Another study that can be cited as an example of this issue is the Art and Mathematics Corridor, which was carried out at EYBAL under the direction of our University faculty member Prof.Dr. Aylin Gürbüz and Çiğdem Bilen, one of the EYBAL teachers.



Figure 9 Illustration of the children's nursery area of Edirne L Type Prison Women's Ward.

General observations at the end of the activities were as follows:

The children had a tremendous hunger for play. During the practices, it was observed that the children were more social, happier, self-confident, energetic, active and more inquisitive. Teachers were also happy to see such activities for children who were struggling after a lockdown and trying to get used to school, and they expressed this. They demanded that children be taught traditional children's games. Some teachers in primary education provided the following valuable information: "With the widespread use of tablets and phones, there is a decline in students' verbal language skills, they do not know how to play games, they need to be taught traditional children's games." As a matter of fact, during the practices, the games of stop and I sell oil I sell honey were taught to the students, and even the students did not know the game of hopscotch, and the types of playing with the enek stone were shown. Materials such as stones and balls obtained from the project budget were donated to the 2nd Project school, Sükrüpaşa Primary School.

Today, games that socialize, make people think, move, give personality and teach them about life have been replaced by games played on computers or, if possible, activities such as participating in sports and playing instruments. Social media has been also field of occupation, lately. Going to sports competitions, stand-up, concerts, theatre, opera, ballet, art shows and exhibitions are possible passive recreation areas. Old folk dances and village theatrical plays are more active and the audience can also participate in the play, as is now being done in happening or performances.

As it is known, universal activities such as egg painting and clinking were traditional games of children during Nevruz and Hıdrellez. Games such as Lades were also played. Cup games, rhyme and mani games, hand and rope games were among the activities of long winter nights. Similarly, Middle Games, Spectacular Plays, Shadow Plays, Puppet Plays and Animal Parable Games, folk dances were recreational activities in which children participated and had fun at weddings. Again, on special occasions, poetry reading, Kayçı or Manasçı people reading epics, grandmothers and grandfathers telling fairy tales were recreational activities. Apart from this, in addition to the mind and skill games played with stones such as five pieces, checkers, chess, nine pieces (straight), there were also canons, that is, logic-philosophy games that distinguish right from wrong. "Did you give water to my donkey?" was one of them. If the child says I gave it to him, was it cold or hot? it was asked. For example, excuses were made such as if it was cold, the donkey would get sick, if it was hot, its throat would burn. As he changed his answer, he was punished with various excuses until he gave a suitable answer. In the 1980s, games such as steel-chomak, throwing stones by stacking tins on top of each other, drawing in the mud with nails, my hand on you, violet, bezirganbaşı, I sell oil, I sell honey, blindfolded, corner snatch, dodge ball, playing games with balls, marbles, lines, ricochets or Games were played by jumping with rubber and rope, and games were played from soda caps (tapa). Name-city-artist; SOS, Ladder, Train were games played on paper. Silent movies were also played. Children of these years could also invent games in their own way. In the 2000s, there were marbles again, but the old spinning tops were replaced by toys such as Beyblade and Bakugan. Girls were also playing with Barbi dolls.

CONCLUSION AND DISCUSSION

Children's recreation is more important than yesterday in our world that has evolved into a increasingly traumatic, mechanical, technological and more virtual environment. Education through recreation is an indispensable requirement for children to acquire social, human, moral and self-developmental values. Earthquake wounds were also added to the Pandemic process in Turkey. In this environment, opposite but traumatic processes such as first being locked down and then escaping from residences occurred one after another. What is experienced in many countries around the world as a result of war, disasters, various destructions and the advantages and disadvantages brought by technology is no different. After all, it is children who are harmed in all traumas. Necessary precautions should be taken and arrangements should be made for them.

It was observed that children had a great hunger for play and they almost competed with each other to use the playgrounds. According to observations, recess should be at least 20 minutes. The platforms in the garden should be suitable for use in gym classes. Those prepared within the scope of the project were suitable for this. Activities were more orderly, with the number of students, class hours and location specified, but there was high demand and small-scale stampedes during the break time in the activities held in the courtyard.

Students' desk layout should be u-shaped or ellipse-shaped so that easy communication is ensured, at least workshop lessons can be like this. In workshop conditions, multi-purpose technical tables such as easels, drawing tables, and carpenter's benches for older classes should also be available.

Materials had not yet arrived for the first part of the post-pandemic project, which will be carried out with Community Service Practices students. Some teaching materials started to be produced with university resources. The primary education leg of the Research with Musical Games application project at Trakya University has started. Children's happiness is a valid feedback and

their learning and entertainment process is conveyed under activity headings. Since children love and miss outdoor activities, playgrounds and activities in the schoolyard have become more popular. The ceramic work was also successful due to the number of people and a planned activity. Although the rug weaving activity was carried out with a limited group of 5 students, it received less demand due to the scarcity of rug looms and the students' preference for outdoor activities. But they were still interested and got to know the process of making this art. It is suitable for indoor use in overcast weather and may be more suitable for primary school students after the 4th grade. Each student needs a small rug loom. These rug looms can also be made by hand. It would be useful to try it with different conditions and classes. There has been more demand for garden games and wall painting activities. After university students taking the Community Service Practices course started face-to-face education, they were able to allocate 3-4 weeks for project implementation after their midterms. Since Trakya Birlik Primary School, for which permission was obtained, decided to demolish it after the earthquake analysis, the project implementation continued by building playgrounds and areas at Şükrüpaşa Primary School with the consultation of the principals. Playgrounds were aimed at traditional children's games. Apart from this, hopscotch areas were also built where children can exercise. While the areas were being realized, the opinions of all project instructors were taken. Games were taught and played in these areas. Additionally, as a recreation activity for children, wall painting activity, ceramic application, rug weaving and kaleidoscope making were carried out with the active participation of children. In addition, teaching materials such as three-dimensional geometric prismatic materials, map, solar system, Gallipoli War Diorama were prepared and donated to EYBAL, and teaching materials such as kaleidoscope and color wheel were prepared and donated to Şükrüpaşa Primary School. Within the scope of the project, a seminar titled *Science-Art Museums and Its Micro Models in Schools*" (Kodaman, 2023) was given on June 15, 2023.

The most important resource in these studies is not material resources as it is thought, but human resources. The students did excellent work in a tight time. Outdoor painting is always risky, various weather conditions are encountered, several coats must be applied for the permanence of the paint. Such activities can be repeated, especially during the summer holidays. It would be appropriate to maintain the schools and renew the playgrounds. Small-scale science and art museums can be created for children in every classroom and class, where fossils, minerals, elements, durable dry plants, cones, horse chestnuts, etc. are displayed. Models, three-dimensional model materials and dioramas for all subjects such as biology, geography, physics, mathematics and history can be prepared for all subjects. Time, small budget and human resources will be sufficient for this. . These are the things that can be done with introversion after the pandemic and earthquake, limited time, space, budget and human resources. Better results will be obtained when the conditions are suitable.

Counting steps while playing hopscotch, keeping time while playing games, and keeping rhythm while making music help children learn mathematics while having fun. Values are learned through children's songs and fairy tales. Theater and drama explain people to people. We owe our permanent learning to our emotional learning. Just as memories are erased in devastating traumas, constructive emotional memories can facilitate remembering, provide permanent learning, and heal the wounds to some extent. In this context, recreational activities with the unity of mind and heart seem meaningful and useful with the unity of science, art, sports and games. It would be appropriate to support and increase such studies. Otherwise, humanity may face the danger of robotization in the future.

In developed countries, there are funds for recreation and low-income people of all ages can easily pursue recreational activities. Recreational areas created by the private sector also continue to exist. The recent creation of various open area sports parks, science-art and sports centers in our country are good developments. However, the fact that children are in an intense pace during the teaching process and time is getting shorter, factors such as traffic and security necessitate carrying out science, art and sports activities as much as possible under the same roof or in a holistic framework in a complex structure. As an alternative to recreation areas on weekends,

shopping malls, which are not very suitable for health, have become recreation areas. While shopping is also a form of recreation in these places, children are also left in various playgrounds. Open air areas should be created for playgrounds. The people in these playgrounds must not be ordinary people, but must be competent, graduates of the field of recreation and children's recreation, have instructor training and, moreover, must be psychologically competent. There should also be such experts in parks and outdoor recreation areas.

Turkey must have a good reputation for Children's Recreation. The best example is the April 23 Children's Festival bequeathed by Gazi Mustafa Kemal Atatürk. Hıdrellez and the recreational activities we do during national and celestial holidays are other good examples. Trainers are social engineers. The human soul is a whole and man is not a machine. Recreational activities blended with science, arts and sports enable us to raise right-winged, whole-brained children. In this way, children's intuition, creativity, mental intelligence as well as emotional intelligence develop. Moreover, they can acquire multiple learnings in line with the theory of multiple intelligences. In addition to the things that children have to do, the things that they love to do, if directed to useful areas, will establish the building blocks that will create individual and social peace.

Giving more place to recreational activities by approaching them from multiple areas, and providing permanent and enjoyable learning by combining art, science and sports will make a positive contribution to the physical, spiritual, social and personality development of children.

REFERENCES

- And, M. (2012). *Oyun ve Bügü*, (1. Basım 1974), İstanbul: Yapı Kredi Yayıncıları
- Baran, M. (1993). *Çocuk Oyunları*, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayıncıları
- Ece, C., Ünsal, G., Çalık, F. (2023). Türklerde Çocuklar İçin Uygulanan Rekreatif Faaliyetler. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 96-107. doi: 10.52272/srad.1327408
- Eo., A. (2018). The importance of outdoor recreation on child's mental development: focus on the child's first day in school (Review) . *Int J Complement Alt Med.* 2018;11(6):333 - 335. doi: 10.15406/ijcam.2018.11.00420
- Ferry , B. (2017) . *The Amygdala Where Emotions Shape Perception, Learning and Memories*, Croatia: InTech
- Hoffer, A. (2023). Using Recreation to Support the Social Well-Being of Children and Youth Institute on Community Integration, *Impact*, University of Minnesota Fall 2023. Erişim adresi: <https://publications.ici.umn.edu/impact/24-1/social-and-emotional-well-being-of-children-and-youth-with-disabilities-a-brief-overview>
- Kodaman,M. (2023). "Bilim Sanat Müzeleri ve Okullarda Mikro Modelleri"/*Science and Art Museums and It's Micro Models in Schools*, Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü Yönetici Akademisi - 15 Haz 2023 15:00 İstanbul. Zoom Toplantısı. Erişim adresi: <https://us06web.zoom.us/j/83597028553?pwd=MWIXQlkrYWZvWUpMYmQxR0t1Rzg5QT09> Toplantı Kimliği: 835 9702 8553 Parola: 2222
- Kodaman,M., Girgin,F., Uzunköprü,S.G.,Özdemir,S.C., Tuzcu.Ö., Fazlıoğlu,Y., Toksoz,İ., Kurt,C., Bacioğlu, S.D., Bayır,E. (2024). *Pandemi Sonrası İlk Ve Orta Dereceli Okullardaki Çocukların Bilim-Sanat-Spor-Oyun Birliktelığı İle Rekreasyonu/ Recreation Of Children In Primary And Secondary Schools After The Pandemic With The Combination Of Science-Art-Sports-Game* Proje No: 2022/71 TÜBAP, Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Sosyal Sorumluluk Projesi
- Morales S.C, Lorenzo A.F., Rosa, F.L.C. (2016) Recreation activities to improve social behavior. Study in children and adolescents aged 9-14. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 2016 [citado 17 Mar 2024]; 32 (3) Erişim adresi: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/269>
- Sallabaş, M., E. (2020). Halk Biliminin İşlevleri Bağlamında Geleneksel Çocuk Oyunları: Rtük Çocuk Oyunları, *Millî Folklor*, 2020, Yıl 32, Cilt 16, Sayı 126:s. 99-109
- Vester, F. (1978). *Düşünmek Öğrenmek Unutmak*(Denken, Lemen, Vergessen ©: 1978) (Çev.Aydın Aritan) 1991. İstanbul: Aritan Yayınevi
- Yaman, M. ve Arslan, S. (2009). Çocuk ve gençlik suçlarının önlenmesinde rekreatif sporlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2009, 6.1: 445-459.

THANKS

We would like to thank the instructors and students of the Community Service Practices course, school principals and teachers, staff in institutions, and students in primary and secondary education who contributed to the study. We thank the Project Faculty Members for their help and consultancy. We would like to thank Trakya University and TUBAP unit. We would like to thank Dergipark and *Journal of Interdisciplinary Educational Research*.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pandemi Dönemindeki Bilişim Etiğinin Belirlenmesi

Determining the Information Ethics of Prospective Primary School Teachers During the Pandemic Period

Doç. Dr. Eyüp BOZKURT¹

Ayşegül SARIPOLAT²

Atif:

Bozkurt, E. Sarıpolat, A. (2024). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Pandemi Dönemindeki Bilişim Etiğinin Belirlenmesi, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 182-205, DOI: 10.57135/jier.1496330

Öz

Etik insanların çevresiyle olan tüm ilişkilerinin temelini oluşturan toplumsal değerleri, kuralları iyi-kötü, doğru-yanlış gibi ahlaksal açıdan araştıran, toplumsal-bireysel her türlü tercihi belirleyen ilkeler olarak yaşamın içерisindedir. Yaşamımıza teknolojinin dâhil olmasıyla beraber toplumun belirli değişimleri kaçınılmaz olmuştur. Teknolojinin gelişmesi sanayileşmeyi başlatmış ve bu sanayi toplumu hızla bilgi-iletişim teknolojilerinin önde olduğu bilişim toplumunu ortaya çıkarmıştır. Teknolojinin hayatımıza girmesi bazı problemleri beraberinde getirmiştir ve etik kavramı bu noktada önemini hissettiştir. Global bir sorun olup 2019'un sonlarında ortaya çıkan Covid-19(Coronavirus) salgını önemli değişimlere sebep olmuştur. Bu değişimlerden en çok eğitim alanı etkilenmiş ve bu olumsuz etkilenmeyi azaltmak amacıyla uzaktan eğitim sistemleri kurulmuştur. İnsanlar böylelikle teknolojiyi daha fazla kullanmaya başlamışlardır. Burada en önemli etken bilişim etiğine uyulması ve etik kazanımızdır. Bu noktada sınıf öğretmenlerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin cinsiyete, yaşa, sınıf düzeyine, internet erişim olanağına, internete erişim sağladığı araca, bilgisayara sahip olma durumuna ve internette harcanan süre aralıklarına göre farklılıklaşma olup olmadığını incelemek amaç edinilmiştir. Araştırmamız nice araştırmacı yöntemlerinden genel tarama modelinde hazırlanmıştır. Araştırmada Duymaz (2014) tarafından geliştirilen "Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 4 senaryo ve her senaryoda 17 madde olmak üzere toplam 68 maddeden oluşmuştur. Araştırma sonucunda cinsiyete göre 4 senaryoda da anlamlı farklılık görülmüştür. Yaşa göre senaryo 1 ve 2'de anlamlı bir farklılık görülmüşken, senaryo 3 ve 4'de anlamlı farklılık görülmemiştir. Sınıf düzeyine göre Senaryo 1, 2 ve 3'de anlamlı farklılık görülmemişken, Senaryo 4'de anlamlı bir farklılık görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Etik, bilişim, bilişim etiği, covid-19

Abstract

Ethics are principles that investigate societal values and rules from a moral perspective, such as good-bad, right-wrong, forming the basis of all human interactions and determining every societal and individual preference. With the inclusion of technology in our lives, certain societal changes have become inevitable. The development of technology initiated industrialization, and this industrial society rapidly evolved into an information society where information and communication technologies are paramount. The introduction of technology into our lives has brought about certain problems, highlighting the importance of the concept of ethics. The Covid-19 (Coronavirus) pandemic, a global issue that emerged at the end of 2019, has led to significant changes. Among these changes, the education sector has been most affected, and to mitigate these negative impacts, remote education systems have been established. Consequently, people have started using technology more frequently. At this point, the most crucial factor is adherence to information ethics and gaining ethical awareness. Primary school teachers bear significant responsibilities in this regard. This study aims to examine whether the information ethics of prospective primary school teachers differ according to gender, age,

¹ Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ebozkurt@firat.edu.tr, orcid.org/0000-0001-8009-3478

² Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, aysegul.saripolat@hotmail.com, orcid.org/0000-0003-2343-4015

grade level, internet access capability, the device used to access the internet, computer ownership, and the amount of time spent on the internet. Our research is designed using the general survey model, one of the quantitative research methods. The "Information Ethics Scale with Real-Life Situation Scenarios" developed by Duymaz (2014) was used in the study. The scale consists of 68 items across 4 scenarios, with 17 items in each scenario. The research results indicated significant differences across all four scenarios based on gender. While significant differences were observed in Scenarios 1 and 2 based on age, no significant differences were found in Scenarios 3 and 4. According to grade level, no significant differences were observed in Scenarios 1, 2, and 3, whereas a significant difference was noted in Scenario 4.

Keywords: Ethics, Informatics, Informatics Ethics, Covid-19.

GİRİŞ

Etik kavramı yunanca "karakter" anlamına gelen "ethos" sözcüğünden türetilmiştir (Çelik ve Gündoğdu, 2019). Etik, eğitim – öğretim ve okul kavramlarının doğasında insanı iyiye doğruya ulaştırmayı hedefler. Eğitim her zaman iyilikleri besleyen ve dünyanın daha iyi bir yer olmasına katkı sağlayan bir etkinlik alanı olmuştur. Tüm insanların her eylemini etik kavramı ile ilişkilendiremeyiz ama etikle ilgisi olmayan hiçbir insan eyleminden de söz etmek mümkün değildir. Aydin'a (2021) göre eğitim etkinliklerinin tümünde 4 etik boyut üzerinde durulmalıdır; "amaç", "kapsam", "yöntem", "değerlendirme". Bu boyutlar aynı zamanda eğitim programlarının geliştirilmesinde sorulan şu sorulara da cevap oluşturmaktadır. Niçin? Sorusu amaç, Ne? Sorusu kapsam, Nasıl? Sorusu yöntem, Ne oldu? Sorusu ise değerlendirme boyutuna cevap aramaktadır. Bir ulusu eğitme sorumluluğunu alan eğitim sistemi, eğitimci ve okullar bu dört boyutla ilgili aynı zamanda ciddi etik ve değerlendirmeler de yapmak durumundadırlar. Eğitim bundan dolayı çok önemli bir etik tartışma alanı olabilir. Koçak ve Kavi'ye (2013) göre etik 'in üç türü vardır; betimleyici, normatif ve metaetiktir. Betimleyici etik anlayışı norm bildirmek ya da kural koymak yerine yalnızca insan eylemlerini inceleyip insan eylemlerinin sonuçlarını betimler. Normatif etik betimleyici etiğin aksine norm, ortak değer ve düzenleyici ilkeler benimsemeyi amaçlamaktadır. Geniş çalışma alanına sahiptir. Normatif etikte kısaca insanların ahlaklı davranışları için düzenleyici ilkelerin benimsenmesi amaçlanmaktadır ve kişinin ahlaki açıdan ne yapması gerektiği ve nasıl biri olması gerektiği sorularını cevaplamaktadır (Yılmaz ve Arık, 2021). Metaetik "analitik etik" veya "eleştirel etik" olarak da adlandırılmaktadır. Metaetik 'in dayandığı anlayış etiğin temellendirilmesi için etik kavramlarının ve ilkelerin doğasını eleştirel bir bakış açısı ile sorgular. Aynı zamanda bunu yaparken ahlaki olduğu iddia edilen yargiların birbiri ile ilişkisini, anımlarını, işlevlerini ve doğruluklarının mutlak bir bilgi olup olmadığını ele alır ve norm bildiren yargılarda bulunmayı içermemektedir (İlgan, 2021). Metaetik yani diğer bir adıyla analitik etik, ahlaki söylemlerin ve kavramların mantıksal açıklamasını yapmaya çalışan etik türündür (Ceviz ve Ünlü, 2021). Uygarlık ilk günden bu yana gelişim ve değişim geçirmiştir. Uygarlığın gelişim sürecinde ilkel toplumlardan tarım toplumuna, tarım toplumundan sanayi toplumuna doğru bir geçiş dönemi süreci yaşanmıştır. Bu gelişimin çok yönlü olması ile beraber teknoloji alanında da değişimler yaşamıştır. Teknolojinin gelişimiyle beraber toplum da teknoloji ile beraber gelişim ve değişim göstermiştir. Günümüzde ise sanayi toplumundan hızla bilgi ve iletişim teknolojilerinin daha da önde olduğu bir bilişim toplumu ortaya çıkmıştır. Bu bilişim toplumunda yaşanan bu değişim ve gelişmeler birçok problemi de beraberinde getirmiştir. Bu problemler bazı etik sorunların oluşmasına neden olmuştur (Fidan, 2014). Bilişim toplumunda oluşan bu etik sorunlarla beraber "bilişim etiği" kavramı ortaya çıkmıştır (Özdemir, 2019). Bilişim etiği kavramı ise bilgisayar dünyası içindeki insanların davranışlarını inceleyen felsefe dalıdır. "Bilişim" bilginin elektronik ortamda tanımlanmasıdır denilebilir. Buna istinaden Bilişim Etiğine, alanında uyulması gereken yazılı ve yazılı olmayan kurallar diyebiliriz. Elektronik ve şebeke ortamında uyulması gereken kuralları tanımlayan normlar ve kodlar kısaca bilişim etiğini ifade eder. Bu norm ve kodların temel amacı şebeke ortamındaki kullanıcıların en az zarar ve en fazla ile elektronik ortamı kullanmasını güvenli hale getirmektir. Dünya İstatistikleri'nin (Internet World Stats [IWS]), 2022 verilerine göre dünyada yaklaşık olarak 7,9 milyar internet kullanıcısı vardır (IWS, 2022). Bu internet kullanıcılarının her an her saniye

iletişim içerisinde olabilmektedirler. Ancak bu iletişimin olumlu yanları olduğu gibi olumsuz yanları da olabilmektedir. Bu sosyal etkileşimin uyulması gereken belirli etik kuralları vardır. Bilişim etiği tüm şebeke ve internet ağları kullanıcılarının uyması gereken kuralları içeriği gibi kişisel bilgisayar kullanırken de uyulması gereken kuralları kapsar (Aktay, 2010). Bilişim etiğine "bilgisayar etiği" de denilmektedir. "Bilgisayar etiği" kavramını ilk olarak 1970'lerin sonlarına doğru üniversitede tıp etiği üzerine dersler veren Walter Maner kullanmıştır (Ozan Leymun, 2018).

2019'un sonlarında ortaya çıkan Covid-19 (coronavirus) salgını ulusal bir sorun oluşturmuştur. Dünya'nın her yerinde sağlık başta olmak üzere ekonomi, sosyal ve pedagojik alan bakımından çok önemli değişimlere neden olmuştur ve bu pandemiden etkilenen en büyük alan da eğitim alanıdır. Eğitim alanında ülkemizde çok fazla etkilenmiştir. Coronavirus (Covid-19) ülkemizde okulların ve üniversitelerin kapanmasına sebep olmuştur (Can, 2020). Türkiye'de ilk vaka tespit edilir edilmez salgınla mücadele edebilmek amacıyla önlemler alınmaya başlanmıştır (Serçemeli ve Kurnaz, 2020). Covid-19 salgını nedeniyle 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde neredeyse tüm dünyada eğitim kurumları kapatılmış ve evde karantina uygulamalarına geçilmiştir (Daniel, 2020). Bu süreçte öğrencilerin eğitimlerinden geri kalmamaları için uzaktan eğitim sistemine geçilmiştir. Pandemi de uzaktan eğitim sistemine geçiş dönemi de çeşitli online araçların kullanımını gerekli kılmıştır. Evrensel boyutta etkili olan bir pandemi bir felaket olarak adlandırılabilir ve bu felaket bazı şeylerin sonu olacağı gibi yeni şeylerin başlangıçları olarak da yorumlanabilir (El Maarouf vd., 2021). Bu yeni başlangıçlar bilişim ile daha çok içe olmamız olarak değerlendirilebilir. Bilişimim, günümüzde hayatımıza tam da bu kadar çok dahil olmuşken geçirdiğimiz bu pandemi döneminde her alanda online araçlarla hayatımıza daha çok girmiştir.

Bilişim etiği sadece bilişim sektöründe çalışanları ya da hizmet sunan kurum - kuruluşları kapsayan bir konu değildir (Darcan ve Aydoğan, 2014). Toplumumuzda bilişim çağının gerektirdiği her alan bilişim etiğini kapsamaktadır. Toplumumuzda bireylerin refah ve huzur içerisinde yaşamasının sağlanması için bir takım etik kurallar çok önemlidir ve bu etik kuralları toplumumuza öğretmek de öğretmen veya aileyle gerçekleştirilebilir (Tosun vd., 2016). Bu etik kuralları öğretme de insanların bilgisayar teknolojilerini yararlı bir şekilde günlük yaşamı kolaylaştırma sağlamada büyük önem taşımaktadır. (Willcocks ve Whitley, 2009). Etik kuralları aileye aşılamak da en az öğrencilere aşılamak kadar önemlidir. Ailenin önemli olduğu kadar öğretmenin etik olması da çok önemlidir. Öğretmenlik meslesi insan ilişkilerinin yoğun olduğu ahlaki sorumlulukları gerektiren bir meslek grubudur (Erdem ve Şimşek, 2013). Mesleğe dair gereklilikleri yerine getirmek ve zorlukla başa çıkacak davranışlar geliştirmek için öğretmenler, kendi eylemlerinin sonuçlarını irdeleyebilmeli, sonrasında misyonlarının bilincinde olmalıdır (Seghedin, 2014). Cumhuriyetin başlangıçlığında da Atatürk "Öğretmenler yeni nesil sizin eseriniz olacaktır" sözüyle öğretmene önemli bir rol yüklemiştir ve toplum içerisinde statüsünü tanımlamıştır (İşık vd., 2010). Öğretmenlik meslek etiği her mesleğe göre farklı bir değere sahip olabilir (Hill, 2004). Öğretmenlik meslesi diğer mesleklerle oranla öğrenciler üzerinde daha çok etki oluşturabilimektedir. Öğretmenler okulda yetişkin bir aktördür ve bu yetişkin aktör rolünü öğretmenlere yükleyen en önemli etken öğretmenlerin öğrencilerle doğrudan ilgi ve yakınlıklarıdır (Lightfoot, 1983). Öğretmenler öğrencilerle yakınlık olarak olumlu cümleler kurabilme, bireysel tartışma fırsatı ve öğrenciler için önemli olabilecek etkinliklere katılma gibi olanaklarla yakınlıklarını ve onlar üzerinde etkilerini artıtabilirler (Jones ve Jones, 1998, s.81) Bu meslek içerisinde etik değerin asılanmasında da en büyük etki sınıf öğretmenlerine aittir. Sınıf öğretmeni öğrencisi ile hem uzun süre beraberdir hem de öğrencinin ilk öğretmenleri olarak kolaylıkla model alınabilir. Bundan dolayıdır ki sınıf öğretmeni bilişim etiği konusu adına daha çok dikkatli özenli davranışmalı ve öğrencisine de bu davranışını aşılmalıdır. Benzer şekilde, öğrencilere aşılama için önemli ve altı çizilmesi gereken davranışları özel yöntemlerle samimi, olgunlaştırıcı ve empatik ilişkilerin yaşandığı bir ortam içerisinde vermelidir (Kohn, 1991, s.503). Hur vd.

(2009) bilişim etiği programının öğrencileri iletişim etiği ve bilgi noktasında ahlaki yargı, davranış ve duyarlılıklarını olumlu yönde etkilediklerini açığa çıkarmışlardır.

Araştırmmanın Amacı

Bu araştırmada Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının, pandemi döneminde bilişim etiklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiği düzeyi nedir?
- Katılımcıların farklı değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Katılımcıların “Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği”
 - a. Senaryo 1
 - b. Senaryo 2
 - c. Senaryo 3
 - d. Senaryo 4
- Test puanlarında değişkenlerarası anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde hazırlanmıştır. Tarama modeli geçmişte ya da hâlen var olan bir durumun olduğu gibi betimlenmesini amaçlar (Demir ve Çalışkan, 2021). Tarama modellerinde genellikle amaçlar soru cümleleri ile ifade edilir. Bu sorular Nedir? Ne ile ilgilidir? gibi sorulardır (Büyüköztürk vd.,2017). Tarama araştırmalarında genellikle büyük kitleden oluşan araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak bilgi toplanır. Genellikle tarama araştırmalarında araştırmacılar, görüşlerin ve özelliklerin neden kaynaklandığından ziyade örneklemdeki bireyler açısından nasıl dağıldığıyla ilgilenmektedir (Fraenkel vd., 2012). Bu sebeplerden dolayı araştırmada daha derinlemesine veri toplamak amacıyla tarama yöntemi seçilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, ülkemizin doğu kesiminde bulunan bir eğitim fakültesinde öğrenim gören yaklaşık 1750 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemi ise aynı üniversitenin eğitim fakültesi sınıf öğretmeni bölümünde okuyan öğretmen adayları seçilmiştir. Örneklem seçiminde “kolay ulaşılabilir durum örnekleme” yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme zengin bilgiye sahip sanılan durumların detaylı çalışmasına imkan verirken; çoğu durumda, olgu ve olayların keşfedilmesinde ve açıklanmasında faydalı olmaktadır (Patton, 1987). Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi Nicel araştırmada örneklem seçimi yöntemlerinden bir tanesidir. Araştırmaya hız katar. Kolay ulaşılabilir örnekleme yönteminde genellikle araştırmacı yakın olan ve kolay erişilebilen bir durumu seçer. Araştırmacı diğer örnekleme durumlarından yararlanamadığında bu örneklem durumunu seçer.

Veri Toplama Araçları/Veri Toplama Yöntemleri / Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi amacıyla Yoon (2011) tarafından geliştirilen “Real Life Situation Scenario Information Technologies Scale” ve Arıkan ve Duymaz (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği” kullanılacaktır. Ölçekte öğrencilerin etik davranışlarını ortaya koyabilecek, günlük yaşam ile birebir ilişkili dört senaryo ve her senaryoda 17 madde olmak üzere toplam 68 madde yer almaktadır. Beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçek kullanım için gerekli izinler alınmıştır. Senaryolar öğrencilere ölçek sorularının üst kısmında yazılı olarak verilmiş ve öğrencilerin senaryoları okuduktan sonra sorulara cevap vermesi istenmiştir.

Araştırmada kullanılan senaryolara ait yapılan geçerlik ve güvenirlik analizinde Senaryo 1'de Cronbach Alpha değeri 0,974 olarak saptanırken KMO değeri 0,951 olarak saptanmış olup mükemmel düzeydedir. Senaryo 2'de Cronbach Alpha değeri 0,982 olarak saptanırken KMO değeri 0,954 olarak saptanmış olup mükemmel düzeydedir. Senaryo 3'te Cronbach Alpha değeri 0,973 olarak saptanırken KMO değeri 0,940 olarak saptanmış olup mükemmel düzeydedir. Senaryo 4'te Cronbach Alpha değeri 0,982 olarak saptanırken KMO değeri 0,959 olmak üzere mükemmel düzeyde olduğu görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri 2021-2022 eğitim-öğretim yılı içerisinde öğrenim gören sınıf öğretmenleri adaylarından ölçek yoluyla elde edilmiştir. Verilerin toplanması amacıyla katılımcılara bir anket formu ve bir adet de ölçek verilmiştir. Anket formunda araştırmacıların demografik verileri, ölçek formunda ise sınıf öğretmeni adaylarının Pandemi Dönemindeki Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi amacıyla bilişim etiği tutum ve maddeleri yer almıştır.

Verilerin Analizi

Ölçekte 17 maddededen oluşan 5'li likert tipi ölçek kullanılıp değerlendirmelerde buna dayalı olarak yapılacaktır. Verilerin analizinde SPSS 22 istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlemesinde "aritmetik ortalama", "yüzde", "frekans" kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının görüşlerini demografik verilere göre analizinde de bağımsız gruplar t testi ve Anova testleri kullanılmıştır. Veriler toplandıktan sonra araştırmacılar tarafından güvenirlilik, geçerlilik analizleri yapılmıştır. Araştırmada yer alan katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların yapılan testlerle normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Test sonuçları %5 ($p<0,05$) anlamlılık düzeyine göre değerlendirmeye alınmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, sınıf öğretmeni adaylarının pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi amacıyla duymaz (Arikan ve Duymaz, 2014) tarafından geliştirilen "Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği" öğretmen adaylarına uygulanmış olup yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular, tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Kişisel Bilgilerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, internet erişim olanağı, araç, bilgisayara sahip olma durumu, internette harcanan zamana ait frekans ve yüzdelik dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1 Katılımcıların Betimsel Bilgilerine Ait Frekans ve Yüzdelik Dağılımı

Boyut	Kategori	F	%	Toplam
Cinsiyet	Kadın	168	75,3	100
	Erkek	55	24,7	
Yaş	18-21 yaş grubu	129	58,1	100
	22 ve üzeri yaş grubu	93	41,9	
Sınıf Düzeyi	1	59	26,5	100
	2	56	25,1	
	3	51	22,9	
	4	57	25,6	
	Var	221	99,14	
	Yok	2	0,86	
İnternet Erişim Olanlığı	Tablet	4	1,8	100
	Bilgisayar	2	0,9	
	Telefon	217	97,3	
Bilgisayar	Var	107	48,0	100
	Yok	116	52,0	
	İnternette Harcanan Zaman	0-60	6,7	100
	61-120	39	17,5	
	121-180	46	20,6	
	181-240	25	11,2	
	241 ve üzeri	98	43,9	

Çalışmaya katılan katılımcıları %75,3'ünü kadınlar, %24,7'sini erkekler oluşturmaktadır. Yaşa göre dağılımına bakılırsa %58,1 'ini 18-21 yaş grubu oluştururken %41,9'unu 22 ve üzeri yaş grubu oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan sınıf düzeyine göre dağılımlarımıza baktığımızda araştırmanın %26,5'i 1. Sınıf, %25,1'ini 2. Sınıf, %22,9'unu 3. Sınıf, %25,6'sını ise 4. Sınıf öğretmen adayları katılım sağlamıştır. Katılımcıların %99,14'ü internet erişim olanağına sahip iken %0,86'sı internet erişim olanağına sahip değildir. İnternet erişimi olan bu adayların %1,8'i tabletten, %0,9'u bilgisayardan, %97,3'ü ise telefondan erişim sağlamıştır. Yine %48,0'ı bilgisayara sahip iken %52,0'ı bilgisayara sahip değildir. İnternette harcanan zamana baktığımızda ise %5,7'sinin internette günlük harcadıkları vakit 0-60 dakika arasıdır. %17,5'inin 61-120 dakika arası, %20,6'sının 121-180, %11,2'sının 181-240, %43,9'unun 241 ve üzeri dakika internette günlük harcadıkları süredir (Tablo 1).

Sınıf Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiği Ölçeğinin 1., 2., 3. ve 4. Senaryolara Göre Oran Dağılımı

Senaryo 1 Oran Dağılımı

Sınıf öğretmenleri adaylarının Senaryo 1'in pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesinin oranları ve analiz sonuçları tablo 2'de sunulmuştur. Öğretmen adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi oranları düzeylerinin soru bazlı frekans dağılımları incelendiğinde katılımcıların çok az kısmi ölçükte yer alan "katılıyorum" veya "kesinlikle katılıyorum" maddelerine yönelik en fazla yöneldikleri madde ise "kesinlikle katılmıyorum" maddesidir.

Tablo 2 Senaryo 1. Bilişim Etiklerinin Belirlenmesine İlişkin Oranları

Madde No	N	Bilişim Etiği oranı %				X	ss
		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Karsızım	Katlıyorum		
1 Berna'nın davranışı doğrudur.	222	70,0	17,9	4,9	2,7	4,0	1,52 1,00
2 Berna'nın davranışı adildir.	222	63,7	22,9	7,6	2,7	2,7	1,57 ,94
3 Berna'nın davranışı kültürel olarak kabul edilebilir.	222	6,19	27,4	4,9	3,1	2,2	1,55 ,89
4 Berna'nın davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir.	221	60,1	23,3	6,7	6,3	2,7	1,66 1,03
5 Berna'nın davranışı ailem tarafından kabul edilebilir.	221	61,4	25,1	4,9	4,9	2,7	1,61 ,98
6 Berna'nın davranışı tedbirliidir.	221	66,4	20,2	4,9	4,9	2,7	1,56 ,98
7 Berna'nın davranışı fedakardır.	220	65	18,8	6,7	3,6	4,5	1,61 1,06
8 Berna'nın davranışı zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır.	221	65,9	17	8,1	3,6	4,5	1,62 1,07
9 Berna'nın davranışı zarardan çok fayda getirmektedir.	222	65	18,4	9,4	3,6	3,1	1,60 1,01
10 Berna'nın davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır.	222	65	18,4	9	3,6	3,6	1,61 1,03
11 Berna'nın davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir.	221	67,7	18,4	7,2	2,2	3,6	1,54 ,98
12 Berna'nın davranışı benim adalet anlayışma aykırı değildir.	222	70,4	16,6	6,3	1,3	4,9	1,53 1,02
13 Berna'nın davranışı ahlaken doğrudur.	222	67,3	19,3	8,5	0,9	3,6	1,53 ,95
14 Berna'nın davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.	222	62,8	22	6,7	4,5	3,6	1,63 1,03
15 Berna'nın davranışı kabul edilebilir.	222	65	20,2	6,7	4	3,6	1,60 1,02
16 Berna'nın davranışı etiktir.	222	69,5	20,2	4,9	1,8	3,1	1,48 ,91
17 Ben de Berna'nın yaptığını yaparım.	221	68,2	13,5	9,4	1,8	6,3	1,63 1,13

Senaryo 2 Oran Dağılımı

Sınıf öğretmenleri adaylarının Senaryo 2'nin pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi oranları ve betimsel analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Öğretmen adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi oranları düzeylerinin soru bazlı frekans dağılımları Tablo 3'te incelendiğinde araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının sorulara verdiği cevapların çoğunluğu "Kesinlikle Katılmıyorum" düzeyinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3 Senaryo 2. Bilişim Etiklerinin Belirlenmesine İlişkin Oranları

Yeni Madde No		N	Madde oranı %			X	ss		
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katlıyorum	Kararsızım				
1	Cem ve Onur'un davranışı doğrudur.	222	39,5	27,4	17,5	8,5	6,7	2,15	1,22
2	Cem ve Onur'un davranışı adildir.	222	37,2	29,1	16,6	10,3	6,3	2,18	1,22
3	Cem ve Onur'un davranışı kültürel olarak kabul edilebilir.	222	43,9	33,2	9	7,6	5,8	1,97	1,17
4	Cem ve Onur'un davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir.	220	44,4	33,2	11,7	5,8	3,6	1,89	1,06
5	Cem ve Onur'un davranışı ailem tarafından kabul edilebilir.	222	50,7	30,5	8,5	5,8	4	1,81	1,07
6	Cem ve Onur'un davranışı tedbirlidir.	222	45,7	30,9	11,7	7,6	3,6	1,91	1,09
7	Cem ve Onur'un davranışı fedakardır.	220	46,6	30,9	10,3	5,8	4,9	1,90	1,12
8	Cem ve Onur'un davranışı zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır.	222	47,5	27,8	12,1	6,3	5,8	1,94	1,17
9	Cem ve Onur'un davranışı zarardan çok fayda getirmektedir.	222	46,2	28,3	13,5	5,8	5,8	1,96	1,16
10	Cem ve Onur'un davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır.	222	47,5	30,9	8,5	6,3	6,3	1,92	1,17
11	Cem ve Onur'un davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir.	222	49,3	26,9	9,9	8,1	5,4	1,92	1,18
12	Cem ve Onur'un davranışı benim adalet anlayışma aykırı değildir.	221	47,5	23,8	10,3	9,9	7,6	2,05	1,29
13	Cem ve Onur'un davranışı ahlaken doğrudur.	222	48,9	26,9	9,4	8,5	5,8	1,95	1,20
14	Cem ve Onur'un davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.	219	44,4	26,9	11,2	9	6,7	2,05	1,24
15	Cem ve Onur'un davranışı kabul edilebilir.	222	43,5	25,6	10,8	12,1	7,6	2,14	1,30
16	Cem ve Onur'un davranışı etiktir.	221	44,8	30,5	11,7	5,4	6,7	1,97	1,18
17	Ben de Cem ve Onur'un yaptığını yaparım.	222	52,9	21,1	11,2	6,7	7,6	1,94	1,26

Senaryo 3 Oran Dağılımı

Sınıf öğretmenleri adaylarının Senaryo 3'ün pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi oranları düzeyleri ve betimsel analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Tablo 4'te araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının sorulara verdiği cevaplar incelendiğinde bütün sorulara "kesinlikle katılmıyorum" düzeyinde cevap verdikleri görülmektedir.

Tablo 4 Senaryo 3. Bilişim Etiklerinin Belirlenmesine İlişkin Oranları

Yeni Madde No	N	Madde oranı %				X	ss	
		Kesinlikle Katılıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum			
1	Can'ın davranışını doğrudur.	222	33,6	50,7	7,6	3,6	4	1,93 ,96
2	Can'ın davranışını adıldır.	222	34,1	51,1	8,5	3,1	2,7	1,88 ,88
3	Can'ın davranışını kültürel olarak kabul edilebilir.	221	31,4	45,3	9,9	8,1	4,5	2,08 1,07
4	Can'ın davranışını geleneksel olarak kabul edilebilir.	222	32,7	40,8	13,9	8,1	4	2,09 1,07
5	Can'ın davranışını ailem tarafından kabul edilebilir.	220	33,2	45,7	10,8	5,4	3,6	1,99 ,99
6	Can'ın davranışını tedbirliyor.	221	35	47,5	9	4,9	2,7	1,91 ,94
7	Can'ın davranışını fedakardır.	222	25,6	32,7	15,2	15,7	10,3	2,52 1,30
8	Can'ın davranışını zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır.	221	29,1	45,3	13,5	7,2	4	2,10 1,03
9	Can'ın davranışını zarardan çok fayda getirmektedir.	222	32,3	39,9	14,3	8,5	4,5	2,12 1,09
10	Can'ın davranışını memnuniyeti en üst düzeye çıkarır.	222	32,3	41,3	9,9	8,1	8,1	2,18 1,20
11	Can'ın davranışını genel ahlak kurallarına aykırı değildir.	222	32,7	51,1	9,9	2,7	3,1	1,91 ,90
12	Can'ın davranışını benim adalet anlayışına aykırı değildir.	222	30,9	43,9	15,2	4	5,4	2,08 1,05
13	Can'ın davranışını ahlaken doğrudur.	222	31,8	52	9,9	2,7	3,1	1,92 ,89
14	Can'ın davranışını, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.	222	34,5	45,3	12,1	4,5	3,1	1,95 ,96
15	Can'ın davranışını kabul edilebilir.	222	33,2	41,3	12,6	8,1	4,5	2,09 1,08
16	Can'ın davranışını etiktir.	220	35	47,5	9,9	3,1	3,1	1,90 ,92
17	Ben de Can'ın yaptığını yaparım.	222	35,9	35,9	12,1	8,5	7,2	2,14 1,20

Senaryo 4 Yetkinlik Oran Dağılımı

Sınıf öğretmenleri adaylarının Senaryo 4'ün pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi oranları düzeyleri ve betimsel analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların çok az kısmını ölçekte yer alan "kesinlikle katılıyorum" maddesine yönelik en fazla ise "katlıyorum" maddesine yönelmişlerdir.

Tablo 5.Senaryo 4. Bilişim Etiklerinin Belirlenmesine İlişkin Oranları

Yeni Madde No	Z	Madde oranı %				X	ss		
		Kesinlikle Katlıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum				
1	Berçin'in davranışı doğrudur.	221	14,3	22,0	20,2	28,7	3,05	1,28	
2	Berçin'in davranışı adildir.	222	14,3	26,0	22,9	25,6	10,8	2,92	1,23
3	Berçin'in davranışı kültürel olarak kabul edilebilir.	221	15,2	21,1	18,8	33,6	10,3	3,02	1,26
4	Berçin'in davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir.	222	14,8	22,4	18,8	32,3	11,2	3,02	1,26
5	Berçin'in davranışı ailem tarafından kabul edilebilir.	222	17,0	22,4	19,7	28,3	12,1	2,95	1,29
6	Berçin'in davranışı tedbirlidir.	222	15,7	26,0	22,0	24,2	11,7	2,90	1,26
7	Berçin'in davranışı fedakârdır.	222	21,1	25,1	18,4	23,8	11,2	2,78	1,32
8	Berçin'in davranışı zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır.	222	14,8	24,2	22,4	25,6	12,6	2,96	1,26
9	Berçin'in davranışı zarardan çok fayda getirmektedir.	222	17,9	23,8	17,5	30,0	10,3	2,90	1,29
10	Berçin'in davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır.	222	20,2	24,2	24,2	23,3	7,6	2,73	1,23
11	Berçin'in davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir.	222	17,9	24,7	20,2	28,3	8,5	2,84	1,25
12	Berçin'in davranışı benim adalet anlayışma aykırı değildir.	222	18,4	24,7	21,1	23,3	12,1	2,86	1,30
13	Berçin'in davranışı ahlaken doğrudur.	222	15,2	31,8	19,7	22,9	9,9	2,80	1,23
14	Berçin'in davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.	222	20,2	25,6	18,8	25,6	9,4	2,78	1,28
15	Berçin'in davranışı kabul edilebilir.	222	17,0	21,5	16,6	35,0	9,4	2,98	1,27
16	Berçin'in davranışı etiktir.	222	15,2	28,7	25,1	20,2	10,3	2,81	1,22
17	Ben de Berçin'in yaptığını yaparım.	222	19,7	23,8	12,6	29,1	14,3	2,94	1,38

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin cinsiyete göre farklılığına ilişkin T testi sonuçları

Senaryo 1

Tablo 6'da Senaryo 1 katılımcılarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin cinsiyete göre farklılığına ilişkin t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo6 Senaryo 1 Katılımcılarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin T Testi Sonuçları

MN	Kadın			Erkek			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
S1	167	1,42	0,88	55	1,81	1,24	2,55	0,01
S2	167	1,43	0,75	55	1,98	1,28	3,83	0,00
S3	167	1,47	0,79	55	1,80	1,14	2,31	0,02
S4	167	1,54	0,89	55	2,05	1,31	3,25	0,00
S5	167	1,50	0,85	55	1,94	1,23	2,96	0,00
S6	167	1,45	0,85	55	1,89	1,25	2,90	0,00
S7	167	1,47	0,92	55	2,03	1,33	3,43	0,00
S8	167	1,50	0,97	55	1,98	1,29	2,88	0,00
S9	167	1,47	0,88	55	2,00	1,26	3,38	0,00
S10	167	1,52	0,96	55	1,89	1,19	2,28	0,02
S11	167	1,47	0,93	55	1,74	1,10	1,77	0,07
S12	167	1,42	0,94	55	1,80	1,20	2,22	0,02
S13	167	1,42	0,83	55	1,87	1,18	3,07	0,00
S14	167	1,50	0,93	55	2,01	1,23	3,22	0,00
S15	167	1,50	0,96	55	1,90	1,14	2,57	0,01
S16	167	1,38	0,79	55	1,78	1,16	2,84	0,00
S17	167	1,53	1,07	55	1,92	1,28	2,22	0,02

Tablo 6'da araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının sorulara verdiği cevaplar incelendiğinde bütün sorulara "kesinlikle katılmıyorum" düzeyinde cevap verdikleri görülmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde, yapılan t testi sonucunda 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ve 17. Maddelerde $p < .05$ anlamlı fark olduğu görülmüştür.

Tablo 6 incelendiğinde 1. madde olan; "Berna'nın davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t = 2,55$; $p < .05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 1,98$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,42$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 2. madde olan; "Berna'nın davranışı adildir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t = 3,8$; $p < .05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 1,81$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,42$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 3. madde olan; "Berna'nın davranışı kültürel olarak kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t = 2,31$; $p < .05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 1,80$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,47$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 4. madde olan; "Berna'nın davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t = 3,25$; $p < .05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 2,05$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,54$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 5. madde olan; "Berna'nın davranışı ailem tarafından kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t = 2,96$; $p < .05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 1,94$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,50$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 6. madde olan; "Berna'nın davranışı tedbirlidir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın

olduğu görülmektedir. [$t= 2,90; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,89$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,45$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 7. madde olan; "Berna'nın davranışı fedakârdır." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 3,43; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =2,03$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,47$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 8. madde olan; "Berna'nın davranışı zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,88; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,98$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,50$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 9. madde olan; "Berna'nın davranışı zarardan çok fayda getirmektedir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 3,38; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,98$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,47$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 10. madde olan; "Berna'nın davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,28; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,89$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,52$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 11. madde olan; "Berna'nın davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 1,77; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,74$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,47$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 12. madde olan; "Berna'nın davranışı benim adalet anlayışımı aykırı değildir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,22; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,80$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,42$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 13. madde olan; "Berna'nın davranışı ahlaken doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 3,07; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,87$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,42$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 14. madde olan; "Berna'nın davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 3,22; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =2,01$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,50$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 15. madde olan; "Berna'nın davranışı kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,57; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,90$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,50$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 16. madde olan; "Berna'nın davranışı etiktir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,84; p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X =1,78$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X =1,38$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 6 incelendiğinde 17. madde olan; "Bende Berna'nın yaptığını yaparım." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,22$; $p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 1,92$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,53$) daha fazla kabul edilmektedir.

Senaryo 2

Tablo 7'da Senaryo 2 katılımcılarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin cinsiyete göre farklılığına ilişkin sonuçları verilmiştir.

Tablo 7 Senaryo 2 Katılımcılarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Sonuçları

MN	Kadın			Erkek			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
M4	165	1,80	0,99	55	2,16	1,19	2,18	0,03
M9	165	1,86	1,13	55	2,27	1,22	2,28	0,02

Tablo 7 incelendiğinde, yapılan t testi sonucunda 4. Ve 5. Maddelerde $p<.05$ anlamlı fark olduğu görülmüştür. Diğer maddelerde ise anlamlı fark görülmemiştir. Diğer maddelerde ise anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 7 incelendiğinde 4. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir [$t= 2,18$; $p<.05$]. Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 2,16$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,80$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde 9. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı zarardan çok fayda getirmektedir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir [$t= 2,28$; $p<.05$]. Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 2,27$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X = 1,86$) daha fazla kabul edilmektedir.

Senaryo 3

Tablo 8'de Senaryo 3 katılımcılarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin cinsiyete göre farklılığına ilişkin sonuçları verilmiştir.

Tablo 8 Senaryo 3 Katılımcılarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Cinsiyete Göre Farklılığına İlişkin Sonuçları

MN	Kadın			Erkek			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
13A	167	1,85	0,85	55	2,16	0,99	2,26	0,02

Tablo 8 incelendiğinde, yapılan t testi sonucunda 13. Maddede $p<.05$ anlamlı fark olduğu görülmüştür. Diğer maddelerde ise anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 8 incelendiğinde 13. madde olan; "Can'ın davranışı ahlaken doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,26$; $p<.05$] Bu görüş, erkek öğretmen adayları ($X = 2,16$) tarafından, kadın öğretmen adaylarına göre ($X=1,85$) daha fazla kabul edilmektedir.

Senaryo 4

Senaryo 4 için T testi analiz sonuçlarına bakıldığından tüm maddeler için değerler [$p>0.05$.] olduğundan anlamlı fark görülmemiştir.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin Yaşa Göre Farklılığına İlişkin t Testi Sonuçları

Senaryo 1

Tablo 9'da araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin yaşa göre farklılığına ilişkin t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 9 Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin Yaşa Göre Farklılığına İlişkin t Testi Sonuçları

MN	18-21 yaş grubu			22 ve üzeri yaş grubu			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
S15	128	1,46	0,82	93	1,79	1,23	2,35	0,01

Tablo 9 incelendiğinde 15. madde olan; "Berna'nın davranışı kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların yaş değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,3; p<0,05$] Bu görüş, 22 ve üzeri yaş grubu öğretmen adayları ($X = 1,79$) tarafından, 18-21 yaş grubu öğretmen adaylarına göre ($X = 1,46$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemiştir.

Senaryo 2

Tablo 10'de araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesinin yaşa göre farklılığına ilişkin t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 10 Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Yaşa Göre Farklılığına İlişkin t Testi Sonuçları

MN	18-21 yaş grubu			22 ve üzeri yaş grubu			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
M4	126	1,77	0,99	99	2,06	1,13	1,98	0,04

Tablo 10 incelendiğinde 16. madde olan; "Berna'nın davranışı kabul edilebilir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların cinsiyet değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 1,98; p<0,05$] Bu görüş, 22 ve üzeri yaş grubu öğretmen adayları ($X = 2,06$) tarafından, 18-21 yaş grubu öğretmen adaylarına göre ($X = 1,77$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemiştir.

Senaryo 3

Senaryo 3 için T testi analiz sonuçlarına bakıldığındada tüm maddeler için değerler [$p>0,05$.] olduğundan anlamlı fark görülmemiştir.

Senaryo 4

Senaryo 4 için T testi analiz sonuçlarına bakıldığındada tüm maddeler için değerler [$p>0,05$.] olduğundan anlamlı fark görülmemiştir.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin t Testi Sonuçları

Senaryo 1

Senaryo 1 için T testi analiz sonuçlarına bakıldığındada tüm maddeler için değerler [$p>0,05$.] olduğundan anlamlı fark görülmemiştir.

Senaryo 2

Tablo 11'de Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin T Testi Sonuçları Verilmiştir.

Tablo 11 Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin T Testi Sonuçları

MN	Bilgisayarı var	Bilgisayarı yok	t	p

	n	\bar{X}	Ss	n	\bar{X}	ss	
M1	107	2,34	1,30	115	1,97	1,30	2,27
M2	107	2,37	1,11	115	2,01	1,11	2,19

Tablo 11 incelendiğinde 1. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,27$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=2,34$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =1,97$) daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 11 incelendiğinde 2. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı adildir." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,19$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=2,37$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =2,01$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Senaryo 3

Senaryo 3 için T testi analiz sonuçlarına bakıldığındada tüm maddeler için değerler [$p>0.05$.] olduğundan anlamlı fark görülmemiştir.

Senaryo 4

Tablo 12'te Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin T Testi Sonuçları Verilmiştir.

Tablo 12 Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesinin Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin T Testi Sonuçları

MN	Bilgisayarım var			Bilgisayarım yok			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
C2	107	3,09	1,19	115	2,76	1,25	1,99	0,04
C4	107	3,23	1,24	115	2,83	1,26	2,37	0,01
C5	107	3,14	1,27	115	2,79	1,30	2,01	0,04
C11	107	3,01	1,20	115	2,68	1,28	1,97	0,04
C13	107	3,04	1,20	115	2,57	1,22	2,89	0,00
C16	107	3,02	1,16	115	2,61	1,23	2,53	0,01

Tablo 12 incelendiğinde 2. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 1,99$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=3,09$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =2,76$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 12 incelendiğinde 4. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,37$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=3,23$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =2,83$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 12 incelendiğinde 5. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,01$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X =3,14$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =2,79$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 12 incelendiğinde 11. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışı doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 1,97$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X =3,01$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X =2,68$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 12 incelendiğinde 13. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışları doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,89$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=3,04$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X=2,57$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Tablo 12 incelendiğinde 16. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışları doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,53$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=3,02$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X=2,61$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Düzenleme 11. madde olan; "Cem ve Onur'un davranışları doğrudur." kazanım maddesinde araştırmaya katılanların bilgisayara sahip olma değişkenine göre yapılan analiz sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. [$t= 2,53$; $p<.05$] Bu görüş, Bilgisayarım var değişkeni ($X=3,02$), Bilgisayarım yok değişkenine göre ($X=2,61$) daha fazla kabul edilmektedir. Diğer maddelerde anlamlı fark görülmemiştir.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin İnternet Erişim Olanağı Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Sonuçları

Katılımcıların internet erişim olanağına göre farklılık tespiti için t testi ve anova testi yapılmamıştır. Katılımcıların büyük oranı internet erişim olanağına sahiptir.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin İnternet Kullanım Aracı Değişkenine Göre Farklılığına İlişkin Sonuçları

Katılımcıların internet kullanım aracı değişkenine göre farklılık tespiti için t testi ve anova testi yapılmamıştır. Katılımcıların büyük oranı internet kullanım aracı değişkenine "telefon" aracı olarak yanıt vermiştir.

Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesi Yetkinliklerinin Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi Ortalamalarındaki Farklılığın Anlamlılığına Ait Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları

Tablo 13'te Sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesine göre öğrenim görülen sınıf düzeyi ortalamalarındaki farklılığın anlamlılığına ait tek yönlü varyans (ANOVA) analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 13 Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişim Etiklerinin Belirlenmesine Göre Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi Ortalamalarındaki Farklılığın Anlamlılığına Ait Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Analizi Sonuçları

SINIF 1 (a)	SINIF 2 (b)	SINIF 3 (c)	SINIF 4 (d)	Varyans	Fark Olan
----------------	----------------	----------------	----------------	---------	-----------

M. No	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	F	p	Gruplar (LSD)
C1	3,42	1,23	2,94	1,35	2,74	1,24	3,07	1,25	2,80	0,04	a-b, a-d
C2	3,30	1,26	2,92	1,27	2,60	1,16	2,80	1,15	3,24	0,02	a-c,b-d
C4	3,32	1,23	3,03	1,33	2,58	1,16	3,10	1,23	3,28	0,02	b-d,c-d
C5	3,32	1,19	2,85	1,29	2,54	1,34	3,05	1,27	3,57	0,01	a-c,b-d
C6	3,18	1,22	2,98	1,34	2,37	1,07	3,00	1,28	4,34	0,00	d-a,c-b
C7	2,98	1,37	2,85	1,36	2,29	1,13	2,96	1,30	3,27	0,00	a-b, a-d
C10	3,08	1,16	2,85	1,23	2,09	1,15	2,84	1,20	6,89	0,00	a-c,b-d
C11	3,03	1,27	2,92	1,24	2,39	1,21	2,98	1,21	3,04	0,03	c-b,a-d
C12	3,30	1,31	2,98	1,22	2,23	1,19	2,84	1,26	6,88	0,00	a-b, a-d
C13	3,11	1,20	2,92	1,24	2,23	1,14	2,85	1,20	5,40	0,00	b-d,c-d
C14	3,18	1,26	2,89	1,25	2,13	1,16	2,84	1,26	6,85	0,00	a-c,b-d
C15	3,40	1,24	3,05	1,29	2,35	1,18	3,03	1,19	6,87	0,00	a-c,b-d
C16	3,16	1,20	2,96	1,20	2,21	1,08	2,84	1,20	6,48	0,00	a-b, a-d
C17	3,40	1,42	3,00	1,31	2,37	1,28	2,92	1,32	5,46	0,00	a-b, a-d

Araştırmaya Katılan sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim görülen sınıf düzeyine göre bilişim etiğinin belirlenmesi yetkinliği yukarıdaki tabloda verilmiştir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri arasında fark olup olmadığını belirlemek için varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı fark bulunan maddeler bu bölümde yorumlanmıştır. İkili karşılaştırmalarda öncelikli olarak scheffe testi uygulanmış, fark bulunamadığı için LSD testi uygulanmıştır.

Tablo 13 incelendiğinde 1. madde olan "Berçin'in davranışı doğrudur." maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=2,80$; $p<.05$). "Berçin'in davranışı doğrudur." maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,42$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 2. madde olan "Berçin'in davranışı adildir." maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=3,24$; $p<.05$). "Berçin'in davranışı adildir." maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,30$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 4. madde olan "Berçin'in davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir." maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=3,28$; $p<.05$). "Berçin'in davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir." maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,32$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 5. madde olan "Berçin'in davranışı ailem tarafından kabul edilebilir." maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=3,57$; $p<.05$). "Berçin'in davranışı ailem tarafından kabul edilebilir." maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,32$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 6. madde olan "Berçin'in davranışı tedbirlidir." maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=4,34$; $p<.05$). "Berçin'in davranışı tedbirlidir." maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,18$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 7. madde olan “Berçin'in davranışı fedakârdır.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=3,27$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı fedakârdır.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=2,98$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 10. madde olan “Berçin'in davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=6,89$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır..” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,08$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 11. madde olan “Berçin'in davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=3,04$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,03$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 12. madde olan “Berçin'in davranışı benim adalet anlayışma aykırı değildir.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=6,88$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı benim adalet anlayışma aykırı değildir.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,30$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 13. madde olan “Berçin'in davranışı ahlaken doğrudur.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=5,40$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı ahlaken doğrudur.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,11$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 14. madde olan “Berçin'in davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=6,85$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,18$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 15. madde olan “Berçin'in davranışı kabul edilebilir.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=6,87$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı kabul edilebilir.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,42$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 16. madde olan “Berçin'in davranışı etiktir.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=6,48$; $p<.05$). “Berçin'in davranışı etiktir.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,16$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

Tablo 13 incelendiğinde 17. madde olan “Ben de Berçin'nin yaptığını yaparım.” maddesi araştırmaya katılanların öğrenim görülen sınıf düzeyine göre yapılan varyans analizi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($f=5,46$; $p<.05$). “Ben de Berçin'nin yaptığını yaparım.” maddesini öğrenim görülen sınıf düzeyi 1 olan öğretmen adayları ($X=3,40$) diğer sınıf düzeylerinden daha fazla Kabul edilmektedir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Eğitim fakültelerinde öğrenim gören 223 sınıf öğretmeni adayına uygulanan bu araştırmadan şu sonuçlar elde edilmiştir. Cinsiyete bağlı değişkende tüm Senaryolarda anlamlı bir fark

görülmüştür. Yaş değişkeninde ise Senaryo 1 ve Senaryo 2 de anlamlı bir fark olduğu görülen maddeler bulunurken Senaryo 3 ve 4'de anlamlı bir fark görülmemiştir. Öğrenim görülen sınıf düzeyi açısından baktığımızda ise Senaryo 1, 2 ve 3'de anlamlı bir fark görülmemişken Senaryo 4'de anlamlı bir fark olduğu maddeler görülmüştür. Kişisel bilgisayara sahip olma durumunda da Senaryo 1 ve 3'de anlamlı fark bulunan maddeler görülmemişken Senaryo 2 ve 4'de anlamlı fark bulunan maddeler görülmüştür. İnternette harcanan zaman değişkeninde ise anlamlı bir fark görülmemiştir.

Araştırmaya Katılanların Kişisel Bilgilerine İlişkin Sonuçlar

Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının pandemi dönemindeki bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliklerinin cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, internet erişim olanağı, internete erişim sağlanan araç, bilgisayara sahip olma ve internette harcadıkları zaman değişkenlerine göre farklılaşmış olduğu incelenmiştir. Araştırmaya katılan 223 sınıf öğretmeni adayından % 75, 3' ü kadın öğretmen adayı, % 24,7' si erkek öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının yaş analiz sonuçlarına bakıldığından %58.1'i 18-21 yaş aralığındayken % 41.9'u 22 ve üzeri yaş aralığındadır. Araştırmamanın %26.5'i 1. Sınıf öğretmen adayları, %25.1'ini 2. Sınıf öğretmen adayları, %22.9'unu 3. Sınıf öğretmen adayları ve %25.6'sını 4. Sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının %99.14'ünün internet erişim olanağı var iken %0.86'sının internet erişim olanağı yoktur. Araştırmaya katılan sınıf öğretmeni adaylarının internete katılım sağladıkları araçların yüzdelik oranlarına bakıldığından ise %1.8'i tablet, 0.9'u bilgisayar ve %97.3'ü telefondan erişim sağladığı görülmüştür. Bu oranlara bakıldığından internet kullanım aracı değişkenine katılımcıların büyük oranı “telefon” aracı olarak yanıt vermiştir. Araştırmaya katılım sağlayan 223 sınıf öğretmeni adayının %48.0'ı kişisel bilgisayara sahip iken %52.0'ı kişisel bilgisayara sahip değildir. Araştırmaya katılan 223 sınıf öğretmeni adayı internette harcadıkları zaman değişkenine göre değerlendirildiğinde ise % 6.7'si 0-60 dakika aralığı, %17.5'i 61-120 dakika aralığı, %20.6'sı 121-180 dakika aralığı %11.2'si 181-240 dakika aralığı ve %43.9'u 241 ve üzeri dakika aralığı internette vakit geçirmektedir. Bu sonuçlara baktığımızda katılımcıların çoğunuğu 241 ve üzeri dakika aralığında internette zaman geçirdikleri görülmektedir.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Senaryo 1

Senaryo 1'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekte elde edilen bulgulara göre “Berna'nın davranışı kabul edilebilir; Berna'nın davranışı adildir; Berna'nın davranışı kültürel olarak kabul edilebilir; Berna'nın davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir; Berna'nın davranışı ailem tarafından kabul edilebilir; Berna'nın davranışı tedbirlidir; Berna'nın davranışı fedakardır; Berna'nın davranışı zararı en aza indirirken, yararı en üst düzeye çıkarır; Berna'nın davranışı zarardan çok fayda getirmektedir; Berna'nın davranışı memnuniyeti en üst düzeye çıkarır; Berna'nın davranışı benim adalet anlayışına aykırı değildir; Berna'nın davranışı ahlaken doğrudur; Berna'nın davranışı, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez; Berna'nın davranışı kabul edilebilir; Berna'nın davranışı etiktir; Ben de Berna'nın yaptığını yaparım.” Maddelerinde cinsiyete bağlı analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddede cinsiyet lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu maddede erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Erkek öğretmen adaylarının puanları kadın öğretmen adaylarının puanlarından yüksek çıktıgı görülmüştür. Bu da demek oluyor ki erkeklerin etik anlayışı daha olumludur. Bölümde etik anlayışı hakkında bu anlamlı farklılığı azaltacak çalışmalar yapılabilir (Biber ve Biber, 2020). Ortaokul Öğrencileri İle Bilgisayar Meslek Dersi Alan Ortaöğretim Öğrencilerinde Bilişim Etiği ile yaptığı çalışmasında erkekler lehine bizim çalışmamıza benzer sonuç elde etmiştir.

Senaryo 2

Senaryo 2'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 4. Ve 9. Maddeler olan "Cem ve Onur'un davranışları geleneksel olarak kabul edilebilir; Cem ve Onur'un davranışları zarardan çok fayda getirmektedir." Maddelerinde cinsiyete bağlı analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddede cinsiyete bağlı erkekler lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu erkeklerin puanları kadınların puanından daha yüksektir ve bu maddede erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca istinaden bu maddelerde erkeklerin etik anlayışı durumu kadın katılımcıların etik anlayışı durumundan daha olumludur. Dengelenmesi için çeşitli eğitimler verilebilir (Tekerek vd., 2015). Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Öz-yeterlikleri yaptığı çalışmasında erkekler lehine bizim çalışmamıza benzer sonuç elde etmiştir.

Senaryo 3

Senaryo 3'te sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 13. Madde olan "Can'ın davranışları ahlaken doğrudur." Maddesinde cinsiyete bağlı analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddede erkekler lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddede erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bölümde etik anlayışı hakkında bu anlamlı farklılığı azaltacak çalışmalar yapılabilir.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaş Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Senaryo 1

Senaryo 1'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 15. Madde olan "Berna'nın davranışları kabul edilebilir." Maddesinde yaşa bağlı analiz sonucunda aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddede yaşa bağlı bulunan fark istatistiksel açıdan 22 ve üzeri yaş grubu lehinde anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu bu madde diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddede 22 ve üzeri yaş grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre bu maddede yaşın artmasıyla birlikte etik anlayışın daha olumlu bir yöne gittiğini söyleyebiliriz. Yaşın artması ile durumlar karşısında kişilerin daha anlayışlı bir yaklaşım sergilediğini söyleyebiliriz.

Senaryo 2

Senaryo 2'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 4. Madde olan "Cem ve Onur'un davranışları geleneksel olarak kabul edilebilir." Maddesinde yaşa bağlı analiz sonucunda aralarında yapılan değerlendirme mede bu maddede yaş lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddede 22 ve üzeri yaş grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre bu maddede yaşın artmasıyla birlikte etik anlayışın daha olumlu bir yöne gittiğini söyleyebiliriz. Yaşın artması ile durumlar karşısında kişilerin daha anlayışlı bir yaklaşım sergilediğini söyleyebiliriz.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Senaryo 4

Senaryo 4'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ve 17. Madde olan "Berçin'in davranışları doğrudur; Berçin'in davranışları adildir; Berçin'in davranışları kültürel olarak kabul edilebilir; Berçin'in davranışları geleneksel olarak kabul edilebilir; Berçin'in davranışları ailem tarafından kabul edilebilir; Berçin'in davranışları tedbirliidir; Berçin'in davranışları fedakârdır; Berçin'in davranışları memnuniyeti en üst düzeye çıkarır; Berçin'in davranışları genel ahlak kurallarına aykırı değildir; Berçin'in davranışları benim adalet anlayışma aykırı değildir; Berçin'in davranışları ahlaken doğrudur; Berçin'in davranışları, dile getirilmemiş bir sözü ihlal etmez; Berçin'in davranışları kabul edilebilir; Berçin'in davranışları etiktir; Ben de Berçin'in yaptığıni yaparım." Maddelerinde öğrenim görülen sınıf düzeyine bağlı analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddelerde sınıf düzeyi 1 olanlar lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddelerde 1. Sınıf öğrenim düzeyi daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. İkili karşılaştırmalarda öncelikli olarak scheffe testi uygulanmış, fark bulunamadığı için LSD testi uygulanmıştır. Bu maddeler için Sınıf öğretmenliği eğitimimeye yeni başlayan adayların etik anlayışları daha olumlu olduğu görülmüştür ve Sınıf düzeyi ilerledikçe bu olumlu anlayışın daha katıldığı görülmektedir (Gökçearslan vd., 2015). Ortaokul Öğrencilerinde Bilişim Etiği: Gerçek Yaşam Durumu Senaryolarıyla Bir Değerlendirmeye yönelik yaptığı çalışmanın sınıf düzeyine dayalı sonuçları ile çalışmamızdaki sonuçlar benzerlik göstermektedir. Sınıf düzeyi değişken puanları arasında anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Bunun yanında çalışmamız gibi Bayra ve Baysan (2022) Gerçek Yaşam Durumu Senaryolarıyla Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilişim Etiği Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi çalışmasında araştırmaya katılan katılımcıların sınıf düzeyleri tüm sınıflar için anlamlı farklılaşmadığı sonucunu veren çalışmalarda olmuştur.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının İnternet Erişim Olanağı Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Toplamda 223 Katılımcının %99,14'ünün internet erişim olanağı var iken 0,86'sının internet erişim olanağı yoktur. Analiz değerlendirme sonucundan katılımcıların büyük bir çoğunluğu internet erişimine sahiptir çıkarımı varlığı görülmüştür.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının İnternete Erişim Sağladıkları Araç Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Araştırmaya katılan katılımcıların %1,8'si tabletten, 0,9'u bilgisayardan ve 97,3'ü de telefondan internete erişim sağlamıştır. Analiz değerlendirme sonucundan katılımcıların büyük bir çoğunluğu internet erişimine telefondan erişim sağlarken en az bilgisayardan erişim sağlamıştır çıkışımı varlığı görülmüştür.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Senaryo 2

Senaryo 2'de sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 1. Ve 2. Maddeler olan "Cem ve Onur'un davranışları doğrudur; Cem ve Onur'un davranışları adildir." Maddelerinde Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddede Bilgisayara Sahip Olma Değişkeni Bilgisayarım Var lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddede Bilgisayarım var lehine anlamlı bir fark olduğu

görülmüştür. Etik anlayış bilgisayara sahip olanlarda daha olumludur. Bu maddelerde bulunan anlamlı farkın eşitlenmesi için bilgisayara sahip olmayan kişiler için bilgisayar temin edilebilir veya bilgisayar kullanabilecekleri ortamlar hazırlanabilir.

Senaryo 4

Senaryo 4'te sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerinin belirlenmesi yetkinliğine ilişkin uygulanan ölçekten elde edilen bulgulara göre diğer maddelerde anlamlı bir fark görülmemişken 2, 4, 5, 11, 13 ve 16. Maddeler olan "Berçin'in davranışı adildir; Berçin'in davranışı geleneksel olarak kabul edilebilir; Berçin'in davranışı ailem tarafından kabul edilebilir; Berçin'in davranışı genel ahlak kurallarına aykırı değildir; Berçin'in davranışı ahlaken doğrudur; Berçin'in davranışı etiktir." Maddelerinde Bilgisayara Sahip Olma Değişkenine Göre analizde aralarında yapılan değerlendirme sonucunda bu maddelerde Bilgisayara Sahip Olma Değişkeni Bilgisayarım Var lehinde bulunan fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Analiz sonucu diğer maddelerden daha yüksektir ve bu maddede Bilgisayarım var lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Etik anlayış bilgisayara sahip olanlarda daha olumludur. Bu maddelerde bulunan anlamlı farkın eşitlenmesi için bilgisayara sahip olmayan kişiler için bilgisayar temin edilebilir veya bilgisayar kullanabilecekleri ortamlar hazırlanabilir.

Araştırmaya Katılan Sınıf Öğretmeni Adaylarının İnternette Harcanan Zaman Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Araştırmaya katılan 223 katılımcının Anova analiz sonuçlarına bakıldığından 4 Senaryo için de maddeler arası anlamlı bir fark görülmemiştir.

Öneriler

Sınıf öğretmeni adaylarının bilişim etiklerini belirleme yetkinliklerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmadan sonucunda şu önerilerde bulunulabilir.

- Bu çalışma Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmeni Adaylarına uygulanmış olup, buna benzer etik kavramı ile ilgili çalışmalar daha fazla ses uyandırmak için diğer üniversitelere de yapılabilir.
- Öğretmen adayları etik kavramı adı altında genel bir ders almalıdır.
- Öğretmen adayları bilişim etiği konusunda bilgilendirilmelidir.
- Bilişim ortamındaki bilgi gizliliği, bilgi paylaşımı konusunda detaylı bir bilgi verilebilir.
- Etik kavramı uzun süreçte verilen bir kazanım olduğundan kazanımları ilkokuldan itibaren verilmeye başlanılabilir.
- Çocuklar ilk olarak aile ve öğretmenlerini rol model aldılarından dolayı etik kavramı hakkında genel bir bilgilendirme/ ders ailelere verilebilir.
- Çocukların ahlaki gelişimleri, davranışsal gelişimleri sınıf öğretmenleri tarafından etkilendikleri için ilk olarak öğretmenler bu konuda daha fazla dikkatli olmaları gereklidir. Öğretmenlerin bu kazanımı vermeye çalışmaları önerilebilir.
- Teknoloji günümüzde oldukça gelişmiştir ve gelecekte de gelişecektir. Bundan dolayı Bilişim etiği kavramı hayatımızın her alanında gerekli ve olması gereken bir durum olacaktır. Bilişim etiği kavramı çalışmaları daha fazla bölgelere uygulanabilir.
- Çocukların okuduğu kitaplar, kitapların içerikleri çocukların üzerinde oldukça etki göstermektedir. Bu etkiyi etik kavramının üzerinde daha çok yarar sağlamak adına ilkokul kitaplarında etik çalışmaları üzerinde çalışmalar yapılabilir.
- Bilişim etiği kavramı ile ilgili seminerler, programlar vs. düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

Aktay, E. (2010). Bilişim etiği ve mobil iletişim için küresel sistem (GSM) sektöründe bir uygulama.

- Arıkan, Y. D. ve Duymaz, S. H. (2014). Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışmaları. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(1), 318-337. <https://doi.org/10.12984/eed.55518>
- Aydın, İ. (2021). *Eğitim ve Öğretimde Etik* (11. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9789758792092>
- Bayra, E. ve Baysan, E. (2022). Gerçek yaşam durumu senaryolarıyla ortaöğretim öğrencilerinin bilişim etiği düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Journal of Education Sciences*, 8(2), 249-272. <https://doi.org/10.30855/gjes.2022.08.01.006>
- Biber, S. K. ve Biber, M. (2020). Ortaokul öğrencileri ile meslek lisesi öğrencilerinde bilişim etiği. 10(2), 24.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (23. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9789944919289>
- Can, E. (2020). *Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları*. Anadolu Üniversitesi.
- Ceviz, M. ve Ünlü, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin bilişim etiği tutumlarının incelenmesi. 85.
- Çelik, B. ve Gündoğdu, K. (2019). Bilişim Etiği Değerlerine Yönelik Tutum Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 335-350. <https://doi.org/10.12984/egeefd.590560>
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *PROSPECTS*, 49(1), 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Darcan, E. ve Aydoğan, H. (2014). *Bilişim Etiği*.
- Demir, T. T. ve Çalışkan, G. (2021). Türkçe eğitimi alanında nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılan doktora tezlerindeki eğilimler. *International Journal Of Turkish Literature Culture Education*, 10(10/4), 1412-1429. <https://doi.org/10.7884/teke.5401>
- El Maarouf, M. D., Belghazi, T. ve El Maarouf, F. (2021). COVID - 19: A critical ontology of the present. *Educational Philosophy and Theory*, 53(1), 71-89. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1757426>
- Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2013). Öğretmenlik meslek etığının irdelenmesi. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*, 15, 185-185. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.627>
- Fidan, M. (2014). Bilişim etiği boyutlarına göre bilişim teknoloj-ileri ve yazılım dersi öğretim programı kazanımlarının incelenmesi. 24(4), 14.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8. Baskı). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Gökçearslan, Ş., Günbatar, M. S. ve Berikan, B. (2015). Ortaokul öğrencilerinde bilişim etiği gerçek yaşam durumu senaryolarıyla bir değerlendirme. *Ege Eğitim Dergisi*.
- Hill, A. L. (2004). Ethical analysis in counseling: A case for the narrative ethics, moral, and virtue ethics. *Counseling And Values*, 48(2), 131-148. <https://doi.org/10.1002/j.2161-007X.2004.tb00240.x>
- Hura, J. H., Kim, K. Y., Song, J. B. ve Lee, T. W. (2009). The narrative approach to teach information and communication ethics education in elementary school. *Proceedings of The 17th International Conference On Computers In Education*, 6, 960-964.
- Internet World Stats (2012). World internet users and population stats. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>, Erişim tarihi: 10.06.2022.
- İşık, A., Çultaş, A. ve Baş, F. (2010). Öğretmen yetiştirme ve öğretmenlik mesleği. 14(1), 53-62.
- İlğan, A. (2021). *Eğitimde Ahlak ve Etik* (3. Baskı).
- Koçak, O. ve Kavi, E. (2013). *Çalışma Yaşamında Etik* (1. Baskı). Ekin Yayınevi.
- Kohn, A. (1991). *Caring Kids: The Role of The Schools*. Phi Delta Kappan.
- Lightfoot, S. L. (1983). *Portraits of Character and Culture*.
- Ozan Leymun, Ş. (2018). *Bilişim Etiği Dersinin İncelenmesi: Öğretmen Adayları ile Bir Durum Çalışması*. 144.

- Özdemir, S. (2019). *Lisans öğrencilerinin bilişim etiği konusundaki tutumlarının incelenmesi.*
- Patton, Q. M. (1987). *How to Use Qualitative Methods in Evaluation.* Sage Publications.
- Seghedin, E. (2014). *From the Teachers Professional Ethics to the Personal Professional Responsibility,* 7(4), 10.
- Serçemeli, M. ve Kurnaz, E. (2020). *Pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimi'ne yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma.*
- Tekerek, M., Ercan, O., Uđum, M. S. ve Saman, K. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlikleri. *Turkish Journal of Education,* 1(17338). <https://doi.org/10.19128/turje.181049>
- Tosun, N., Geçer, A. ve Kaşikçi, D. N. (2016). *Öğretmen adaylarının internet etiği algıları ve kontrol odağı algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.*
- Jones, V. F. ve Jones, L. S. (1998). *Comprehensive Classroom Management: Creating Communities of Support and Solving Problems* (5. Baskı). Boston: Allyn & Bacon
- Willcocks, L. ve Whitley, E. A. (2009). Developing the information and knowledge agenda in information systems: Insights from philosophy. *The Information Society,* 25(3), 190-197. <https://doi.org/10.1080/01972240902848880>
- Yılmaz, K. ve Arık, R. S. (Ed.). (2021). *Bilim ve Araştırma Etiği* (4. Baskı). Ankara Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786052418314>
- Yoon, C. (2011). Real-Life Situation Scenarios Information Technologies Ethics Scale. *Computers in Human Behavior,* 27(6), 2401-2409. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.08.007>

Determining the Information Ethics of Prospective Primary School Teachers During the Pandemic Period

Eyüp BOZKURT*

Ayşegül SARIPOLAT*

Bozkurt,E. Saripolat, Determining the Information Ethics of Prospective Primary School Teachers During the Pandemic Period, A *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 182-205, DOI: 10.57135/jier. 1496330

Abstract

Ethics are principles that investigate societal values and rules from a moral perspective, such as good- bad, right-wrong, forming the basis of all human interactions and determining every societal and individual preference. With the inclusion of technology in our lives, certain societal changes have become inevitable. The development of technology initiated industrialization, and this industrial society rapidly evolved into an information society where information and communication technologies are paramount. The introduction of technology into our lives has brought about certain problems, highlighting the importance of the concept of ethics. The Covid-19 (Coronavirus) pandemic, a global issue that emerged at the end of 2019, has led to significant changes. Among these changes, the education sector has been most affected, and to mitigate these negative impacts, remote education systems have been established. Consequently, people have started using technology more frequently. At this point, the most crucial factor is adherence to information ethics and gaining ethical awareness. Primary school teachers bear significant responsibilities in this regard. This study aims to examine whether the information ethics of prospective primary school teachers differ according to gender, age, grade level, internet access capability, the device used to access the internet, computer ownership, and the amount of time spent on the internet. Our research is designed using the general survey model, one of the quantitative research methods. The "Information Ethics Scale with Real-Life Situation Scenarios" developed by Duymaz (2014) was used in the study. The scale consists of 68 items across 4 scenarios, with 17 items in each scenario. The research results indicated significant differences across all four scenarios based on gender. While significant differences were observed in Scenarios 1 and 2 based on age, no significant differences were found in Scenarios 3 and 4. According to grade level, no significant differences were observed in Scenarios 1, 2, and 3, whereas a significant difference was noted in Scenario 4.

Keywords: Ethics, Informatics, Informatics Ethics, Covid-19.

INTRODUCTION

The concept of ethics is derived from the Greek word "ethos" meaning "character" (Çelik and Gündoğdu, 2019). Ethics, education and school concepts inherently aim to bring people to goodness and truth. Education has always been a field of activity that nurtures goodness and contributes to making the world a better place. We cannot associate every action of all people with the concept of ethics, but it is not possible to talk about any human action that has nothing to do with ethics.

According to Aydin (2021), 4 ethical dimensions should be emphasized in all educational activities; "purpose", "scope", "method", "evaluation". These dimensions also provide answers to the following questions asked in the development of educational programs. Why? is the purpose, What? The question of scope, How? Method, What happened? The question seeks answers to the evaluation dimension. The education system, educators and schools that take responsibility for

*Firat University Faculty of Education, ebozkurt@firat.edu.tr, orcid.org/0000-0001-8009-3478

*Firat University Faculty of Education, aysegul_saripolat@hotmail.com, orcid.org/0000-0003-2343-4015

educating a nation must also make serious ethical and evaluative judgments about these four dimensions. Education can therefore be a very important area of ethical debate. According to Koçak and Kavi (2013), there are three types of ethics; descriptive, normative and metaethical. Descriptive ethics only examines human actions and describes the results of human actions instead of stating norms or setting rules. Normative ethics, unlike descriptive ethics, aims to adopt norms, common values and organizing principles. It has a wide field of study. In short, normative ethics aims to adopt regulatory principles for people to behave morally and answers the questions of what a person should do morally and what kind of person he/she should be (Yilmaz and Arik, 2021). Metaethics is also called "analytic ethics" or "critical ethics". Metaethics questions the nature of ethical concepts and principles from a critical perspective in order to justify ethics. At the same time, in doing so, it addresses the interrelationship of allegedly moral judgments, their meaning, their function, and whether their truth is absolute knowledge and does not involve making normative judgments. (İlgan, 2021). Metaethics, also known as analytical ethics, is a type of ethics that tries to provide a logical explanation of moral discourses and concepts. (Ceviz and Ünlü, 2021). Civilization has undergone development and change since the first day. In the development process of civilization, there has been a transition period from primitive societies to agricultural society, from agricultural society to industrial society. Along with the multifaceted nature of this development, there have also been changes in the field of technology. With the development of technology, society has also developed and changed along with technology. Today, an information society, in which information and communication technologies are even more prominent, has emerged rapidly from the industrial society. These changes and developments in this information society have brought along many problems. These problems have led to the emergence of some ethical problems (Fidan, 2014). With these ethical problems in the information society, the concept of "information ethics" has emerged. (Özdemir, 2019). The concept of informatics ethics is a branch of philosophy that studies the behavior of people in the computer world. It can be said that "informatics" is the definition of information in electronic environment. Accordingly, we can call Information Ethics the written and unwritten rules that must be followed in the field. The norms and codes that define the rules to be followed in the electronic and network environment briefly refer to information ethics. The main purpose of these norms and codes is to make it safe for users in the network environment to use the electronic environment with the least harm and the most. According to Internet World Stats (IWS), 2022 data, there are approximately 7.9 billion internet users in the world (IWS, 2022). These internet users can be in communication every second of every moment. However, this communication can have both positive and negative aspects. This social interaction has certain ethical rules that must be followed. Information ethics includes the rules that all users of networks and internet networks must follow, as well as the rules that must be followed when using a personal computer (Aktay, 2010). Information ethics is also called "computer ethics". The term "computer ethics" was first used in the late 1970s by Walter Maner, who lectured on medical ethics at the university (Ozan Leymun, 2018).

The Covid-19 (coronavirus) pandemic that emerged in late 2019 has become a national issue. It has caused very important changes in terms of health, economy, social and pedagogical fields all over the world, and the biggest field affected by this pandemic is the field of education. In the field of education, our country has been affected very much. Coronavirus (Covid-19) has caused schools and universities to close in our country (Can, 2020). As soon as the first case was detected in Turkey, measures were taken to combat the outbreak. (Serçemeli and Kurnaz, 2020). Due to the Covid-19 outbreak, educational institutions were closed almost all over the world in the spring semester of the 2019-2020 academic year and home quarantine practices were initiated. (Daniel, 2020). In this process, a distance education system was introduced to ensure that students do not fall behind in their education. The transition period to the distance education system in the pandemic also necessitated the use of various online tools. A pandemic that is effective on a universal scale can be called a disaster and this disaster can be interpreted as the end of some things as well as the beginning of new things. (El Maarouf et al., 2021). These new beginnings can be considered as being more intertwined with informatics. In this pandemic period, when

informatics has been so much involved in our lives today, it has entered our lives more with online tools in every field.

Informatics ethics is not a subject that covers only those working in the informatics sector or institutions and organizations providing services. (Darcan and Aydoğan, 2014). In our society, every field required by the information age includes information ethics. Some ethical rules are very important to ensure that individuals in our society live in prosperity and peace, and teaching these ethical rules to our society can be realized by the teacher or family. (Tosun et al., 2016). Teaching these ethical rules is also of great importance in enabling people to use computer technologies in a useful way to facilitate daily life. (Willcocks and Whitley, 2009). Instilling ethics in the family is as important as instilling them in the students. It is as important for the teacher to be ethical as it is for the family. Teaching is a profession that requires moral responsibilities where human relations are intense. (Erdem and Şimşek, 2013). In order to fulfill the requirements of the profession and develop behaviors to cope with the challenge, teachers should be able to examine the consequences of their own actions and then be aware of their mission (Seghedin, 2014). In the early years of the Republic, Atatürk attributed an important role to the teacher and defined his/her status in society with the words "Teachers, the new generation will be your work". (İşik et al., 2010). The ethics of teaching profession may have a different value according to each profession. (Hill, 2004). The teaching profession can have a greater impact on students than other professions. Teachers are adult actors in the school and the most important factor that attributes this adult actor role to teachers is their direct interest and closeness with students. (Lightfoot, 1983). Teachers can increase their closeness with students and their influence on them through opportunities such as making positive sentences, individual discussion opportunities and participating in activities that may be important for students (Jones & Jones, 1998, p.81). Classroom teachers are both with their students for a long time and can easily be modeled as the first teachers of the students. Therefore, the classroom teacher should be more careful and attentive in terms of informatics ethics and instill this behavior in his/her students. Similarly, they should use special methods to instill important and underlined behaviors in students in an environment of sincere, maturing and empathic relationships (Kohn, 1991, p.503). Hur et al. (2009) revealed that the information ethics program positively influenced students' moral judgments, behaviors and sensitivities in terms of communication ethics and information.

Purpose of the Study

In this study, it was aimed to determine the informatics ethics of classroom teacher candidates studying at the Faculty of Education during the pandemic period.

Within the framework of this general objective, answers to the following questions were sought.

- What is the level of information ethics of prospective primary school teachers?
- Is there a significant difference between the different variables of the participants?
- Participants were asked to complete the "Informatics Ethics Scale with Real Life Situation Scenarios"
 - a. Scenario 1
 - b. Scenario 2
 - c. Scenario 3
 - d. Scenario 4
- Is there a significant difference between variables in test scores?

METHOD

The research was prepared in the survey model, one of the quantitative research methods. The survey model aims to describe a past or current situation as it is (Demir and Caliskan, 2021). In

survey models, the objectives are usually expressed in the form of questions. These questions are What is it? What is it related to? (Büyüköztürk et al., 2017). In survey research, information is gathered by using response options determined by the researcher, usually from a large population. Generally, in survey research, researchers are interested in how opinions and characteristics are distributed across individuals in the sample rather than why they originate. (FFraenkel et al., 2012). For these reasons, the survey method was chosen to collect more in-depth data.

Population and Sample

The population of the research consists of approximately 1750 students studying at a faculty of education in the eastern part of Turkey. The sample consists of pre-service teachers studying in the department of classroom teaching in the faculty of education of the same university. The "convenience sampling" method was used in sample selection. This sampling method allows for the detailed study of situations that are thought to have rich information; in most cases, it is useful in discovering and explaining phenomena and events (Patton, 1987). Convenience sampling method is one of the sample selection methods in quantitative research. It adds speed to the research. In convenience sampling method, the researcher usually chooses a situation that is close and easily accessible. The researcher chooses this sampling situation when other sampling situations cannot be utilized.

Data Collection Tools / Data Collection Methods / Data Collection Techniques

In the study, in order to determine the informatics ethics of pre-service primary school teachers during the pandemic period, Yoon (2011) "Real Life Situation Scenario Information Technologies Scale" and Arikan and Duymaz (2014) "Informatics Ethics Scale with Real Life Situation Scenarios" , which was adapted into Turkish by , will be used. The scale includes four scenarios related to daily life that can reveal students' ethical behaviors and 17 items in each scenario, for a total of 68 items. It is a five-point Likert-type scale. Necessary permissions were obtained for the use of the scale. The scenarios were given to the students written above the scale questions and the students were asked to answer the questions after reading the scenarios.

In the validity and reliability analysis of the scenarios used in the study, Cronbach's Alpha value was found to be 0.974 in Scenario 1, while the KMO value was found to be 0.951, which is at an excellent level. In Scenario 2, Cronbach's Alpha value was 0.982 and KMO value was 0.954, which is at an excellent level. In Scenario 3, Cronbach's Alpha value was 0.973 and KMO value was 0.940, which is at an excellent level. In Scenario 4, Cronbach's Alpha value was 0.982 and the KMO value was 0.959, which is at an excellent level.

Data Collection

The research data were obtained from prospective classroom teachers studying in the 2021- 2022 academic year through a scale. In order to collect the data, a questionnaire form and a scale were given to the participants. The questionnaire form included the demographic data of the researchers, and the scale form included information ethics attitudes and items in order to determine the IT ethics of prospective classroom teachers during the pandemic period.

Data Analysis

In the scale, a 5-point Likert-type scale consisting of 17 items will be used and evaluations will be made based on it. SPSS 22 statistical package program was used to analyze the data. "Arithmetic mean", "percentage", "frequency" were used to analyze the data obtained in the research. In addition, independent groups t test and Anova tests were used to analyze the opinions of pre-service teachers according to demographic data. After the data were collected, reliability and validity analyses were conducted by the researchers. It was determined that the answers given by the participants in the study to the questions showed normal distribution with the tests. Test results were evaluated according to 5% ($p < 0.05$) significance level.

FINDINGS

In this section, in order to determine the informatics ethics of pre-service primary school teachers during the pandemic period, it is aimed to identify the information ethics of pre-service primary school teachers in the pandemic period. (Arikan and Duymaz, 2014) "Informatics Ethics Scale with Real Life Scenarios" developed by was applied to prospective teachers and the findings obtained as a result of the analyzes were presented and interpreted in tables.

Findings and Comments Regarding the Personal Information of the Pre-Service Teachers Participating in the Study

The frequency and percentage distributions of the gender, age, grade level, internet access opportunity, tool, computer ownership status, and time spent on the internet of the pre-service primary school teachers participating in the study are given in Table 1.

Table 1 Frequency and Percentage Distribution of Participants' Descriptive Information

Size	Category.	F	%	Total
Gender	Woman	168	75,3	100
	Male	55	24,7	
Age	18-21 age group	129	58,1	100
	22 and above age	93	41,9	
group				
Class Level	1	59	26,5	100
	2	56	25,1	
	3	51	22,9	
	4	57	25,6	
	There is	221	99,14	
	No	2	0,86	
Internet Access				
Vehicle	Tablet	4	1,8	100
	Computer	2	0,9	
	Telephone	217	97,3	
Computer	There is	107	48,0	100
	No	116	52,0	
Online	0-60	15	6,7	100
Time Spent	61-120	39	17,5	
	121-180	46	20,6	
	181-240	25	11,2	
	241 and above	98	43,9	

Of the participants in the study, 75.3% were women and 24.7% were men. When we look at the distribution according to age, 58.1% of the participants are in the 18-21 age group, while 41.9% are in the 22 and over age group. When we look at the distribution according to the grade level participating in the research, 26.5% of the participants were 1st grade, 25.1% were 2nd grade, 22.9% were 3rd grade, and 25.6% were 4th grade pre-service teachers. While 99.14% of the participants had internet access, 0.86% did not have internet access. Of these candidates with internet access, 1.8% used tablets, 0.9% used computers, and 97.3% used phones. Again, 48.0% had a computer while 52.0% did not have a computer. When we look at the time spent on the internet, 5.7% spent between 0-60 minutes on the internet daily, 17.5% spent between 61-120 minutes, 20.6% spent 121-180 minutes, 11.2% spent 181-240 minutes, and 43.9% spent 241 or more minutes on the internet daily (Table 1).

Ratio Distribution of Prospective Primary School Teachers' Information Ethics Scale According to Scenarios 1, 2, 3 and 4

Scenario 1 Ratio Breakdown

The rates and analysis results of pre-service classroom teachers' determination of IT ethics during the pandemic period of Scenario 1 are presented in Table 2. When the question-based frequency distributions of the levels of the rates of determining the IT ethics of pre-service teachers are examined, very few of the participants tend to "agree" or "strongly agree" items in the scale, while the most common item is "strongly disagree".

Table 2 Scenario 1. Ratios Regarding the Determination of Informatics Ethics

Article No		N	Information Ethics rate %					\bar{X}	ss
			Strongly Disagree	Disagree	Undecided	I agree	Strongly Agree		
1	Berna's behavior is right.	222	70,0	17,9	4,9	2,7	4,0	1,52	1,00
2	Berna's behavior is fair.	222	63,7	22,9	7,6	2,7	2,7	1,57	,94
3	Berna's behavior is culturally acceptable.	222	6,19	27,4	4,9	3,1	2,2	1,55	,89
4	Berna's behavior can be considered conventional.	221	60,1	23,3	6,7	6,3	2,7	1,66	1,03
5	Berna's behavior is acceptable to my family.	221	61,4	25,1	4,9	4,9	2,7	1,61	,98
6	Berna's behavior is cautious.	221	66,4	20,2	4,9	4,9	2,7	1,56	,98
7	Berna's behavior is altruistic.	220	65	18,8	6,7	3,6	4,5	1,61	1,06
8	Berna's behavior minimizes harm and maximizes benefit.	221	65,9	17	8,1	3,6	4,5	1,62	1,07
9	Berna's behavior does more good than harm.	222	65	18,4	9,4	3,6	3,1	1,60	1,01
10	Berna's behavior maximizes satisfaction.	222	65	18,4	9	3,6	3,6	1,61	1,03
11	Berna's behavior is not against the general rules of morality.	221	67,7	18,4	7,2	2,2	3,6	1,54	,98
12	Berna's behavior is not against my sense of justice.	222	70,4	16,6	6,3	1,3	4,9	1,53	1,02
13	Berna's behavior is morally right.	222	67,3	19,3	8,5	0,9	3,6	1,53	,95
14	Berna's behavior does not violate an unspoken promise.	222	62,8	22	6,7	4,5	3,6	1,63	1,03
15	Berna's behavior is acceptable.	222	65	20,2	6,7	4	3,6	1,60	1,02
16	Berna's behavior is ethical.	222	69,5	20,2	4,9	1,8	3,1	1,48	,91
17	I'll do what Berna did.	221	68,2	13,5	9,4	1,8	6,3	1,63	1,13

Scenario 2 Ratio Breakdown

The rates and descriptive analysis results of pre-service classroom teachers' determination of informatics ethics in the pandemic period of Scenario 2 are presented in Table 3. When the question-based frequency distributions of the levels of the rates of determination of IT ethics

of pre-service teachers are analyzed in Table 3, it is seen that the majority of the answers given to the questions by the pre-service primary school teachers participating in the research are at the level of "Strongly Disagree".

Table 3 Scenario 2. Ratios Regarding the Determination of Informatics Ethics

New Article No		N	Proportion of substance %					X	ss
			Strongly Disagree	Disagree	Undecided	I agree.	Strongly Agree		
1	Cem and Onur's behavior is right.	222	39,5	27,4	17,5	8,5	6,7	2,15	1,22
2	Cem and Onur's behavior is just.	222	37,2	29,1	16,6	10,3	6,3	2,18	1,22
3	Cem and Onur's behavior is culturally acceptable.	222	43,9	33,2	9	7,6	5,8	1,97	1,17
4	Cem and Onur's behavior can be considered traditional.	220	44,4	33,2	11,7	5,8	3,6	1,89	1,06
5	Cem and Onur's behavior is acceptable to my family.	222	50,7	30,5	8,5	5,8	4	1,81	1,07
6	Cem and Onur's behavior is cautious.	222	45,7	30,9	11,7	7,6	3,6	1,91	1,09
7	Cem and Onur's behavior is altruistic.	220	46,6	30,9	10,3	5,8	4,9	1,90	1,12
8	Cem and Onur's behavior minimizes the harm and maximizes the benefit.	222	47,5	27,8	12,1	6,3	5,8	1,94	1,17
9	Cem and Onur's behavior does more good than harm.	222	46,2	28,3	13,5	5,8	5,8	1,96	1,16
10	Cem and Onur's behavior maximizes satisfaction.	222	47,5	30,9	8,5	6,3	6,3	1,92	1,17
11	Cem and Onur's behavior is not against the general rules of morality.	222	49,3	26,9	9,9	8,1	5,4	1,92	1,18
12	Cem and Onur's behavior is not against my sense of justice.	221	47,5	23,8	10,3	9,9	7,6	2,05	1,29
13	Cem and Onur's behavior is morally right.	222	48,9	26,9	9,4	8,5	5,8	1,95	1,20
14	Cem and Onur's behavior does not violate an unspoken promise.	219	44,4	26,9	11,2	9	6,7	2,05	1,24
15	Cem and Onur's behavior is acceptable.	222	43,5	25,6	10,8	12,1	7,6	2,14	1,30
16	Cem and Onur's behavior is ethical.	221	44,8	30,5	11,7	5,4	6,7	1,97	1,18
17	I'll do what Cem and Onur did.	222	52,9	21,1	11,2	6,7	7,6	1,94	1,26

Scenario 3 Ratio Breakdown

The levels and descriptive analysis results of the rates of determining the informatics ethics of pre-service primary school teachers in the pandemic period of Scenario 3 are presented in Table 4. When the answers of the pre-service primary school teachers participating in the research are analyzed in Table 4, it is seen that they answered all the questions at the level of "strongly disagree".

Table 4. Scenario 3. Ratios Regarding the Determination of Informatics

No	New Article	N	Strongly	Disagree	Undecided	I agree.	Strongly	
			Disagree				Agree	
1	Can's behavior is right.	222	33,6	50,7	7,6	3,6	4	,93 ,96
2	Can's behavior is just.	222	34,1	51,1	8,5	3,1	2,7	,88
3	Can's behavior is culturally acceptable.	221	31,4	45,3	9,9	8,1	4,5	2,08 1,07
4	Can's behavior can be considered conventional.	222	32,7	40,8	13,9	8,1	4	2,09 1,07
5	Can's behavior is acceptable to my family.	220	33,2	45,7	10,8	5,4	3,6	,99
6	Can's behavior is cautious.	221	35	47,5	9	4,9	2,7	,91 ,94
7	Can's behavior is altruistic.	222	25,6	32,7	15,2	15,7	10,3	2,52 1,30
8	Can's behavior minimizes harm and maximizes good.	221	29,1	45,3	13,5	7,2	4	2,10 1,03
9	Can's behavior does more good than harm.	222	32,3	39,9	14,3	8,5	4,5	2,12 1,09
10	Can's behavior maximizes satisfaction.	222	32,3	41,3	9,9	8,1	8,1	2,18 1,20
11	Can's behavior is not against the general rules of morality.	222	32,7	51,1	9,9	2,7	3,1	,91 ,90
12	Can's behavior is not against my sense of justice.	222	30,9	43,9	15,2	4	5,4	2,08 1,05
13	Can's behavior is morally right.	222	31,8	52	9,9	2,7	3,1	1,92 ,89
14	Can's behavior does not violate an unspoken promise.	222	34,5	45,3	12,1	4,5	3,1	1,95 ,96
15	Can's behavior is acceptable.	222	33,2	41,3	12,6	8,1	4,5	2,09 1,08
16	Can's behavior is ethical.	220	35	47,5	9,9	3,1	3,1	1,90 ,92
17	I'll do what Can did.	222	35,9	35,9	12,1	8,5	7,2	2,14 1,20

Scenario 4 Competency Ratio Distribution

The levels and descriptive analysis results of the rates of determining the informatics ethics of pre-service primary school teachers in the pandemic period of Scenario 4 are presented in Table 5. When Table 5 is examined, very few of the participants tend towards the "strongly agree" item in the scale, while most of the participants tend towards the "agree" item.

Table 5 Scenario 4. Ratios Regarding the Determination of Informatics Ethics

New Article No		N	Proportion of substance %				X	ss	
			Strongly Agree.	Agree.	Undecided	Disagree.			
1	Berçin's behavior is right.	221	14,3	22,0	20,2	28,7	13,9	3,05	1,28
2	Berçin's behavior is just.	222	14,3	26,0	22,9	25,6	10,8	2,92	1,23
3	Berçin's behavior is culturally acceptable.	221	15,2	21,1	18,8	33,6	10,3	3,02	1,26
4	Berçin's behavior can be considered traditional.	222	14,8	22,4	18,8	32,3	11,2	3,02	1,26
5	Berçin's behavior is acceptable to my family.	222	17,0	22,4	19,7	28,3	12,1	2,95	1,29
6	Berçin's behavior is cautious.	222	15,7	26,0	22,0	24,2	11,7	2,90	1,26
7	Berçin's behavior is altruistic.	222	21,1	25,1	18,4	23,8	11,2	2,78	1,32
8	Berçin's behavior minimizes harm and maximizes good.	222	14,8	24,2	22,4	25,6	12,6	2,96	1,26
9	Berçin's behavior does more good than harm.	222	17,9	23,8	17,5	30,0	10,3	2,90	1,29
10	Berçin's behavior maximizes satisfaction.	222	20,2	24,2	24,2	23,3	7,6	2,73	1,23
11	Berçin's behavior does not violate the general rules of morality.	222	17,9	24,7	20,2	28,3	8,5	2,84	1,25
12	Berçin's behavior is not against my sense of justice.	222	18,4	24,7	21,1	23,3	12,1	2,86	1,30
13	Berçin's behavior is morally right.	222	15,2	31,8	19,7	22,9	9,9	2,80	1,23
14	Berçin's behavior does not violate an unspoken promise.	222	20,2	25,6	18,8	25,6	9,4	2,78	1,28
15	Berçin's behavior is acceptable.	222	17,0	21,5	16,6	35,0	9,4	2,98	1,27
16	Berçin's behavior is ethical.	222	15,2	28,7	25,1	20,2	10,3	2,81	1,22
17	I'll do what Berçin did.	222	19,7	23,8	12,6	29,1	14,3	2,94	1,38

T-test results on the difference of determining the IT ethics of the pre-service teachers participating in the research according to gender

Scenario 1

Table 6 shows the t-test results of the Scenario 1 participants' determination of IT ethics according to gender.

Table 6T Test Results of Scenario 1 Participants' Determination of Informatics Ethics According to Gender

MN	Woman			Male			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
S1	167	1,42	0,88	55	1,81	1,24	2,55	0,01
S2	167	1,43	0,75	55	1,98	1,28	3,83	0,00
S3	167	1,47	0,79	55	1,80	1,14	2,31	0,02
S4	167	1,54	0,89	55	2,05	1,31	3,25	0,00
S5	167	1,50	0,85	55	1,94	1,23	2,96	0,00
S6	167	1,45	0,85	55	1,89	1,25	2,90	0,00
S7	167	1,47	0,92	55	2,03	1,33	3,43	0,00
S8	167	1,50	0,97	55	1,98	1,29	2,88	0,00
S9	167	1,47	0,88	55	2,00	1,26	3,38	0,00
S10	167	1,52	0,96	55	1,89	1,19	2,28	0,02
S11	167	1,47	0,93	55	1,74	1,10	1,77	0,07
S12	167	1,42	0,94	55	1,80	1,20	2,22	0,02
S13	167	1,42	0,83	55	1,87	1,18	3,07	0,00
S14	167	1,50	0,93	55	2,01	1,23	3,22	0,00
S15	167	1,50	0,96	55	1,90	1,14	2,57	0,01
S16	167	1,38	0,79	55	1,78	1,16	2,84	0,00
S17	167	1,53	1,07	55	1,92	1,28	2,22	0,02

When the answers given by the prospective primary school teachers participating in the research are analyzed in Table 6, it is seen that they answered all the questions at the level of "strongly disagree".

When Table 6 is examined, as a result of the t-test, it is seen that there is a significant difference $p<.05$ in items 1, 2, 3, 4, 5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 and 17.

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 1st item; "Berna's behavior is correct." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants in the study. [$t= 2,55$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,98$) more than female pre-service teachers ($X = 1,42$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 2nd item; "Berna's behavior is fair." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 3,8$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,81$) more than female pre-service teachers ($X = 1,42$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 3rd item; "Berna's behavior is culturally acceptable." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,31$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,80$) more than female pre-service teachers ($X = 1,47$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 4th item; "Berna's behavior can be accepted as traditional." as a result of the analysis according to the gender

variable of the participants. [$t= 3,25; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 2,05$) more than female pre-service teachers ($X = 1,54$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 5th item, "Berna's behavior can be accepted by my family", as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,96 p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,94$) more than female pre-service teachers ($X = 1,50$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 6th item; "Berna's behavior is cautious." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,90; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,89$) more than female pre-service teachers ($X = 1,45$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 7th item; "Berna's behavior is altruistic." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 3,43; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 2,03$) more than female pre-service teachers ($X = 1,47$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 8th item; "Berna's behavior minimizes the harm and maximizes the benefit." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,88; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,98$) more than female pre-service teachers ($X = 1,50$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 9th item; "Berna's behavior brings more benefit than harm." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 3,38; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,98$) more than female pre-service teachers ($X = 1,47$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 10th item, "Berna's behavior maximizes satisfaction", as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,28; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,89$) more than female pre-service teachers ($X = 1,52$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 11th item; "Berna's behavior is not against general moral rules." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 1,77; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,74$) more than female pre-service teachers ($X = 1,47$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 12th item; "Berna's behavior is not contrary to my understanding of justice." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,22; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,80$) more than female pre-service teachers ($X = 1,42$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 13th item, "Berna's behavior is morally right." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 3,07; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,87$) more than female pre-service teachers ($X = 1,42$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 14th item; "Berna's behavior does not violate an unspoken promise." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 3,22; p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 2,01$) more than female pre-service teachers ($X = 1,50$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 15th item; "Berna's behavior is acceptable." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,57$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,90$) more than female pre-service teachers ($X = 1,50$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 16th item; "Berna's behavior is ethical." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,84$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,78$) more than female pre-service teachers ($X = 1,38$).

When Table 6 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 17th item, "I would do what Berna does", as a result of the analysis according to the gender variable of the participants in the study. [$t= 2,22$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 1,92$) more than female pre-service teachers ($X = 1,53$).

Scenario 2

Table 7 shows the results of Scenario 2 participants' determination of IT ethics according to gender.

Table 7 Results of Scenario 2 Participants' Determination of Informatics Ethics According to Gender

MN	Woman			Male			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
M4	165	1,80	0,99	55	2,16	1,19	2,18	0,03
M9	165	1,86	1,13	55	2,27	1,22	2,28	0,02

When Table 7 is examined, as a result of the t-test, it is seen that there is a significant difference $p<.05$ in items 4 and 5. There was no significant difference in other items. There was no significant difference in other items.

When Table 7 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 4th item; "Cem and Onur's behavior can be accepted as traditional." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants [$t= 2,18$; $p<.05$]. This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 2,16$) more than female pre-service teachers ($X = 1,80$).

When Table 7 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 9th item; "Cem and Onur's behavior brings more benefit than harm." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants [$t= 2,28$; $p<.05$]. This view is accepted by male pre-service teachers ($X = 2,27$) more than female pre-service teachers ($X = 1,86$).

Scenario 3

Table 8 shows the results of Scenario 3 participants' determination of IT ethics according to gender.

Table 8
Results of Scenario 3 Participants' Determination of Informatics Ethics According to Gender

MN	Woman			Male			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
13A	167	1,85	0,85	55	2,16	0,99	2,26	0,02

When Table 8 is examined, as a result of the t-test, it is seen that there is a significant difference $p<.05$ in item 13. There was no significant difference in other items.

When Table 8 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 13th item, "Can's behavior is morally right." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [$t= 2,26$; $p<.05$] This view is accepted by male pre-service teachers ($X=2,16$) more than female pre-service teachers ($X=1,85$).

Scenario 4

When the T test analysis results for Scenario 4 were analyzed, no significant difference was observed since the values for all items were [$p>0.05$.]

t Test Results Regarding the Difference of the Competencies of Determination of Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to Age

Scenario 1

Table 9 shows the t-test results regarding the difference of the determination of IT ethics of the pre-service teachers participating in the study according to age.

Table 9 t Test Results Regarding the Difference of the Competencies of Determination of Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to Age

MN	18-21 age group			22 and above age group			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
S15	128	1,46	0,82	93	1,79	1,23	2,35	0,01

When Table 9 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 15th item; "Berna's behavior is acceptable." as a result of the analysis according to the age variable of the participants. [$t= 2,3$; $p<.05$] This view is accepted more by pre-service teachers aged 22 and over ($X = 1,79$) than pre-service teachers aged 18-21 ($X = 1,46$). There was no significant difference in other items.

Scenario 2

Table 10 shows the t-test results regarding the difference of the determination of IT ethics of the pre-service teachers participating in the study according to age.

Table 10

t-test results on the difference between the determination of IT ethics of the pre-service teachers participating in the research according to age

MN	18-21 age group			22 and above age group			t	p
	n	X	ss	n	X	ss		
M4	126	1,77	0,99	99	2,06	1,13	1,98	0,04

When Table 10 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 16th item, "Berna's behavior is acceptable." as a result of the analysis according to the gender variable of the participants. [t= 1,98; p<.05] This view is accepted more by pre-service teachers aged 22 and over (X =2,06) than pre-service teachers aged 18-21 (X =1,77). There was no significant difference in other items.

Scenario 3

When the T test analysis results for Scenario 3 were analyzed, no significant difference was observed since the values for all items were [p>0.05.]

Scenario 4

When the T test analysis results for Scenario 4 were analyzed, no significant difference was observed since the values for all items were [p>0.05.]

t Test Results Regarding the Difference of Pre-Service Teachers' Competencies in Determining Informatics Ethics According to the Variable of Having a Computer

Scenario 1

When the T test analysis results for Scenario 1 were analyzed, no significant difference was observed since the values for all items were [p>0.05.]

Scenario 2

In Table 11, T Test Results Regarding the Difference of Determining the Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to the Variable of Having a Computer are Given.

Table 11

T Test Results Regarding the Difference of Determining the Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to the Variable of Having a Computer

MN	I have a computer			I don't have a computer			t	p
	n	X	Ss	n	X	ss		
M1	107	2,34	1,30	115	1,97	1,30	2,27	0,02
M2	107	2,37	1,11	115	2,01	1,11	2,19	0,03

When Table 11 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 1st item; "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [t= 2,27; p<.05] This view is accepted more by the variable I have a computer (X=2,34) than the variable I do not have a computer (X=1,97).

When Table 11 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 2nd item; "Cem and Onur's behavior is fair." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [$t= 2,19$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X=2,37$) than the variable I do not have a computer ($X=2,01$). No significant difference was observed in other items.

Scenario 3

When the T test analysis results for Scenario 3 were analyzed, no significant difference was observed since the values for all items were [$p>0.05$.]

Scenario 4

In Table 12, T Test Results Regarding the Difference of Determining the Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to the Variable of Having a Computer are given.

Table 12
T Test Results Regarding the Difference of Determining the Informatics Ethics of the Preservice Teachers Participating in the Study According to the Variable of Having a Computer

MN	I have a computer			I don't have a computer			t	p
	n	\bar{X}	ss	n	\bar{X}	ss		
C2	107	3,09	1,19	115	2,76	1,25	1,99	0,04
C4	107	3,23	1,24	115	2,83	1,26	2,37	0,01
C5	107	3,14	1,27	115	2,79	1,30	2,01	0,04
C11	107	3,01	1,20	115	2,68	1,28	1,97	0,04
C13	107	3,04	1,20	115	2,57	1,22	2,89	0,00
C16	107	3,02	1,16	115	2,61	1,23	2,53	0,01

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 2nd item; "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [$t= 1,99$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X=3,09$) than the variable I do not have a computer ($X=2,76$). No significant difference was observed in other items.

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 4th item; "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [$t= 2,37$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X=3,23$) than the variable I do not have a computer ($X=2,83$). No significant difference was observed in other items.

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 5th item; "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [$t= 2,01$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X =3,14$) than the variable I do not have a computer ($X =2,79$). No significant difference was observed in other items.

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 11th item; "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis made according to the variable of having a computer. [$t= 1,97$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a

computer ($X=3,01$) than the variable I do not have a computer ($X=2,68$). No significant difference was observed in other items.

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 13th item, "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis according to the variable of having a computer. [$t= 2,89$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X=3,04$) than the variable I do not have a computer ($X=2,57$). No significant difference was observed in other items.

When Table 12 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 16th item, "Cem and Onur's behavior is correct." as a result of the analysis according to the variable of having a computer. [$t= 2,53$; $p<.05$] This view is accepted more by the variable I have a computer ($X=3,02$) than the variable I do not have a computer ($X=2,61$). No significant difference was observed in other items.

No significant difference was observed in other items.

Results Regarding the Difference of Pre-Service Teachers' Competencies in Determining Informatics Ethics According to the Variable of Internet Accessibility

The t-test and anova test were not conducted to determine the difference according to the participants' internet access. The majority of the participants have internet access.

Results Regarding the Difference of Pre-Service Teachers' Competencies for Determining Informatics Ethics According to the Internet Use Tool Variable

The t-test and anova test were not conducted to determine the difference according to the participants' internet usage tool variable. A large proportion of the participants responded to the internet usage tool variable as "telephone" tool.

Results of One-Way Variance (ANOVA) Analysis of the Significance of the Difference in the Mean of the Competencies of Determining Informatics Ethics of the Prospective Teachers Participating in the Study at the Grade Level of Education

In Table 13, the results of one-way variance (ANOVA) analysis of the significance of the difference in the averages of the grade level according to the determination of informatics ethics of pre-service primary school teachers are given.

Table 13
One-Way Variance (ANOVA) Analysis Results of the Significance of the Difference in the Grade Level Means According to the Determination of Information Ethics of Prospective Primary School Teachers

M. No	CLASS 1 (a)		CLASS 2 (b)		CLASS 3 (c)		CLASS 4 (d)		Variance		Groups with Difference (LSD)
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	F	p	
C1	3,42	1,23	2,94	1,35	2,74	1,24	3,07	1,25	2,80	0,04	a-b, a-d
C2	3,30	1,26	2,92	1,27	2,60	1,16	2,80	1,15	3,24	0,02	a-c,b-d
C4	3,32	1,23	3,03	1,33	2,58	1,16	3,10	1,23	3,28	0,02	b-d,c-d
C5	3,32	1,19	2,85	1,29	2,54	1,34	3,05	1,27	3,57	0,01	a-c,b-d
C6	3,18	1,22	2,98	1,34	2,37	1,07	3,00	1,28	4,34	0,00	d-a,c-b
C7	2,98	1,37	2,85	1,36	2,29	1,13	2,96	1,30	3,27	0,00	a-b, a-d
C10	3,08	1,16	2,85	1,23	2,09	1,15	2,84	1,20	6,89	0,00	a-c,b-d
C11	3,03	1,27	2,92	1,24	2,39	1,21	2,98	1,21	3,04	0,03	c-b,a-d

C12	3,30	1,31	2,98	1,22	2,23	1,19	2,84	1,26	6,88	0,00	a-b, a-d
C13	3,11	1,20	2,92	1,24	2,23	1,14	2,85	1,20	5,40	0,00	b-d,c-d
C14	3,18	1,26	2,89	1,25	2,13	1,16	2,84	1,26	6,85	0,00	a-c,b-d
C15	3,40	1,24	3,05	1,29	2,35	1,18	3,03	1,19	6,87	0,00	a-c,b-d
C16	3,16	1,20	2,96	1,20	2,21	1,08	2,84	1,20	6,48	0,00	a-b, a-d
C17	3,40	1,42	3,00	1,31	2,37	1,28	2,92	1,32	5,46	0,00	a-b, a-d

The competency of the pre-service primary school teachers participating in the research in determining the ethics of informatics according to the grade level of education is given in the table above. Analysis of variance was performed to determine whether there was a difference between the grade levels of the pre-service primary school teachers participating in the study. As a result of the analysis, the items with a significant difference according to the grade level variable are interpreted in this section. In pairwise comparisons, scheffe test was applied first, and LSD test was applied because no difference was found.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 1st item, "Berçin's behavior is correct", as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=2,80$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,42$) accepted the item "Berçin's behavior is correct" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 2nd item "Berçin's behavior is fair" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants ($f=3,24$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,30$) accepted the item "Berçin's behavior is fair" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 4th item "Berçin's behavior can be accepted as traditional" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=3,28$; $p<.05$). The item "Berçin's behavior can be accepted as traditional" is accepted more by pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,32$) than other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 5th item "Berçin's behavior can be accepted by my family" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=3,57$; $p<.05$). The item "Berçin's behavior can be accepted by my family" is accepted more by pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,32$) than other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 6th item "Berçin's behavior is cautious." as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=4,34$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,18$) accepted the item "Berçin's behavior is cautious." more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 7th item "Berçin's behavior is altruistic" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants ($f=3,27$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=2,98$) accepted the item "Berçin's behavior is altruistic" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 10th item "Berçin's behavior maximizes satisfaction" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants ($f=6,89$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,08$) accepted the item "Berçin's behavior maximizes satisfaction" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 11th item "Berçin's behavior is not contrary to general moral rules." as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=3,04$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,03$) accepted the item "Berçin's behavior is not against general moral rules" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 12th item "Berçin's behavior is not contrary to my understanding of justice" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=6,88$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,30$) accepted the item "Berçin's behavior is not against my understanding of justice" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 13th item, "Berçin's behavior is morally right", as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=5,40$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,11$) accepted the item "Berçin's behavior is morally right" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 14th item, "Berçin's behavior does not violate an unspoken promise." as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=6,85$; $p<.05$). Pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,18$) accepted the item "Berçin's behavior does not violate an unspoken promise." more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 15th item "Berçin's behavior is acceptable" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=6,87$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,42$) accepted the item "Berçin's behavior is acceptable" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 16th item "Berçin's behavior is ethical" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants ($f=6,48$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,16$) accepted the item "Berçin's behavior is ethical" more than the other grade levels.

When Table 13 is examined, it is seen that there is a significant difference in the 17th item "I would do what Berçin did" as a result of the analysis of variance according to the grade level of the participants in the study ($f=5,46$; $p<.05$). The pre-service teachers with grade level 1 ($X=3,40$) accepted the item "I would do what Berçin did" more than the other grade levels.

RESULTS and DISCUSSION

The following results were obtained from this research applied to 223 prospective primary school teachers studying in faculties of education. A significant difference was observed in all Scenarios in the variable related to gender. In the age variable, there was a significant difference in Scenario 1 and Scenario 2, while there was no significant difference in Scenarios 3 and 4. In terms of the grade level, there was no significant difference in Scenarios 1, 2 and 3, while there was a significant difference in Scenario 4. In the case of having a personal computer, there were no items with a significant difference in Scenarios 1 and 3, while there were items with a significant difference in Scenarios 2 and 4. There was no significant difference in the variable of time spent on the Internet.

Results Regarding the Personal Information of the Participants

In this study, it was examined whether the competencies of pre-service primary school teachers in determining IT ethics during the pandemic period differed according to gender, age, grade level, internet access, means of accessing the internet, having a computer and the time they spend on the internet. Out of 223 pre-service classroom teachers who participated in the study, 75.3% were female pre-service teachers and 24.7% were male pre-service teachers.

When the age analysis results of the pre-service classroom teachers participating in the research are analyzed, 58.1% of them are between the ages of 18-21, while 41.9% of them are between the ages of 22 and above. In the study, 26.5% of the participants were 1st grade pre-service teachers, 25.1% were 2nd grade pre-service teachers, 22.9% were 3rd grade pre-service teachers and 25.6% were 4th grade pre-service teachers. While 99.14% of the pre-service classroom teachers participating in the study had internet access, 0.86% did not have internet access. When the percentages of the tools used by the pre-service primary school teachers participating in the study were analyzed, it was seen that 1.8% of them accessed the internet from tablets, 0.9% from computers and 97.3% from phones. Considering these rates, the majority of the participants responded to the internet usage tool variable as "telephone". While 48.0% of the 223 prospective classroom teachers who participated in the study had a personal computer, 52.0% did not have a personal computer. When the 223 prospective classroom teachers who participated in the research are evaluated according to the time they spend on the Internet, 6.7% of them spend between 0-60 minutes, 17.5% between 61-120 minutes, 20.6% between 121-180 minutes, 11.2% between 181-240 minutes and 43.9% between 241 and more minutes. When we look at these results, it is seen that the majority of the participants spend time on the Internet in the range of 241 and more minutes.

Analysis Results According to the Gender Variable of the Prospective Classroom Teachers Participating in the Study

Scenario 1

In Scenario 1, according to the findings obtained from the scale applied to the competency of determining the IT ethics of pre-service primary school teachers, "Berna's behavior is acceptable; Berna's behavior is fair; Berna's behavior is culturally acceptable; Berna's behavior is traditionally acceptable; Berna's behavior is acceptable to my family; Berna's behavior is prudent; Berna's behavior is altruistic; Berna's behavior minimizes harm and maximizes benefit; Berna's behavior brings more benefit than harm; Berna's behavior maximizes satisfaction; Berna's behavior does not violate my sense of justice; Berna's behavior is morally right; Berna's behavior does not violate an unspoken promise; Berna's behavior is acceptable; Berna's behavior is ethical; I would do what Berna does." As a result of the evaluation made between the items in the analysis based on gender, the difference in favor of gender in this item was found to be statistically significant. There was a significant difference in favor of males in this item. It was seen that the scores of male pre-service teachers were higher than the scores of female pre-service teachers. This means that men have a more positive understanding of ethics. Studies can be conducted in the department to reduce this significant difference in ethical understanding (Biber and Biber, 2020). In his study on Informatics Ethics in Secondary School Students and Secondary School Students Taking Computer Vocational Courses, he obtained similar results to our study in favor of males.

Scenario 2

According to the findings obtained from the scale applied in Scenario 2 regarding the competence of pre-service primary school teachers in determining informatics ethics, while there was no significant difference in the other items, the 4th and 9th items, "Cem and Onur's behavior is traditionally acceptable; Cem and Onur's behavior brings more benefit than harm." As a result of the evaluation made between the items in the gender-based analysis, the gender-based difference in favor of men in this item was found statistically significant. As a result of the analysis, men's scores are higher than women's scores and there is a significant difference in favor of men in this item. Based on this result, the ethical understanding of men in these items is more positive than the ethical understanding of female participants. Various trainings can be provided for balancing (Tekerek et al., 2015). In his study on Computer Self-Efficacy of Prospective Information Technologies Teachers, he obtained similar results to our study in favor of males.

Scenario 3

According to the findings obtained from the scale applied in Scenario 3 regarding the competence of classroom teacher candidates in determining IT ethics, while there was no significant difference in other items, in the 13th item, "Can's behavior is morally right." As a result of the evaluation made between them in the analysis based on gender, the difference in favor of males in this item was found statistically significant. The result of the analysis was higher than the other items and it was seen that there was a significant difference in favor of males in this item. Studies can be conducted in the department to reduce this significant difference in the understanding of ethics.

Analysis Results According to the Age Variable of the Prospective Classroom Teachers Participating in the Study

Scenario 1

According to the findings obtained from the scale applied in Scenario 1 regarding the competence of classroom teacher candidates in determining informatics ethics, while there was no significant difference in other items, the 15th item, "Berna's behavior is acceptable." As a result of the age-related analysis of the item, the age-related difference in this item was statistically significant in favor of the age group of 22 and above. As a result of the analysis, this item is higher than the other items and there is a significant difference in this item in favor of the 22 and over age group. According to this result, we can say that ethical understanding goes in a more positive direction with increasing age in this item. With the increase in age, we can say that people exhibit a more understanding approach in the face of situations.

Scenario 2

According to the findings obtained from the scale applied in Scenario 2 regarding the competence of pre-service primary school teachers in determining IT ethics, while there was no significant difference in other items, the 4th item, "Cem and Onur's behavior can be accepted as traditional." The difference in favor of age in this item was found to be statistically significant in the evaluation made between them as a result of the analysis based on age. The result of the analysis is higher than the other items and it is seen that there is a significant difference in favor of the age group of 22 and above in this item. According to this result, we can say that ethical understanding goes in a more positive direction with increasing age in this item. With the

increase in age, we can say that people exhibit a more understanding approach in the face of situations.

Analysis Results According to the Grade Level Variable of the Classroom Teacher Candidates Participating in the Study

Scenario 4

According to the findings obtained from the scale applied in Scenario 4 regarding the competence of classroom teacher candidates in determining informatics ethics, while there was no significant difference in other items, there were no significant differences in items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 and 17. The item "Berçin's behavior is right; Berçin's behavior is fair; Berçin's behavior is culturally acceptable; Berçin's behavior is traditionally acceptable; Berçin's behavior is acceptable to my family; Berçin's behavior is prudent; Berçin's behavior is altruistic; Berçin's behavior maximizes satisfaction; Berçin's behavior does not violate the general rules of morality; Berçin's behavior does not violate my sense of justice; Berçin's behavior is morally right; Berçin's behavior does not violate an unspoken promise; Berçin's behavior is acceptable; Berçin's behavior is ethical; I would do what Berçin does." As a result of the evaluation made between them in the analysis depending on the grade level studied in the items, the difference in favor of those with grade level 1 in these items was found statistically significant. The result of the analysis was higher than the other items and it was seen that the 1st grade education level received higher scores in these items. In pairwise comparisons, the scheffe test was first applied, and since no difference was found, the LSD test was applied. For these items, it is seen that the ethical understanding of the candidates who have just started primary teacher education is more positive and this positive understanding becomes more rigid as the grade level progresses. (Gökçearslan et al., 2015). Information Ethics in Secondary School Students: An Evaluation with Real Life Situation Scenarios, the results of the study based on grade level and the results of our study are similar. It is seen that there is a significant difference between the class level variable scores ($p<0.05$). In addition, like our study Bayra and Baysan (2022) In the study titled "Investigation of Information Ethics Levels of Secondary School Students in Terms of Some Variables with Real Life Situation Scenarios", it was found that the grade levels of the participants who participated in the research did not differ significantly for all grades.

Analysis Results According to the Internet Accessibility Variable of the Prospective Primary School Teachers Participating in the Study

In total, 99.14% of the 223 participants have internet access while 0.86% do not have internet access. From the results of the analysis evaluation, it is seen that the majority of the participants have internet access.

Results of the Analysis According to the Variable of the Vehicle Through Which the Prospective Primary School Teachers Accessed the Internet

Of the participants in the study, 1.8% accessed the internet from tablets, 0.9% from computers and 97.3% from phones. From the results of the analysis evaluation, it was seen that the majority of the participants accessed the internet from the phone, while the least number of participants accessed the internet from the computer.

Analysis Results According to the Variable of Computer Ownership of the Prospective Classroom Teachers Participating in the Study

Scenario 2

In Scenario 2, according to the findings obtained from the scale applied to the competency of determining the IT ethics of prospective primary school teachers, while there was no significant difference in the other items, the 1st and 2nd items, "Cem and Onur's behavior is right; Cem and Onur's behavior is fair." As a result of the evaluation made between them in the analysis according to the Variable of Having a Computer, the difference in favor of the Variable of Having a Computer, I Have a Computer, in this item was found statistically significant. The analysis result is higher than the other items and it is seen that there is a significant difference in this item in favor of I have a computer. Ethical understanding is more positive in those who have a computer. In order to equalize the significant difference in these items, computers can be provided for those who do not have computers or environments where they can use computers can be prepared.

Scenario 4

In Scenario 4, according to the findings obtained from the scale applied to the competency of determining IT ethics of pre-service primary school teachers, while there was no significant difference in other items, items 2, 4, 5, 11, 13 and 16, "Berçin's behavior is fair; Berçin's behavior is traditionally acceptable; Berçin's behavior is traditionally acceptable; Berçin's behavior is acceptable by my family; Berçin's behavior is not against general moral rules; Berçin's behavior is morally right; Berçin's behavior is ethical." As a result of the evaluation made between the items in the analysis according to the Variable of Having a Computer, the difference in favor of the Variable of Having a Computer, I Have a Computer, in these items was found to be statistically significant. The analysis result is higher than the other items and it is seen that there is a significant difference in favor of I have a computer in this item. Ethical understanding is more positive in those who have a computer. In order to equalize the significant difference in these items, computers can be provided for those who do not have computers or environments where they can use computers can be prepared.

Analysis Results According to the Variable of Time Spent on the Internet by the Prospective Classroom Teachers Participating in the Study

Looking at the Anova analysis results of 223 participants who participated in the research, no significant difference was observed between the items for all 4 scenarios.

Recommendations

As a result of this research, which aims to determine the competencies of pre-service primary school teachers in determining IT ethics, the following suggestions can be made.

- This study was applied to prospective classroom teachers at Firat University, Faculty of Education, and similar studies on the concept of ethics can be conducted at other universities in order to raise more voices.
- Pre-service teachers should take a general course on the concept of ethics.
- Teacher candidates should be informed about informatics ethics.
- A detailed information can be given on information confidentiality and information sharing in the information environment.
- Since the concept of ethics is an acquisition given in a long process, its gains can be started

to be given from primary school.

- Since children first take their parents and teachers as role models, a general information/lesson on the concept of ethics can be given to families.
- Since children's moral development and behavioral development are influenced by classroom teachers, teachers should be more careful in this regard. It can be suggested that teachers should try to give this outcome.
- Technology is highly developed today and will develop in the future. Therefore, the concept of information ethics will be a necessary and necessary situation in every aspect of our lives. Information ethics concept studies can be applied to more departments.
- The books that children read and the content of the books have a great impact on children. In order to make this effect more beneficial on the concept of ethics, studies on ethics in primary school books can be conducted.
- Seminars, programs, etc. on the concept of information ethics can be organized.

REFERENCE

- Aktay, E. (2010). Bilişim etiği ve mobil iletişim için küresel sistem (GSM) sektöründe bir uygulama.
- Arikan, Y. D. ve Duymaz, S. H. (2014). Gerçek Yaşam Durum Senaryolarıyla Bilişim Etiği Ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(1), 318-337. <https://doi.org/10.12984/eed.55518>
- Aydın, İ. (2021). *Eğitim ve Öğretimde Etik* (11. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9789758792092>
- Bayra, E. ve Baysan, E. (2022). Gerçek yaşam durumu senaryolarıyla ortaöğretim öğrencilerinin bilişim etiği düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Journal of Education Sciences*, 8(2), 249-272. <https://doi.org/10.30855/gjes.2022.08.01.006>
- Biber, S. K. ve Biber, M. (2020). Ortaokul öğrencileri ile meslek lisesi öğrencilerinde bilişim etiği. 10(2), 24.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (23. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9789944919289>
- Can, E. (2020). *Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları*. Anadolu Üniversitesi.
- Ceviz, M. ve Ünlü, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin bilişim etiği tutumlarının incelenmesi. 85.
- Çelik, B. ve Gündoğdu, K. (2019). Bilişim Etiği Değerlerine Yönerek Tutum Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 335-350. <https://doi.org/10.12984/egeefd.590560>
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *PROSPECTS*, 49(1), 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Darcan, E. ve Aydoğan, H. (2014). *Bilişim Etiği*.
- Demir, T. T. ve Çalışkan, G. (2021). Türkçe eğitimi alanında nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılan doktora tezlerindeki eğilimler. *International Journal Of Turkish Literature Culture Education*, 10(10/4), 1412-1429. <https://doi.org/10.7884/teke.5401>
- El Maarouf, M. D., Belghazi, T. ve El Maarouf, F. (2021). COVID – 19: A critical ontology of the present. *Educational Philosophy and Theory*, 53(1), 71-89. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1757426>
- Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2013). Öğretmenlik meslek etiğinin irdelemesi. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*, 15, 185-185. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.627>
- Fidan, M. (2014). Bilişim etiği boyutlarına göre bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı kazanımlarının incelenmesi. 24(4), 14.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8. Baskı). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Gökçearslan, Ş., Günbatar, M. S. ve Berikan, B. (2015). Ortaokul öğrencilerinde bilişim etiği gerçek yaşam durumu senaryolarıyla bir değerlendirme. *Ege Eğitim Dergisi*.
- Hill, A. L. (2004). Ethical analysis in counseling: A case for the narrative ethics, moral, and virtue ethics. *Counseling And Values*, 48(2), 131-148. <https://doi.org/10.1002/j.2161-007X.2004.tb00240.x>

- Hura, J. H., Kim, K. Y., Song, J. B. ve Lee, T. W. (2009). The narrative approach to teach information and communication ethics education in elementary school. Proceedings of The 17th International Conference On Computers In Education, 6, 960-964.
- Internet World Stats (2012). World internet users and population stats. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>, Erişim tarihi: 10.06.2022.
- Işık, A., Çiltaş, A. ve Baş, F. (2010). Öğretmen yetiştirme ve öğretmenlik meslesi. 14(1), 53-62.
- İlgan, A. (2021). *Eğitimde Ahlak ve Etik* (3. Baskı).
- Koçak, O. ve Kavi, E. (2013). *Çalışma Yaşamında Etik* (1. Baskı). Ekin Yayınevi.
- Kohn, A. (1991). *Caring Kids: The Role of The Schools*. Phi Delta Kappan.
- Lightfoot, S. L. (1983). *Portraits of Character and Culture*.
- Ozan Leymun, S. (2018). *Bilişim Etiği Dersinin İncelenmesi: Öğretmen Adayları ile Bir Durum Çalışması*. 144.
- Özdemir, S. (2019). *Lisans öğrencilerinin bilişim etiği konusundaki tutumlarının incelenmesi*.
- Patton, Q. M. (1987). *How to Use Qualitative Methods in Evaluation*. Sage Publications.
- Seghedin, E. (2014). *From the Teachers Professional Ethics to the Personal Professional Responsibility*, 7(4), 10.
- Serçemeli, M. ve Kurnaz, E. (2020). *Pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma*.
- Tekerek, M., Ercan, O., Udum, M. S. ve Saman, K. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlikleri. *Turkish Journal of Education*, 1(17338). <https://doi.org/10.19128/turje.181049>
- Tosun, N., Geçer, A. ve Kaşıkçı, D. N. (2016). *Öğretmen adaylarının internet etiği algıları ve kontrol odağı algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*.
- Jones, V. F. ve Jones, L. S. (1998). *Coinprehensive Classroom Management: Creating Communities of Support and Solving Problems* (5. Baskı). Boston: Allyn & Bacon
- Willcocks, L. ve Whitley, E. A. (2009). Developing the information and knowledge agenda in information systems: Insights from philosophy. *The Information Society*, 25(3), 190-197. <https://doi.org/10.1080/01972240902848880>
- Yılmaz, K. ve Arik, R. S. (Ed.). (2021). *Bilim ve Araştırma Etiği* (4. Baskı). Ankara Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786052418314>
- Yoon, C. (2011). Real-Life Situation Scenarios Information Technologies Ethics Scale. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2401-2409. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.08.007>

Öğretmen Adaylarına Göre Tarih Konularının Öğretiminde Karikatürler

Cartoons in Teaching History Subjects According to Prospective Teachers

Tuğçe Gamze İŞÇİ¹

Ayşegül DÖNMEZ²

Kubilay YAZICI³

Atif:

İşçi, G., T., Dönmez, A., Yazıcı, K. (2024). Öğretmen Adaylarına Göre Tarih Konularının Öğretiminde Karikatürler, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 206-216, DOI: 10.57135/jier. 1487311

Öz

Araştırmanın amacı tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımına yönelik tarih öğretmen adaylarının görüşlerinin belirlenmesidir. Nitel araştırma yöntemiyle yürütülen araştırmanın çalışma grubunu Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Tarih Öğretmenliği programında öğrenim gören 25 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Verilerin analizi neticesinde, özetle tarih öğretmen adaylarının karikatürlerin tarih konularının öğretiminde öğretici, eğlenceli, düşünme becerilerini geliştirebilen bir araç olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrenci seviyesine, konuya göre seçilmeyen ve öğrenciyeye uygun olmayan görsel figürler ile ifadeler bulunan karikatürlerin bir sınırlılık olabileceğini belirtmişlerdir. Karikatür seçiminde ise bu noktalara dikkat edilmesi gerektiğini dile getirdikleri sonuçlarına ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tarih öğretimi, karikatür, tarih öğretmen adayı.

Abstract

The aim of the research is to determine prospective history teachers' opinions regarding the use of cartoons in teaching history subjects. The study group of the research, which was conducted with the qualitative research method, consisted of 25 teacher candidates studying at Gazi University, Gazi Faculty of Education, History education program. Data was collected with a semi-structured interview form and analyzed using the content analysis method. As a result of the analysis of the data, it was determined that prospective history teachers thought that cartoons were an instructive, entertaining tool that could improve thinking skills in teaching history subjects and that cartoons that are not selected according to the student level or subject and contain visual figures and expressions unsuitable for students might be a limitation. It was concluded that such issues should be taken into consideration when choosing cartoons in teaching history subjects.

Keywords: History teaching, cartoon, history teacher candidate.

GİRİŞ

Sosyal bilimlerin önemli dallarından biri olan tarih, her dönemde toplumların yakından ilgilendiği ve merak duyduğu bir alan olmuştur. Bu durum geçmişten günümüze tarihin neden ve nasıl öğretilmesi gerektiği ile ilgili birçok kapsamlı çalışmalarının gerekliliklerinden biri olarak ifade edilebilir. Bu çalışmaların bir kısmında "nasıl bir tarih öğretim müfredatı oluşturulması gerektiği" ile "tarih öğretiminin amaçlarının neler olduğu" sorularına yanıt aranmıştır (Demircioğlu, 2010).

¹Dr., Niğde-Türkiye, tugcegamzeisci@gmail.com, orcid.org/0000-0002-0287-9886

²Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara-Türkiye, adonmez@gazi.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5074-6295

³Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Niğde-Türkiye, kyazici@ohu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-6057-8192

Tarih öğretiminin amaçlarının her çağda ve her ülkede farklılık gösterdiği (Safran ve Ata, 1996) dile getirilmekle birlikte bu farklılığın devletlerin ideolojileri, eğitim politikaları ve felsefeleriyle ilişkili olduğu gerçeği dikkatlerden kaçırılmamalıdır (Safran ve Aktaş, 2012). Diğer bir deyişle, gerçekleştirenl tarih eğitimi, milli unsurları bünyesinde barındırır. Bu durum aynı zamanda nasıl bir vatandaş yetiştirmek istendiğinin temel belirleyicileri arasında yer alır. Çünkü tarih öğretimiyle öğrencilere, tarihsel bilgileri öğretme ve bilimsel düşünme becerileri kazandırmayan yanı sıra toplumsal değerleri/kültürü edinmeleri ve geçmişle günümüz arasındaki bağlantıları anlamalarını sağlamak da hedeflenmektedir (Demircioğlu, 2010).

Okullarda tarih öğretimine yüklenen amaçlar; içeriğe, yönteme, tekniğe, yaklaşımlara, dönemin bakış açısına, yeni araştırmalara, öğretim araç ve teknolojilerine göre değişebilmektedir (Safran, 2015). Önceleri yalnızca geçmiş bilerek ondan ders çıkarma misyonu bulunan tarih, günümüzde düşünme becerileri ile bu geçmiş sorgulama amacını da ilke edinmiştir. Öğrenciler, bu beceriler sayesinde hem geçmişlerini hem de geçmişle bugün arasında ilişki durumunu daha iyi anıllar (Keleşoğlu ve Yiğit, 2017). Diğer bir deyişle öğrenciler sanki birer tarihçiymiş gibi geçmiş yorumlama becerisine sahip olurlar (Paykoç ve Özer, 1991). Memişoğlu'nun (2004) da belirttiği üzere, bu becerilerin sürece dâhil edilmediği bir tarih öğretiminde öğrenciler hem düşünme becerilerini etkili bir şekilde kullanamaz hem de çağın ihtiyaç duyduğu vatandaş profiline uygun davranışlar sergileyemezler. Bu durumun ortaya çıkardığı diğer bir sonuç ise tarih derslerinin, isimlerin, mekanların, tarihlerin, olay ve olguların ezberlendiği sıkıcı ve gereksiz bir ders olarak konu ile ilgili alan yazında (Aslan ve Turan, 2016; Okumuş, 2020; Öztaş, 2008; Şimşek, 2008; Ulusoy ve Gülbüm, 2009; Yıldız, 2003) dile getirilmesidir. Ortaya çıkan bu sorunların üstesinden gelinmesi aşamasında ise öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını artıracak (Demircioğlu, 2007) öğrenci merkezli, somut ve eğlenceli uygulamalarla derste aktif rol alacakları (Okumuş, 2019; Yıldız, 2003), yöntem, teknik ve araçların seçimi (Şimşek, 2008) ile tarih derslerinin öğrenilen ve sevilen bir ders haline getirilebileceği ifade edilmektedir (Ulusoy ve Gülbüm, 2009). Bu aşamada gözlerden kaçırılmaması gereken bir diğer husus ise öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap edecek materyallerle işlenmesidir (Aladağ ve Karaman, 2018; Aslan ve Turan, 2016; Erol, 2019).

Özellikle eğitim-öğretim sürecinde görsel materyallerin (resimler, fotoğraflar, minyatürler, karikatürler, haritalar, grafikler vb.) kullanımı (Özdemir, 2018) ile derslerin hem daha eğlenceli hale getirilmesi hem de öğrencilerin aktif, sorgulayıcı ve araştırmacı bireyler olmaları sağlanabilir (Aslan ve Turan, 2016). Bu görsel araçlar içerisinde karikatürlerin ayrı bir yeri vardır. Heitzmann'ın (1998) da ifade ettiği gibi sınıf tartışmalarını başlatma, soyut içerikli dersleri görselleştirme gibi özellikleri barındıran karikatürler eğitim-öğretim sürecinde kullanılabilecek bir materyaldir. Öyle ki karikatürler, görsel bir araç olmanın yanı sıra mizah unsurlarını da bünyelerinde barındırarak (Sidekli vd., 2014) toplumların, ülkelerin, kurumların, insanların hatalarını ve sıra dışı yönlerini eğlenceli hale getirerek öğrencileri profesyonel bir tarihçi gibi (Aktaş, 2022) düşünmeye sevk ederler. Bu sayede tarih derslerinde öğrencilerin aktif olacakları bir sınıf iklimi oluşturulabilir (Erdem, 2005), anlamlı ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilebilir (Koçoğlu, 2017). Ancak karikatürlerin eğitim-öğretim sürecinde kullanımından elde edilecek fayda öğretmenlerin materyali doğru ve etkili kullanımıyla mümkün olacaktır. Çünkü öğretim sürecinde karikatürlerin doğru seçilmesi, konuya uygun yerde ve zamanda kullanılması önemlidir. Öğretmenler, karikatürleri seçerken dersin hangi aşamasında nasıl kullanacağına yönelik bilgilere sahip olmalıdır. Karikatüristin vermek istediği mesajların olumsuz sonuçlara neden olabileceğine ve mizahi özelliğinden çok eğitsel değerinin olmasına dikkat etmelidir (Altun, 2010). Aksi takdirde tarih derslerinde verilmek istenen mesajın anlaşılmasının zorlaşabilecektir. Bu durum öğretmenlerin derslerde karikatür kullanımı ile ilgili gerekli donanıma sahip olmalarıyla doğrudan ilişkilidir.

Karikatürlerin eğitim-öğretim sürecinde kullanımına ilişkin gerekli bilgi ve beceriler, öğretmen adaylarına lisans eğitimleri süresince ağırlıklı olarak "Öğretim Teknolojileri" ile "Tarih

Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları” derslerinde verilebilir. Bu nedenle geleceğin tarih öğretmenlerinin konuya ilişkin görüşlerinin tespit edilmesinin bu araçların derslerde etkin bir şekilde kullanılabilmesi aşamasında önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamanın Amacı

Gerçekleştirilen bu araştırmamanın amacı, tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımına yönelik tarih öğretmen adaylarının görüşlerinin belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmamanın Deseni

Tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanılmasına yönelik tarih öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemenin amaçlandığı bu çalışma nitel araştırma ile yürütülmüştür. Nitel araştırma, insanoğlunun zengin dokulu deneyimlerini ve bu deneyimler hakkındaki yansımalarını anlamalarına yönelik, katılımcıları sınırlı sorularla onların zorunlu seçimi yanıtlarını ortaya çıkarmak yerine nasıl yanıt verdiklerine ilişkin sorulara derinlemesine yanıtlar sunmayı hedeflemektedir (Jackson vd., 2007). Bir başka ifadeyle genellikle verilerin toplanmasında ve analizinde nicelikten ziyade sözcüklerde ağırlık veren bir araştırma stratejisidir (Bryman 2008). Bu araştırmada nitel araştırma türlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Parker'e göre (2015) durum çalışması bir kişi, olay veya kurumu derinlemesine ve boybensal inceleyen özgür araştırma türü olarak tanımlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmamanın çalışma grubunu Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Tarih Öğretmenliği programında öğrenim gören 25 öğretmen adayı oluşturmuştur. Çalışma grubu belirlenirken, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme, araştırmacılara yakın ve erişilmesi kolay olması ve diğer örnekleme türlerinin kullanılamadığı durumlarda tercih edilen bir örnekleme türü olarak ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Veri Toplama Aracı

Nitel araştırma yürütürken görüşme, yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırmamış görüşme formatlarını kullanarak bireylerden ve/veya gruplardan veri elde etmeye yönelik bir dizi teknik kullanılmaktadır. Bu araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır.

Veri toplama aracı geliştirilirken ilk olarak tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımı ile ilgili öğretmen adaylarına sorulabilecek taslak sorular oluşturulmuştur. Oluşturulan sorular, iki öğretim üyesi tarafından kontrol edilmiş ve görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan gelen dönütler neticesinde öğretmen adaylarına sunulacak görüşme formu düzenlenerek katılımcılara yönlendirilmiştir.

İşlem

Öğretmen adaylarına yarı yapılandırılmış görüşme formu yöneltilmiş ve sessiz bir ortamda cevaplamları istenmiştir. Katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme formuna vermiş oldukları cevaplar bilgisayar ortamına analiz edilmek üzere aktarılmıştır. Bu aşamada katılımcılar, K1, K2,.....K25 olarak kodlanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, insan davranışlarını ve doğasını belirlemek amacıyla çıkarımlarda bulunmaya yarayan sistematik bir teknik olarak ifade edilmektedir (Boyraz ve Tepe, 2019). Yapılan içerik analiz doğrultusunda temalar, kategoriler ve kodlar oluşturulmuştur.

BULGULAR

Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımına yönelik hazırlanan görüşme formunda katılımcılara ilk olarak "Karikatürlerin, tarih konularının öğretiminde kullanımının faydalı neler olabilir?" sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların, tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının faydalıları temasına vermiş oldukları yanıtların analizi neticesinde Tablo 1'de yer kategori ve kodlar oluşturulmuştur.

Tablo 1. Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının faydalıları

Tema	Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının faydalıları	Öğrenme-Öğretme Süreci	Kalıcı öğrenme	K1, K5, K8, K9, K10, K11, K21, K23, K24	9
		Daha iyi öğrenme	K1, K2, K6, K11, K20, K21	6
		Daha iyi anlama	K2, K11, K12, K14, K20, K21, K23	6
		Eğlenirken öğrenme	K4, K11, K17, K21, K24, K25	6
		Empati becerisini geliştirme	K3, K12, K13, K19	4
		Düşünme becerisini geliştirme	K6, K7, K8	3
		Karmaşık konuların öğretimi	K4, K25	2
Materyal		Görselleştirme	K6, K7, K8, K9, K12, K13, K10, K15, K17, K24	10
		Dikkat çekici	K17, K20, K23	3
		Ekonomik	K16, K24, K25	3
		Somutlaştırma	K6, K11, K15, K17	4
Ders		Tarihe ilgi	K2, K7, K10, K17, K19, K21	6
		Derse ilgi	K9, K10, K17, K20, K24, K25	6
	Katılım		K4, K19, K24	3

Öğrenme-öğretim süreci kategorisinde, "Kalıcı Öğrenme, Daha iyi öğrenme, Daha iyi anlama, Eğlenirken öğrenme, Empati becerisi, Düşünme becerisi, Karmaşık konuların öğretimi" kodları elde edilmiştir. Katılımcılar, karikatürlerin öğretme-öğretim sürecinde çoğunlukla kalıcı öğrenme, daha iyi öğrenme ve anlama, eğlenirken öğrenme gibi faydalarının olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. K3 rumuzlu katılımcı *"Örneğin, hiciv içerikli bir karikatür düşünelim. Bu karikatürler dönemin yöneticilerin nasıl eleştirildiği, neler yaşadığı gibi dönemin şartlarını değerlendirmeye yardımcı olabilir."* Görüşü ile hiciv içerikli karikatürlerin empati becerisine etkisini açıklamıştır. K4 *"Tarih derslerinde karmaşık konuları anlatırken öğrenciler sıkılabiliyor. Bu durumda konuların öğrenilmesine engel oluyor. Karikatürler bu konuların öğretiminde kullanılrsa hem eğlendirirken öğretir hem de öğrenci katılımını arttırtır. Böylece tarih ezberden ibaret bir ders olmaz."* İfadesi ile karikatürlerin tarih konularında kullanımının faydalarını açıklamıştır. K21 rumuzlu katılımcı konuya ilişkin düşüncelerini *"Tarih dersinde kullanılan karikatürler öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarını ve ögrenciklerinin kalıcı olmasını sağlar. Tarih konusunda kullanılan komik bir karikatür öğrencilerin konuyu eğlenerken öğrenmesinde etkili olur."* İfadesiyle açıklamıştır.

Materyal kategorisinde "Görselleştirme, Dikkat çekici, Ekonomik, Somutlaştırma" kodları oluşturulmuştur. Buna göre karikatürlerin görsel bir materyal olması ve konuları görselleştirerek yansıtması, katılımcılar tarafından faydalı olarak ifade edilmiştir. K6 rumuzlu katılımcı, *"Karikatürler, derste anlatılan konunun sadece teorik bir bilgi olarak kalmamasını sağlar. Çünkü öğrencinin konu hakkında görsel bir materyal görmesi, onların daha iyi anlamasına ve düşünmesine yardımcı olur."* Görüşü ile karikatürlerin konuyu görselleştirmesinin öğrencilerin öğrenmelerini nasıl etkileyebileceğini açıklamıştır. K8 rumuzlu katılımcı, tarihin sözel bir ders olmasından dolayı görsel zekâsı yüksek olan öğrenciler için karikatürlerin yararlı olabileceğini belirtmiştir. K15 rumuzlu katılımcı *"Karikatürler, görsel zekâsı baskın insanların tarih öğrenimini kolaylaştırır. Tarih soyut bir bilimdir. Gerçekleşen olayları laboratuvar ortamında tekrar canlandırmaya olacağımıza göre mümkün olduğu kadar görsel hale getirip konuları somutlaştmak faydalı olacaktır. Özellikle "1. Dünya Savaşı öncesi zamanlarda fotoğrafların az olması, karikatür gibi görsel öğelerin kullanımını ön plana çıkarmıştır."* İfadesi ile tarih konularının öğretiminde karikatürlerin neden faydalı olduğunu açıklamıştır.

Ders kategorisinde ise “Tarihe ilgi, Derse ilgi, Katılım” kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride, karikatürlerin öğrencilerin tarih konularına ve tarih dersine olan ilgilerini artırabileceği görüşüne ulaşılmıştır. “*Tarih öğretiminde karikatür kullanılmasının öğrencilerin derse olan ilgilerini artırmak adına etkili bir yol olarak görüyorum. Çünkü salt anlatımları dinlerken belirli bir süre sonra öğrencilerin dikkatleri dağılıyor ve dersten kopuyorlar. Özellikle tarih gibi soyut bir derste tarihi karikatürler hem güldüren hem de içeriği ince bir dille aktaran etkili materyal olabilir.*” İfadeleri K17 rumuzlu katılımcı tarafından dile getirilmiştir. K19 rumuzlu katılımcıda karikatürlerin öğrencilerin derse olan katılımlarını artıracagını ve konuya odaklanmalarını sağlamada etkili olabileceğini ifade etmiştir.

Katılımcılara, “Karikatürlerin, tarih konularının öğretiminde kullanımının sınırlılıkları neler olabilir?” sorusu yöneltilemiştir. Soruya göre belirlenen tema doğrultusunda Tablo 2’de görülen “İçerik”, “Konu” ve “Ders” kategorileri ile kodlar oluşturulmuştur.

Tablo 2. Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımın sınırlılıkları

Tema	Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımın sınırlılıkları	İçerik	Öğrenciye uygunluk	K1, K4, K5, K7, K13, K16, K17, K18, K22, K25	10
		Aşırı yergi	K1, K3, K5, K14, K19	5
		Anlaşılmaması zor	K12, K22	2
	Konu	Konuya uygunluk	K1, K4, K7, K8, K11, K16, K17, K18, K22	9
		Hassas konularda kullanımı	K5, K8, K9, K20	4
		Sınırlı bir olayı ele alması	K4, K6	2
	Ders	Ders süresi	K15, K16, K17, K19	4
		Sınıf içi karmaşa	K6, K19, K25	3
		Dikkat dağınlığı	K2, K25	2

Katılımcıların vermiş oldukları yanıtlarla göre oluşturulan içerik kategorisinde “Öğrenciye uygunluk, Aşırı yergi ve Anlaşılmaması zor” kodları elde edilmiştir. Karikatürlerin içeriklerinin öğrenciye uygun olmama durumu katılımcıların en çok ifade ettiği sınırlılık olduğu dikkat çekmektedir. Burada katılımcıların ifade ettiği öğrenciye uygunluk, karikatürlerde yer alan karakterlerin veya onların cümlelerinin içerik olarak öğrenciye uygun olmama durumudur. Buna göre K7 rumuzlu katılımcı “*Karikatürler, sınıf ortamına ve öğrenci düzeyine uygun olmayabilirler. Öğretmenler karikatürleri analiz ederek sınıfı getirmelidir.*” Yanıtını verdiği anlaşılmaktadır. K13 “*Bazı karikatürlerde ele alınan olayları öğrenciler çarpitabilir ve propaganda yapabilirler. Bu nedenle karikatürlerde kullanılan kelimelerin ve görsellerin öğrenciye uygun olması gerekmektedir.*” İfadeleriyle öğrenciye uygun olmayan karikatür kullanımının neden olabileceği durumları dile getirmiştir. K22 rumuzlu katılımcı karikatürlerde ele alınan mesajların anlaşılmasıının öğrenciler için zor olabileceğini “*Öğrencilerin mizah anlayışı birbirinden farklıdır. Karikatürlerde birçok mesaj içerirler. Bu mesajları öğrenciler farklı ve yanlış anlayabilirler.*” Görüşüyle açıklamıştır.

Konu kategorisinde, “Konuya uygunluk, hassas konularda kullanımı ve sınırlı olaylar” kodları elde edilmiştir. Buna göre, ilgili kategoride ders konusuna uygun karikatür bulunmasının zor olması, katılımcılar tarafından ifade edilen sınırlılık olduğu görülmektedir. K16 “*Karikatürler genelde dönen ve eğlence amaçlı çiziliyor. Eğitimde her tarihi konuda karikatür bulunamayabilir.*” İfadeleriyle eğitim içerikli karikatür bulmanın zor olmasını da açıklamaya çalışmıştır. K17 rumuzlu katılımcı da “*Tarih kendi içerisinde dalları olan bir alan. Bu nedenle her tarihi içeriğe uygun karikatür bulmak da zor olabilir.*” ifadesiyle benzer bir yorumda bulunmuştur. K18 rumuzlu katılımcı, karikatürlerin yalnızca eğlence amaçlı ele alınmasının tarihi konuların öğretimi için bir sınırlılık olduğunu belirtmiştir. K9 rumuzlu katılımcı tarihte Çanakkale cephesi, Kurtuluş savaşı gibi hassas konularda karikatürlerin kullanılmaması gerektiğini ifade etmiştir.

Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının sınırlılıkları temasında oluşturulan ders kategorisinde ise, “Ders süresi, sınıf içi karmaşa, dikkat dağınlığı” kodları elde edilmiştir. K15

rumuzlu katılımcı “*Karikatürler genellikle dersin girişinde ya da sonunda kullanılan bir materyal olduğu için bir ders süresince kullanmak mümkün değildir. Bir de karikatür ile ilgili tartışmalar konuların yetişmesine engel olabilir.*” İfadesiyle oluşabilecek sınırlılıkları dile getirmiştir. Benzer şekilde K16 rumuzlu katılımcı da öğretmenlerin müfredat yetiştirmeye gayesinin karikatür gibi materyalleri derslerinde kullanmasına engel olabileceğilığını açıklamıştır. Katılımcılar tarafından ifade edilen diğer bir sınırlılık da karikatürlerin sınıf ortamını bozabilmesidir. Konuya ilişkin K19 rumuzlu katılımcı tarihi konular dışında seçilen karikatürlerin sınıf içi karmaşa sebep olabileceğini dile getirmiştir. K25 rumuzlu katılımcıda “*Karikatürlerin mizah anlayışından dolayı sınıf içerisinde tartışmalar, gülüşmeler olabilir ve öğrencilerin dikkatleri dağılabilir.*” Görüşünü sınırlılık olarak dile getirmiştir.

“Tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımında nelere dikkat edilmelidir?” sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Katılımcıların soruya ilişkin vermiş oldukları cevapların analizinde Tablo 3’te yer alan “Öğrenciye Uygunluk”, “Eğitim” ve “İçerik” kategorileri ile bu kategorilere göre kodlar oluşturulmuştur.

Tablo 3. Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımında dikkat edilmesi gerekenler

Tema	Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Tarih dersinde karikatür kullanımında nelere dikkat edilmeli?	Öğrenciye uygunluk	Düzey	K1, K2, K3, K4, K7, K10, K11, K13, K14, K15, K16, K19, K20, K21, K22, K24	16
		Görsel	K4, K7, K13, K15, K16, K17, K20, K21, K22	9
		İfade	K4, K13, K15, K16, K17, K20, K21, K22	8
		Çağrışım	K5, K15	2
	Eğitim	Konu	K4, K7, K11, K14, K16, K17, K19, K21, K25	9
		Anakronizm	K4, K6, K7, K8, K14	5
		Öğretici	K4, K11, K19, K21	4
		Kazanım	K9, K11, K19	3
	İçerik	Davranış	K6, K13	2
		Aşırı yergi	K3, K14, K17, K20, K22	5
		Siyasi	K4, K10, K16, K21, K24	5
		Anlam	K5, K10, K11, K15, K18	5
		Etik	K13, K19, K20, K21	4
		Doğru	K1, K2, K7, K15	4
		Propaganda	K12, K13, K18	3
		Objektif	K16, K22, K24	3

Tarih derslerinde karikatür kullanımında dikkat edilmesi gerekenler teması, “Öğrenciye uygun” kategorisinde “Düzey, Görsel, İfade, Çağrışım” kodları oluşturulmuştur. Özellikle karikatürlerin öğrenci düzeyine uygun olarak seçilmesi birçok katılımcı tarafından en çok dikkat edilmesi gereken husus olarak belirtilmiştir. K7 ve K23 rumuzlu katılımcılar karikatürlerin öğrencinin yaş düzeyine, işlenilen konuya göre seçilmesine ve sınıf ortamında gösterilebilir bir içeriğe sahip olmasına dikkat edilmesi gerektiğine değinmiştir. K4 rumuzlu katılımcının “*Karikatür kullanılırken cümlelerin fazla uzun olmamasına, renklere, güldürdüğü kadar öğretici olmasına, yazının büyülüklük oranının ve anakronizm hatalarına düşülmesine dikkat edilmelidir. Ayrıca karikatürler siyasi konular içermemeli, öğrenciye zıt kutuplara çekerken konular işlenmemelidir.*” İfadede belirttiği gibi öğretmenler karikatür tercihlerinde öğrenciye uygun olmasına dikkat etmelidir. Bu kategoride ele alınan diğer bir konu ise karikatürlerde bulunan görsellerin müstehcen olmamasıdır. Ayrıca sınıf ortamında karikatürlerde yer alan diyaloglarının argo, küfür, müstehcen ifadeler içermemesi de katılımcılar tarafından dile getirmiştir. K17 rumuzlu katılımcıda bu konu ile ilgili “*Karikatürlerin çıplaklık, hakaret, şiddet gibi unsurları içermemesine dikkat edilmelidir.*” Yorumunda bulunmuştur. K20, karikatürlerin, öğrenciler için uygunsuz görseller içermesinin pedagojik açıdan olumsuz sonuçlar yaratabileceğini belirterek diyalolgarda küçük düşünücü ve hakaret içeren ifadelerin kullanılmasını gerektiğini eklemiştir. K5 ve K15 rumuzlu katılımcılar, karikatürlerin öğrenciler tarafından nasıl anlatıldığını

mutlaka dikkat edilmelidir görüşleri ile tarih derslerinde kullanılan karikatürlerin öğrenciye göre çağrışım yapması gerektiğini belirtmişlerdir.

Eğitim kategorisinde “Konu, Öğretici, Kazanım, Anakronizm, Davranış” kodları elde edilmiştir. Katılımcıların verdiği yanıtlar bu kategoride dikkate alındığında karikatürlerin konuya uygun olarak seçilmesi en çok dikkat edilmesi gereken husus olduğu görülmektedir. Örneğin K11 rumuzlu katılımcı *“Tarih gibi eleştiriye çok açık bir derste karikatür kullanırken karikatürlerin istenilen konunun içeriğine ne kadar uygun olduğunu, anlaşılır ve öğretici olmasına dikkat edilmelidir.”* İfadesi ile karikatürlerin ders konusuna uygunluğuna degeinmiştir. K6 rumuzlu katılımcı, bir mizah aracı olan karikatürleri seçeniken öğrenci davranışlarında olumsuzluğa yol açabilecek karikatürlerin tercih edilmemesi gerektiğini belirtmiştir.

İçerik kategorisinde ise “Aşırı yergi, Siyasi, Doğru, Anlam, Propaganda, Etik, Objektif” kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride karikatürlerin, tarihi karakterler ve olaylarla ilgili fazla eleştiri içermemesi ve karikatürlerin siyasi bir propaganda aracı olmaması gerekiği görüşleri göze çarpmaktadır. Örneğin, K7 rumuzlu katılımcı *“Öğretmenler karikatürleri kendi kişisel görüşünü öğrencilere aktarmak için bir araç olarak görmemelidir. Hassas konularda karikatürler tercih edilmemelidir.”*, K16 rumuzlu katılımcı *“Öğrencileri olumsuz etkileyebilecek karikatürler kullanılmamalıdır. Siyasi ve toplumun değerlerini aşağılayan, sınıfı siyasi tartışmaya sürükleyecek karikatürlerin tercih edilmemesine dikkat edilmelidir.”* İfadesi ile öğretmenlerin karikatür seçerken nelere dikkat etmesi gerektiğini aktarmışlardır. Benzer bir yorumla K10 rumuzlu katılımcı *“Tamamen siyasi ideolojiden arınmış karikatürlerin seçilmesi”* gerektiğini belirtmiştir. K13 rumuzlu katılımcı ise *“Kullanılan dile ve karikatür içinde bulunan resimlerin öğrencilere uygun olmasına ayrıca etik kurallara göre oluşturulmasına dikkat edilmelidir.”* Görüşü ile karikatürlerin etik açıdan doğru kullanımını noktasına degeinmiştir. K22 rumuzlu katılımcı da karikatürlerde ele alınan tarihi dönemin doğru ve yansız bir şekilde olması gerektiğini ifade etmiştir.

“Tarih konularının öğretiminde hangi tür karikatürlerden faydalanylabilir?” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları yanılara göre Tablo 5’té yer alan kategori ve kodlar oluşturulmuştur.

Tablo 5. Tarih öğretiminde faydalanylabilen karikatür türleri

Tema	Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Tarih öğretiminde karikatür türleri	Tür	Mizah	K4, K8, K10, K16, K19, K20, K21, K23, K24	9
		Karakter	K7, K18, K23	3
		Birçok	K3, K17, K23	3
		Sosyal	K7, K8, K23	3
		Eleştirel	K19, K25	2
		Tarihi	K18, K21	2
		Politik	K7, K23	2
		Savaş	K11, K12	2
		Bilgi	K4, K17	2
		Eğitici	K11, K14	2

Tarih öğretiminde karikatür türleri teması, tür kategorisinde “Mizah, Karakter, Birçok, Sosyal, Eleştirel, Tarihi, Politik, Savaş, Bilgi, Eğitici” kodları oluşturulmuştur. Konuya ilişkin katılımcıların vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, genellikle mizah içerikli karikatürlerin tarih öğretiminde yararlanabilecek bir tür olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bu durumun nedenini bazı katılımcılar (K8, K21, K24) karikatürlerin eğlenerek öğretmesi olması şeklinde açıklamışlardır. K24 rumuzlu katılımcı mizah içerikli karikatürlerle öğrencilerin eğlenerek öğrenebileceğini belirtmiştir. K21 rumuzlu katılımcı *“Tarih ders konularında özellikle geçmişste yaşanan önemli tarihi olaylara tanıklık eden dergi ve gazetelerdeki tarihi karikatürler*

ile konuya ilgili mizahi karikatürler kullanılabilir.” İfadesiyle mizahi karikatürlerin kullanımını açıklamıştır. K23 rumuzlu katılımcı ise “Karikatürlerin birçok türünden faydalana bilir. Örneğin, bir padişah veya devlet adamından bahsedilecekse karakter karikatürleri, dönemin bir olayı eleştirelce politik karikatürler, toplumu ilgilendiren olayların durumuna göre sosyal veya mizah karikatürleri kullanmak ders için etkili olabilir.” Görüşüyle karikatürlerin hangi türlerinin kullanılabileceğini ifade etmiştir.

Son olarak “Karikatürlere hangi tarihi dönemin işlenişinde yer verilebilir?” sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Katılımcıların ilgili soruya vermiş oldukları yanıtlarla göre Tablo 4’te görülen “Dönem” kategorisi oluşturulmuştur.

Tablo 5. Tarihi dönemlerin işlenişinde karikatür kullanımı

Tema	Kategori	Kod	Katılımcılar	f
Karikatürle rin kullanıldığı tarihi dönemde	Dönem	Her dönemde	K4, K5, K6, K9, K10, K11, K14, K15, K17, K20, K21, K22, K23, K25	14
		Tarih öncesi	K1, K4, K5, K7, K8, K20, K25	7
		Yeni çağ	K2, K13, K16, K18	3
		Yakın çağ ve güncel dönem	K3, K12, K18, K19, K24	5

“Karikatürlerin kullanıldığı tarihi dönem” temasında katılımcıların çoğu karikatürlerin tarihin her döneminde kullanılabileceği yanıtını verdiği görülmektedir. K23 rumuzlu katılımcı “Tarihteki önemli olaylar, kişiler, kişilerin hayatları, savaşlar, icatlar gibi konularda karikatürler çizileceği için bunu herhangi bir dönemde sınırlandırmak gereksizdir. Karikatürler sanatçının yaratıcılığı ve yeteneği doğrultusunda her dönem için çizilebilir ve kullanılabilir.” Görüşüyle karikatürlerin her dönem için kullanılabilecek bir materyal olduğunu ifade etmiştir. K17 rumuzlu katılımcı “Bence karikatürler her dönemde kullanılabilen görsel bir ege. Örneğin eski çağ tarihinde ilk toplumların kuruluşu, yerleşik hayatı geçme gibi konularda karikatürler eğlenceli bir şekilde kullanılabilir.”, K20 rumuzlu katılımcı “Aslında karikatürler tarihin her konusunda kullanılabilir. Geniş bir hayal gücü bunun için yeterlidir. Fakat özellikle eski çağ tarihi konusunda kullanılması daha güzel olabilir. Çünkü bu dönemde yazı yoktur. Bu nedenle karikatürler eski çağda geçen olayları daha iyi ifade edebilirler.” İfadeleriyle karikatürlerin tarihin her dönemi için uygun bir araç olduğunu ancak eski çağlarda kullanılmasının daha iyi olabileceğini ifade etmiştir. Benzer bir yorumla K25 karikatürlerin her dönem için uygun bir araç olduğunu ancak yazılı kaynağın az olduğu dönemler için kullanılmasının daha uygun olabileceğini belirtmiştir. K18 rumuzlu katılımcı ise “Karikatürler, gazetelerin ortaya çıkmasıyla birlikte var oldukları için yeni çağ, yakın çağ ve günümüzdeki olaylarda daha etkili kullanılabilir.” Cümlesi ile günümüze yakın tarihi konularda kullanılmasının uygun olabileceğini dile getirmiştir.

SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımına yönelik tarih öğretmen adaylarının görüşlerinin belirlenmesinin amaçlandığı araştırmanın bulguları doğrultusunda aşağıda belirtilen sonuçlara ulaşılmıştır.

Katılımcıların tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının faydalılarına vermiş oldukları yanıtların analizi neticesinde “Öğrenme-öğretim süreci”, “Materyal”, “Ders” olmak üzere toplam 3 kategori oluşturulmuştur. Öğrenme-öğretim süreci kategorisinde, “Kalıcı Öğrenme, Daha iyi öğrenme, Daha iyi anlama, Eğlenirken öğrenme, Empati becerisi, Düşünme becerisi, Karmaşık konuların öğretimi” kodları elde edilmiştir. Katılımcılar, karikatürlerin öğrenme-öğretim sürecinde çoğulukla kalıcı öğrenme, daha iyi öğrenme ve anlama, eğlenirken öğrenme gibi faydalalarının olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Materyal kategorisinde “Görselleştirme, Dikkat çekici, Ekonomik, Somutlaştırma” kodları oluşturulmuştur. Buna göre karikatürlerin görsel bir materyal olması ve konuları görselleştirerek yansıtması, katılımcılar tarafından faydalı olarak ifade edilmiştir. Ders kategorisinde ise “Tarihe ilgi, Derse ilgi, Katılım” kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride,

karikatürlerin öğrencilerin tarih konularına ve tarih dersine olan ilgilerini artırabileceğinin görüşüne ulaşılmıştır. Akengin ve İbrahimoğlu (2019) çalışmalarında, sosyal bilgiler derslerinde kullanılan karikatürlerin tarihi olayların daha rahat anlatılacağı konusunda etkili olduğunu belirlemiştir.

Karikatürlerin soyut bir ders olan tarih derslerinde kullanımında konuları görselleştirmesi katılımcılar tarafından en çok ifade edilen fayda olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, konuların daha iyi anlaşılması ve öğrenilmesi, eğlenerek öğrenme imkânı tanımması, öğrenilenlerin akılda daha çok kalması, düşünme becerilerini geliştirmesi, tarih dersine olan ilgiyi ve katılımı artttırması katılımcıların dile getirdikleri diğer faydalar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Konuya ilgili alan yazın incelendiğine tarih öğretiminde karikatür kullanımına yönelik çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Ulaşılan araştırmalarda ise karikatürlerin tarih öğretiminde kullanımının faydalara yönelik bulgular bu araştırma bağlamında ele alınmıştır. Erdem (2005), karikatürlerin derslerde öğrenci merkezli olarak kullanımında görsel malzemenin ön plana çıkışının öğrencilerin öğrenme kapasitelerini üst düzeye çıkartıp yaratıcılık becerilerini harekete geçireceğini, tarih eğitimini olup bitmişin ezberlenmesi olmaktan çıkararak öğrenme sürecinde keyifli bir şekilde aktif olabileceklerini açıklamıştır. Kleeman (2006), karikatürlerin görsel öğeleri içermeleri, kişisel değerlerini ortaya koyması, ön bilgilerini kullanmalarına imkân tanımının öğrencilerde eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştireceğini belirtmiştir. Kartal vd., (2023), karikatürlerin yazılı metinlerden ziyade daha değerli ve ilgi çekici olduğunu katılımcı görüşlerine göre belirlemiştir.

Tarih konularında karikatür kullanımının sınırlılıklarının neler olabileceği öğrenilmeye çalışılmıştır. Katılımcı görüşlerine göre "İçerik", "Konu" ve "Ders" kategorileri bu temada oluşturulmuştur. İçerik kategorisinde "Öğrenciye uygunluk, Aşırı yergi ve Anlaşılması zor" kodları elde edilmiştir. Katılımcıların görüşlerine göre karikatürlerde yer alan karakterlerin, onların sözlerinin öğrenci düzeyine, yaşlarına uygun olması gerekmektedir. Özellikle mizahi içeriğe sahip olan karikatürlerin eğitim amaçlı yapılmaması öğrencilere uygun olmamasına neden olabilir. Karikatürlerin, tarihi karakterlerle ilgili aşırı hiciv ve yergi içermesi ve açık olmayan karikatürlerin anlaşılması zor olması da katılımcılar tarafından dile getirilen diğer sınırlılıklardır. Konu kategorisinde "Konuya uygunluk, Hassas konularda kullanımı ve Sınırlı bir olayı ele alması" kodları elde edilmiştir. Özellikle konuya uygun karikatür bulmanın zor olması konu ile kategorisinde katılımcılar tarafından en çok ifade edilen sınırlılık olduğu tespit edilmiştir. Ders kategorisinde ise "Ders süresi, Sınıf içi karmaşa ve Dikkat dağılıklığı" kodları oluşturulmuştur. Buna göre karikatürlerin kullanımının müfredat yetiştirmeye kayğısına neden olabileceğinin katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Ayrıca karikatürlerin mizah anlayışının sınıf iklimini bozabileceği ve öğrencilerin konuya olan ilgilerini kaybedebilecekleri ifade edilmiştir. Karikatürlerin, tarih derslerinde kullanımında öğrenciye ve konuya uygun karikatür bulmanın katılımcıların sınırlılık olarak ifade ettiği durum olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tarih konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımında nelere dikkat edilmesi gerektiği yöneltilemiştir. Katılımcıların görüşleri doğrultusunda "Öğrenciye Uygunluk", "Eğitim" ve "İçerik" kategorileri elde edilmiştir. İlk olarak "Öğrenciye uygun" kategorisinde "Düzey, Görsel, İfade, Çağrışım" kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride karikatürler tercih edilirken öncelikle öğrenci düzeyine uygun olması gerektiği görüşü ön plana çıkmaktadır. Ayrıca karikatürlerde yer alan karakterlerin, görsellerin ve ifadelerin müstehcen olmaması, şiddet, argo cümleler içermemesine dikkat edilmesi gerektiği sonucu katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Eğitim kategorisinde "Konu, Öğretici, Kazanım, Anakronizm, Davranış" kodları elde edilmiştir. Buna göre materyal olarak kullanılan karikatürlerin konuya uygun olması bu kategoride katılımcılar tarafından en çok ifade edilen husus olduğu belirlenmiştir. Ayrıca karikatürlerin öğretici olması, kazanıma uygun olması, anakronizm hatası oluşturmaması ve öğrencilerde istenmeyen davranışlara sebep olabilecek karikatürlerin seçilmemesine dikkat edilmesi gerektiği de katılımcılar tarafından dile

getirilmiştir. İçerik kategorisinde ise “Aşırı yergi, Siyasi, Doğru, Anlam, Propaganda, Etik, Objektif” kodları oluşturulmuştur. Bu kategoride karikatürlerin ele alınan tarihi olay veya karaktere yönelik aşırı yergi içermemesi, siyasal içerikte olmaması ve propaganda aracı olarak kullanılmaması gibi konular katılımcılar tarafından ifade edilmiştir.

Tarih öğretiminde karikatür türleri teması, tür kategorisinde “Mizah, Karakter, Birçok, Sosyal, Eleştirel, Tarihi, Politik, Savaş, Bilgi, Eğitici” kodları oluşturulmuştur. Konuya ilişkin katılımcıların vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde, genellikle mizah içerikli karikatürlerin tarih öğretiminde yararlanabilecek bir tür olduğunu ifade ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Karikatürlerin kullanıldığı tarihi dönem temasına yönelik ise “Dönem” kategorisi ve “Her dönemde, Tarih öncesi, Yeni çağ, Yakın çağ ve güncel dönem” kodları elde edilmiştir. Buna göre katılımcıların çoğunun karikatürlerin tarihin her döneminde kullanılabileceği yanıtını verdiği ifade ettiği sonucuna ulaşmıştır. Katılımcıların bir kısmı tarih öncesi dönemde karikatürlerin kullanımının etkili olabileceğini ifade etmişlerdir. Bu durum nedenini tarih öncesi dönem ile ilgili görsellerin az olması olarak açıklamışlardır. Bazı katılımcılar ise yakın tarih ve güncel dönemde ilgili karikatürlerin kullanılabileceğini dile getirmiştir. Güncel dönemde yaşanan gelişmelerle birlikte birçok medya aracında karikatürlerin yer alması bu durumun gerekçesi olarak gösterilebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre,

- Tarih konularının öğretiminde karikatür kullanımının etkililiğini ölçmeyi amaçlayan deneysel araştırmalar yapılması,
- Karikatürlerin kullanımının farklı tarihi dönemlerin öğretiminde ne kadar etkili olduğunu ölçmeyi amaçlayan farklı yöntemlerde araştırmalar yapılması,
- Öğrencilerin konuya yönelik neler düşündüğünü ölçmeyi amaçlayan araştırmalar yapılması,
- Farklı örneklem gruplarıyla benzer araştırmalar yapılarak elde edilen sonuçların karşılaştırılması,
- Tarih konularının öğretiminde öğrencilere uygun olacak şekilde tarih eğitimcileri ile karikatüristlerin iş birliğiyle karikatür geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgün, H., ve İbrahimoglu, Z. (2010). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve derse ilişkin görüşlerine etkisi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 29(2), 1-19.
- Aktaş, Y. Z. (2022). Tarihin ruhu belgeselinin tarih öğretimi açısından değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(1), 957-995. <https://doi.org/10.17152/gefad.862357>
- Aladağ, E., ve Karaman, B. (2018). Değer öğretiminde kısa filmlerden yararlanma: örnek bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 360-377. <https://doi.org/10.30803/adusobed.404748>.
- Altun, A. (2010). Tarih öğretiminde mizah ve karikatür. M. Safran (Ed.). *Tarih Nasıl Öğretilir içinde* (ss. 272-284), İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Aslan, H., ve Turan, İ. (2016). Tarih öğretmenlerinin görsel materyal kullanım düzeyleri. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, (18), 347-361. <https://doi.org/10.9775/kausbed.018>.
- Boyraz, S., ve Tepe, M. E. (2019). *Verilerin analizi*. Gürbüz Ocak (Ed.) Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri içinde, 274-321. Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786052419649.07>.
- Bryman, A. (2008) ‘The end of the paradigm wars?’, in Alasutari, P., Bickman, L., and Brannen, J. (eds.) *The Sage Handbook of Social Research Methods*, London, Sage.
- Demircioğlu, İ. H. (2007). Tarih öğretiminde filmlerin yeri ve önemi. *Bilig*, 42, 77-93.
- Demircioğlu, İ. H. (2010). *Tarih neden öğretiliyor? Tarih öğretiminin amaçları*. Mustafa Safran (Ed.). *Tarih Nasıl Öğretilir? Tarih öğretmenleri için özel öğretim yöntemleri içinde*. (ss. 65-70). İstanbul:Yeni İnsan Yayınevi.

- Erdem, M. (2005). Tarih öğretiminde yardımcı metinler: sınıfındaki karikatürler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 131-140.
- Erol, İ. (2019). Resmi ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin sınıf içi öğretim uygulamalarının değerlendirilmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 9-18.
- Heitzmann, W. R. (1988). Political cartoon interpretation. *The Social Studies*, 79(5), 212-213.
- Jackson, R. L., Drummond, D. K., & Camara, S. (2007). What is qualitative research?. *Qualitative research reports in communication*, 8(1), 21-28.
- Kartal, A., Şanlı, H., Özer, O., ve Özgün, E. (2023). Karikatür aracılığıyla tarihi eserlerin ilgi çekici hale getirilmesine yönelik bir araştırma. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 9(71), 3570-3578. <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.70015>
- Keleşoğlu, S. ve Yiğit, E.Ö. (2017). *Yenilikçi tarih öğretimi hizmet içi eğitim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 50(1), 161-187.
- Kleeman, G. (2006). Using cartoons to investigate social and environmental issues. *Ethos*, 14(3), 9-19.
- Koçoğlu, E. (2017). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımına ilişkin öğrenci algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 199-214. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.281471>
- Memioğlu, A. Z. (2004). Tarih öğretimi üzerine bazı düşünceler. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (9), 303-209.
- Okumuş, O. (2019). Tarih öğretiminde sosyal medya ortamlarının kullanımına ilişkin tarih öğretmenlerinin görüşleri. *Turkish History Education Journal*, 8(2), 499-535
- Okumuş, O. (2020). Tarih derslerinde tarihsel film uygulaması hakkında öğrenci düşünceleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 202-224. <https://doi.org/10.7822/omuefd.685608>
- Özdemir, K. (2018). Ortaöğretim tarih derslerinde kullanılan görsel materyallerin öğrenci akademik başarısına etkisi "Ankara ve Yozgat Örneği". *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 19-45. <https://doi.org/10.19160/ijer.369256>
- Öztaş, S. (2008). Tarih öğretimi ve filmler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 543-556.
- Paker, T. (2015). *Durum çalışması*. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Editörler), Nitel Araştırma: Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları. (ss. 119-134). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Paykoç, F., ve Özer, B. (1991). *Tarih öğretimi*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Safran, M. (2015). *Türkiye'de tarih öğretiminin gelişimi*. M. Demirel (Ed.), Tarih öğretim yöntemleri içinde (9-24 ss.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sidekli, S., Er, H., Yavaşer, R., ve Aydin, E. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde alternatif bir yöntem: Karikatür. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(2), 151-163.
- Şimşek, A. (2008). Tarih öğretiminde sorulamacı yaklaşım çerçevesinde soru sorma becerisi ve lise tarih ders kitaplarının durumu. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-15.
- Ulusoy, K. ve Gülbüm, K. (2009). Sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin tarih ve coğrafya derslerine yönelik tutumları (Adiyaman Örneği). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 149-160.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ö. (2003). Türkiye'de tarih öğretiminin sorunları ve çağdaş çözüm önerileri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(15), 181-190.

Cartoons in Teaching History Subjects According to Prospective Teachers

Tuğçe Gamze İŞÇİ¹

Ayşegül DÖNMEZ²

Kubilay YAZICI³

Cited:

İşçi, G., T., Dönmez, A., Yazıcı, K. (2024). Cartoons in Teaching History Subjects According to Prospective Teachers, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 206-216, DOI: 10.57135/jier. 1487311

Abstract

The aim of the research is to determine prospective history teachers' opinions regarding the use of cartoons in teaching history subjects. The study group of the research, which was conducted with the qualitative research method, consisted of 25 teacher candidates studying at Gazi University, Gazi Faculty of Education, History education program. Data was collected with a semi-structured interview form and analyzed using the content analysis method. As a result of the analysis of the data, it was determined that prospective history teachers thought that cartoons were an instructive, entertaining tool that could improve thinking skills in teaching history subjects and that cartoons that are not selected according to the student level or subject and contain visual figures and expressions unsuitable for students might be a limitation. It was concluded that such issues should be taken into consideration when choosing cartoons in teaching history subjects.

Keywords: History teaching, cartoon, history teacher candidate.

INTRODUCTION

History, one of the important branches of social sciences, has always been a field that societies have been closely interested in and curious about, which can be expressed as one of the reasons why many comprehensive studies have been conducted from the past to the present regarding why and how history should be taught. Some studies in literature have sought answers to the questions of "what kind of history education curriculum should be created" and "what are the aims of history education" (Demircioğlu, 2010).

While it is stated that the aims of history education differ in every age and every country (Safran and Ata, 1996), the fact that this difference is related to the ideologies, educational policies and philosophies of states should not be overlooked (Safran and Aktaş, 2012). In other words, the history education provided by each country contains national elements of that country, which are also among the basic determinants of what kind of citizen is desired to be raised. Because, in addition to teaching historical information and providing scientific thinking skills to students, it is also aimed to ensure that they acquire social values/culture and understand the connections between the past and the present (Demircioğlu, 2010).

The goals assigned to history education in schools may vary according to the content, method, technique, approaches, perspective of the period, new research, teaching tools and technologies (Safran, 2015). History, which previously had the mission of only knowing the past and learning from it, has now adopted the principle of questioning the past with thinking skills. Thanks to these skills, students understand both their pasts and the relationship between the past and the present better (Keleşoğlu and Yiğit, 2017). In other words, students have the ability to interpret the past as if they were historians (Paykoç and Özer, 1991). As Memişoğlu (2004) also stated, in a history education where these skills are not included in the process, students cannot use their thinking

¹Dr., Niğde-Türkiye, tugcegamzeisci@gmail.com, orcid.org/0000-0002-0287-9886

²Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara-Türkiye, adonmez@gazi.edu.tr, orcid.org/0000-0002-5074-6295

³Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Faculty Of Education, Niğde-Türkiye, kyazici@ohu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-6057-8192

skills effectively and cannot exhibit behaviors appropriate to the citizen profile needed by the age. Another problematic result of this situation is that, in literature, such history lessons are expressed as boring and unnecessary lessons where names, places, dates, events and facts are just memorized (Aslan and Turan, 2016; Okumuş, 2020; Öztas, 2008; Şimşek, 2008; Ulusoy and Gülüm, 2009; Yıldız, 2003). In overcoming these problems, it is stated that history education can be turned into a learned and loved lesson with the selection of methods, techniques and tools (Şimşek, 2008) through which students will take an active role in the lesson with student-centered, concrete and entertaining applications that will increase their interest and motivation (Demircioğlu, 2007) (Okumuş, 2019; Yıldız, 2003), and that history lessons (Ulusoy and Gülüm, 2009). Another issue that should not be overlooked at this stage is that lessons should be conducted with materials that will appeal to more than one sense organ of the students (Aladağ and Karaman, 2018; Aslan and Turan, 2016; Erol, 2019).

Lessons can be made more entertaining and students can become active, questioning and researcher individuals (Aslan and Turan, 2016) especially with the use of visual materials (pictures, photographs, miniatures, cartoons, maps, graphics, etc.) (Özdemir, 2018) in the teaching process. Among these visual tools, cartoons have a special place. As Heitzmann (1998) stated, cartoons, which have features such as initiating class discussions and visualizing abstract lessons, are materials that can be used in the teaching process. In fact, cartoons, in addition to being a visual tool, also contain humorous elements (Sidekli et al., 2014) and make the mistakes and unusual aspects of societies, countries, institutions, and people entertaining, and encourage students to think like professional historians (Aktaş, 2022). In this way, a classroom climate in which students will be active can be created in history lessons (Erdem, 2005) and meaningful and permanent learning can be achieved (Koçoğlu, 2017). However, the benefit to be obtained from the use of cartoons in the teaching process will be possible with the correct and effective use of the material by teachers. Because it is important to choose cartoons correctly and use them in the appropriate place and time in accordance with the history subject to be taught. Teachers should have information about how to use cartoons at which stage of the lesson when choosing them. They cartoonist should be careful about the fact that the messages the cartoonist wants to convey may cause negative results and that the cartoons have educational value rather than humorous features (Altun, 2010). Otherwise, it may be difficult to understand the message that is intended to be conveyed in history lessons. This situation is directly related to teachers' having the necessary equipment regarding the use of cartoons in lessons.

The necessary knowledge and skills regarding the use of cartoons in the education process can be given to prospective teachers during their undergraduate education, mainly in the courses of "Teaching Technologies" and "History Learning and Teaching Approaches". Therefore, it is thought that determining prospective history teachers' opinions on the subject is important in the stage of using these tools effectively in classes.

Purpose of the Study

The purpose of this study is to determine the opinions of prospective history teachers regarding the use of cartoons in teaching history subjects.

METHOD

Research Design

This study, which aims to determine the views of prospective history teachers on the use of cartoons in teaching history subjects, was conducted with a qualitative research. Qualitative research aims to provide in-depth answers to questions about how participants respond rather than revealing their forced-choice answers with limited questions, aiming to understand the rich textured experiences of human beings and their reflections on these experiences (Jackson et al., 2007). In other words, it is a research strategy that generally emphasizes words rather than quantity in the collection and analysis of data (Bryman 2008). A case study design, one of the qualitative research types, was used in this research. According to Parker (2015), a case study is

defined as a free research type that examines a person, event or institution in depth and longitudinally.

Study Group

The study group of the research consisted of 25 prospective teachers studying at Gazi University, Gazi Faculty of Education, History Education Program. When determining the study group, convenience sampling, one of the purposeful sampling methods, was used. Convenience sampling is expressed as a sampling type that is preferred in cases where the sample group is close and easily accessible to the researchers and other sampling types cannot be used (Yıldırım and Şimşek, 2021).

Data Collection Tool

A series of techniques such as structured, semi-structured or unstructured interview formats are used to obtain data from individuals and/or groups when conducting qualitative research. In this study, data was collected using a semi-structured interview technique.

While developing the data collection tool, first draft questions that could be asked to prospective teachers about the use of cartoons in teaching history subjects were created. The questions were checked by two faculty members and their opinions were received. As a result of the feedback from these experts, the interview form to be presented to the prospective teachers was prepared and directed to the participants.

Procedure

A semi-structured interview form was directed to the prospective teachers and they were asked to answer the interview questions in a quiet environment. The answers given by the participants to the semi-structured interview form were transferred to the computer environment for analysis. At this stage, the participants were coded as K1, K2, ,..... and K25.

Data Analysis

The content analysis method was used in the analysis of the data. Content analysis is expressed as a systematic technique used to make inferences in order to determine human behavior and nature (Boyraz and Tepe, 2019). Themes, categories and codes were created in line with the results of the content analysis.

FINDINGS

In the interview form prepared for the use of cartoons in teaching history subjects, the first question asked to the participants was, "What could be the benefits of using cartoons in teaching history subjects?" As a result of the analysis of the participants' responses to the theme of the benefits of using cartoons in teaching history subjects, the categories and codes in Table 1 were created.

Table 1. Benefits of using cartoons in teaching history subjects

Theme	Category	Code	Participants	f
Benefits of using cartoons in teaching history subjects	Learning-Teaching Process	Permanent learning	K1, K5, K8, K9, K10, K11, K21, K23, K24	9
		Better learning	K1, K2, K6, K11, K20, K21	6
		Better understanding	K2, K11, K12, K14, K20, K21, K23	6
		Learning while having fun	K4, K11, K17, K21, K24, K25	6
		Developing empathy skills	K3, K12, K13, K19	4
		Developing thinking skills	K6, K7, K8	3
		Teaching complex subjects	K4, K25	2
Material	Material	Visualization	K6, K7, K8, K9, K12, K13, K10, K15, K17, K24	10
		Eye-catching	K17, K20, K23	3
		Economic	K16, K24, K25	3
		Concretization	K6, K11, K15, K17	4
Lesson	Lesson	Interest in history	K2, K7, K10, K17, K19, K21	6
		Interest in the lesson	K9, K10, K17, K20, K24, K25	6
		Participation	K4, K19, K24	3

In the learning-teaching process category, the codes "Permanent Learning, Better Learning, Better Understanding, Learning While Having Fun, Empathy Skill, Thinking Skill, Teaching Complex Subjects" were obtained. Participants stated that cartoons mostly have such benefits as permanent learning, better learning and understanding, and learning while having fun in the learning-teaching process. The participant with the code K3 explained the effect of satirical cartoons on empathy skills with the view "*For example, let's think of a satirical cartoon. These cartoons can help evaluate the conditions of the period, such as how the administrators of the period were criticized and what they experienced.*" K4 explained the benefits of using cartoons in history subjects with the statement "*Students can get bored while explaining complex subjects in history lessons, which prevents the subjects from being learned. If cartoons are used in teaching these subjects, they both teach while entertaining and increase student participation. As a result, history is not a lesson that consists of memorization.*" The participant K21 expressed its opinions on the issue by stating "*Cartoons used in history lessons allow students to understand the subject better and make what they learn permanent. A funny cartoon used on the subject of history is effective in helping students learn the subject while having fun.*"

The material category included the codes "Visualization, Attention-grabbing, Economical, Concretization". Cartoons being visual materials that reflect the subjects visually was expressed as beneficial by the participants. The participant K6 explained how the visualization of the subject by cartoons can affect students' learning with the view that "*Cartoons ensure that the subject taught in the lesson does not remain as just theoretical knowledge. Because seeing a visual material about the subject helps the student understand and think better.*" K8 stated that cartoons can be useful for students with high visual intelligence since history is a verbal course. K15 explained why cartoons are useful in teaching history subjects with the following statement; "*Cartoons make it easier for people with dominant visual intelligence to learn history. History is an abstract science. Since we will recreate the events that took place in a laboratory environment, it will be beneficial to make them as visual as possible and to concretize the subjects. In particular, the fact that photographs were rare before World War-I brought the use of visual elements such as cartoons to the forefront.*"

The course category consisted of the codes "Interest in History, Interest in the Course and Participation". In this category, it was concluded that cartoons can increase students' interest in history subjects and history lessons. The participant K17 expressed its opinions on the use of cartoons in history lessons by saying, "*I find the use of cartoons in history education as an effective way to increase students' interest in the lesson. Because when they listen to only explanations, students' attention gets distracted after a certain period of time and they disconnect from the lesson. Especially in an abstract lesson like history, historical cartoons can be effective materials that both*

make people laugh and convey the content in a subtle way." K19 also asserted that cartoons can increase students' participation in the lesson and can be effective in ensuring that they focus on the subject.

The participants were addressed the question, "What might be the limitations of using cartoons in teaching history subjects?" In line with the theme determined according to the question, codes were created with the categories of "Content", "Subject" and "Lesson" as seen in Table 2.

Table 2. Limitations of using cartoons in teaching history subjects

Theme	Category	Code	Participants	f
Limitations of using cartoons in teaching history subjects	Content	Suitability for students	K1, K4, K5, K7, K13, K16, K17, K18, K22, K25	10
		Excessive satire	K1, K3, K5, K14, K19	5
		Difficult to understand	K12, K22	2
	Subject	Appropriateness for the subject	K1, K4, K7, K8, K11, K16, K17, K18, K22	9
		Its use on sensitive topics	K5, K8, K9, K20	4
		Touching on a limited event	K4, K6	2
	Lesson	Length of lesson	K15, K16, K17, K19	4
		Chaos in class	K6, K19, K25	3
		Distraction	K2, K25	2

In the content category created according to the responses given by the participants, the codes "Suitability for students, Excessive satire and Difficult to understand" were obtained. It is noteworthy that the most frequently expressed limitation by the participants is that the content of the cartoons is not suitable for students. The suitability for students expressed by the participants here is the situation where the content of the characters or their utterances in the cartoons is not suitable for students. Accordingly, it is understood that the participant K7 responded, "*Cartoons may not be suitable for the classroom environment and student level. Teachers should bring the cartoons to the classroom by first analyzing them.*" K13 expressed the situations that may arise from the use of cartoons that are not suitable for students with the statement, "*Students may distort and propagandize the events discussed in some cartoons. For this reason, the words and visuals used in cartoons should be suitable for students.*" K22 explained that it may be difficult for students to understand the messages discussed in cartoons with the statement, "*Students have different senses of humor. Cartoons contain many messages. Students may understand these messages differently and incorrectly.*"

In the subject category, the codes "Suitability for the subject, its use in sensitive subjects and limited events" were obtained. Accordingly, it is seen that the difficulty of finding cartoons suitable for the subject of the lesson is a limitation expressed by the participants. K16 tried to explain the difficulty of finding cartoons with educational content with the statement "*Cartoons are generally drawn for periodic and entertainment purposes. Cartoons may not be found for every historical subject in education.*" K17 made a similar comment by saying, "*History is a field with its own branches. Therefore, it may be difficult to find cartoons suitable for every historical content.*" K18 asserted that using cartoons only for entertainment purposes is a limitation for teaching historical subjects. K9 stated that cartoons should not be used on sensitive subjects such as the Çanakkale Front and the War of Independence in history.

In the lesson category created under the theme of limitations of using cartoons in teaching history subjects, the codes "Lesson duration, chaos in the classroom, distraction" were obtained. K15 expressed the possible limitations with the statement "*Since cartoons are usually a material used at the beginning or end of the lesson, it is not possible to use them during a lesson. Also, discussions about cartoons may prevent the completion of the subjects.*" Similarly, the K16 explained that the purpose of teachers to complete the curriculum may prevent them from using materials such as cartoons in their lessons. Another limitation expressed by the participants is the possibility that cartoons can disrupt the classroom environment. Regarding the subject, K19 stated that cartoons selected outside of historical subjects can cause chaos in the classroom. With a similar approach

to the issue, K25 said, "Due to the sense of humor of cartoons, there may be discussions and laughter in the classroom and students' attention may be distracted".

The question "What should be considered when using cartoons in teaching history subjects?" was posed to the participants. In the analysis of the participants' answers to the question, the categories of "Suitable for Students", "Education" and "Content" in Table 3 were obtained along with codes based on these categories.

Table 3. Things to consider when using cartoons in teaching history subjects

Theme	Category	Code	Participants	f
What should be considered when using cartoons in history classes?	Suitability for the student	Level	K1, K2, K3, K4, K7, K10, K11, K13, K14, K15, K16, K19, K20, K21, K22, K24	16
		Visual	K4, K7, K13, K15, K16, K17, K20, K21, K22	9
		Expression	K4, K13, K15, K16, K17, K20, K21, K22	8
		Connotation	K5, K15	2
	Education	Topic	K4, K7, K11, K14, K16, K17, K19, K21, K25	9
		Anachronism	K4, K6, K7, K8, K14	5
		Instructive	K4, K11, K19, K21	4
		Achievement	K9, K11, K19	3
		Behavior	K6, K13	2
	Contents	Excessive satire	K3, K14, K17, K20, K22	5
		Political	K4, K10, K16, K21, K24	5
		Meaning	K5, K10, K11, K15, K18	5
		Ethics	K13, K19, K20, K21	4
		True	K1, K2, K7, K15	4
		Propaganda	K12, K13, K18	3
		Objective	K16, K22, K24	3

In the theme of things to consider when using cartoons in history lessons, the codes "Level, Visual, Expression, Connotation" were created in the category of "Appropriate for the student". Especially choosing cartoons that are appropriate for the student level was stated as the most important issue to be considered by many participants. K7 and K23 mentioned that cartoons should be selected according to the age level of the student and the subject being covered, and that they should have content that can be shown in the classroom environment. As stated by K4, who said "*When using cartoons, attention should be paid to not using too long sentences, colors, being educational as well as funny, the size ratio of the text and not making anachronism errors. In addition, cartoons should not include political issues, and topics that will draw students to opposite poles should not be covered.*", teachers should be careful to make sure that their cartoon preferences are suitable for the student. Another issue addressed in this category is that the visuals in cartoons should not be obscene. In addition, that the dialogues in cartoons in the classroom environment should not contain slang, swearing, or obscene expressions is also mentioned by the participants. For example, K17 commented on this issue with the statement, "*Care should be taken that cartoons do not contain elements such as nudity, insults, and violence.*" K20 stated that cartoons containing inappropriate visuals for students could have negative pedagogical consequences and added that derogatory and insulting expressions should not be used in dialogues. K5 and K15 stated that attention should definitely be paid to how students interpret cartoons and that cartoons used in history classes should evoke associations suitable for the student.

In the Education Category, the codes "Subject, Instructive, Achievement, Anachronism, Behavior" were obtained. When the responses given by the participants are considered in this category, it is seen that the most important issue to be considered is to select cartoons in accordance with the subject. For example, K11 touched upon the suitability of cartoons for the subject with the statement, "*When using cartoons in a course that is very open to criticism such as History, attention should be paid to how appropriate the cartoons are to the content of the desired subject, and whether they are understandable and instructive.*" Similarly, K6 stated that cartoons that may cause

negativity in student behavior should not be preferred when choosing cartoons that are a means of humor.

In the content category, the codes "Excessive satire, Political, Truth, Meaning, Propaganda, Ethics, Objective" were created. In this category, the views that cartoons should not contain too much criticism about historical characters and events and that cartoons should not be a political propaganda tool are prominent. For instance, K7 stated that "*Teachers should not see cartoons as a tool to convey their personal views to students. Cartoons should not be preferred on sensitive issues.*". With a similar approach, K16 replied, "*Cartoons that may negatively affect students should not be used. Care should be taken not to prefer cartoons that disdain political and social values and drag the class into political discussion.*" and conveyed what teachers should pay attention to when choosing cartoons. Similarly, K10 said, "*Cartoons that are completely free of political ideology should be selected.*" K13 touched upon the ethically correct use of cartoons with the expression "*Attention should be paid to the language used and the images in the cartoons being suitable for students and also to the creation of cartoons in accordance with ethical rules.*" K22 also asserted that the historical period covered in the cartoons should be accurate and unbiased.

The categories and codes in Table 5 were created based on the participants' responses to the question "What types of cartoons can be used in teaching history subjects?"

Table 5. Types of cartoons that can be used in history education

Theme	Category	Code	Participants	f
Types of cartoons in history education	Type	Humor	K4, K8, K10, K16, K19, K20, K21, K23, K24	9
		Character	K7, K18, K23	3
		Several	K3, K17, K23	3
		Social	K7, K8, K23	3
		Critical	K19, K25	2
		Historical	K18, K21	2
		Political	K7, K23	2
		War	K11, K12	2
		Information	K4, K17	2
		Educational	K11, K14	2

The codes "Humor, Character, Several, Social, Critical, Historical, Political, War, Information, Educational" were obtained under the type category in the theme of cartoon types in history education. When the answers given by the participants on the subject are examined, it is seen that they generally stated that humorous cartoons are a type that can be used in history education. Some participants (K8, K21, K24) explained the reason for this situation as the fact that cartoons teach by having fun. For example, K24 stated that students can learn by having fun with humorous cartoons. K21 explained the use of humorous cartoons with the statement, "*Historical cartoons from magazines and newspapers that witness important historical events in the past and humorous cartoons related to the subject can be used in history course subjects.*" K23 replied, "*Many types of cartoons can be used. For example, character cartoons if a sultan or statesman is going to be mentioned, political cartoons if an event of the period is going to be criticized, and social or humorous cartoons depending on the status of events concerning the society can be effective for the course.*"

Finally, the question "In teaching which historical period can cartoons be used?" was asked to the participants. The "Period" category, shown in Table 4, was created based on the participants' responses to the relevant question.

Table 5. Use of cartoons in teaching historical periods

Theme	Category	Code	Participants	f
Use of cartoons in teaching historical periods	Period	In every period	K4, K5, K6, K9, K10, K11, K14, K15, K17, K20, K21, K22, K23, K25	14
		Prehistory	K1, K4, K5, K7, K8, K20, K25	7
		New Age	K2, K13, K16, K18	3
		Modern Age and Recent Date	K3, K12, K18, K19, K24	5

In the theme of "Use of cartoons in teaching historical periods", it is seen that most of the participants claimed that cartoons can be used in every period of history. For instance, K23 replied, "*Since cartoons will be drawn on subjects such as important events in history, people, people's lives, wars and inventions, it is unnecessary to limit this to any period. Cartoons can be drawn and used for every period in line with the creativity and talent of the artist.*". Similarly, K17 said, "*I think cartoons are a visual tool that can be used in every period. For example, cartoons can be used in an entertaining way in subjects such as the establishment of the first societies in ancient history and the transition to a settled life.*". K20 asserted that cartoons are a suitable tool for every period of history but that it would be better to use them in ancient times with the statement, "*In fact, cartoons can be used in every subject of history. A wide imagination is sufficient for this. However, it would be better to use them especially in ancient history. Because there was no writing in this period. Therefore, cartoons can better express the events that took place in ancient times.*". With a similar comment, K25 stated that cartoons are a suitable tool for every period, but that they may be more appropriate for periods when written sources are scarce. K18 claimed that they may be appropriate for historical subjects close to the present day with the utterance, "*Since cartoons have existed since the emergence of newspapers, they can be used more effectively in the new age, the modern age and current events.*"

RESULTS and DISCUSSION

The following conclusions were reached in line with the findings of the research, which aimed to determine the opinions of prospective history teachers regarding the use of cartoons in teaching history subjects.

As a result of the analysis of the participants' responses to the theme of the benefits of using cartoons in teaching history subjects, a total of 3 categories were created: "Learning-teaching process", "Material", and "Lesson". In the learning-teaching process category, the codes "Permanent Learning, Better Learning, Better Understanding, Learning While Having Fun, Empathy Skill, Thinking Skill, Teaching Complex Subjects" were obtained. It was determined that the participants stated that cartoons mostly have benefits such as permanent learning, better learning and understanding, and learning while having fun in the learning-teaching process. In the material category, the codes "Visualization, Attention-Grabbing, Economical, Concretization" were created. Accordingly, the fact that cartoons are a visual material and reflect the subjects visually was expressed as beneficial by the participants. In the lesson category, the codes "Interest in History, Interest in the Lesson, Participation" were created. In this category, it was concluded that cartoons can increase the interest of students in history subjects and history lessons. In their study, Akengin and İbrahimoglu (2019) also determined that cartoons used in social studies courses were effective in telling historical events more easily.

The most frequently expressed benefit of using cartoons in history lessons, which is an abstract course, was determined by the participants as visualizing the subjects. In addition, it was concluded that the subjects are better understood and learned through cartoons, cartoons provide the opportunity to learn by having fun, the things learned are remembered more thanks to cartoons, cartoons develop thinking skills, and they increase the interest and participation in the history lesson. When the literature on the subject is examined, it is seen that the studies on the use of cartoons in history education are quite limited. In the studies reached, the findings on the benefits of using cartoons in history education are discussed in the context of this research. Erdem

(2005) explained that the prominence of visual material in the student-centered use of cartoons in lessons will increase the learning capacity of the students and activate their creativity skills, and they will be able to be active in the learning process in an enjoyable way by removing history education from just the memorization of what has been done. Kleeman (2006) stated that the fact that cartoons include visual elements, reveal students' personal values, and allow them to use their prior knowledge will develop the critical and creative thinking skills of the students. Kartal et al., (2023) determined that cartoons are more valuable and interesting than written texts according to the participants' opinions.

The possible limitations of using cartoons in history subjects was questioned in the study and, based on the participants' opinions, the categories of "Content", "Subject" and "Lesson" were obtained under this theme. In the content category, the codes of "Suitable for students, Excessive satire and Difficult to understand" were obtained. According to the participants' opinions, the characters in the cartoons and their words should be appropriate for the students' level and age. Especially that cartoons with humorous content are not made for educational purposes may cause them to be inappropriate for students. Other limitations expressed by the participants were that cartoons contained excessive satire about historical characters and that unclear cartoons were difficult to understand. In the subject category, the codes of "Suitability for the subject, Use of it in sensitive subjects and Addressing a limited event" were obtained. It was determined that the difficulty of finding cartoons that were especially suitable for the subject was the most frequently expressed limitation by the participants in the subject category. In the lesson category, the codes of "Lesson duration, Class chaos and Distraction" were formed. Accordingly, it was stated by the participants that the use of cartoons could cause anxiety about completing the curriculum. It was also stated that the humor of cartoons could disrupt the classroom climate and students could lose interest in the subject. It was concluded that finding cartoons that were suitable for the student and the subject was a limitation expressed by the participants in the use of cartoons in history classes.

The question about what to consider when using cartoons in teaching history subjects was directed to the participants. In line with the participants' opinions, the categories of "Suitability for Students", "Education" and "Content" were obtained. First, the codes "Level, Visual, Expression, Connotation" were created within the "Suitability for Students" category. In this category, the opinion that cartoons should be suitable for the student level comes to the forefront when choosing them. In addition, the participants stated that the characters, visuals and expressions in the cartoons should not be obscene and should not contain violence or slang. The codes "Subject, Instructive, Achievement, Anachronism, Behavior" were obtained in the Education Category. Accordingly, it was determined that the most frequently expressed issue by the participants in this category was that the cartoons used as educational materials should be suitable for the subject. In addition, the participants stated that the cartoons should be instructive and suitable for the outcome, they should not create anachronism errors and cartoons that may cause undesirable behaviors in students should not be selected. In the content category, the codes "Excessive satire, Political, Truth, Meaning, Propaganda, Ethics, Objective" were created. In this category, participants expressed that the cartoons should not contain excessive satire on the historical event or character, should not have political content, and should not be used as a propaganda tool.

"Humor, Character, Many, Social, Critical, Historical, Political, War, Information, Educational" were obtained as codes in the type category under the theme of cartoon types in history education. When the answers given by the participants on the subject were examined, it was concluded that they generally stated that humorous cartoons were a type that could be used in history education. "Every period, Prehistoric, New Age, Modern Age and Recent Date" codes were obtained for the Period Category under the theme of 'Use of cartoons in teaching historical periods'. Accordingly, it was concluded that most of the participants stated that cartoons could be used in teaching every period of history. Some of the participants stated that the use of cartoons in teaching the prehistoric period could be effective. They explained this situation as the scarcity of visuals related

to the that period. Some participants stated that cartoons related to recent history and the recent date could be used. The developments in the recent date and the inclusion of cartoons in many media tools can be shown as the reason for this situation.

According to the results obtained from the research, it is recommended that:

- Experimental research be conducted to measure the effectiveness of the use of cartoons in teaching history subjects,
- Research with different methods be conducted to measure how effective the use of cartoons is in teaching different historical periods,
- Research be conducted to measure what students think about the issue,
- Similar research be conducted so that the results obtained by different researches research with different sample groups can be compared,
- Cartoons should be developed in collaboration with history educators and cartoonists in a way that is suitable for students in teaching history subjects.

KAYNAKÇA

- Akengin, H., ve İbrahimoglu, Z. (2010). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve derse ilişkin görüşlerine etkisi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 29(2), 1-19.
- Aktaş, Y. Z. (2022). Tarihin ruhu belgeselinin tarih öğretimi açısından değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(1), 957-995. <https://doi.org/10.17152/gefad.862357>
- Aladağ, E., ve Karaman, B. (2018). Değer eğitiminde kısa filmlerden yararlanma: örnek bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 360-377. <https://doi.org/10.30803/adusobed.404748>.
- Altun, A. (2010). Tarih öğretiminde mizah ve karikatür. M. Safran (Ed.). *Tarih Nasıl Öğretilir içinde* (ss. 272-284). İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Aslan, H., ve Turan, İ. (2016). Tarih öğretmenlerinin görsel materyal kullanım düzeyleri. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, (18), 347-361. <https://doi.org/10.9775/kausbed.018>.
- Boyraz, S., ve Tepe, M. E. (2019). *Verilerin analizi*. Gürbüz Ocak (Ed.) Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri içinde, 274-321. Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786052419649.07>.
- Bryman, A. (2008) 'The end of the paradigm wars?', in Alasuutari, P., Bickman, L., and Brannen, J. (eds.) *The Sage Handbook of Social Research Methods*, London, Sage.
- Demircioğlu, İ. H. (2007). Tarih öğretiminde filmlerin yeri ve önemi. *Bılıg*, 42, 77-93.
- Demircioğlu, İ. H. (2010). *Tarih neden öğretiliyor? Tarih öğretiminin amaçları*. Mustafa Safran (Ed.). *Tarih Nasıl Öğretilir?* Tarih öğretmenleri için özel öğretim yöntemleri içinde. (ss. 65-70). İstanbul:Yeni İnsan Yayınevi.
- Erdem, M. (2005). Tarih öğretiminde yardımcı metinler: sınıfındaki karikatürler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 131-140.
- Erol, İ. (2019). Resmi ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerin sınıf içi öğretim uygulamalarının değerlendirilmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 9-18.
- Heitzmann, W. R. (1988). Political cartoon interpretation. *The Social Studies*, 79(5), 212-213.
- Jackson, R. L., Drummond, D. K., & Camara, S. (2007). What is qualitative research?. *Qualitative research reports in communication*, 8(1), 21-28.
- Kartal, A., Şanlı, H., Özer, O., ve Özgün, E. (2023). Karikatür aracılığıyla tarihi eserlerin ilgi çekici hale getirilmesine yönelik bir araştırma. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 9(71), 3570-3578. <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.70015>,
- Keleşoğlu, S. ve Yiğit, E.Ö. (2017). *Yenilikçi tarih öğretimi hizmet içi eğitim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 50(1), 161-187.
- Kleeman, G. (2006). Using cartoons to investigate social and environmental issues. *Ethos*, 14(3), 9-19.
- Koçoğlu, E. (2017). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımına ilişkin öğrenci algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 199-214. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.281471>
- Memioğlu, A. Z. (2004). Tarih öğretimi üzerine bazı düşünceler. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (9), 303-209.
- Okumuş, O. (2019). Tarih öğretiminde sosyal medya ortamlarının kullanımına ilişkin tarih öğretmenlerinin görüşleri. *Turkish History Education Journal*, 8(2), 499-535

- Okumuş, O. (2020). Tarih derslerinde tarihsel film uygulaması hakkında öğrenci düşünceleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 202-224.
<https://doi.org/10.7822/omuefd.685608>
- Özdemir, K. (2018). Ortaöğretim tarih derslerinde kullanılan görsel materyallerin öğrenci akademik başarısına etkisi "Ankara ve Yozgat Örneği". *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 19-45.
<https://doi.org/10.19160/ijer.369256>
- Öztaş, S. (2008). Tarih öğretimi ve filmler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 543-556.
- Paker, T. (2015). *Durum çalışması*. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Editörler), Nitel Araştırma: Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları. (ss. 119-134). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Paykoç, F., ve Özer, B. (1991). *Tarih öğretimi*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- Safran, M. (2015). *Türkiye'de tarih öğretiminin gelişimi*. M. Demirel (Ed.), Tarih öğretim yöntemleri *içinde* (9-24 ss.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sidekli, S., Er, H., Yavaşer, R., ve Aydın, E. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde alternatif bir yöntem: Karikatür. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(2), 151-163.
- Şimşek, A. (2008). Tarih öğretiminde sorgulamacı yaklaşım çerçevesinde soru sorma becerisi ve lise tarih ders kitaplarının durumu. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-15.
- Ulusoy, K. ve Gülüm, K. (2009). Sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin tarih ve coğrafya derslerine yönelik tutumları (Adiyaman Örneği). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 149-160.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ö. (2003). Türkiye'de tarih öğretiminin sorunları ve çağdaş çözüm önerileri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(15), 181-190.

İlkokul Düzeyindeki Yabancı Dil Öğretimi Etkinliklerine Yönelik Algıları¹

Perceptions of Foreign Language Teaching Activities at Primary School Level

Aysel ARSLAN²

Songül KİMSESİZ³

Atif:

Arslan, A., Kimsesiz, S. (2024). İlkokul Düzeyindeki Yabancı Dil Öğretimi Etkinliklerine Yönelik Algıları, *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(18), 217-216, DOI: 10.57135/jier. 1475505

Öz

Günümüzde yabancı dil eğitiminin mümkün olduğu kadar erken yaşta başlatılması gereği vurgulanmaktadır. Ancak farklı kademelerde farklı eğitim yöntem ve tekniklerinin uygulanması, etkinliklerin yaş grupları dikkate alınarak hazırlanması gerekmektedir. Yabancı dil öğretim programlarının sınıfta yaşam bulması olarak da adlandırılabilen etkinliklerin etkili olup olmadığı belirlenmesi gerekmektedir. Bu gereklilikten hareketle yapılması planlanan bu çalışmada ilkokul öğrencilere uygulanan yabancı dil öğrenme etkinliklerinin etkililiği farklı değişenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 2022-2023 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Sivas il merkezinde ilkokul düzeyinde öğrenim gören 312 (116 kız-196 erkek) öğrenci dâhil olmuştur. Betimsel tarama araştırma modelinin kullanıldığı bu çalışmada katılımcılara Şad (2011) tarafından geliştirilen "Yabancı Dil Öğretim Etkinlikleri Ölçeği" uygulanmıştır. Ölçek; Öğretmen Merkezli Etkinlikler ve Öğrenci Merkezli Etkinlikler olmak üzere iki alt boyuttan ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek güvenilirliği bu çalışmada .855 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen verilere normalilik analizi uygulanmış ve normalliğin karşılandığı belirlenmiştir. Sonrasında bağımsız t testi ve tek yönlü ANOVA uygulanmıştır. ANOVA testinde farklılık belirlenen değerler içinse Tukey analizi kullanılmıştır. Toplam puan ve alt boyutlar, alt boyutların birbirleri ile ilişkisinin belirlenmesi içinse Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre; ilkokul öğrencilerin ölcükten aldığı puan ortalamalarının cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine farklılığı ($p<.05$) ancak anne ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>.05$). Ayrıca toplam puan ile her iki alt boyut arasında pozitif yönde yüksek düzeyde, alt boyutların kendi arasında ise pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: yabancı dil, öğretim, ilkokul, öğrenci, etkinlik

Abstract

In contemporary education, it is emphasized that foreign language instruction should begin as early as possible. However, different educational methods and techniques must be applied at various educational levels, and activities should be prepared considering the age groups. It is essential to determine whether the activities, which can be described as bringing foreign language teaching programs to life in the classroom, are effective. This study aims to examine the effectiveness of foreign language learning activities applied to primary school students from various perspectives. The research included 312 (116 girls and 196 boys) primary school students studying in the city center of Sivas during the fall semester of the 2022-2023 academic year. In this study, which employed a descriptive survey model, participants were administered the "*Foreign Language Teaching Activities Scale*" developed by Şad (2011). The scale consists of two sub-dimensions: Teacher-Centered Activities and Student-Centered Activities, comprising a total of 21 items. The reliability of the scale was determined to be .855 in this study.

¹Bu makale Education for the Future: Research, Innovation and Transformation Kongresinde 26 - 29 Ekim 2023 tarihinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

²Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sivas, Türkiye, ayselarslan@cumhuriyet.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8775-1119

³Yüksek Lisans Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sivas, Türkiye, songulugurlu90@gmail.com, orcid.org/0000-0001-5838-2361

Normality analysis was applied to the obtained data, and it was found that normality was met. Subsequently, an independent t-test and one-way ANOVA were applied. For the values determined to differ in the ANOVA test, Tukey's post hoc analysis was used. Pearson correlation analysis was employed to determine the relationship between the total score and sub-dimensions, as well as the relationship between the sub-dimensions themselves. According to the research findings, it was found that the average scores of primary school students differed based on gender and grade level variables ($p<.05$) but did not differ according to parental education level variables ($p>.05$). Additionally, a high positive correlation was found between the total score and both sub-dimensions, and a moderate positive correlation was found between the sub-dimensions themselves.

Keywords: foreign language, teaching, primary school, student, activity

GİRİŞ

Bir yabancı dil bilmek bireye başka bir dünyanın kapısından girmek için fırsat sunmaktadır. Bu sadece özel hayatı değil akademik hayatı da bireyin gelişimine katkı sağlamaktadır. Yabancı dilin mümkün olduğu kadar erken yaşlardan itibaren öğrenilmesinin daha kolaylaştırıcı bir faktör olduğu düşünülmektedir (Gordon, 2007). Yabancı dilin geç yaşlarda daha zor öğrenildiği (Krashen & Terrell, 2000), erken yaşlarda ise çok daha kolay olduğu savunulmaktadır (Katsuyama, Nishigaki, & Wang, 2008). Özellikle yabancı dili telaffuz konusunda karşılaşıldıklarında çocukların yetişkinlerden daha iyi bir düzeyde edindikleri ve içselleştirdikleri belirtilmektedir (Brewster, Ellis, & Girard, 2004). Yabancı dil öğretiminde kritik bir dönemin olduğunu savunanlar çocukların doğal ortamlarda sunulan yabancı dili anadillerine yakın bir seviyede edindiklerini ancak yetişkinlerde bunun mümkün olmadığını belirtmektedir (Gordon, 2007; Moon, 2000).

Yabancı bir dili öğrenmek birçok faydasının yanı sıra farklı insanların iletişim kurarak değişik kültürleri tanımayı da kolaylaştırmaktadır (Ellis, 2004). Bu sayede çocuklar kendi yaşamlarının dışında da bir yaşam olduğunu, farklılıklara saygı, önyargılı olmamayı, bütünsel olarak görmeyi ve diğerlerini anlamayı öğrenmektedir (Genç, 2004). Kültüllerarası farkındalıkın kazanılmasıyla çocuklar yaşanan olaylarda empati kurarak başka perspektiften bakabilme becerilerini geliştirmektedir (Rantz & Horan, 2005). Öğretmenler yabancı dil öğretiminde çocukların açık fikirli olmaları konusunda dikkatli olduklarında hoşgörülu, zengin bir dünya algısına sahip ve açık fikirli bir kimliğe sahip bireylerin yetişmesini sağlayacaktır (Doyé & Hurrell, 1997; Ellis, 2004). Erken yaşta yabancı dil öğretimi ayrıca çocuğun kendi gelişimini de olumlu etkilemektedir. Çocukların zihinsel, psikolojik ve sosyal gelişimleri üzerinde yabancı dil öğretiminin etkili olduğu savunulmaktadır (Genç-İlter & Er, 2007).

Bireylerin yabancı dil bilmesinin sadece kişisel faydalari olmayıp toplumsal faydalari da bulunmaktadır. Çünkü günümüzde farklı toplumlarla iletişim kurabilen, kendini geliştirmiş, küreselleşmenin farkında olan bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamanın en etkili yolu ise eğitimden geçmektedir. Bu bağlamda dünyadaki devletlerin büyük bir kısmı yabancı dil eğitimine önem veren eğitim politikaları geliştirmektedir. Yabancı dil eğitimini erken yaşlara indirerek eğitim alınan süreyi artırmak bunların başında gelmektedir (Edelenbos, Johnstone, & Kubanek, 2006). Yabancı dil öğretiminde özellikle dünya dili olarak kabul edilen İngilizce olmak üzere farklı diller eğitiminin ilk yıllarından itibaren zorunlu dersler arasında yerini almıştır (Shin, 2006; Şevik, 2008). Hatta İsviçre, Estonya, Lüksemburg, İzlanda gibi bazı ülkelerde erken yaşlardan itibaren ikinci bir yabancı dil zorunlu olarak verilmektedir (Edelenbos vd., 2006). Türkiye'de 1998'e kadar erken yaşlardaki yabancı dil eğitimi sadece özel okullarda verilmiştir (Aslan, 2008). Ancak bu tarihten itibaren önce ilköğretim 4 ve 5. sınıflar daha sonra ise 2. sınıflardan itibaren devlet okullarında erilmeye başlanmıştır (Er, 2006; Zehir-Topkaya & Küçük, 2009).

Erken yaşlarda yabancı dil öğretiminde istenilen başarıya ulaşılabilmesi için öncelikle belirlenen amaçların eğitsel ilkelerle uyumlu olması ve öğretimin bu doğrultuda yapılması

gerekmektedir (Agullo, 2006; Edelenbos vd., 2006; Ytreberg, 1997). Hazırlanan yabancı dil öğretimi programının istenilen niteliklere sahip olmaması bu konuda başarısızlığı beraberinde getirecektir. Elbette bunun önüne geçmek içinde aday hedeflerin, içeriğin, yöntem ve tekniklerin, değerlendirmenin öğrencilerin niteliklerine ve eğitimin beklendik çıktılarına uygun olması önem arz etmektedir (Doyé & Hurrell, 1997). Erken yaş çocukların için hazırlanan yabancı dil öğretim programlarının taşımı gereken bazı özellikleri Avrupa Konseyi şu şekilde belirlemiştir (Komorowska, 1997):

- ✓ Dinleme becerisinin geliştirilmesi
- ✓ Başka dil ve kültürlerde yönelik olarak olumlu tutumun kazandırılması
- ✓ Farklı dil ve kültürler arasındaki farklılık ve benzerliklere ilişkin farkındalık kazandırılması
- ✓ Yabancı dil öğrenmeye ilişkin motivasyonun oluşturulması

Tüm eğitim süreçlerinde olduğu gibi yabancı dil öğretiminde de öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınması gerekmektedir (Brewster vd., 2004). Farklı öğrencilerin bir sınıfta eğitim alma zorunluluğu olduğundan dolayı öğretim etkinlikleri ve materyallerinin mümkün olduğunda çeşitlendirilmesi önem arz etmektedir (Çakır, 2004; Moon, 2000). Erken yaşlardaki öğrencilere yönelik hazırlanan etkinliklerin onların dikkat süresinin dikkate alınarak hazırlanması gerekmektedir (Hasselgreen, 2005). Öğretim etkinliklerine ilişkin olarak öğrencilerden alınan dönütleşen dikkate alınarak gerekliyorsa yeni düzenlemelere gidilmelidir (Harmer, 2007). Erken yaşta yabancı dil öğretim etkinliklerinin öğrencilerin ihtiyaç ve ilgilerine dönük olması, kullanılan materyallerin uygun seçilmesi, iletişim süreçlerinin etkin kullanılması istendik başarının yakalanmasında önemlidir (Moon, 2000). Gerçekleştirilen etkinliklerin oynayarak öğrenme, yaparak ve yaşayarak öğrenme ilkleriyle uyumlu olması gerekmektedir (Ytreberg, 1997). Öğretmen ve öğrenci merkezli etkinliklerin iyi bir planlamayla uygulanması da bir diğer önemli husustur. Erken yaşlardaki yabancı dil öğretiminde özellikle etkinlik temelli öğretimin olduğu görülmektedir. Öğrencilerin bu etkinliklere ilişkin düşünceleri onların öğretim sürecine katılımlarını etkilemektedir. Cinsiyet değişkeninin dil öğrenme üzerinde bir etkisinin olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Acat, Demirel, Merkezi, 2002). Öğrencinin yabancı bir öğrenmeye ilgisinin sınıf düzeyinde değişip değişmediğini belirlemek için sınıf düzeyi değişkenine yer verilmiştir. Ayrıca ebeveynlerin eğitim durumlarının öğrencilerin yabancı dile ilişkin etkinliklere yönelik etkileri yapılan çalışmalarla belirlenmiştir (Hamarat, 2019). Bu çalışmada etkisinin test edilmesi amacıyla ebeveyn eğitim durumu değişkeni araştırmaya dahil edilmiştir. Bu çalışmada ilkokul öğrencilerinin yabancı dil öğretiminde gerçekleştirilen etkinliklere yönelik düşüncelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için de aşağıda yer alan soruların yanıtı aranmıştır.

- ✓ İlkokul öğrencilerinin yabancı dil etkinliklerine yönelik görüşleri araştırmanın değişkenleri açısından ne derece farklılık göstermektedir?
- ✓ İlkokul öğrencilerinin yabancı dil etkinliklerine yönelik görüşleri toplam puaniyla öğretmen ve öğrenci etkinlikleri arasında nasıl bir ilişki düzeyine sahiptir?

YÖNTEM

Araştırma için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri etik kurulundan E-50704946-100-420925 Sayılı onay alınmıştır.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemleri arasında yer alan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama kullanılarak araştırmacının ulaşmasının mümkün olmadığı geniş evrene sahip gruplardan ilgili grubu ilişkin araştırılan olgu, olay veya durumla ilgili olarak tutum ve görüşlerinin alınması amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgularla araştırılan

durumun betimlemesi yapılmaktadır (Karakaya, 2012). Araştırmanın örneklem seçimi ise seçkisizlik temelinde yer alan random örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. Random örneklemde her bir birimin bir diğerini etkilemeden araştırmaya dahil olma şansı bulunmaktadır. Bu da araştırmacının veri toplamasını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle birçok araştırmada random örneklem yöntemi tercih edilmektedir (Sharma, 2017).

Örneklem

Betimsel tarama araştırma modelinin kullanıldığı bu araştırmaya 2022-2023 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Sivas il merkezinde ilkokul düzeyinde öğrenim gören 312 (116 kız-196 erkek) öğrenci dâhil olmuştur. Örneklem grubun demografik bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Örneklem Demografik Bilgileri

Değişken		n	%
Cinsiyet	Kız	116	37.2
	Erkek	196	62.8
Sınıf	1.Sınıf	70	22.4
	2.Sınıf	100	32.1
	3.Sınıf	70	22.4
	4.Sınıf	72	23.1
Anne Eğitim	İlkokul	6	1.9
	Ortaokul	12	3.8
	Lise	62	19.9
	Üniversite	232	74.4
Baba Eğitim	İlkokul	4	1.3
	Ortaokul	6	1.9
	Lise	54	17.3
	Üniversite	248	79.5

Öğrenci bilgilerine bakıldığında; erkek öğrencilerin %62.8, ikinci sınıf öğrencilerinin %32.1 ile daha yüksek sayıda olduğu görülmektedir. Anne ve baba eğitim durumu açısından üniversitede mezunu ebeveynlerin sayısının fazla olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada katılımcılara Şad (2011) tarafından geliştirilen "Yabancı Dil Öğretim Etkinlikleri Ölçeği" (YDÖEÖ) uygulanmıştır. Ölçek; Öğretmen Merkezli Etkinlikler ($\text{ÖĞRTNME} = 6$ madde) ve Öğrenci Merkezli Etkinlikler ($\text{ÖĞRNCME} = 15$ madde) olmak üzere iki alt boyuttan ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasında ÖĞRNCME alt boyutunun .864, ÖĞRTNME alt boyutunun .826; bu çalışmada ise ölçegin ÖĞRNCME alt boyutunun .826, ÖĞRTNME alt boyutunun .773 güvenilirliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Ölçek maddeleri üçlü likert olarak üzgün yüz=1, kararsız yüz=2 ve mutlu yüz=3 ifadeleri olarak gösterilmiştir. En düşük alınabilecek puan 21 olurken en yüksek puan 63 olmaktadır. Bu çalışmada ölçekle ilgili elde edilen bulgular aşağıda yer alan Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. YDÖEÖ Betimsel İstatistikleri

YDÖEÖ	n	Min. puan	Max. puan	\bar{x}	Ort. (1-3)	Ort. (100)	sd	Skewness	Kurtosis	Cron. Alfa
ÖĞRTNME	312	6	18	9.64	1.61	53.56	2.86	.959	.626	.773
ÖĞRNCME	312	15	43	31.63	2.11	70.28	5.89	-.627	.184	.826
Toplam	312	21	61	41.27	1.97	65.51	7.86	-.205	.163	.855

Ölçekten alınan puan ortalamalarının toplam puan ve ÖĞRTNME alt boyutunda orta düzeyde ($70 > 53.56 \setminus 65.51$), ÖĞRNCME alt boyutunda ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ($70 < 70.28$). Ölçegin toplamı ve alt boyutlarında güvenilirliğin yüksek düzeyde olduğu hesaplanmıştır ($70 < .773 \setminus .826 \setminus .855$) (Kartal & Bardakçı, 2019).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri ölçegin beş farklı ilkokulda üç gün boyunca 320 öğrenciye yüz yüze uygulanmasıyla elde edilmiştir. Ölçekler uygulanmadan önce öğrencilere ölçek hakkında bilgi verilmiş, istemedikleri takdirde katılmak zorunda olmadıkları, istedikleri an ölçügi doldurmaktan vazgeçebilecekleri ifade edilmiştir. Ölçekler uygulandıktan sonra tek tek kontrol edilmiş ve sekiz ölçegin analizler için uygun şekilde doldurulmadığı belirlenerek araştırmadan çıkarılmasına karar verilmiştir. Veriler SPSS .26 programına aktarılarak normalilik analizleri yapılmıştır. Normalliğin karşılanması görüldüğünden çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Bu değerlerin normal olarak kabul edilebilecek (± 1.96) aralıkta olduğu belirlendiğinden parametrik testler uygulanmıştır ($\pm 1.96 = \text{Çarpıklık} \setminus \text{ÖĞRTNME} = .959 \setminus \text{ÖĞRNCME} = -.627 \setminus \text{Toplam} = .205; \text{Basıklık} \setminus \text{ÖĞRTNME} = .626 \setminus \text{ÖĞRNCME} = .184 \setminus \text{Toplam} = .163$). Sonrasında bağımsız t testi ve tek yönlü ANOVA uygulanmıştır. ANOVA testinde farklılık belirlenen değerler içinse Tukey analizi kullanılmıştır. Toplam puan ve alt boyutlar, alt boyutların birbirleri ile ilişkisinin belirlenmesi içinse Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde elde edilen bulgulara yer verilecektir. Katılımcıların YDÖEÖ'den aldıkları puan ortalamaları cinsiyet değişkenine göre analiz edilmiş ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. YDÖEÖ Cinsiyet Değişkeni Bulguları

YDÖEÖ		n	\bar{x}	sd	t	df	p
ÖĞRTNME	Kız	116	10.79	3.45	4.052	154	.001*
	Erkek	196	8.96	2.20			
ÖĞRNCME	Kız	116	32.55	5.84	1.515	154	.132
	Erkek	196	31.08	5.88			
TOPLAM	Kız	116	43.34	8.56	2.469	154	.015*
	Erkek	196	40.04	7.18			

p<.05*

Öğrencilerin ölçekten aldıkları puanların öğretmen merkezli etkinlikler alt boyutu ve toplam puanda kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği ($p<.05$), öğrenci merkezli etkinlikler alt boyutunda ise göstermediği sonucuna ulşılmıştır ($p>.05$).

İlkokul öğrencilerinin sınıf düzeyi değişkenine göre ölçekten aldıkları puanlar istatistiksel olarak analiz edilmiş ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. YDÖEÖ Sınıf Düzeyi Değişkeni Bulguları

YDÖEÖ		n	\bar{x}	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık		
ÖĞRTNME	1.Sınıf ¹	70	8.77	2.62	Gruplar arası	3	4.924	.003*	3>1,3>4, 2>4		
	2.Sınıf ²	100	10.30	3.48							
	3.Sınıf ³	70	10.57	2.36	Gruplar içi	152					
	4.Sınıf ⁴	72	8.67	2.03	Toplam	155					
ÖĞRNCME	1.Sınıf ¹	70	30.77	7.73	Gruplar arası	3			-		
	2.Sınıf ²	100	32.50	6.00							
	3.Sınıf ³	70	32.43	3.96	Gruplar içi	152	1.296	.278			
	4.Sınıf ⁴	72	30.47	5.11	Toplam	155					
TOPLAM	1.Sınıf ¹	70	39.54	9.39	Gruplar arası	3	2.730	.046*	3>1, 3>4		
	2.Sınıf ²	100	42.80	8.74							
	3.Sınıf ³	70	43.00	5.51	Gruplar içi	152					
	4.Sınıf ⁴	72	39.14	6.14	Toplam	155					

***p<.05**

Katılımcıların ölçekten aldıkları puanların ölçegin toplamı ve ÖĞRTNME alt boyutunda anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği ($p<.05$), ÖĞRNCME alt boyutunda ise göstermediği sonucuna ulşılmıştır ($p>.05$). Anlamlı farklılık olan gruplara bakıldığında farklılığın toplam puanda $3>1$, $3>4$ şeklinde, ÖĞRTNME alt boyutunda ise $3>1,3>4$, $2>4$ şeklinde olduğu görülmektedir. Sınıf düzeyi açısından en yüksek puanı üçüncü sınıf öğrencisinin aldığı görülmektedir.

Öğrencilerin anne eğitim düzeyi değişkenine göre ölçekten aldıkları puanlar istatistiksel olarak analiz edilmiş ve Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. YDÖEÖ Anne Eğitim Düzeyi Değişkeni Bulguları

YDÖEÖ	n	\bar{x}	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık
ÖĞRTNME	İlkokul ¹	6	12.00	5.20	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	12	10.17	1.47	Gruplar içi	152	.794	.499
	Lise ³	62	9.45	2.53	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	232	9.60	2.94				
ÖĞRNCME	İlkokul ¹	6	35.67	2.89	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	12	30.67	5.79	Gruplar içi	152	.898	.444
	Lise ³	62	32.58	4.91	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	232	31.32	6.17				
TOPLAM	İlkokul ¹	6	47.67	8.08	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	12	40.83	6.37	Gruplar içi	152	.839	.475
	Lise ³	62	42.03	6.54	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	232	40.92	8.24				

Katılımcıların ölçekten aldıkları puanların ölçegin toplamı tüm alt boyutlarında anne eğitimi açısından anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>.05$). Ancak Toplam puanda anne eğitim durumuna göre en yüksek puanı alan grubun annesi ilkokul mezunu olan öğrencilerden oluştğu görülmektedir (İlkokul > Lise > Üniversite > Ortaokul).

Öğrencilerin baba eğitim düzeyi değişkenine göre ölçekten aldıkları puanlar istatistiksel olarak analiz edilmiş ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. YDÖEÖ Baba Eğitim Düzeyi Değişkeni Bulguları

YDÖEÖ	n	\bar{x}	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık
ÖĞRTNME	İlkokul ¹	4	13.50	6.36	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	6	10.00	1.73	Gruplar içi	152	1.853	.140
	Lise ³	54	8.93	1.94	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	248	9.73	2.97				
ÖĞRNCME	İlkokul ¹	4	37.00	2.83	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	6	30.33	5.03	Gruplar içi	152	.788	.502
	Lise ³	54	30.81	5.66	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	248	31.75	5.99				
TOPLAM	İlkokul ¹	4	50.50	9.19	Gruplar arası	3		
	Ortaokul ²	6	40.33	6.66	Gruplar içi	152	1.310	.273
	Lise ³	54	39.74	6.66	Toplam	155		-
	Üniversite ⁴	248	41.48	8.07				

Katılımcıların ölçekten aldıkları puanların ölçegin toplamı alt boyutlarında baba eğitimi açısından anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>.05$). Toplam puana bakıldığından anlamlı farklılık olmamasına karşın babası ilkokul mezunu olan katılımcıların daha yüksek puan aldıları görülmektedir (İlkokul > Üniversite > Ortaokul > Lise).

Katılımcıların YDÖEÖ'den aldıkları puan ortalamalarının toplam puan ve alt boyutları arasındaki korelasyonuna bakılmış ve bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. YDÖEÖ Toplam Puan ve Alt Boyutları Korelasyon Analizi Sonuçları

	TOPLAM	ÖĞRTNME	ÖĞRNCME
TOPLAM	1.00	.783**	.953**
ÖĞRTNME		1.00	.558**
ÖĞRNCME			1.00

YDÖEÖ'nün toplam puanı ile ÖĞRTNME ($r=.738$) ve ÖĞRNCME ($r=.953$) alt boyutları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ($r<.70$) bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutları arasında ise ($r=.558$) pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu görülmektedir ($.30<.558<.70$).

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Ölçekten alınan puan ortalamalarının toplam açısından orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sad (2011) tarafından yapılan çalışmada öğretmen merkezli etkinliklerin her zaman yapıldığı, öğrenci merkezli etkinliklerin ise ihtiyaç duyulduğça yapıldığı ifade edilmektedir. Yapılan çalışmalara ilişkin toplam puanın ise orta düzeyde olduğu ifade edilmektedir. Aydoğmuş ve Kurnaz'ın (2017) çalışmasında öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Küçüktepe, Küçüktepe ve Baykın (2014) öğretmenlerin İngilizce dersi etkinliklerine ilişkin olarak olumlu tutuma sahip olduklarını belirlemiştir.

Öğrencilerin ölçekte alındıkları puanların öğretmen merkezli etkinlikler alt boyutu ve toplam puanda kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Aydoğmuş ve Kurnaz'ın (2017) yaptıkları çalışma bulgularına bakıldığından cinsiyetin anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Ekmekyermezoğlu (2010) yaptığı çalışmada İngilizce ders başarısında cinsiyetin etkin bir faktör olmadığını belirlemiştir.

Katılımcıların ölçekte alındıkları puanların sınıf düzeyine göre ölçeğin toplamı ve ÖĞRTNME alt boyutunda anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Anlamlı farklılık olan gruplara bakıldığından farklılığın toplam puanda $3>1$, $3>4$ şeklinde, ÖĞRTNME alt boyutunda ise $3>1$, $3>4$, $2>4$ şeklinde olduğu görülmektedir. Aydoğmuş ve Kurnaz'ın (2017) yaptıkları araştırma ortaokul düzeyinde olup beş ve altıncı sınıfların yedinci sınıflara göre daha yüksek puan alındıkları belirlenmiştir.

Katılımcıların ölçekte alındıkları puanların ölçeğin toplamı alt boyutlarında ebeveyn eğitimi açısından anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir. Aydoğmuş ve Kurnaz (2017) tarafından yapılmış olan araştırmada ebeveyn eğitim durumu yükseldikçe öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarının da yükseldiği sonucuna ulaşmıştır. Ekmekyermezoğlu (2010) tarafından yapılan çalışmada ebeveyn eğitimi yükseldikçe öğrencilerin İngilizce dersindeki başarılarının da yükseldiği saptanmıştır. Bu çalışmanın bulgularının Gökler, Kalafat, Koçak, Yazar ve Türkoğlu (2012) ile Wiley'in (1984) araştırma sonuçlarıyla desteklendiği görülmektedir.

YDÖEÖ'nün toplam puanı ile alt boyutları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde; alt boyutlarının kendi arasında ise pozitif yönde orta düzeyde bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Baş (2014) yaptığı çalışmada öğrencilerin yabancı dil öğrenme stratejilerini kullanmaları ile dile ilişkin akademik başarıları arasında pozitif yönde bir korelasyon olduğunu belirlemiştir. Kullanılan etkinlikler, stratejiler öğrencilerin yabancı dil öğrenmeleri üzerinde etkilidir. Bu nedenle yaş gruplarına göre etkinliklerin belirlenmesi öğrencilerin farklı özelliklerine dikkat edilerek farklı öğrenme stratejilerinin uygulanması gerekmektedir. Alan yazında genellikle yabancı dil öğrenme kaygısı ile farklı değişkenlerin korelasyonuna bakıldığı görülmektedir. Yabancı dil kaygıları ile Çubukçu (2008), Tunçer ve Doğan (2015) öz-yeterlik; Batumlu ve Erden (2007), Tuncel (2014) İngilizce başarısı arasındaki ilişkiye incelemiştir.

Yabancı dil öğretiminin ülkemizde yaklaşık on yıldır ikinci sınıfından itibaren verilmesine karşı istenilen başarının elde edilmediği görülmektedir. Bunun nedenlerinin dikkatle el alınarak bu konuda başarılı olan ülkelerin ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir. Yabancı dil öğretim programlarının eğitimin tüm paydaşlarıyla görüşülerek tasarlanması önemlidir. Bu bağlamda yapılan çalışmaların bir meta analizinin yapılması program tasarlayanlara kaynak oluşturacaktır. Yabancı dil eğitiminde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri yabancı dilin günlük yaşamda kullanılmamasından dolayı çabuk unutulmasıdır. Bu bağlamda etkinliklerin tüm dil becerilerini geliştirmeye odaklanması önemlidir. Bu, öğrencilerin dilbilgisi ve kelime bilgisini geliştirmelerine ve hedef dilde iletişim kurma becerilerini kazanmalarını sağlayabilir. Bunun için neler yapılabileceğine ilişkin bir çalıştay düzenlenerek çözüm önerileri görüşülebilir.

Öğrencilerin dil öğrenimini desteklemek için çeşitli ve ilgi çekici etkinliklerin önemini vurgulaması önemlidir. Bu, oyunlar, şarkılar, hikayeler, drama, sanat ve zanaat gibi farklı etkinlik türlerini içermelidir. Ayrıca, etkinliklerin öğrencilerin yaşlarına, ilgi alanlarına ve beceri seviyelerine uygun olması gerekmektedir. İlkokul düzeyindeki İngilizce dersi etkinliklerinin eğlenceli ve motive edici olması gerekmektedir. Bu, öğrencilerin yabancı dil öğrenmeye karşı olumlu bir tutum geliştirmelerine ve dil öğrenim sürecinin keyfini çıkarmalarına yardımcı olacaktır. Öğrenci veya öğretmen merkezli etkinliklerin açık ve net bir şekilde tanımlanması ve açıklanması önemlidir.

KAYNAKÇA

- Acat, M. B., Demiral, İ. O. S., & Merkezi, E. Ö. D. E. (2002). Türkiyede yabancı dil öğreniminde motivasyon kaynakları ve sorunları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31(31), 312-329.
- Agulló, G. L. (2006). Overcoming age-related differences. *ELT Journal*, 60(4), 365-373. <https://doi.org/10.1093/elt/ccl027>
- Aslan, N. (2008). Dünyada erken yaşta yabancı dil öğretimi uygulamaları ve Türkiye'deki durum. *Çukurova Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 1-9.
- Aydoğmuş, M., & Kurnaz, A. (2017). Ortaokul İngilizce dersi tutum ölçüğünün geçerlik ve güvenirligi. *Eğitim Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 14-24.
- Batumlu, D., & Erden, M. (2007). Yıldız Teknik Üniversitesi yabancı diller yüksek okulu hazırlık öğrencilerinin yabancı dil kaygıları ile İngilizce başarıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(1), 24-38.
- Baş, G. (2014). Lise öğrencilerinin dil öğrenme stratejileri ile İngilizce dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 166-180.
- Brewster, J., Ellis, G., & Girard, D. (2004). *The primary English teacher's guide* (New Edition). England: Pearson Education Limited.
- Çakır, İ. (2004). Designing activities for young learners in EFL classrooms. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 101-112.
- Çubukçu, F. (2008). Yabancı dil öğrenme endişesi ile öz-yeterlik arasındaki korelasyon üzerine bir çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 148-158.
- Doyé, P., & Hurrell, A. (1997). *Foreign language learning in primary schools*. Strasbourg: The Council of Europe.
- Ekmekyermezoğlu, N. (2010) *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki akademik başarı durumlarına etki eden sosyo-kültürel faktörler* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ellis, G. (2004). Developing intercultural competence with children in the English language class. *Tresholds*, 1, 14-17.
- Er, K. O. (2006). Evaluation of English curricula in 4th and 5th grade primary schools. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 39(2), 1-25.
- Genç, A. (2004). Türkiye'de ilk ve ortaöğretim okullarında yabancı dil öğretimi. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 107-111.
- Genç-İlter, B., & Er, S. (2007). Erken yaşta yabancı dil öğretimi üzerine veli ve öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 21-30.
- Gordon, T. (2007). *Teaching young children a second language*. USA: Praeger Publisher.

- Gökler, R., Kalafat, S., Koçak, R., Yazar, O. Z., & Türkoğlu, E. (2012). Üniversite öğrencilerinin yabancı dil dersine karşı tutumları ile kontrol odağı durumları arasındaki ilişkinin farklı değişkenler bakımından incelenmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 247-265.
- Hamarat, H. (2019). *İkinci dil eğitimi almayan tek dilli okul öncesi dönemde çocukların ile iki dilli veya ikinci dil eğitimi alan okul öncesi dönemde çocukların alıcı ve ifade edici dil gelişim düzeylerinin karşılaştırılması* (Yayınlanmamış yüksek Lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching*. (4. Edition). Harlow: Pearson Longman Limited.
- Hasselgreen, A. (2005). Assessing the language of young learners. *Language Testing*, 22, 337-354. <https://doi.org/10.1191/0265532205lt312oa>
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıögen (Edt.) *Bilimsel araştırma yöntemleri* içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kartal, M., & Bardakçı, S. (2019). *Tutum ölçekleri*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Katsuyama, H., Nishigaki, C., & Wang, J. (2008). The effectiveness of English teaching in Japanese elementary schools: Measured by proficiency tests administered to seventh-year students. *RELC Journal*, 39(3), 359-80. <https://doi.org/10.1177/0033688208096846>
- Komorowska, H. (1997). Organisation, integration and continuity. P. Doyé ve A. Hurrell (Eds.), *Foreign language learning in primary schools* (s. 51-62). Strasbourg: The Council of Europe.
- Krashen, S. D., & Terrell, T. D. (2000). *The natural approach*. England: Pearson Education Limited.
- Küçüktepe, C., Küçüktepe, S. E., & Baykin, Y. (2014). İkinci sınıf İngilizce dersi ve programına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 11(2), 55-78.
- Moon, J. (2000). *Children learning English*. Oxford: Macmillan Heinemann.
- Rantz, F., & Horan, P. (2005). Exploring intercultural awareness in the primary modern language classroom: The potential of the new model of European language portfolio developed by the Irish modern languages in primary schools initiative (MLPSI). *Language and Intercultural Communication*, 5(3), 209-221. <https://doi.org/10.1080/14708470508668896>
- Sharma, G. (2017). Pros and cons of different sampling techniques. *International Journal of Applied Research*, 3(7), 749-752.
- Shin, J. K. (2006). Ten helpful ideas for teaching English to young learners. *English Teaching Forum*, 44(2), 2-13. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1107890>
- Şad, S. N. (2011). *İlköğretim birinci kademe İngilizce öğretim programının çocuklara yabancı dil öğretiminin duyuşsal hedeflerini gerçekleştirmeye düzeyi* (Yayınlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Sevik, M. (2008). Avrupa ülkelerinde ilköğretim birinci kademe zorunlu yabancı dil öğretiminin karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(1), 135-162.
- Tuncer, M., & Doğan, Y. (2015). Hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil ders kaygıları ve akademik öz-yeterlikleri arasındaki ilişki. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, (14), 153-167.
- Tunçel, H. (2014). Yabancı dil olarak Türkçeye yönelik kaygı ve kaygısının yabancı dil başarısına etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 1987-2003.
- Wiley, P. D. (1984). High school foreign language study and college academic performance. *The Classical Outlook*, 62(2), 33-36. <https://www.jstor.org/stable/43935694>
- Ytreberg, L. (1997). Methods. P. Doyé and A. Hurrell (Eds.), *Foreign language learning in primary schools* (s. 25-34). Strasbourg: The Council of Europe.
- Zehir-Topkaya, E., & Küçük, Ö. (2009). An evaluation of 4th and 5th grade English language teaching program. *İlköğretim Online-Elementary Education Online*, 9(1), 52-65.

Perceptions of Foreign Language Teaching Activities at Primary School Level¹

Aysel ARSLAN²

Songül KİMSESİZ³

Cited:

Arslan, A., Kimsesiz, S. (2024). Perceptions of Foreign Language Teaching Activities at Primary School Level, *Journal of Interdisciplinary Educational Research*, 8(18), 217-225, DOI: 10.57135/jier. 1475505

Abstract

In contemporary education, it is emphasized that foreign language instruction should begin as early age as possible. However, different educational methods and techniques must be applied at various educational levels, and activities should be prepared considering the age groups. It is essential to determine whether the activities, which can be described as bringing foreign language teaching programs to life in the classroom, are effective. This study aims to examine the effectiveness of foreign language learning activities applied to primary school students from various perspectives. The research included 312 (116 girls and 196 boys) primary school students studying in the city center of Sivas during the fall semester of the 2022-2023 academic year. In this study, which employed a descriptive survey model, participants were administered the "Foreign Language Teaching Activities Scale" developed by Şad (2011). The scale consists of two sub-dimensions: Teacher-Centered Activities and Student-Centered Activities, comprising a total of 21 items. The reliability of the scale was determined to be .855 in this study. Normality analysis was applied to the obtained data, and it was found that normality was met. Subsequently, an independent t-test and one-way ANOVA were applied. For the values determined to differ in the ANOVA test, Tukey's post hoc analysis was used. Pearson correlation analysis was employed to determine the relationship between the total score and sub-dimensions, as well as the relationship between the sub-dimensions themselves. According to the research findings, it was found that the average scores of primary school students differed based on gender and grade level variables ($p < .05$) but did not differ according to parental education level variables ($p > .05$). Additionally, a high positive correlation was found between the total score and both sub-dimensions, and a moderate positive correlation was found between the sub-dimensions themselves.

Keywords: foreign language, teaching, primary school, student, activity

INTRODUCTION

Learning a foreign language gives the individual the opportunity to enter the door of another world. This contributes not only to the development of the individual's private life but also academic life. It is thought that learning a foreign language as early ages as possible is more facilitating factor (Gordon, 2007). It is maintained that learning foreign language is more difficult at later ages (Krashen and Terrell, 2000), but it is much easier at early ages (Katsuyama, Nishigaki, & Wang, 2008). It is stated that children acquire and internalize a foreign language at a better level than adults, especially when compared with pronunciation (Brewster, Ellis, & Girard, 2004). Those who maintain that there is a critical period in foreign language teaching state that children

¹This article was presented as an oral presentation at the Education for the Future: Research, Innovation and Transformation Congress on 26 - 29 October 2023.

²Assoc. Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Education, Sivas, Turkey, ayselarslan@cumhuriyet.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8775-1119

³Master's Student, Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Education, Sivas, Turkey, songulugurlu90@gmail.com, orcid.org/ 0000-0001-5838-2361

acquire a foreign language offered in natural environments at a level close to their mother tongue, but this is not possible for adults (Gordon, 2007; Moon, 2000).

Learning a foreign language, in addition to its many advantages, also makes it easier to get to know different cultures by communicating with different people (Ellis, 2004). By this means, children learn that there is a life outside their own lives, to respect diversity, not to be prejudiced, to see holistically and to understand others (Genç, 2004). By gaining intercultural awareness, children develop their ability to empathize the event and look at them from another perspective (Rantz & Horan, 2005). When teachers take care about that children are open-minded in foreign language teaching, they will raise individuals who are tolerant, have a rich perception of the world, and have an open-minded identity (Doyé & Hurrell, 1997; Ellis, 2004). Teaching a foreign language at an early age also positively affects the child's own development. It is maintained that foreign language teaching is so effective on the mental, psychological and social development of children (Genç-İlter & Er, 2007). Knowing a foreign language has not only personal advantages but also social advantages.

Because individuals, who can communicate with different societies, have improved themselves, and are aware of globalization, are needed today. The most effective way to meet this need is through education. In this context, most of the states in the world are developing education policies that give importance to foreign language education.

One of these is to increase the duration of education by reducing foreign language education to early ages (Edelenbos, Johnstone, & Kubanek, 2006). In the foreign language education, different languages, especially English, which is accepted as a world language, have been among the compulsory courses since the early years of education (Shin, 2006; Şevik, 2008). In fact, in some countries such as Sweden, Estonia, Luxembourg and Iceland, a second foreign language is compulsory from an early age (Edelenbos vd., 2006). Foreign language education at early ages was provided only in private schools until 1998, in Türkiye (Aslan, 2008). However, since this date, foreign language education has began to be given in public schools, first from the 4th and 5th grades of primary education, and then from the 2nd grades (Er, 2006; Zehir-Topkaya & Küçük, 2009).

In order to be achieved the desired success in foreign language teaching at an early age, the determined goals must be compatible with educational principles and teaching must be carried out in this (Agullo, 2006; Edelenbos vd., 2006; Ytreberg, 1997). If the prepared foreign language teaching program does not have the desired qualifications, it will bring failure in this regard. Certainly, in order to prevent this, it is important that the candidate targets, content, methods and techniques, evaluation are appropriate to the qualifications of the students and the expected outcomes of the education (Doyé & Hurrell, 1997). The Council of Europe has identified some of the properties that foreign language teaching programs prepared for early age children should have as follows (Komorowska, 1997):

- ✓ *to develop skills of listening*
- ✓ *to develop a positive attitude toward other languages and cultures*
- ✓ *to sensitize the child to similarities and differences of languages and cultures*
- ✓ *to build motivation to learn foreign languages*

Like in all educational processes, individual differences of students should be taken into account in foreign language teaching too (Brewster vd., 2004). Since different students have to be educated in one classroom, it is important to diversify teaching activities and materials as much as possible (Çakır, 2004; Moon, 2000). Activities, prepared for students at an early age, should be prepared by taking their attention span into consideration (Hasselgreen, 2005). If necessary, new arrangements should be made by taking into account the feedback received from students regarding teaching activities (Harmer, 2007). It is important that foreign language teaching activities for early age to be oriented towards the needs and interests of the students, to choose the appropriate materials and to use communication processes effectively in order to achieve the

desired success (Moon, 2000). The activities carried out must be corresponded to the principles of learning by playing, learning by doing and experiencing (Ytreberg, 1997). Another important issue is the implementation of well planned teacher and students centered activities. It is seen that activity-based teaching is especially important in teaching foreign languages at an early. Students' thoughts about these activities affect them to participate in the teaching process. Studies have shown that gender variable has an impact on language learning(Acat, Demirel, Merkezi, 2002). The grade level variable was included to determine whether the student's interest in learning a foreign language changed at the grade level or not.

In addition, the effects of parents' educational background on students' foreign language-related activities have been determined by studies. In addition, the effects of parents' educational background on students' foreign language-related activities have been determined by studies (Hamarat, 2019). In the study, the parental education status variable was included to test its effect. The aim of this study is to determine primary school students opinions about the activities which are carried out in foreign language teaching. For this aim, answers to the questions below were looked for.

- ✓ to what degree do primary school students' views on foreign language activities differ in terms of the variables of the study?
- ✓ What is the relationship between primary school students' views on foreign language activities and their total scores on teacher and student activities?

METHOD

For the research, approval numbered E-50704946-100-420925 was received from the Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences ethics committee.

Research Model

In this study, the descriptive survey model, which is classified under quantitative research methods, was employed. Through the use of the descriptive survey model, the aim is to gather attitudes and perspectives regarding the phenomenon, event, or situation under investigation from groups with a broad population that the researcher would not otherwise be able to reach. The findings obtained are used to describe the situation under investigation (Karakaya, 2012). The sample selection for the study was determined using the random sampling method, based on the principle of randomness. In random sampling, each unit has an independent chance of being included in the study without influencing the selection of others. This approach facilitates the researcher's data collection process. Therefore, the random sampling method is frequently preferred in many studies (Sharma, 2017).

Sample

This study, employing the descriptive survey research model, included 312 primary school students (116 girls and 196 boys) from the city center of Sivas during the fall semester of the 2022-2023 academic year. The demographic information of the sample group is presented in Table 1.

Table 1. Sample Demographic Information

Variable		n	%
Gender	Girls	116	37.2
	Boys	196	62.8
Grade	1 st Grade	70	22.4
	2 nd Grade	100	32.1
	3 rd Grade	70	22.4
	4 th Grade	72	23.1
Mother's Education	Primary School	6	1.9
	Secondary School	12	3.8
	High School	62	19.9
	University	232	74.4
Father's Education	Primary School	4	1.3
	Secondary School	6	1.9
	High School	54	17.3
	University	248	79.5

When examining student information, it has been observed that male students constitute 62.8% of the sample, and second-grade students represent 32.1%, indicating a higher number of students in these categories. Additionally, it has been determined that there is a higher number of parents with a university education in terms of both maternal and paternal educational background.

Data Collection Tools

In this study, participants were administered "Foreign Language Instructional Activities Scale" (FLIAS), developed by Sad (2011). The scale consists of two sub-dimensions: Teacher-Centered Activities (TCAC=6 items) and Student-Centered Activities (SCAC=15 items), totaling 21 items. In the scale development study, the reliability coefficients were .864 for the Student-Centered Activities (SCAC) and .826 for the Teacher-Centered Activities (TCAC). The reliability coefficients were .826 for the SCAC and .773 for the TCAC. The scale items are presented using a three-point Likert scale, with the expressions: Sad Face=1, Neutral Face=2, and Happy Face=3. The lowest possible score on the scale is 21, while the highest score is 63. The findings related to the scale are given in Table 2 below.

Table 2. FLIAS Descriptive Statistics

FLIAS	n	Min. score	Max. score	\bar{X}	Mean (1-3)	Mean (100)	sd	Skewness	Kurtosis	Cron. Alfa
TCAC	312	6	18	9.64	1.61	53.56	2.86	.959	.626	.773
SCAC	312	15	43	31.63	2.11	70.28	5.89	-.627	.184	.826
Total	312	21	61	41.27	1.97	65.51	7.86	-.205	.163	.855

The average scores obtained from the scale indicate that the total score and the Teacher-Centered Activities (TCAC) sub-dimension are at a moderate level ($70 > 53.56 \setminus 65.51$), while the Student-Centered Activities (SCAC) sub-dimension is at a high level ($70 < 70.28$). High levels of reliability have been calculated for the total scale and its sub-dimensions ($70 < .773 \setminus .826 \setminus .855$) (Kartal & Bardakçı, 2019).

Data Collection and Analysis

The research data were collected through face-to-face administration of the scale to 320 students across five different primary schools over a period of three days. Before administering the scales, students were provided with information about the scale and were informed that participation was not mandatory. They were also assured that they could withdraw from completing the scale at any time if they wished. After administering the scales, each one was individually checked. It was determined that eight of the scales were not completed appropriately for analysis, and thus, these scales were excluded from the study. The data were transferred to the SPSS version 26 for

normality analysis. Since normality was not met, skewness and kurtosis values were examined. Since these values were found to be within the acceptable range for normality (± 1.96), parametric tests were conducted ($\pm 1.96 = \text{Skewness} \setminus \text{TCAC} = .959 \setminus \text{SCAC} = -.627 \setminus \text{Total} = .205$; Kurtosis $\setminus \text{TCAC} = .626 \setminus \text{SCAC} = .184 \setminus \text{Total} = .163$). Subsequently, an independent t-test and one-way ANOVA were performed. For the significant differences identified in the ANOVA test, Tukey's post-hoc analysis was employed. Additionally, Pearson correlation analysis was conducted to determine the relationships between the total score and the sub-dimensions, as well as among the sub-dimensions themselves.

FINDINGS

This section presents the obtained results. The average scores of participants on the FLIAS were analyzed according to the gender variable and are presented in Table 3.

Table 3. FLIAS Gender Variable Findings

FLIAS		n	\bar{x}	sd	t	df	p
TCAC	Girls	116	10.79	3.45	4.052	154	.001*
	Boys	196	8.96	2.20			
SCAC	Girls	116	32.55	5.84	1.515	154	.132
	Boys	196	31.08	5.88			
TOTAL	Girls	116	43.34	8.56	2.469	154	.015*
	Boys	196	40.04	7.18			

* $p < .05$

It was found that there was a significant difference ($p < .05$) in the TCAC and total score in favor of girls, while there was no significant difference in the SCAC sub-dimension ($p > .05$). The scores obtained by primary school students on the scale, according to their grade level variable, were statistically analyzed and are presented in Table 4.

Table 4. FLIAS Grade Level Variable Findings

FLIAS		n	\bar{x}	sd	Sources of Variance	df	F	p	Significant Difference
TCAC	1 st Grade ¹	70	8.77	2.62	Between-Groups	3	4.924	.003*	3>1,3>4, 2>4
	2 nd Grade ²	100	10.30	3.48					
	3 rd Grade ³	70	10.57	2.36					
	4 th Grade ⁴	72	8.67	2.03					
SCAC	1 st Grade ¹	70	30.77	7.73	Between-Groups	3	1.296	.278	-
	2 nd Grade ²	100	32.50	6.00					
	3 rd Grade ³	70	32.43	3.96					
	4 th Grade ⁴	72	30.47	5.11					
TOTAL	1 st Grade ¹	70	39.54	9.39	Between-Groups	3	2.730	.046*	3>1,3>4
	2 nd Grade ²	100	42.80	8.74					
	3 rd Grade ³	70	43.00	5.51					
	4 th Grade ⁴	72	39.14	6.14					

* $p < .05$

It was determined that there were significant differences ($p < .05$) in the total scale score and TCAC, while no significant difference was found in SCAC ($p > .05$). Examining the groups with significant differences, it was observed that for the total score, the differences were 3>1, 3>4, while for TCAC, the differences were 3>1, 3>4, and 2>4. It was found that third-grade students achieved the highest scores in terms of grade level.

The scores obtained by students on the scale, according to their mother's education level, were statistically analyzed and are presented in Table 5.

Table 5. FLIAS Mother's Education Level Variable Findings

FLIAS	n	\bar{x}	sd	Sources of Variance	df	F	p	Significant Difference
TCAC	Primary School ¹	6	12.00	5.20	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	12	10.17	1.47	Within Groups	152	.794	.499
	High School ³	62	9.45	2.53	Total	155		-
	University ⁴	232	9.60	2.94				
SCAC	Primary School ¹	6	35.67	2.89	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	12	30.67	5.79	Within Groups	152	.898	.444
	High School ³	62	32.58	4.91	Total	155		-
	University ⁴	232	31.32	6.17				
TOTAL	Primary School ¹	6	47.67	8.08	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	12	40.83	6.37	Within Groups	152	.839	.475
	High School ³	62	42.03	6.54	Total	155		-
	University ⁴	232	40.92	8.24				

It was determined that there were no significant differences ($p>.05$) in the total scale score and all sub-dimensions based on the mother's education level. However, it was observed that the group with the highest total score consisted of students whose mothers had only completed primary school (Primary School > High School > University > Secondary School).

The scores obtained by students on the scale, according to their father's education level, were statistically analyzed and are presented in Table 6.

Table 6. FLIAS Father's Education Level Variable Findings

FLIAS	n	\bar{x}	sd	Sources of Variance	df	F	p	Significant Difference
TCAC	Primary School ¹	4	13.50	6.36	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	6	10.00	1.73	Within Groups	152	1.853	.140
	High School ³	54	8.93	1.94	Total	155		-
	University ⁴	248	9.73	2.97				
SCAC	Primary School ¹	4	37.00	2.83	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	6	30.33	5.03	Within Groups	152	.788	.502
	High School ³	54	30.81	5.66	Total	155		-
	University ⁴	248	31.75	5.99				
TOTAL	Primary School ¹	4	50.50	9.19	Between-Groups	3		
	Secondary School ²	6	40.33	6.66	Within Groups	152	1.310	.273
	High School ³	54	39.74	6.66	Total	155		-
	University ⁴	248	41.48	8.07				

It was determined that there were no significant differences ($p>.05$) in the total scale score and its sub-dimensions based on the father's education level. Although no significant differences were found in the total score, it was observed that participants whose fathers had only completed primary school received higher scores (Primary School > University > Secondary School > High School).

The correlation between the average scores obtained by participants on the FLIAS and the total score and its sub-dimensions was examined, and the findings are presented in Table 7.

Table 7. FLIAS Correlation Analysis Results for Total Score and Sub-Dimensions

	TOTAL	TCAC	SCAC
TOTAL	1.00	.783**	.953**
TCAC		1.00	.558**
SCAC			1.00

A high positive correlation ($r<.70$) was found between the total score of the FLIAS and TCAC ($r=.738$) and SCAC ($r=.953$). A moderate positive correlation ($r=.558$) was found between the sub-dimensions of the scale, indicating a relationship within the range of (.30<.558<.70).

CONCLUSION, DISCUSSION, AND RECOMMENDATIONS

The average scores obtained from the scale were found to be at a moderate level overall. According to Şad (2011), teacher-centered activities are consistently implemented, whereas student-centered activities are conducted as needed. It is stated that the total score in related studies is at a moderate level. Aydoğmuş and Kurnaz (2017) found that students' attitudes towards the English courses were moderate. Küçüktepe, Küçüktepe, and Baykin (2014) indicated that teachers had a positive attitude towards English language activities.

The results indicate a significant difference in favor of girls in the Teacher-Centered Activities sub-dimension and the total score. However, Aydoğmuş and Kurnaz (2017) found no significant effect of gender in their study. Similarly, Ekmekyermezoğlu (2010) determined that gender was not a significant factor in English language achievement.

It was determined that there were significant differences in the total score and TCAC sub-dimension based on the students' grade level. Examining the groups with significant differences, it was observed that for the total score, the differences were $3>1$, $3>4$. For TCAC sub-dimension, the differences were $3>1$, $3>4$, $2>4$. Aydoğmuş and Kurnaz's (2017) study, conducted at the middle school level, determined that fifth and sixth graders had higher scores compared to seventh graders.

It was found that there were no significant differences in the total scale score and its sub-dimensions based on parental education level. In contrast, Aydoğmuş and Kurnaz (2017) concluded that as parental education level increased, students' attitudes towards the English course also improved. Ekmekyermezoğlu (2010) found that as parental education level increased, students' success in English also improved. The findings of this study are supported by the research results of Gökler, Kalafat, Koçak, Yazar, and Türkoğlu (2012) and Wiley (1984).

A high positive correlation was found between the total score of the FLIAS and its sub-dimensions, while a moderate positive correlation was found among the sub-dimensions. Baş (2014) found a positive correlation between students' use of foreign language learning strategies and their academic success in the language. The activities and strategies have an impact on students' foreign language acquisition. Therefore, it is essential to tailor activities according to age groups, considering the diverse characteristics of students and applying different learning strategies. The literature often explores the correlation between foreign language learning anxiety and various variables. For example, Çubukçu (2008) and Tunçer and Doğan (2015) examined the relationship between foreign language anxiety and self-efficacy, while Batumlu and Erden (2007) and Tuncel (2014) investigated its relationship with English language achievement.

Although foreign language instruction has been provided from the second grade in Türkiye for about a decade, the desired level of success has not been achieved. It is necessary to carefully examine the reasons for this and to conduct a detailed analysis of countries that have been successful in this subject. Designing foreign language teaching programs in consultation with all stakeholders in education is crucial. In this context, conducting a meta-analysis of existing studies will provide valuable resources for those designing programs. A significant issue in foreign language education is the rapid forgetting of the language due to its infrequent use in everyday life. Therefore, it is crucial for activities to be designed to enhance all language skills. This can help students improve their grammar and vocabulary and develop their ability to communicate in the target language. To address this, a workshop can be organized to discuss potential solutions and strategies.

It is essential to emphasize the importance of diverse and engaging activities to support students' language learning. These should include a variety of activity types, such as games, songs, stories, drama, arts, and crafts. Additionally, activities must be tailored to students' ages, interests, and

skill levels. English language activities at the primary school level should be fun and motivating, helping students develop a positive attitude towards learning a foreign language and enjoy the learning process. Clearly defining and explaining whether activities are student-centered or teacher-centered is also crucial.

REFERENCES

- Acat, M. B., Demiral, İ. O. S., & Merkezi, E. Ö. D. E. (2002). Türkiyede yabancı dil öğreniminde motivasyon kaynakları ve sorunları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31(31), 312-329.
- Agulló, G. L. (2006). Overcoming age-related differences. *ELT Journal*, 60(4), 365-373. <https://doi.org/10.1093/elt/ccl027>
- Aslan, N. (2008). Dünyada erken yaşta yabancı dil öğretimi uygulamaları ve Türkiye'deki durum. *Çukurova Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 1-9.
- Aydoğmuş, M., & Kurnaz, A. (2017). Ortaokul İngilizce dersi tutum ölçüğünün geçerlik ve güvenirliği. *Eğitim Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 14-24.
- Batumlu, D., & Erden, M. (2007). Yıldız Teknik Üniversitesi yabancı diller yüksek okulu hazırlık öğrencilerinin yabancı dil kaygıları ile İngilizce başarıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(1), 24-38.
- Baş, G. (2014). Lise öğrencilerinin dil öğrenme stratejileri ile İngilizce dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (37), 166-180.
- Brewster, J., Ellis, G., & Girard, D. (2004). *The primary English teacher's guide* (New Edition). England: Pearson Education Limited.
- Çakır, İ. (2004). Designing activities for young learners in EFL classrooms. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 101-112.
- Çubukçu, F. (2008). Yabancı dil öğrenme endişesi ile öz-yeterlik arasındaki korelasyon üzerine bir çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 148-158.
- Doyé, P., & Hurrell, A. (1997). *Foreign language learning in primary schools*. Strasbourg: The Council of Europe.
- Ekmekyermezoğlu, N. (2010) *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki akademik başarı durumlarına etki eden sosyo-kültürel faktörler* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ellis, G. (2004). Developing intercultural competence with children in the English language class. *Tresholds*, 1, 14-17.
- Er, K. O. (2006). Evaluation of English curricula in 4th and 5th grade primary schools. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 39(2), 1-25.
- Genç, A. (2004). Türkiye'de ilk ve ortaöğretim okullarında yabancı dil öğretimi. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 107-111.
- Genç-İlter, B., & Er, S. (2007). Erken yaşta yabancı dil öğretimi üzerine veli ve öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 21-30.
- Gordon, T. (2007). *Teaching young children a second language*. USA: Praeger Publisher.
- Gökler, R., Kalafat, S., Koçak, R., Yazar, O. Z., & Türkoğlu, E. (2012). Üniversite öğrencilerinin yabancı dil dersine karşı tutumları ile kontrol odağı durumları arasındaki ilişkinin farklı değişkenler bakımından incelenmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 247-265.
- Hamarat, H. (2019). *İkinci dil eğitimi almayan tek dilli okul öncesi dönem çocukların ile iki dilli veya ikinci dil eğitimi alan okul öncesi dönemde çocukların alıcı ve ifade edici dil gelişim düzeylerinin karşılaştırılması* (Yayınlanmamış yüksek Lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching*. (4. Edition). Harlow: Pearson Longman Limited.
- Hasselgreen, A. (2005). Assessing the language of young learners. *Language Testing*, 22, 337-354. <https://doi.org/10.1191/0265532205lt312oa>
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıögen (Edt.) *Bilimsel araştırma yöntemleri* içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kartal, M., & Bardakçı, S. (2019). *Tutum ölçekleri*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Katsuyama, H., Nishigaki, C., & Wang, J. (2008). The effectiveness of English teaching in Japanese elementary schools: Measured by proficiency tests administered to seventh-year students. *RELC Journal*, 39(3), 359-80. <https://doi.org/10.1177/0033688208096846>
- Komorowska, H. (1997). Organisation, integration and continuity. P. Doyé ve A. Hurrell (Eds.), *Foreign language learning in primary schools* (s. 51-62). Strasbourg: The Council of Europe.
- Krashen, S. D., & Terrell, T. D. (2000). *The natural approach*. England: Pearson Education Limited.
- Küçüktepe, C., Küçüktepe, S. E., & Baykin, Y. (2014). İkinci sınıf İngilizce dersi ve programına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 11(2), 55-78.

- Moon, J. (2000). *Children learning English*. Oxford: Macmillan Heinemann.
- Rantz, F., & Horan, P. (2005). Exploring intercultural awareness in the primary modern language classroom: The potential of the new model of European language portfolio developed by the Irish modern languages in primary schools initiative (MLPSI). *Language and Intercultural Communication*, 5(3), 209-221. <https://doi.org/10.1080/14708470508668896>
- Sharma, G. (2017). Pros and cons of different sampling techniques. *International Journal of Applied Research*, 3(7), 749-752.
- Shin, J. K. (2006). Ten helpful ideas for teaching English to young learners. *English Teaching Forum*, 44(2), 2-13. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1107890>
- Şad, S. N. (2011). *İlköğretim birinci kademe İngilizce öğretim programının çocuklara yabancı dil öğretiminin duyuşsal hedeflerini gerçekleştirmeye düzeyi* (Yayınlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Sevik, M. (2008). Avrupa ülkelerinde ilköğretim birinci kademe zorunlu yabancı dil öğretiminin karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(1), 135-162.
- Tuncer, M., & Doğan, Y. (2015). Hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil ders kaygıları ve akademik özyeterlikleri arasındaki ilişki. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, (14), 153-167.
- Tunçel, H. (2014). Yabancı dil olarak Türkçeye yönelik kaygı ve kaygısının yabancı dil başarısına etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 9(5), 1987-2003.
- Wiley, P. D. (1984). High school foreign language study and college academic performance. *The Classical Outlook*, 62(2), 33-36. <https://www.jstor.org/stable/43935694>
- Ytreberg, L. (1997). Methods. P. Doyé and A. Hurrell (Eds.), *Foreign language learning in primary schools* (s. 25-34). Strasbourg: The Council of Europe.
- Zehir-Topkaya, E., & Küçük, Ö. (2009). An evaluation of 4th and 5th grade English language teaching program. *İlköğretim Online-Elementary Education Online*, 9(1), 52-65.