



KARAEELMAS

Journal of Educational Sciences

Volume10, Issue 2, December 2022

International Refereed Journal

Editor

Prof.Dr. Soner YAVUZ

Associate Editors

Assoc.Prof.Dr. Turgay ÖNTAŞ

Assist.Prof.Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU

Res.Assist. Cem BÜYÜKEKŞİ





International Refereed Journal

Karaelmas Journal of Educational Sciences

Journal Homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Adına Sahibi /Owner on behalf Zonguldak Bülent Ecevit University

Prof. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER, Rector, Zonguldak Bulent Ecevit University

Sorumlu Müdür / Publishing Manager

Prof. Dr. Soner YAVUZ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Ereğli Education Faculty

Yönetim Yeri / Head Office

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörlüğü, 67100, Zonguldak, Türkiye

Yazışma Adresi / Correspondence Address

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, 67300, Kdz. Ereğli / Zonguldak, Türkiye

İnternet Adresi / Web Address

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>

Editör / Editor

Prof. Dr. Soner YAVUZ, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi

Yayın Türü / Publication Type

Uluslararası Süreli / International Periodical

Yılda iki kez yayımlanır: Haziran, Aralık / Published two issues per year: June, December

Odak ve Kapsam / Focus and Scope

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi (KEBD), Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi tarafından yılda 2 kez olmak üzere elektronik ortamda yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergi genel anlamda eğitim politikaları, araştırmaları, teknoloji ve uygulamaları ile ilgili eserlere yer vermekte ve bu alanlarla ilgilenen her ülkeden ve her disiplinden akademisyen, araştırmacı ve tüm eğitim uygulayıcılarına hitap eden açık erişim anlayışını benimseyen bir yayındır.

KEBD eğitimin tüm alanları ile ilgili farklı yaklaşımları, uygulamaları, nitel ya da nicel metotları içeren betimsel ve deneysel orijinal nitelikteki araştırma makalelerini ve derleme çalışmalarını kapsamaktadır. Bu noktada derginin amacı, okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim, yüksek öğretim ve yetişkin eğitiminde öğrenme ve öğretmenin kalitesini artırmaya yönelik anlayışın, araştırma sonuçları ile birlikte desteklenip geliştirilmesidir.

Derginin kapsamı oldukça geniş bir alanı içerdiğinden, aşağıda görülen başlıklar ilgili konular hakkında fikir verebilir: **Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi; Din, Ahlak ve Değerler Eğitimi; Eğitim Bilimleri:** Eğitim Programları ve Öğretimi, Eğitim Yönetimi Teftişi ve Planlaması, Eğitimde Düşünmeyi Öğrenme, Öğretmen Yetiştirme, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Ölçme ve Değerlendirme, Araştırma Yöntem ve Desenleri, Geçerlik ve Güvenirlik, Klasik ve Alternatif Değerlendirme, Ölçek Geliştirme; **Erken Çocukluk Eğitimi; Fen Bilimleri Eğitimi:** Biyoloji Öğretimi, Fen ve Teknoloji Öğretimi, Fennin / Bilimin Doğası ve Felsefesi, Fizik Öğretimi, Kimya Öğretimi; **Güzel Sanatlar Eğitimi:** Müzik Öğretimi, Resim Öğretimi, Sanat Tarihi Öğretimi; **Matematik Öğretimi; Okuma Yazma Öğretimi; Öğretim Teknolojileri:** Bilgisayarlı Öğrenme Ortamları, Teknoloji ve Materyal Tasarımı, Uzaktan Eğitim, Web Destekli Eğitim; **Özel Eğitim:** Görme Engelliler Eğitimi, İşitme Engelliler Eğitimi, Öğrenme Güçlükleri, Zihinsel Engelliler Eğitimi; **Sosyal Bilimler Eğitimi:** Coğrafya Öğretimi, Felsefe Öğretimi, Hayat Bilgisi Öğretimi, Psikoloji Öğretimi, Sosyal Bilgiler Öğretimi, Sosyoloji Öğretimi, Tarih Öğretimi; **Türkçe Öğretimi; Yabancı Dil Öğretimi.**

Focus and Scope / Odak ve Kapsam

Karaelmas Journal of Educational Sciences (KJES) is a international journal with judge which is published in electronic two issues per year by Ereğli Education Faculty of Zonguldak Bulent Ecevit University. The journal generally contains works on subjects like educational policies, research on education, technology and its application and it is a publication which accepts the motto of open access which addresses researchers interested in these fields, academics, researchers and educational practitioners from all countries and all fields.

KJES covers articles of original descriptive and experimental research that contain different approaches, applications, qualitative or quantitative methods on all areas of education and compilations. At this point, the aim of the journal is to support and improve the concept of increasing the quality of learning and education in preschool education, primary education, secondary education, higher education and adult education along with the results of research.

Since the scope of the journal cover quite a large area, the headings below can provide information about the related subjects: **Teaching Physical Education and Sports;** Religion, Ethics and Values Education; **Educational Sciences:** Curriculum and Teaching, Educational Management, Supervision and planning, Learning to Think in Education, Educating Teachers, Psychological Counseling and Guidance, **Assessment and Evaluation,** Designs and Methods of Research, Validity and Reliability, Classical and Disjunctive Evaluation, Developing Scales; **Education in Early Childhood; Science Education:** Teaching Biology, Teaching Science and Technology, The Nature and Philosophy of Science, Teaching Physics, Teaching Chemistry; **Teaching Fine Arts:** Teaching Music, Teaching Art, Teaching History of Art; **Teaching Mathematics; Teaching Reading and Writing; Educational Technologies:** Computer-based Learning Environments, Designing Technology and Materials, Distant Education, Web-based Education; **Special Education:** Educating the Visually Impaired, Educating the Hearing Impaired, Difficulties in Learning, Educating the Mentally Impaired; **Education of Social Sciences:** Teaching Geography; Teaching Philosophy, Teaching Science of Life, Teaching Psychology, Teaching Social Sciences, Teaching Sociology, Teaching History; **Teaching Turkish; Teaching Foreign Language**

Değerlendirme Süreci / Peer Review Process

Dergiye gönderilen çalışmalar, biçimsel kontrolü yapıldıktan sonra hakemlere gönderilir. Uygun biçimde olmayan çalışmalar, değişiklik yapılmak üzere yazarlara gönderilir. Hakem incelemesi neticesinde, düzeltilmesi gerekli görülen çalışmalar, değişiklik yapılması üzere yazarlara gönderilir. Hakem incelemesi olumsuz sonuçlanan çalışmalar, yazarlarına iade edilir.

Peer Review Process / Değerlendirme Süreci

Studies submitted to the journal will be sent to referees after the formal control. Studies, which are not in accordance with journal format, are sent to the authors to make necessary changes. As a result of peer review, articles will be sent to the author for modification, if necessary. Adverse results in peer review activities, shall be returned to the authors.

Açık Erişim Politikası / Open Access Policy

Bu dergi açık erişim sağlama politikasını benimsemiştir. Açık erişim bilginin küresel değişimini artırarak insanlık için yararlı sonuçlar doğurmaktadır.

Open Access Policy / Açık Erişim Politikası

It has adopted a policy of providing open access journals. Open access leads to beneficial results for humanity by increasing the global exchange of knowledge.

Yayım İzni / Subscriptions

Bireysel kullanım dışında, Karaelmas Eğitim Bilimleri dergisinde yayımlanan makaleler, şekiller ve çizelgeler yazılı izin olmaksızın çoğaltılamaz, bir sistemde arşivlenemez veya reklam ya da tanıtım amaçlı materyallerde kullanılamaz. Bilimsel makalelerde uygun şekilde kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

Permission Request / Yayım İzni

Manuscripts, figures and tables published in the Karaelmas Journal of Educational Sciences cannot be reproduced, achieved in a retrieval system, or used for advertising purposes, except personal use.

Quotations may be used in scientific articles with proper referral.

Indexing / Dizinlendiği Veri Tabanları



INDEX  COPERNICUS
I N T E R N A T I O N A L

Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS Index), Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar, Index Copernicus.



International Refereed Journal

Karaelmas Journal of Educational Sciences

Journal Homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Editor in Chief / Editör

Prof. Dr. Soner YAVUZ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Associate Editors / Editör Yardımcıları

Assoc. Prof. Dr. Turgay ÖNTAŞ, Tekirdağ University, Turkey

Academic / Akademik

Res. Assist. Özgür M. ÇOLAKOĞLU, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Academic-Secretariat-String-Layout / Akademik-Sekretarya-Dizgi-Mizanpaj

Res. Assist. Cem BÜYÜKEKŞİ, Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey

Academic-Secretariat-String-Layout / Akademik-Sekretarya-Dizgi-Mizanpaj

Section Editors / Bölüm Editörleri

Assoc. Prof. Dr. Bayram GÖKBULUT

Educational Sciences

Assist. Prof. Dr. Selçuk TURAN

Eğitim Bilimleri

Assist. Prof. Dr. Gizem ÖZER ÖZBAL

Education in Early Childhood

Erken Çocukluk Eğitimi

Prof. Dr. Soner YAVUZ

Science Education

Prof. Dr. Naim UZUN

Fen Eğitimi

Assoc. Prof. Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN

Assist. Prof. Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU

Educational Technologies

Öğretim Teknolojileri

International Editorial Board / Uluslararası Yayın Kurulu

<i>Dr. Ali AZAR</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU</i>	<i>Adnan Menderes University, Turkey</i>
<i>Dr. Ayhan YILMAZ</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Dr. Ali ERYILMAZ</i>	<i>Middle East Technical University, Turkey</i>
<i>Dr. Ana Rita MOTA</i>	<i>Faculdade De Ciências Da Universidade Do Porto, Portugal</i>
<i>Dr. Antonio OLMOS-GALLO</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Dr. Austin N. NOSİKE</i>	<i>Metropolitan International University, Uganda</i>
<i>Dr. Bayram GÖKBULUT</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Canan NAKİBOĞLU</i>	<i>Balıkesir University, Turkey</i>
<i>Dr. Deniz ESERYEL</i>	<i>Oklahoma University, USA</i>
<i>Dr. Duan ZHANG</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Dr. Emine ERDEM</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>
<i>Dr. Gizem ÖZER ÖZBAL</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. İsmail ÖNDER</i>	<i>Sakarya University, Turkey</i>
<i>Dr. Jacinta A. OPARA</i>	<i>Kampala International University, Uganda</i>
<i>Dr. Jiwon LEE</i>	<i>Korea National University Of Education, Korea</i>
<i>Dr. Kathy GREEN</i>	<i>University of Denver, Morgridge College of Education, USA</i>
<i>Dr. Kelly MILLER</i>	<i>Harvard University, USA</i>
<i>Dr. Melody N. MODEBELU</i>	<i>Michael Okpara University Of Africultur, Nigeria</i>
<i>Dr. Naim UZUN</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Dr. Nasser MANSOUR</i>	<i>Exeter University, England</i>
<i>Dr. Nilüfer DİDİŞ KÖRHASAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Orhan KARAMUSTAFAOĞLU</i>	<i>Amasya University, Turkey</i>
<i>Dr. Ömür AKDEMİR</i>	<i>Yıldırım Beyazıt University, Turkey</i>
<i>Dr. Özgül KELEŞ</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Dr. Özgür Murat ÇOLAKOĞLU</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Soner YAVUZ</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Selçuk TURAN</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Turgay ÖNTAŞ</i>	<i>Namık Kemal University, Turkey</i>
<i>Dr. Ümit Işık ERDOĞAN</i>	<i>Hacettepe University, Turkey</i>

Reviewers of This Issue / Bu Sayının Hakem Kurulu

<i>Dr. Belma BARAK</i>	<i>Bartın University, Turkey</i>
<i>Dr. Betül DEMİR</i>	<i>Bartın University, Turkey</i>
<i>Dr. Erdoğan ÖZDEMİR</i>	<i>Sivas Cumhuriyet University, Turkey</i>
<i>Dr. Beril Yılmaz SENEM</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Yücel Atıla ŞEHİRLİ</i>	<i>Trakya University, Turkey</i>
<i>Dr. Erhan YEŞİLYURT</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Emel AKAY</i>	<i>Anadolu University, Turkey</i>
<i>Dr. Hasan SARICI</i>	<i>METU, Turkey</i>
<i>Dr. Ramazan ERTÜRK</i>	<i>National Ministry of Education, Turkey</i>
<i>Dr. İlker Ozan YILDIRIM</i>	<i>Balıkesir University, Turkey</i>
<i>Dr. Fatime BALKAN KIYICI</i>	<i>Sakarya University, Turkey</i>
<i>Dr. Perihan GÜNEŞ</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Dr. Nilgün ÖZER TOZDAN</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>
<i>Dr. Taner ATMACA</i>	<i>Düzce University, Turkey</i>
<i>Dr. Pınar YILDIZ</i>	<i>Çanakkale 18 Mart University, Turkey</i>
<i>Dr. Duygu METİN PETEN</i>	<i>Ege University, Turkey</i>
<i>Dr. İbrahim TAŞ</i>	<i>Sakarya University, Turkey</i>
<i>Dr. Gazanfer ANLI</i>	<i>Bursa Teknik University, Turkey</i>
<i>Dr. Murat İNCE</i>	<i>Zonguldak Bulent Ecevit University, Turkey</i>
<i>Dr. Kerim KARABACAK</i>	<i>İstanbul University, Turkey</i>
<i>Dr. Gülsün ŞAHAN</i>	<i>Bartın University, Turkey</i>
<i>Dr. Hüseyin YOLCU</i>	<i>Kastamonu University, Turkey</i>
<i>Dr. Kübra ÖZMEN</i>	<i>Başkent University, Turkey</i>
<i>Dr. Özgül KELEŞ</i>	<i>Aksaray University, Turkey</i>



International Refereed Journal

Karaelmas Journal of Educational Sciences

Journal Homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



EDİTÖRDEN

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi on beşinci sayısı ile yayın hayatına devam etmektedir. Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanında hızla artan bilgi birikimine katkı verme çabamız sizlerin de desteği ile artarak devam etmektedir.

Bu sayımızda, dergimize yapılan başvurular sonucu hakem değerlendirme işlemleri tamamlanan toplam on iki adet makale ile karşınızdayız.

Yazarlarımız ve okurlarımızın, dergimize göstermiş olduğu yoğun ilgiye teşekkür ederiz. Hakem değerlendirme süreci devam eden diğer makalelerimizi, bir sonraki sayıya yetiştirmeye çalışacağız. *Index Copernicus*, *ICI Master Journal List* kapsamında dergimizin 2021 yılı sayıları için hesaplanan etki değerinin **58,67** olduğu bilgisi mail ile dergimize bildirilmiştir. Dergimizin 2022 yılı sayılarının da taranması için gerekli çalışma ve yazışmalar yapılacaktır.

Dergimizin hazırlanması sürecinde, katkı veren ve çalışmalarını titizlikle değerlendiren tüm hakemlerimize ve çalışma arkadaşlarıma, yoğun iş tempoları arasında dergimizin niteliği adına verdikleri emek ve özveriden ötürü içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Yeni yılda yeni sayılarımızda görüşmek üzere...

Prof. Dr. Soner YAVUZ

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Baş Editörü

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

	Pages
Multiple Examination of Graduate Theses within the Scope of Graph Literacy in Social Studies Teaching	87-102
Sosyal Bilgiler Öğretiminde Grafik Okuryazarlığı Kapsamında Yapılan Lisansüstü Tezlerin Çok Boyutlu İncelenmesi <i>Remzi NAMAL</i>	
Ecological Identity As An Eco-Friendly Strategy: A Sample of High School Students	103-117
Çevre Dostu Yaklaşım Olarak Ekolojik Kimlik: Lise Öğrencileri Örnekleme <i>Hüseyin YOLAY, Zümrüt SELÇUK VAROL, Gamze MERCAN, Pınar KÖSEOĞLU</i>	
Middle School Students' Views on the Use of Visualization in Problem Solving	118-129
Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözerken Görselleştirme Kullanımına İlişkin Görüşleri <i>Şermin SATILMIŞ, Mutlu PİŞKİN TUNÇ</i>	
Causes of Conflict between School Principals and Teachers	130-145
Okul Yöneticileri İle Öğretmenler Arasında Yaşanan Çatışmaların Nedenleri <i>Duygu ARSLAN, Ender KAZAK</i>	
Examining the Organizational Commitment of Classroom Teachers in Terms of Different Variables	146-158
Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Bağlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi <i>Hasan Basri MEMDUHOĞLU, Mehmet Sabir ÇEVİK</i>	
Investigation of The Attitudes of Pre-School Teacher Candidates Towards The Use Of Virtual Museums According To Various Variables	159-175
Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi <i>Cevat EKER, Diren KILAV</i>	
The Effect Of The Transformational Leadership Characteristics Of School Principals According To Teachers' Perceptions On The Levels Of Teachers' Job Satisfaction	176-193
Öğretmen Algılarına Göre Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Özelliklerinin Öğretmenlerin İş Doyumu Düzeylerine Etkisi <i>Orkun Osman BİLGİVAR, Adem ASMAZ</i>	
The COVID-19 Pandemic and Psychological Resilience: A Review of Graduate Thesis Written in Turkey	194-202
COVID-19 Pandemisi ve Psikolojik Sağlamlık: Türkiye'de Yazılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi <i>Okan BİLGİN, Süleyman AKÇIL, Mert YAVUZ</i>	
The Effect of Flipped Classroom Model on Teaching of the Reflection in Mirrors and Absorption of Light Unit in the 7th Grade Science Lesson	203-223

Ters Yüz Sınıf Modelinin 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması Ünitesinin Öğretilmesine Etkisi

İlkay AKSOY, Abdullah AYDIN

Examining Turkish Textbooks in the Context of High-Level Thinking Skills Concepts 224-246

Üst Düzey Düşünme Becerileri Kavramları Bağlamında Türkçe Ders Kitaplarının İncelenmesi

Enise OLUKÇU, Derya YILDIZ

The Investigation of the Relationship Between Teachers' Perceptions of Positive Psychological Capital and Organizational Burnout 247-263

Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye ve Tükenmişlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Zübeyir YAZICI, Selda POLATHÜSREVŞAHİ

A Research on Flipped Classroom Practice in Modern Physics Teaching 264-277

Modern Fizik Öğretiminde Ters Yüz Edilmiş Sınıf Uygulaması Üzerine Bir Araştırma

Abdullah KORAY



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Multiple Examination of Graduate Theses within the Scope of Graph Literacy in Social Studies Teaching

Remzi NAMAL¹

Received: 02 August 2021 Accepted: 05 July 2022

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the postgraduate theses made between 2006-2020 within the scope of graphic literacy in social studies teaching in Turkey in terms of purpose, method, results and recommendations. The research was carried out using the document analysis model, one of the qualitative research methods. The sample of the research consisted of 9 postgraduate theses reached by criterion sampling method from the postgraduate theses registered in the database of the National Thesis Center of the Council of Higher Education. The data were divided into 11 themes in connection with the research questions with thematic content analysis method and analyzed in terms of research year, level, category, method, model, sample, data collection tools, data analysis, research topics, results and suggestions. As a result of the research, it was revealed that the postgraduate theses made within the scope of graphic literacy in social studies education were mostly made at the master's level and no thesis study on the subject was made between 2012-2017. In the theses, it is generally focused on determining the level of skill and comprehension; It has been seen that there is not enough space to develop the skills of drawing and interpreting graphics. It was seen that the achievement test was preferred the most as a data collection tool. It was concluded that more than half of the total study group in the theses consisted of 7th grade students, and the categories with which the graphic literacy level was most related were the categories of residence, gender, graphic drawing and interpretation skills. In addition, it has been determined that some suggestions that are not directly related to the research results are included in the theses. In line with these results, some suggestions were made.

Keywords: Graph Literacy, Graduate Theses, Social Studies

Ethical Committee Date / Number : Ethics Committee Permission is not Required.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

The aim of this research is to examine the postgraduate theses made within the scope of graph literacy in social studies teaching in Turkey in terms of purpose, method, result and suggestions variables. Graph literacy, as a type of literacy, includes lifelong skills and provides many advantages to social studies teaching. Due to its importance, these studies should be examined in a multidimensional way in order to see where we are in the researches on graph literacy in social studies teaching. This research is important in terms of showing the state of postgraduate research on graph literacy, which is very important due to its contribution to decision making, analyzing information and multidimensional thinking in social studies teaching.

Methods

This research was carried out using the document analysis model within the scope of the qualitative approach. The universe of the research consisted of 9 postgraduate theses, which were scanned in the YOK thesis database and published between 2006 - 2020. In order to collect data for the research, 9 postgraduate theses, which were made

¹ Teacher, N.M.E. namal2506@gmail.com  [0000-0002-5593-691X](https://orcid.org/0000-0002-5593-691X)

within the scope of graphic literacy in social studies teaching in Turkey between 2006-2020 and can be scanned in the YOK thesis database, were used. The data obtained were analyzed according to the thematic analysis pattern, one of the content analyzes.

Results

In the findings obtained from the distribution of the theses according to the levels, it is seen that 8 of the theses were made at the master's level and 1 of them was at the Ph. D. level. It is noteworthy that there are not enough thesis studies at the doctoral level in the theses made within the scope of graphic literacy in social studies teaching. When the literature is examined, it is seen that there is no study examining the postgraduate theses made within the scope of graphic literacy in social studies teaching. When the findings about the distribution of research methods used in theses are examined, it is seen that mostly quantitative approach and mixed approach are used. According to the results of the research, it is seen that the achievement test is the most used data collection tool and the descriptive survey model is used as the model. Another important point is that the population of the research is mostly composed of secondary school 7'th grade students. In the distributions obtained according to the results, it is seen that the effectiveness and skill-based teaching practices affect the teaching positively, increase the interest in the course and have a positive effect on academic success.

Discussion and Conclusions

In the distribution of the suggestions obtained from the theses according to various variables, it is seen that the suggestions in the theses are mostly skill-activity-application, real life-association with the immediate environment, suitability for the level of the student and suggestions about materials. The suggestions made as a result of the research should be specific suggestions about the research results and guide what should be done to solve the problem at the theoretical or practical level and should be understandable for those who will do similar studies later. Although the suggestions are generally related to the research results, it has been seen that some suggestions that are not related to the research results are also included. In a study in which the level of graph literacy was determined, it was determined that there were general statements such as the teacher training policy of the universities and the in-service training of teachers (not related to the research results and the sub-problem of the research could not be fully understood) and non-research suggestions were also included.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Grafik Okuryazarlığı Kapsamında Yapılan Lisansüstü Tezlerin Çok Boyutlu İncelenmesi

Remzi NAMAL¹

Başvuru Tarihi: 02 Ağustos 2022, **Kabul Tarihi:** 05 Eylül 2022

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezlerin amaç, yöntem, sonuç ve öneriler açısından çok boyutlu olarak incelenmesidir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi resmi sitesi veri tabanında kayıtlı bulunan lisansüstü tezlerden ölçüt örnekleme yöntemi ile ulaşılan 9 adet lisansüstü tez oluşturmuştur. Veriler tematik içerik analizi yöntemiyle araştırma sorularıyla bağlantılı olarak 11 temaya ayrılarak tezlerin araştırma yılı, düzeyi, kategorisi, yöntemi, modeli, örnekleme, veri toplama araçları, verilerin analizi, araştırma konuları, elde edilen sonuçlar ve öneriler açısından analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler eğitiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılan lisansüstü tezlerin çoğunlukla yüksek lisans düzeyinde yapıldığı ve 2012-2017 yılları arasında konu ile ilgili herhangi bir tez çalışması yapılmadığı ortaya çıkmıştır. Tezlerde konu olarak genellikle beceri ve kavrama düzeyi belirlemeye yoğunlaşıldığı; grafik çizme ve yorumlama becerisini geliştirmeye yeterince yer verilmediği görülmüştür. Veri toplama aracı olarak en fazla başarı testinin tercih edildiği görülmüştür. Tezlerdeki toplam çalışma grubunun yarısından fazlasının 7. sınıf öğrencilerinden oluştuğu ve grafik okuryazarlık düzeyinin en fazla ilişkili olduğu kategorilerin yerleşim yeri, cinsiyet, grafik çizme ve yorumlama becerisi kategorileri olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, tezlerde araştırma sonuçları ile doğrudan bağlantılı olmayan birtakım önerilere yer verildiği tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Grafik Okuryazarlığı, Lisansüstü Tezler, Sosyal Bilgiler

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Etik kurul izni gerektirmeyen çalışma

1. Giriş

Grafikler sayısal verilerin simgeler kullanılarak görselleştirilmiş halidir (Seferoğlu, 2014). Günümüz dünyasında bilginin görsel sunumunun çok geniş bir yer kaplaması, grafiklerin günlük hayatta daha fazla yer almasını ve artan bir öneme sahip olmasını sağlamıştır. Bu durum ‘grafik okuryazarlığı’ kavramı ile ilgili çok çeşitli tanımlamaların yapılmasını sağlamıştır. Grafik okuryazarlığı, grafik çizme ve okuma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Fry, 1981). Son yıllara kadar görsel okuryazarlığın geniş kapsamı içerisinde değerlendirilen grafik okuryazarlığı, bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve grafiklerin kullanım alanının oldukça geniş ve çeşitli olması nedeniyle günümüzde bağımsız bir okuryazarlık alanı olarak yer almaktadır (Braden & Baca, 1991; Alpan, 2008; Namal, 2019).

Grafik okuryazarlığının artan önemine paralel olarak yapılan bu genel tanımlamalara göre grafik okuryazarlığı, grafiklerle sunulan bilgileri anlama, grafiklerdeki önemli özellikleri tanımlama ve bu özellikleri grafikler bağlamında ilişkilendirme ve farklı grafik formatlarından çıkarsamalar yapabilme yeterliklerini içeren müstakil bir okuryazarlık alanıdır (Galesic & Retamero, 2011; Glazer, 2011; Zucker, Staudt & Tinker, 2015).

Öğretim programlarında (sosyal bilgiler, fen bilimleri, matematik vb.) ve çeşitli bilim alanlarında (sanat, mühendislik, istatistik vb.) yer alan grafik okuryazarlığı öğrencilerin grafik okuma, yorumlama, görsel materyallerden yüksek oranda yararlanma ve grafiklerle ilgili temel bilgiler edinmesini sağlamaktadır. Veri toplama, analiz yapma, çıkarım ve tahminde bulunma gibi çok önemli yeterliklerin de kazanılmasına doğrudan etki etmektedir (Fry, 1981; Okan, Retamero, Cokely & Maldonado, 2012; Anderson & Schulkin, 2014). Beceri öğretimi olarak grafik okuryazarlığı, farklı türdeki grafiklerin önemli özelliklerini tanımlayabilme ve bu özellikleri grafiklerle ilişkili olarak kullanabilmeyi içermektedir. Grafik okuryazarlığı, öğrencilere hem grafik yorumlama becerisi kazandırmakta hem de bilimsel içerik anlayışını artırmaya yardımcı olmaktadır (Zucker ve diğerleri 2015). Okul dönemiyle sınırlı olmayıp (özellikle birçok meslek alanı için) okul sonrası yaşam için de önemli bir beceri alanı olarak yaşam boyu var olmaya devam

¹ Dr. Öğretmen, M.E.B. nama2506@gmail.com  0000-0002-5593-691X

etmektedir (Davison, 2013). Grafik okuryazarlığı, öğrencilere sağladığı önemli yeterlikler ve güncel yaşamın içinde fazla yer bulması nedeniyle bir beceri öğretim alanı olarak çağdaş öğretim programlarında yer almaktadır (Namal, 2019).

Öğretim faaliyetlerinde sahip olduğu öneme rağmen grafik okuryazarlığı yakın döneme kadar müstakil bir beceri alanı olarak öğretim programlarında fazla yer bulamamıştır. Grafiklerin çoğu kez resim olarak kabul edilmesi ve sıkıcı bulunması, grafik okuryazarlığının sadece belli bir alana ait olduğu gibi önyargılar bu olumsuz durumun temel nedenleri olarak kabul edilmiştir (Nolan & Heinzen, 2009). Gerek günümüz dünyasının görsellerle çevrili olması, gerekse grafiklerin öğretim uygulamalarında öğrencilere sağladığı faydaların daha da belirginleşmesiyle, grafik okuryazarlığı ile ilgili beceriler son yıllarda öğretim programlarına daha fazla dahil edilmektedir. Özellikle yakın dönemde yeni nesil ölçme ve değerlendirme anlayışının uygulanması grafik okuryazarlığını bir beceri alanı olarak daha da önemli hale getirmiştir.

Öğretim uygulamalarına olan katkısı, öğrenciye sağladığı faydalar gibi üstünlükleri nedeniyle grafik okuryazarlığı, öğretim programları içerisinde beceri alanı olarak giderek artan bir öneme sahip olmakta ve daha geniş şekilde yer bulmaktadır. Öyle ki çağdaş eğitim programları grafik okuryazarlığını artık müstakil bir beceri alanı olarak kabul etmekte ve öğretim programlarında yer alan kazanımlarda grafik okuryazarlığı ile bağlantılı kazanımların sayısı artmaktadır. Dünyadaki modern öğretim programlarına benzer olarak Türkiye’de de grafik okuryazarlığı yenilenen öğretim programlarında müstakil bir beceri alanı olarak yer almaktadır. Türkiye’de uygulanmakta olan LGS (Liselere Giriş Sınavı) ve Türkiye’nin uluslararası düzeyde katıldığı PISA ve TIMSS gibi geniş ölçekli değerlendirmelerde yer alan soruların birçoğunun grafik okuryazarlığı ile ilişkili olması da grafik okuryazarlığı becerilerinin sahip olduğu öneme dair güçlü kanıtlar sunmaktadır.

Türkiye’de modern çağın ihtiyaçlarına uygun olarak öğretim programları yenilenmektedir. Yenilenen bu öğretim programlarında grafik okuryazarlığının, çeşitli kademelerde yer alan birçok dersin öğretim programında bir beceri alanı olarak yer aldığı görülmektedir. Fizik, matematik, fen bilimleri gibi derslerin öğretim programlarında grafik okuryazarlığı ile ilgili beceriler sıklıkla yer almaktadır. Benzer şekilde, sahip olduğu içeriğe uygun olarak grafik okuryazarlığı becerilerinin sıklıkla yer aldığı öğretim programlarından biri de sosyal bilgiler dersi öğretim programıdır (MEB, 2018).

Türkiye’de ve dünyada okutulmakta olan sosyal bilgiler dersi geniş bir sözel içeriğe sahiptir. Bu geniş içerik öğrenciler açısından çoğu zaman monotonluk, sıkıcılık ve öğrenilenlerin akılda kalmaması gibi bazı dezavantajlı durumlara neden olmaktadır. Sosyal bilgiler öğretiminde görülen bu olumsuz durumları ortadan kaldırmak ve etkili öğrenmeyi sağlayabilmek amacıyla çok çeşitli destek materyallerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu destek materyallerinin ortak noktası görselliğe dayanmalarıdır. Grafikler bilgiyi artırma, beceri geliştirme, somutlaştırma, karmaşık sayısal verilerin görsel sunumunu pratik bir şekilde ve anlaşılabilir olarak sunma, bilginin alınması ve anlaşılmasını kolaylaştırma, analiz ve yorumlama yeteneğini geliştirme gibi çok sayıda avantaj sundukları için sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan en önemli görsel materyallerdendir (Namal, 2019). Sosyal bilgiler terminolojisinin, yapı ve fonksiyonlarının öğrenilmesini daha yönetilebilir ve hatırlanabilir hale getirmeyi sağlaması da grafiklerin sosyal bilgiler öğretiminde sunduğu önemli avantajlardandır (Aküzüm, 2015). Sosyal bilgilerde konu içeriğine bağlı olarak farklı türdeki grafikler kullanılmaktadır. Nüfus ve ekonomi ile ilgili içeriklerin bulunduğu konularda sütun grafiği, daire grafiği, çizgi grafiği, nüfus piramitleri; iklim içerikli konularda sıcaklık yağış grafikleri kullanılmaktadır. 4. ve 5. sınıf seviyesinde öğrenciler hava şartları, ekonomik faaliyetler, ürün türleri ve çeşitli konularda yapılan anketlerden elde edilen verileri grafik haline dönüştürebilir. Bu seviyede öğrencilerden sadece basit resimli grafikleri yapmaları beklenmektedir. Grafikler bazı matematik becerileri gerektirdiği için grafik çizme ve okuma ile ilgili daha ileri süreçler 6. ve 7. sınıf seviyelerinde gerçekleştirilmektedir (MEB, 2005).

Türkiye’de yapılandırmacı yaklaşım temel alınarak 2005 yılında uygulamaya başlanan ve son olarak 2018 yılında yenilenen sosyal bilgiler öğretim programlarında grafik çizme ve yorumlama becerisi yer almaktadır. 2005 sosyal bilgiler dersi öğretim programında mekan algılama becerisi içerisinde alt bir beceri alanı olarak yer alan grafik çizme ve yorumlama becerisi 2018 sosyal bilgiler öğretim programında öğrencilere kazandırılması gereken 27 beceriden biri olarak yer almaktadır (MEB, 2005; 2018).

Grafik okuryazarlığı, bir okuryazarlık türü olarak yaşam boyu süren beceriler içermekte ve sosyal bilgiler öğretimine çok sayıda avantaj sağlamaktadır. Sahip olduğu bu önem nedeniyle sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı ile ilgili yapılan araştırmalarda hangi durumda olduğumuzu görmek

amacıyla bu çalışmaların çok boyutlu olarak incelenmesi gerekmektedir. Araştırma konusu ile ilgili daha önce yapılmış yeterli sayıda ve doyurucu çalışma bulunmamaktadır. Bu durum giderilmesi gereken bir eksiklik olarak görülmektedir. Bu araştırma, konu ile ilgili eksikliği ortadan kaldırmaya bir katkı sunmayı amaçlamaktadır. Türkiye’de sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin çok boyutlu olarak incelenmesini amaçlayan bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Tezlerin düzeylere göre dağılımı nedir?
2. Tezlerin kategorilere göre dağılımı nedir?
3. Tezlerin yıllara göre dağılımı nedir?
4. Tezlerin araştırma yaklaşımına göre dağılımı nedir?
5. Tezlerin araştırma modeline göre dağılımı nedir?
6. Tezlerin araştırma örneğine göre dağılımı nedir?
7. Tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı nedir?
8. Tezlerin veri analiz yöntemine göre dağılımı nedir?
9. Tezlerin araştırma konularına göre dağılımı nedir?
10. Tezlerin araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre dağılımı nedir?
11. Tezlerin yapılan önerilere göre dağılımı nedir?

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Araştırmanın verileri lisansüstü tezlerden elde edildiğinden araştırma için etik kurul raporu bulunmamaktadır. Bununla birlikte raporlama objektif bir şekilde gerçekleştirilmiş ve veri analizi sırasında gerekli hassasiyet gösterilerek bulgular değiştirilmeden net bir biçimde sunulmuştur. Araştırma sırasında herhangi bir ticari amaç güdülmemiştir.

2.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül olarak ortaya konmasını amaçlayan ve nitel veri toplama tekniklerine dayanan nitel yaklaşım kapsamında doküman incelemesi modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, bir alana özgü ve daha önceden alan yazında yer alan yazılı verilerin analiz edilmesidir. Yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmeye yarar (Yıldırım & Şimşek, 2008, s. 39; Yıldırım & Şimşek, 2018; Kırıl, 2020).

2.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi resmi sitesi veri tabanında bulunan lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneğini Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi resmi sitesi veri tabanında taraması gerçekleştirilen, 2006-2020 yılları arasında yayımlanmış 9 adet lisansüstü tez oluşturmuştur.

2.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Araştırmaya veri toplamak amacıyla, 01.01.2006 - 31.12.2020 yılları arasında Türkiye’de sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılmış ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi resmi sitesi veri tabanında taranabilen 9 adet lisansüstü tez kullanılmıştır. Sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılan lisansüstü tezlere ulaşabilmek için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tezlerin seçiminde grafik okuryazarlığı, sosyal bilgiler, grafik, graph literacy, graphs, social studies anahtar kelimelerinin olması ve tezlerin erişime açık olması ölçütleri temel alınarak tarama yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizlerinden tematik analiz desenine göre incelenmiştir. Tematik analiz; ele alınan konuyu, incelenen çalışmaların ortak ve farklı noktalarına yönelik olarak nitel olarak sentezleyip oluşturulan temalarla eleştirel bir bakış açısıyla incelemeye olanak sunan araştırma yöntemidir (Au, 2007). Araştırmanın temaları anlamlılık analizi ile tezlerin araştırma yılı, seviyesi, kategorisi, amacı, yaklaşımı, modeli, örnekleme, veri toplama araçları, verilerin analizi, sonuçlar ve öneriler olarak

oluşturulmuştur. Veriler araştırmacı ve araştırmacı dışında başka bir öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı incelenmiştir. Her iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılan analizlerin tutarlılığı Miles ve Huberman 'ın (1994) güvenilirlik formülü (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)) kullanılarak belirlenmiştir. Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği % 84 olarak bulunmuştur. Güvenirlik hesaplamasının %70'in üzerinde olması araştırmanın güvenilirlik kriterini sağladığını göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994).

Bulgular

Bu bölümde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezlerin tematik analiz ile incelenmesinden elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuştur. Tablo 1'de tezlerin düzeylere göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 1.

Tezlerin Düzeylere Göre Dağılımı

Tezlerin Düzeyi	<i>f</i>	%
Yüksek Lisans	8	89
Doktora	1	11
Toplam	9	100

Tablo 1 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış tezlerin 8 adetinin yüksek lisans, 1 adetinin ise doktora düzeyinde yapıldığı görülmektedir. Tablo 2'de tezlerin kategorilere göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 2.

Tezlerin Kategorilere Göre Dağılımı

Tezlerin Kategorisi	<i>f</i>	%
Araştırma - İnceleme	9	100
Kuramsal - Derleme	-	-
Toplam	9	100

Tablo 2 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış tezlerin tamamının araştırma-inceleme kategorisinde yapıldığı, kuramsal-derleme kategorisinde herhangi bir tez yapılmadığı görülmektedir. Tablo 3'te tezlerin yapıldığı yıllara göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 3.

Tezlerin Yapıldığı Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Düzyey	<i>f</i>	%
2020	Yüksek Lisans	1	11,11
2019	Doktora	1	11,11
2018	Yüksek Lisans	2	22,22
2011	Yüksek Lisans	2	22,22
2010	Yüksek Lisans	1	11,11
2007	Yüksek Lisans	1	11,11
2006	Yüksek Lisans	1	11,11
Toplam		9	100

Tablo 3 incelendiğinde 2011 (*f*=2) ve 2018 (*f*=2) yıllarında sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında ikişer; 2006 (*f*=1), 2007 (*f*=1), 2010 (*f*=1), 2019 (*f*=1), 2020 (*f*=1) yıllarında birer adet tez yapıldığı görülmektedir. 2019 yılında yapılan tezin doktora düzeyinde, diğer yıllarda yapılan tezlerin ise yüksek lisans düzeyinde yapıldığı görülmektedir. 2012-2017 yılları arasında konu ile ilgili

herhangi bir tez yapılmadığı anlaşılmaktadır. Tablo 4'te tezlerin araştırma yöntemlerine göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 4.

Tezlerin Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Yöntem Türü	f	%
Nitel Yöntem	1	11.11
Karma Yöntem	3	33.33
Nicel Yöntem	5	56
Toplam	9	100

Tablo 4 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış tezlerin yarısından fazlasının (f=5) nicel yöntem kullanılarak gerçekleştirildiği görülmektedir. Nicel yöntem kullanılarak yapılmış tezleri karma yöntem (f=3) takip etmektedir. Tabloya göre tezlerin araştırma yöntemlerine göre en az orana (f=1) sahip olan yöntem türü nitel yöntemdir. Tablo 5'te tezlerin araştırma modeline göre dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 5.

Tezlerin Araştırma Modeline Göre Dağılımı

Araştırmalar	Araştırma Modeli	f	%
Betimsel Araştırmalar	Örnek Olay	1	11.11
	Tarama	4	44.45
Analitik Araştırmalar	Yakınsayan Paralel	1	11.11
Karma Araştırmalar	Deneysel	3	33.33
Toplam		9	100

Tablo 5 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezlerde en yüksek oranın tarama modeline (f=4) ait olduğu görülmektedir. Tarama modelinden sonra en yüksek oran deneysel modelde (f=3) görülmektedir. En düşük orana sahip iki model ise örnek olay (f=1) ve yakınsayan paralel (f=1) modelidir. Tablo 6'da tezlerin araştırma örneklemine göre dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 6.

Tezlerin Araştırma Örneğine Göre Dağılımı

Örneklem	f	%	
Öğrenci	4. sınıf	-	
	5. sınıf	-	
	6. sınıf	722	23.79
	7. sınıf	2053	67.64
	8. sınıf	98	3.23
Öğretmen Adayı	4. sınıf	50	1.65
Öğretmen		112	3.69
Toplam		3035	100

Tablo 6 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezlerin örneklem seçimi dağılımına göre en fazla oran öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin kendi içinde sınıf seviyelerine göre dağılımında ise en fazla oranın 7. sınıf öğrencilerine (f=2053) ait olduğu görülmektedir. 7. sınıfların ardından en fazla örneklemin 6. sınıflardan (f=722) seçildiği görülmektedir. Öğrenci örnekleminde en az oranın 8. sınıf öğrencilerine (f=98) ait olduğu görülmektedir. 4 ve 5. sınıfların öğrenci örnekleminde hiç yer almadığı görülmektedir. Tablo 6'ya göre genel örneklem içerisinde öğrenci örnekleminde sonra en yüksek oranın öğretmenlere (f=112) ait olduğu görülmektedir. Örneklem içerisinde en az oran ise öğretmen adaylarına (f=50) aittir. Bu verilere göre sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan

lisansüstü tezlerde örneklem olarak öğrencilerle en fazla çalışıldığı görülmektedir. Öğrenci örnekleminde en fazla çalışılan sınıfın ise 7. sınıf öğrencileri olduğu görülmektedir. Tablo 7’de sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 7.

Tezlerin Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Veri Toplama Aracı	f	%
Anket	3	23.07
Görüşme	4	30.77
Başarı Testi	6	46.16
Toplam	13	100

Tablo 7 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan tezlerde en fazla kullanılan veri toplama aracının başarı testi (f=6) olduğu görülmektedir. Başarı testini görüşme (f=4) ve anket (f=3) takip etmektedir. Tablo 8’de tezlerde kullanılan veri analizlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 8.

Tezlerde Kullanılan Veri Analizlerinin Dağılımı

Veri Analizi	f	%	
Nicel	Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	1	5
	Mann Whitney U Testi	1	5
	Bonferroni	1	5
	Basit Doğrusal Regresyon	1	5
	Kolmogorov-Smirnov	1	5
	Levene	1	5
	LSD	1	5
	Frekans-Yüzde	4	20
	ANOVA	4	20
	t testi	4	20
Nitel	İçerik Analizi	1	5
Toplam		20	100

Tablo 8 incelendiğinde tezlerde kullanılan verilerin analizinde en yüksek oranlar nicel yöntemlerden t testi, ANOVA ve frekans-yüzde (f=4)’ye ait olduğu görülmektedir. Non parametrik testlerden Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testlerinin de (f=1) tezlerdeki veri analizlerinde kullanıldığı görülmektedir. Nitel yaklaşımlarda içerik analizinin (f=1) kullanıldığı görülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan tezlerin araştırma konuları, elde edilen genel sonuçlar ve önerilere göre incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Tablo 9’da tezlerin araştırma konularına göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 9.

Tezlerin Araştırma Konularına Göre Dağılımı

Konu	f	%
Öğretmen Adaylarının Tablo, Grafik ve Diyagram Çizme ve Yorumlama Becerilerine Dair Görüşlerinin İncelenmesi	1	11,11
Öğrencilerinin Grafik Okuryazarlığı Seviyesinin Belirlenmesi	1	11,11
Öğrencilerin Grafik Çizme ve Yorumlama Becerisinin Geliştirilmesi	1	11,11

Grafik ve Harita Kullanımının Öğretimi Destekleme Düzeyinin Belirlenmesi	1	11,11
İstatistik ve Grafik Kullanım Tekniklerinin Grafik Okuma Becerisine Etkisinin Saptanması	1	11,11
Öğrencilerin Grafik Çizme ve Okuma Beceri Düzeylerinin İncelenmesi	1	11,11
Grafik Hazırlama ve Okumaya Dayalı Etkinliklerin Akademik Başarıya Etkisinin İncelenmesi	1	11,11
Harita, Grafik ve Şekillerin Kavranma Düzeylerinin Belirlenmesi	1	11,11
Öğrencilerin Matematik Becerileri ile Harita, Grafik ve Tablo Okuma Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	1	11,11
Toplam	9	100

Tablo 9 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerde araştırmacıların genellikle beceri ve kavrama düzeyi belirleme bağlamında konu belirlediği görülmektedir.

Tezlerden elde edilen sonuçlar; öğretim uygulamaları, grafik türü, öğrencilerin grafik okuryazarlığı beceri düzeyleri, grafik okuryazarlık düzeyinin çeşitli değişkenlerle olan ilişkisi, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının görüşleri, öğrencilerin görüşlerine göre incelenmiştir. Tablo 10’da tezlerde uygulanan öğretim uygulamalarına göre elde edilen sonuçlar gösterilmiştir.

Tablo 10.

Öğretim Uygulamalarına Göre Sonuçlar

Sonuçlar	f	%
İstatistik ve Grafik Kullanım Tekniklerinin Kullanıldığı Öğretim Uygulaması Grafik Oluşturma Becerisini Olumlu Etkilemektedir	1	12.50
İstatistik ve Grafik Kullanım Tekniklerinin Kullanıldığı Öğretim Uygulaması Grafik Okuma Becerisini Olumlu Etkilemektedir	1	12,50
Beceri Öğretim Aşamalarına Göre Yapılan Öğretim Uygulaması Grafik Çizme ve Yorumlama Becerisini Olumlu Etkilemektedir	1	12.50
Beceri Öğretim Aşamalarına Göre Yapılan Öğretim Uygulaması Akademik Başarıyı Olumlu Etkilemektedir	1	12.50
Etkinlik Temelli Öğretim Uygulaması Akademik Başarıyı Olumlu Etkilemektedir	2	25
Etkinlik Temelli Öğretim Uygulaması Grafik Çizme ve Yorumlama Becerisini Olumlu Etkilemektedir	2	25
Toplam	8	100

Tablo 10 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerde etkinlik temelli öğretim uygulamalarının grafik çizme ve yorumlama becerisini (f=2) ve akademik başarıyı (f=2) olumlu etkilediği sonuçları en yüksek oranlara sahiptir. Beceri öğretim aşamalarına uygun olarak yapılan öğretim uygulamasının da hem grafik çizme ve yorumlama becerisi (f=1) hem de akademik başarı (f=1) üzerinde olumlu etkisinin olması sonucu da dikkat çekmektedir. Tablo 11’de grafik türü değişkenine göre tezlerden elde edilen sonuçların dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 11.

Grafik Türü Değişkenine Göre Sonuçlar

Sonuçlar	f	%
Sütun ve çizgi grafiği içeren sorularda başarı düzeyi düşüktür	1	12.50
Öğrenciler tek boyutlu grafikleri okumada daha başarılıdır	1	12.50
Öğrenciler daire grafiğini çizmede daha başarılıdır	1	12.50
Öğrencilerin çizme ve yorumlama becerisinde sütun grafiğinden sonra en	1	12.50

başarılı oldukları grafik türü daire grafiğidir

Öğrencilerin çizme ve yorumlamada en başarılı oldukları grafik türü sütun grafiğidir	2	25
Öğrencilerin çizme ve yorumlamada en zorlandıkları grafik türü çizgi grafiğidir	2	25
Toplam	8	100

Tablo 11 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerde grafik değişkenine göre öğrencilerin sütun grafiği çizme ve yorumlama becerisinde daha başarılı oldukları (f=2), çizgi grafiği çizme ve yorumlama becerisinde ise yeterli başarıyı gösteremedikleri f=2) en sık rastlanan sonuçlardır. Tablo 12’de öğrencilerin grafik okuryazarlığı beceri düzeylerine göre elde edilen sonuçların dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 12.

Öğrencilerin Grafik Okuryazarlığı Beceri Düzeylerine Göre Sonuçlar

Sonuçlar	f	%
Öğrencilerin Grafik Okuryazarlık Becerileri Orta Düzeydedir	1	25
Öğrencilerin Grafik Okuma Becerisi Orta Düzeydedir	1	25
Öğrencilerin Grafik Çizme Becerisi Yetersizdir	1	25
Öğrenciler Grafik Çizme Becerisinde Grafik Yorumlama Becerisine Göre Daha Başarılıdır	1	25
Toplam	4	100

Tablo 12 incelendiğinde, sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin öğrencilerin grafik okuryazarlık beceri düzeylerine göre elde edilen sonuçlarında, öğrencilerin grafik okuryazarlıklarının orta düzeyde (%25), grafik okuma becerilerinin orta düzeyde olduğu (%25), grafik çizme becerilerinin yetersiz (%25) oldukları ve grafik çizme becerisinde grafik yorumlamaya göre daha başarılı (%25) olduğu görülmektedir. Tablo 13’te grafik okuryazarlık düzeyinin çeşitli değişkenlerle olan ilişkisine göre sonuçların dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 13.

Grafik Okuryazarlık Düzeyinin Çeşitli Değişkenlerle İlişkisine Göre Sonuçlar

Değişkenler	f	%
Öğretmenlerin Mezun Olduğu Okul Türü	1	4.35
Öğretmenlerin Mesleki Kıdemi	1	4.35
Yaş (Öğrenci)	1	4.35
Cinsiyet (Öğretmen)	1	4.35
Öğretmen	1	4.35
Öğrenme Ortamı	1	4.35
Materyal	1	4.35
Genel Not Ortalaması	1	4.35
Sosyal Bilgiler Dersi Not Ortalaması	1	4.35
Sınıf Düzeyi	1	4.35
Matematik Beceriler	1	4.35
Okul Türü	1	4.35
Grafik Türü	1	4.35
Çizme ve Yorumlama Becerisi	3	13.03
Yerleşim Yeri	3	13.03
Cinsiyet (Öğrenci)	4	17.39

Toplam	23	100
--------	----	-----

Tablo 13 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin grafik okuryazarlığının çeşitli değişkenlerle ilişkisine göre sonuçlarının dağılımı görülmektedir. Buna göre grafik okuryazarlığı üzerindeki etkisi en fazla araştırılan değişken cinsiyet (öğrenci) (f=4) değişkenidir. Cinsiyet (öğrenci) değişkenini yerleşim yeri f=3) ve çizme ve yorumlama becerisi (f=3) değişkenleri takip etmektedir. Tablo 13'e göre sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerde grafik okuryazarlığı üzerinde etkisi araştırılan birbirinden farklı 16 adet değişkenin bulunduğu görülmektedir. Tablo 14'te araştırmalara katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının araştırmalar kapsamındaki görüşlerine göre tez sonuçlarının dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 14.

Araştırmalara Katılan Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Sonuçlar

Sonuçlar	f	%
Tablo, Grafik ve Diyagram Çizme ve Yorumlama Becerisi Kazandırmada Sosyal Bilgiler Dersi Yeterlidir (A)	1	12.50
Tablo, Grafik ve Diyagram Çizme ve Yorumlama Becerisi Kazandırmak İçin Farklı Yöntem ve Araçlara Gerek Vardır (A)	1	12.50
Tablo, Grafik ve Diyagram Çizme ve Yorumlama Becerisi Sayısal Verilerin, Bir Durum ya da Olayın Görsellerle İfade Edilmesidir (A)	1	12.50
Grafiklerin Kavranma Durumuna Etki Eden Çeşitli Değişkenler (Ders Kitabı, Ders Saati, Müfredat, Materyaller, Motivasyon, Ders Planı, Ders Dışı Etkinlikler) Bulunmaktadır (Ö)	1	12.50
Grafiklerin Kavranma Düzeyini Artırmada Öğretmen En Önemli Faktördür (Ö)	1	12.50
Grafiklerin Kavranma Durumuna Etki Eden Çeşitli Değişkenler (Ders Kitabı, Ders Saati, Müfredat, Materyaller, Motivasyon, Ders Planı, Ders Dışı Etkinlikler) Yetersizdir (Ö)	1	12.50
Grafiklerin Kavranma Düzeyinin Yetersiz Olmasında Bireysel Farklılıkların Dikkate Alınmaması Bir Etkendir (Ö)	1	12.50
Beceri Kavramı Bir İş Yapabilme ya da Kazanılması Gereken Davranıştır (Ö)	1	12.50
Toplam	8	100

*A: öğretmen adayı, Ö: Öğretmen

Tablo 14 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin sonuçlarında öğretmenler ve öğretmen adaylarının araştırmalar kapsamındaki görüşlerinin dağılımı görülmektedir. Araştırmaların sonuçlarında farklı görüşler ortaya çıksa da grafiklerin kavranmasında materyal ve yöntem-teknik çeşitliliği konusunda benzer görüşler olduğu görülmektedir. Tablo 15'te tezlerdeki araştırmalara katılan öğrencilerin görüşlerine göre sonuçlarının dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 15.

Araştırmalara Katılan Öğrencilerin Görüşlerine Göre Sonuçlar

Sonuçlar	f	%
Grafik Çizmenin Zor Olmasının Nedeni Grafiklerin Karışık Olmasıdır	1	10
Grafik Çizmek Grafik Okumaktan Daha Zordur	1	10
Çizilmesi ve Okunması En Kolay Grafik Türü Sütun Grafiğidir	1	10
Çizilmesi ve Okunması En Zor Grafik Türü Çizgi Grafiğidir	1	10
Grafik Kullanımının Öğrenmeye Olumlu Katkısı Vardır	2	20
Grafiklerin Kullanımı Nüfus Konularının Öğretimini Olumlu Etkilemektedir	2	20
Grafiklerin Kullanımı Sosyal Bilgiler Dersine İlgiyi Artırmaktadır	2	20
Toplam	10	100

Tablo 15 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin öğrenci görüşleri açısından sonuçlarının dağılımı gösterilmektedir. Buna göre grafik kullanımının öğrenmeye olumlu katkısının olduğu ($f=2$), nüfus konularının öğretiminde olumlu etkisinin olduğu ($f=2$) ve sosyal bilgiler dersine karşı ilgiyi artırdığı ($f=2$) sonuçları dikkat çekmektedir. Tablo 16'da tezlerde yer alan önerilerin çeşitli değişkenlere göre dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 16.

Tezlerde Yer Alan Önerilerin Dağılımı

Öneriler	f	%
Öğretmen Özellikleri Geliştirilmelidir	1	2.44
Seçmeli Ders Oluşturulmalıdır	1	2.44
Müfredat Yeniden Ele Alınmalıdır	1	2.44
Diğer Derslerle İşbirliğine Gidilmelidir	2	4.88
Öğretmen Yetiştirme Anlayışı Gözden Geçirilmelidir	2	4.88
Yöntem ve Teknikler Uygun Hale Getirilmelidir	3	7.32
Öğretim Ortamı Uygun Olarak Düzenlenmelidir	3	7.32
Yeni Araştırmalar Yapılmalıdır	3	7.32
Öğrenci Seviyesine Uygunluk Gözetilmelidir	4	9.76
Hizmetiçi Eğitim Faaliyetleri Düzenlenmelidir	4	9.76
Gerçek Yaşam-Yakın Çevreyle İlişkilendirme Sağlanmalıdır	5	12.20
Materyal Temin Edilmelidir	6	14.63
Beceri-Etkinlik-Uygulama Uyumu Sağlanmalıdır	6	14.63
Toplam	41	100

Tablo 16 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin önerilerinin dağılımında en yüksek oranın beceri-etkinlik-uygulama ($f=6$) ve materyal ($f=6$) değişkenlerini kapsayan önerilere ait olduğu görülmektedir. Gerçek yaşam-yakın çevreyle ilişkilendirme ($f=5$) hizmetiçi eğitim ($f=4$) ve öğrenci seviyesine uygunluk ($f=4$) kapsayan önerilerin de genel tablo içerisinde yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Tablo 16'ya göre yeni araştırmalar ($f=3$), öğretim ortamı ($f=3$) ve yöntem ve teknik ($f=3$) kapsayan önerilerin de oranı da dikkat çekmektedir. Tablo 16'daki verilerde en düşük oranların seçmeli ders ($f=1$), öğretmen özellikleri ($f=1$) ve müfredat ($f=1$) kapsamındaki önerilere ait olduğu görülmektedir.

3. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılan lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 2006-2020 yılları arasında yapılmış, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi resmi sitesi veri tabanından erişim sağlanabilen ve içerik kısıtlaması olmayan 9 adet lisansüstü tez (Yıldız, 2006; Göksel, 2007; Akgün, 2010; Köse, 2011; Pala, 2011; Keskin, 2018; Kranda, 2018; Namal, 2019; Kuruyer, 2020) oluşturmuştur. Doküman analizi modeli kullanılarak elde edilen araştırma verileri tematik içerik analizi yöntemiyle araştırma sorularıyla bağlantılı olarak 11 temaya ayrılarak 3 alt problem başlığı altında tezlerin araştırma yılı, düzeyi, kategorisi, yaklaşımı, modeli, örnekleme, veri toplama araçları, verilerin analizi, araştırma konuları, elde edilen sonuçlar ve öneriler değişkenleri açısından analiz edilmiştir. Araştırma bulguları incelenerek aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tezlerin yapıldığı yıl ile ilgili bulgular incelendiğinde tezlerin 2006, 2007, 2010, 2019 ve 2020 yıllarında 1 adet, 2011 ve 2018 yıllarında ise ikişer adet olarak yapıldığı görülmektedir. Yıllara göre dağılımda elde edilen bulgularda 2012-2017 yılları arasında sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında herhangi bir tez çalışmasının yapılmadığı görülmektedir. Bu durum grafik okuryazarlığının lisansüstü araştırmalarda neden yeterli sayıda yer bulamadığını göstermektedir.

Tezlerin düzeylere göre dağılımından elde edilen bulgularda tezlerin 8 adetinin yüksek lisans düzeyinde, 1 adetinin ise doktora düzeyinde yapıldığı görülmektedir. Sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılan tezlerde doktora düzeyinde yeterince tez çalışması yapılmamış olması dikkat çekmektedir. Alan yazın incelendiğinde sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği bir çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, sosyal bilgiler öğretiminde ve eğitim alanında okuryazarlık başlığı altında yapılan lisansüstü tezlerin incelendiği çalışmalar (Haçat & Demir, 2019; Güleç & Hüdavendigâr, 2020) yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden daha fazla olduğunu göstermektedir.

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemlerinin dağılımıyla ilgili bulgular incelendiğinde çoğunlukla nicel yaklaşım ve karma yaklaşımın kullanıldığı görülmektedir. Nicel yaklaşımda araştırmacı gözlem veya ölçümlerle veri toplarken ve bu verileri analiz ederken, sürece kişisel yargı ve yorumlarını katmamaya çalışır. Gerçekler arasındaki ilişkileri bulmak için daha çok istatistiksel yöntemler kullanılmakta ve sonuçlar sayısal olarak ifade edilmektedir (Çepni, 2001). Karma yaklaşım ise nicel ve nitel yaklaşımın birlikte kullanıldığı ve araştırma probleminin daha iyi anlaşıldığı yaklaşımdır (Creswell & Plano, 2006). Bu bağlamda, tezlerde kullanılan araştırma yaklaşımlarından hareketle tezlerde gözlem ve ölçümlere dayalı istatistiksel yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Tezlerin araştırma yaklaşımlarına bağlı olarak tezlerin önemli bir kısmında nicel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Şimşek (2019) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada 2010-2017 yılları arasında sosyal bilgiler eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerde en çok kullanılan araştırma yaklaşımının nicel yaklaşım olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmalardan elde edilecek verilerin güvenilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyabilmeye imkan vermesi nedeniyle, incelenen tezlerde en fazla nicel yaklaşımın ve nicel yaklaşım kapsamındaki veri analiz yöntemlerinin tercih edildiği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgularda sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı kapsamında 2006-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerde veri toplama aracı olarak en fazla başarı testinin kullanıldığı görülmektedir. Dilek Baysan ve Öztürk (2019)'ün araştırmasında sosyal bilgiler eğitimi yapılan yüksek lisans tezlerinde veri toplama aracı olarak görüşme ve başarı testinin en fazla kullanıldığı sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırma konusu tezlerde veri toplama aracı olarak en fazla başarı testi kullanılmasının bilgi düzeyinde zaman içinde meydana gelen değişimi ölçme amacı taşıması olasıdır.

Araştırma modeline göre elde edilen bulgularda, tezlerde en sık kullanılan araştırma modelinin betimsel tarama modeli olduğu görülmektedir. Tezlerde sıklıkla betimsel tarama modelinin kullanılması, araştırmacıların var olan bir durumu olduğu gibi tanımlama hedeflerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Tezlerde betimsel tarama modelinden sonra en sık kullanılan araştırma modelinin deneysel model olması araştırmacıların değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmeyi amaçlamalarından kaynaklanması olasıdır (Büyüköztürk, 2016). Akaydın ve Kaya (2015)'nin araştırmasında sosyal bilgiler ve hayat bilgisi alanında yapılan araştırmalarda en sık kullanılan modellerin betimsel tarama modeli ve deneysel modeller olduğu tespit edilmiştir.

Örnekleme göre dağılımda tezlerden elde edilen bulgulara göre, örneklem olarak en yüksek orana ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin sahip olduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler dersinde 7. sınıfta ekonomi ve nüfus gibi grafiklerle bağlantılı konuların yer alması nedeniyle örneklem olarak 7. sınıf öğrencilerinin sıklıkla belirlenmesini sağladığı düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına benzer nitelikte Haçat ve Demir (2018)'in araştırmasında da sosyal bilgiler eğitimi yapılan lisansüstü tezlerde örneklem grubunda en fazla 7. sınıf öğrencilerinin yer aldığı tespit edilmiştir.

Tezlerin araştırma konularına göre dağılımında genel olarak öğrencilerin grafik okuryazarlık düzeyinin belirlenmeye çalışıldığı görülmektedir. Araştırmacıların halihazırdaki grafik okuryazarlık düzeyinin hangi düzeyde olduğunu çeşitli değişkenler açısından inceleme ve ölçümler yaparak belirlemek amacıyla konu seçiminde bu yönelimleri göstermesi olasıdır.

Sonuçlara göre elde edilen dağılımlarda etkinlik ve beceri temelli öğretim uygulamalarının öğretimi olumlu etkilediği, derse karşı ilgiyi artırdığı ve akademik başarıya olumlu etki ettiği sonuçları

görülmektedir. . Buna göre tezlerde gerçekleştirilen grafik okuryazarlığı destekli öğretim uygulamalarının öğrenme üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Budanur (2004) araştırmasında öğretimde uygulanan yöntemlerin akademik başarıyı artırıcı etki gösterdiğini tespit etmiştir. Tezlerden elde edilen araştırma sonuçlarına göre en dikkat çekici noktalardan biri öğrencilerin en zorlandıkları grafik türünün çizgi grafiği, en az zorlandıkları grafik türünün ise sütun grafiği olmasıdır. Konu ile ilgili yapılan araştırmalarda (Wainer, 1980; Bell, Brakke & Swan, 1987; Kwon, 2002; Schield, 2006; Yayla & Özsevgeç, 2014) öğrencilerin zorlandıkları grafik türünün çizgi grafiği olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Sütun grafiği ve daire grafiğinin ilk bakışta daha kolay anlaşılabilir olması ve çizgi grafiğin daha karmaşık görünmesinin bu durumun olası sonucu olduğu düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre grafik okuryazarlığını en sık etkileyen değişkenler cinsiyet (öğrenci), yerleşim yeri ve çizme ve yorumlama becerisidir ve grafik okuryazarlığı üzerinde çok sayıda değişkenin etkisi vardır. Grafik çizme ve yorumlamanın çok boyutlu bir beceri alanı olması bu durumun olası nedenidir.

Tezlerden elde edilen önerilerin çeşitli değişkenlere göre dağılımında, tezlerdeki önerilerde en fazla beceri-etkinlik-uygulama, gerçek yaşam-yakın çevreyle ilişkilendirme, öğrenci seviyesine uygunluk ve materyallerle ilgili önerilere yer verildiği görülmektedir. Araştırma sonucunda yapılan önerilerin araştırma sonuçları ile ilgili özel öneriler olması ve problemin kuramsal veya uygulama düzeyinde çözümü için neler yapılması ile ilgili yol gösterici olması ve daha sonra benzer çalışma yapacaklar içinde anlaşılır olması gerekmektedir (Karasar, 2009; Arıkan, 2013, Çepni; 2018). Öneriler genel olarak araştırma sonuçlarıyla ilişkili olmasına rağmen araştırma sonuçlarıyla ilgisi olmayan bazı önerilere de yer verildiği görülmüştür. Grafik okuryazarlık düzeyinin belirlendiği bir çalışmada üniversitelerin öğretmen yetiştirme politikası ve öğretmenlerin hizmetiçi eğitime alınması gibi genel ifadelerin olduğu (araştırma sonuçlarıyla ilgisi olmayan ve araştırmanın hangi alt probleminden elde edildiği tam olarak anlaşılabilen) araştırma dışı önerilere de yer verildiği tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki öneriler getirilmektedir:

1. Sosyal bilgiler öğretiminde grafik okuryazarlığı ile ilgili araştırmaların sayısının artırılması önerilmektedir.
2. Çizgi grafiği çizme ve yorumlama becerisindeki güçlükleri ortadan kaldırmaya yönelik araştırmalar yapılması önerilmektedir.
3. Yeni araştırmalarda öğretmen adaylarının örneklemeler içindeki oranının artırılması önerilmektedir.
4. Araştırma sonuçlarıyla doğrudan bağlantısı olmayan genel öneriler getirmekten kaçınılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Akaydın, B. B., & Kaya, S. (2015). Türkiye’de ilkökul hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanında yapılan ve ulusal indeksli dergilerde yayınlanan araştırmalara yönelik bir inceleme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30).
- Akgün, İ. H. (2010). *İlköğretim sosyal bilgiler 7. sınıf öğrencilerinin grafik okuma ve hazırlama becerisini kazanma düzeyleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Aküzüm, C. (2015). Sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan öğretim materyalleri. R. Sever (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s. 275-306). Ankara: Nobel.
- Alpan, G., & ALPAN, G. (2008). Görsel okuryazarlık ve öğretim teknolojisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 74-102.
- Anderson, B. L., & Schulkin, J. (Eds.). (2014). *Numerical reasoning in judgments and decision making about health*. Cambridge University Press.
- Arıkan, R. (2013). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational researcher*, 36(5), 258-267.
- Bell, A., Brekke, G., & Swan, M. (1987, July). Misconceptions, conflict and discussion in the teaching of graphical interpretation. In *Proceedings of the second international seminar: Misconceptions and educational strategies in science and mathematics* (Vol. 1, pp. 46-58).
- Braden, R. A., & Baca, J. C. (1991). Toward a conceptual map for visual literacy constructs. In *Meeting of the International Visual Literacy Association, Washington, DC* (pp. 151-160).

- Budanur, T. (2004). *Coğrafya öğretiminde görsel araçlardan grafiklerin etkili ve yerinde kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Deneyisel desenler: öntest-sontest kontrol gruplu desen ve veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çepni, S. (2001). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Erol Ofset Matbaacılık.
- Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2006). Understanding mixed methods research. *Designing and conducting mixed methods research*, 1-19.
- Davison, B. K. (2013). *Universal graph literacy: understanding how blind and low vision students can satisfy the common core standards with accessible auditory graphs* (Doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology).
- Dilek, A., Baysan, S., & Öztürk, A. A. (2018). Türkiye’de sosyal bilgiler eğitimi üzerine yapılan yüksek lisans tezleri: bir içerik analizi çalışması. *Turkish Journal of Social Research/Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(2).
- Fry, E. (1981). Graphical literacy. *Journal of Reading*, 24(5), 383-389.
- Galesic, M. & Garcia-Retamero, R. (2011). Graph literacy: A cross-cultural comparison. *Medical Decision Making*, 31(3), 444-457.
- Glazer, N. (2011). Challenges with graph interpretation: A review of the literature. *Studies in science education*, 47(2), 183-210.
- Göksel, O. (2007). *Sosyal bilgiler öğretiminde harita ve grafik kullanımının eğitimi destekleme düzeyi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Güleç, S. & Hüdavendigar, M. N. (2020). Sosyal bilgiler eğitimi alanında okuryazarlık becerisi başlığında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 24-36.
- Haçat, S. O., & Demir, F. B. (2018). Sosyal bilgiler eğitimi üzerine yapılan doktora tezlerinin değerlendirilmesi (2002-2018). *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 948-973.
- Haçat, S. O., & Demir, F. B. (2019). Eğitim alanında okuryazarlık üzerine yapılan lisansüstü tezlerin analizi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 116-145.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar-ilkeler-teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Keskin, G. (2018). *Sosyal bilgiler dersinde grafik hazırlama ve okuma becerisine dayalı etkinliklerin akademik başarıya katkısının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi, Aksaray.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Köse, M. A. (2011). *Sosyal bilgiler öğretiminde istatistik ve grafik kullanım tekniklerinin öğrencilerin grafik okuma becerisine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kranda, S. (2018). *7. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki grafik okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kuruyer, D. (2020). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerisine ilişkin görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Kwon, O. N. (2002). The effect of calculator-based ranger activities on students' graphing ability. *School Science and Mathematics*, 102(2), 57-67.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi (4-5. Sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı 4,5,6, ve 7. Sınıflar*. Ankara: MEB.
- Namal, R. (2019). *Sosyal bilgiler öğretiminde grafik çizme ve yorumlama becerisinin geliştirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Namal, R. (2019). Tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerisi. B. Aksoy, B. Akbaba & B.Kılcan (Ed.), *Sosyal bilgilerde beceri eğitimi içinde* (s. 517-535). Ankara: Pegem.
- Nolan, S. A., & Heinzen, T. E. (2009). Graphing literacy in the psychology major: Florence Nightingale and the creation of a beautiful display of data. *American Psychological Society Observer*, 22, 33-36.
- Okan, Y., Garcia-Retamero, R., Cokely, E. T., & Maldonado, A. (2012). Individual differences in graph literacy: Overcoming denominator neglect in risk comprehension. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(4), 390-401.
- Pala, Ş. M. (2011). *Matematik becerisinin sosyal bilgiler derslerindeki harita, grafik ve tablo okuma becerilerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Schild, M. (2006). Statistical literacy survey analysis: Reading graphs and tables of rates and percentages. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Teaching Statistics*. Ciudad del Cabo: International Statistical Institute and International Association for Statistical Education.
- Seferoğlu, S. S. (2014). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Wainer, H. (1980). A test of graphicacy in children. *Applied Psychological Measurement*, 4(3), 331-340.
- Yayla, G., & Özsevgeç, T. (2015). Ortaokul öğrencilerinin grafik becerilerinin incelenmesi: Çizgi grafikleri oluşturma ve yorumlama. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1381-1400.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım Ali & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

- Yıldız, L. (2006). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler derslerindeki harita, grafik ve şekillerin kavranma düzeyi (Aksaray ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Zucker, A., Staudt, C., & Tinker, R. (2015). Teaching graph literacy across the curriculum. *Science Scope*, 38(6), 19.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Araştırmanın tamamı yazar Remzi NAMAL tarafından gerçekleştirilmiştir.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Ecological Identity As An Eco-Friendly Strategy: A Sample of High School Students

Hüseyin YOLAY¹, Zümrüt SELÇUK VAROL², Gamze MERCAN³, Pınar KÖSEOĞLU⁴

Received: 14 June 2022, Accepted: 19 September 2022

ABSTRACT

It is an ecopsychological approach with a quadruple structure consisting of the individual, humans, non-humans, and the entire ecosystem. When one of these four structures is damaged, the individual with this identity perceives the damage as having been committed against him and takes action. Because he has a close relationship with nature and considers himself to be a part of it. The purpose of this research, which stems from this emphasis, is to investigate the perspectives of the new generation of students, also known as digital natives, who prefer to spend their leisure time with mobile devices rather than in nature, on their ecological identities. Within the context of this primary objective, the research will examine how high school students perceive and position themselves in terms of their relationships with the environment, taking into account a variety of variables that may influence their ecological identities. Within the scope of the research's objective, the causal-comparative model was selected as the research's model. The research population consists of high school students in Hatay Province. The accessible sampling method determined the study's sample size. In this instance, the research sample consists of 199 high school students. The questionnaire technique, which is the most commonly used method as a data collection technique, was employed in the study. As data collection instruments, the "Personal Information" and "Ecological Identity Scale" questionnaires created by Walton & Jones (2017) and translated into Turkish by Gezer & Ihan (2018) were utilized. The SPSS 25.0 program is utilized for the analysis of the research's findings. It was determined that there were statistically significant differences between the mean scores on the ecological identity scale based on the gender of the participants, their biology course grades, their views on the most important benefit of ecology, and whether or not they found nature trips appealing. It is anticipated that the research's findings will contribute to our understanding of the environmental sensitivity of the individuals who will comprise the following generation.

Keywords: Ecology, Ecological Identity, Ecopsychology, Relationship With The Environment, Human-Environment, High School Students

Ethical Committee Date / Number : Hacettepe University Scientific Research and Publication Ethics Committee, 21 July 2021, No: E-35853172-600-00001679380

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

In recent years, when environmental problems are on the agenda more frequently and awareness about environmental crises has increased significantly, studies show that our mentality can be an important factor affecting our attitudes and behaviors towards our planet, and it is seen that people in many different fields deal with

¹ MSc Student, Hacettepe University, Institute of Informatics, hatayliiii3@gmail.com 0000-0003-0825-2213

² MSc Student, Hacettepe University, Institute of Informatics, zumrutvarolsekcuk@gmail.com 0000-0001-5015-0291

³ Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, gmercn@gmail.com 0000-0001-5515-999X

⁴ Prof.Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, koseoglu@gmail.com 0000-0002-6222-7978

environmental problems from their psychological dimensions (Hilary et al., 2017). Because as a result of the mutual interaction between man and his environment, while man alters his surroundings, his thoughts and behaviors are also altered by the environment.

In this research, different variables (gender, current school, grade level, biology course grade, longest place of residence, thoughts on the most important benefit of ecology/environmental science) that may be effective in the ecological identities of high school students regarding how they perceive and position themselves in terms of their relations with the environment. The design of the study was determined to be a causal-comparative one.

Methods

The universe of the research consists of high school pupils studying in the province of Hatay. The accessible sampling method decided the study's sample size. In this context, the sample of the research consisted of 199 high school students on a voluntary basis. In the sampling process from the population, its suitability was determined according to the sample sizes at the 95 percent confidence level given by Cohen, Manion, and Morrison (2000).

The questionnaire, which serves as the research's data collection instrument, comprises of two sections and a total of 25 questions. In the first section, there are seven questions about personal information (gender, present school, grade level, biology course grade, longest place of residence, thoughts on the most significant value of ecology/environmental science, and whether or not nature trips are appealing). In the second section, the "Ecological Identity Scale" created by Walton and Jones (2017) and translated into Turkish by Gezer and Ihan (2018) was utilized. There are 18 items and three dimensions on the scale. The scale's dimensions include identity (sameness), differentiation (centrality), and the 5-point Likert scale.

The questionnaire methodology, which is the most commonly used method as a data collection technique, was employed in the study. Using the program SPSS 25.0, which provides data analysis in the social sciences, the results of the normality distributions of the measurement instruments were first investigated in the data analysis. In order to determine the normalcy of the scale's elements, their skewness and kurtosis values were calculated. The kurtosis and skewness values between $-1.5 + 1.5$ were deemed as normal distribution. Whether the Ecological Identity Scale and its sub-dimensions differed substantially according to personal information was investigated using t-test, one-way analysis of variance and Levene statistics in independent groups.

Results

According to the gender of the participants, the mean scores of the ecological identification scale are statistically substantially different. Therefore, the mean score of female participants on the ecological identity scale ($x=64.29$; $sh=0.69$) was substantially higher than the mean score of male participants ($x=60.86$; $sh=0.81$).

There was no statistically significant difference between the mean ecological identification scale scores of the participants based on their present educational institution. In other words, the ecological identity point average of the participants does not vary by school; regardless of which schools were used to construct the sample, the averages do not alter considerably. The results of the research, on the other hand, do not support the conclusions of the research, since it has been discovered that there is a considerable difference according to the type of school. It can be claimed that this is because the sample method of the research was decided through accessible sampling.

According to the research findings; based on the participants' biology course grades, the mean scores on the ecological identification scale change statistically considerably.

The mean ecological identification scale score of participants with a biology grade between 0 and 49 ($x=61.58$; $sh=0.73$) was higher than the mean ecological identity scale score of students with a grade between 85 and 100 ($x=67.50$; $sh=0.54$).

The mean scores on the ecological identification scale are statistically significant, based on the class level of the participants, according to the results of the study. The difference between the mean scores of ninth-grade participants on the ecological identity scale ($x=63.16$; $sh=0.66$) and those of eleventh-grade participants ($x=62.82$; $sh=0.93$) is therefore not statistically significant.

As one of the findings of the study, the participants' average ecological identification scale scores for their longest-tenured residence are statistically significant. No correlation was established between the size of the settlement and the participants' scores on the ecological identification measure.

The mean scores on the ecological identification scale are statistically significant, according to the findings of the study; based on their perceptions of the most essential benefit of ecology. In other words, the ecological identity point average of the participants does not differ according to their beliefs about the value of ecology; their averages do not alter considerably regardless of their beliefs on this subject.

The mean scores on the ecological identification scale are statistically significant depending on whether or not participants are interested in nature excursions. In other words, the mean score on the ecological identification scale for individuals who find nature visits interesting ($x= 63.44$; $sh=0.54$) is significantly higher than the mean score for those who do not ($x= 59.00$; $sh=0.81$).

Discussion and Conclusions

One of these constraints is the need to conduct the research in a particular location and with a particular sample size. Therefore, the fact that the results acquired in this research are valid exclusively for this research is the restriction of the research. Another disadvantage of the study is that it is not longitudinal. It is determined that the significance of the acquired results mitigates the impact of the constraints.

It is thought that it would be beneficial for researchers who want to study on a subject similar to this study, in which results consistent with the literature and other studies, should work in this direction with different variables related to different sample groups and by adding qualitative research methods and techniques.

Çevre Dostu Yaklaşım Olarak Ekolojik Kimlik: Lise Öğrencileri Örnekleme

Hüseyin YOLAY¹, Zümrüt SELÇUK VAROL², Gamze MERCAN³, Pınar KÖSEOĞLU⁴

Başvuru Tarihi: 14 Haziran 2022, **Kabul Tarihi:** 19 Eylül 2022

ÖZET

Ekolojik kimlik; bireyin kendisi, insanoğlu, insan dışı varlıklar ve tüm ekosistemden oluşan dörtlü bir yapıdan oluşan ekopsikolojik yaklaşımdır. Bu kimliğe sahip olan birey, bu dörtlü yapıdan birisi zarar gördüğü zaman söz konusu zararı kendisine karşı yapılmış olarak algılar ve harekete geçmektedir. Çünkü bu bireyin doğa ile arasında yakın bir ilişki vardır ve kendisini doğanın bir parçası olarak görmektedir. Tam da bu odak noktadan çıkan araştırmanın amacı, dinlendikleri zamanları, doğa yerine mobil cihazlar ile geçirmeyi tercih eden dijital yerliler olarak da adlandırılan yeni nesil öğrencilerin ekolojik kimliklerine yönelik algılarının incelenmesidir. Bu temel amaç bağlamında çalışmada, lise öğrencilerinin çevre ile ilişkileri açısından kendisini nasıl algıladığı ve konumlandığına yönelik ekolojik kimliklerinde etkili olabilecek farklı değişkenlerin dikkate alınarak incelenmesidir. Araştırmanın modeli araştırmanın amacı kapsamında nedensel-karşılaştırmalı (causal-comperative) model olarak belirlenmiştir. Araştırmanın evreni Hatay iline bağlı liselerde öğrenim gören öğrencilerdir. Araştırmanın örnekleme ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın örnekleme ise, 199 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada, veri tekniği olarak en sık kullanılan yöntem olan anket tekniğinden faydalanılmıştır. Araştırmanın veri toplama araçları olarak; "Kişisel Bilgiler" ve Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen Gezer ve İlhan (2018) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan "Ekolojik Kimlik Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulguların analizinde SPSS 25.0 Programı kullanılmıştır. Katılımcıların cinsiyetine, biyoloji dersi notları, ekolojinin en önemli yararı hakkındaki düşünceleri ve doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumuna göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamalarının istatistiki açıdan anlamlı şekilde farklı olduğu saptanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçların; gelecek nesli oluşturacak olan bireylerin çevreye duyarlılıklarının anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.


Anahtar Kelimeler: Ekoloji, Ekolojik Kimlik, Ekopsikoloji, Çevre İlişkisi, İnsan-Çevre, Lise Öğrencileri


Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Tarih: 21 Temmuz 2021, No: E-76942594-600-00001649812


1. Giriş

Günlük yaşantımızda içerisinde yer aldığımız çevre, çevremizde bulunan varlıklar, tasarımlar ve düzenlerin düşüncelerimiz, davranışlarımız ve duygularımız üzerinde etkili olduğu kadar, düşünce ve davranışlarımızın da çevremizi şekillendirdiği bilinmektedir. Çevresel algı, öğrenme-çalışma alanlarında verim, kent yaşamının insanlar üzerinde oluşturduğu stresle başa çıkma yolları gibi bir çok konu psikoloji biliminin yanı sıra biyoloji biliminin alt dallarından biri olan ekoloji alanında da ele alınmaktadır. Çünkü fiziksel çevrenin özellikleri, doğanın insanlar üzerindeki psikolojik etkileri ve insanların psikolojik durumlarının doğaya yansması ile ilgili araştırmalar son yıllarda gelişme gösteren çalışmalarda önceliği olan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda insanın psikolojik yapısı ile yaşadığı yer, mekan arasında ilişki olduğunu savunan ekopsikolojinin, ekoloji ile psikolojiyi birleştiren bir kavram olduğu görülmektedir (Hilary ve diğerleri, 2017). Ekopsikoloji doğayla insan arasında yıllardır süregelen küslüğü düzeltmeye ve kendine yabancılaşan insanı özüne döndürmeye çalışmaktadır. Günümüzde bulaşıcı hastalık gibi yayılan stres başta olmak üzere, patolojik hastalıklara kadar her bir sorunun bu yabancılaşma kavramından ortaya çıktığı savunulmaktadır (Hablemitoğlu, 2015). Bu durumu "gezegenin ve insanın ihtiyaçlarına cevap verebilecek yeni bir disipline muhtacız, yaratılmış olan diğer şeylerle bağlantımızı sağlayacak, yeni bir gerçekliğe bizi götürme konusunda bize yardım edecek bir disipline ihtiyacımız var" diyerek açıklayan Roszak'ın psikoloji ile ekolojiyi birleştirme çabası içinde olduğu görülmektedir (Hablemitoğlu, 2015).

¹ Yüksek lisans öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, hatayliiii3@gmail.com  0000-0003-0825-2213

² Yüksek lisans öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Enformatik Enstitüsü, zumrutvarolsecluk@gmail.com  0000-0001-5015-0291

³ Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, gmercn@gmail.com  0000-0001-5515-999X

⁴ Prof.Dr.,Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, koseoglu@gmail.com  0000-0002-6222-7978

Doğa ile öznel bir bağ kurma olarak tanımlanan doğa ile ilişkili olma (nature relatedness) durumunun, bireylerin sağlıkları üzerinde olumlu etkileri olduğu, yapılan araştırmalarla tespit edilmiştir. Orr (1994) ve Pretty (2002) gibi alanın önde gelen çevrebilimcileri ile Roszak (2001) ve Fisher (2002) ve Howell, Dopko, Passmore, ve Buro (2011) gibi ekopsikologlar ise doğaya yönelik olumlu davranış geliştirmenin anahtar bileşeninin doğa ile bağlantılı olma (nature connectedness) olduğunu ifade etmektedirler. Kendilerini doğa ile bağlantılı hisseden bireylerin, doğayı korumayı istedikleri ve hatta daha da ileri giderek doğa ile ilgili endişeler duydukları ve doğayı korumak için harekete geçtikleri, yapılan araştırmalarla belirlenmiştir (Bird-David, 2003; Collado, Staats ve Corraliza, 2013). Konuyla ilgili geliştirilen ve geniş kitleler tarafından kabul edilen bir model olan “Yeni Çevre Paradigması (New Environmental Paradigm)”na göre, dünya çapında, doğaya yönelik sorumlu davranışlar; insan ve doğa etkileşimi sonucunda oluşmaktadır (Dunlap, Van Liere, Mertig ve Jones, 2000) ve “Ekolojik Bütünlük” içinde bütün varlıkların yaşama hakkı olduğuna inanılmaktadır (Özerkmen, 2002). Ayrıca, araştırmalar, doğa ile zihinsel biçimde, etkili ve deneyime dayalı etkileşim kuran ve doğa ile ilişkili olduğuna inanan bireylerin, doğa dostu davranışlar sergilediklerini de göstermektedir (Markowitz, Goldberg, Ashton ve Lee, 2012).

Ekopsikoloji alanında çalışanlar, ekopsikolojiyi, bilimden, ruh sağlığından veya küresel güncel olaylardan izole olmayan bir alan olarak zenginleştirmektedir (Merrit, 2012). Ekopsikoloji alanı, çevresel dengesizliğin bir kırılma noktasına yaklaştığı veya belki de bu noktayı aştığı için önem kazanmaktadır. Çünkü çevre dostu bir yaklaşım olan ekopsikoloji bireyin zihinsel sağlığı için, bireyin iç dünyası ile yaşamını sürdürdüğü en kapsamlı anlamda evren arasındaki etkileşimi düşünmede kritik bir merceğe sunmaktadır. Konuyla ilgili literatür araştırmalar incelendiğinde ekopsikoloji ile ilgili araştırmaların yeni ve sınırlı kaldığını belirtmektedirler (Brown, 1995; Harding, 2006). Bunun sonucunda da insan merkezli kötü davranışların (sağlık, eğitim, şefkat veya fırsat eksikliği nedeniyle) aşırı derecede ciddi bir soruna yol açtığı yapılan araştırmalarda belirtilmektedirler (Weaver, 2015).

Çevre sorunlarının daha sık gündeme alındığı ve çevresel krizler hakkında farkındalığın önemli ölçüde arttığı son yıllarda, yapılan çalışmalar zihniyetimizin, gezegenimize yönelik tutum ve davranışlarımızı etkileyen önemli faktör olabileceğini göstermekte ve birçok farklı alandaki insanların çevre sorunlarını psikolojik boyutlarıyla ele aldıkları görülmektedir (Hilary ve diğerleri, 2017). Çünkü insan ve çevresi arasındaki karşılıklı etkileşimin bir sonucu olarak insan çevresini değiştirirken aynı zamanda insanın düşünce ve davranışları da çevre tarafından değiştirilmektedir.

Hillman (1995)'a göre ekopsikolojinin amacı, insanları psikolojik olarak doğa ile yeniden birleştirmek, zihin ve çevre arasındaki etkileşimi anlamak ve sürdürülebilir davranış ile zihinsel sağlığın doğayla bağımlılığını onurlandırmak olmaktadır. Gomes (2014) radikal politikaların birey ve toplum arasındaki etkileşime odaklanması gerektiğini ve bu nedenle ekopsikolojinin temel amacını, temel psikolojik boyutları ele alarak kültür çapında ekolojik olarak zararlı davranış modellerini değiştirmek olarak belirtmektedir (Akt. Weaver, 2015). Fisher'e göre ekopsikolojinin amacı, kayıp dünyamızın yeniden kazanılması için doğamızın ve tecrübemizin geri kazanılmasını teşvik ederek toplumun dönüşümüne katkı sağlamayı amaçlayan psikolojik bir müdahale olmaktadır (Woodbury, 2012). Ekopsikoloji, özellikle modernite ile birlikte artan yaşam mücadelesinin sebep olduğu olumsuzluklara yoğunlaşmakta ve insanın maruz kaldığı zihinsel ve ruhsal yıpranmaya çözüm olarak doğayı göstermektedir. Ekoloji ile ilgili diğer tüm yaklaşımlar ile birlikte ekopsikolojinin ortak amacı doğa-insan ilişkisinde “doğanın korunması” fikrinde birleşmektedir (Ayaz, 2014).

Çevre dostu ekopsikolojik yaklaşımlar insanın doğa ile yabancılaşmasını düzenlemek üzere sürdürülebilir bir doğa dengesi oluşturmayı gözetken politik ve sosyal kuramları incelemektedir. Hablemitoğlu (2015), özellikle ergenlik döneminde gelecek nesli oluşturacak olan bireylerin çevreye duyarlılıklarının geliştirilerek çevre sorunlarının temelden çözülebileceğini savunmaktadır. Bu odak noktasından hareketle çevre dostu ekopsikolojik yaklaşımlardan biri olan ekolojik kimlik; bireyin kendisi, insanoğlu, insan dışı varlıklar ve tüm ekosistemden oluşan dörtlü bir yapıdan oluşmaktadır. Bu kimliğe sahip olan birey, bu dörtlü yapıdan birisi zarar gördüğü zaman söz konusu zararı kendisine karşı yapılmış olarak algılar ve harekete geçmektedir (Walton ve Jones, 2017). Çünkü bu bireyin doğa ile arasında yakın bir ilişki vardır ve kendisini doğanın bir parçası olarak görmektedir. Çünkü insanlığın var oluşuyla beraber, insan ve doğa arasındaki mücadele zamanla ekoloji ile ekonomi arasındaki güç mücadelesi haline gelmiş ve bu mücadele insanoğlunu doğa karşısında yenik tarafta olma tehdidiyle karşı karşıya getirmiştir (Kılıç ve Tok, 2013; Gezer ve İlhan, 2018; Uğur ve Öner, 2020). Nüfus artışıyla beraber çoğalan ihtiyaçlar, gelişen sanayi ve ülkelerin doğal varlıklarını tehdit eden kirlenmeler geride bıraktığımız yüzyıla damgasını

vurmuştur. Hava, su, toprak, orman, biyolojik çeşitlilik gibi hayati önem taşıyan pek çok değerde meydana gelen bozulma, yok olma ya da kirlenme ülkeleri çevre sorunlarıyla ilgilenmeye, yeryüzünü korumak ve geliştirmek için politikalar üretmeye ve global olarak işbirliği yapmaya zorlamıştır (Anderson ve diğerleri, 2013; Norton ve diğerleri, 2015). Tam da bu odak noktadan çıkan araştırmanın amacı, dinlendikleri zamanları, doğa yerine mobil cihazlar ile geçirmeyi tercih eden dijital yerliler olarak da adlandırılan yeni nesil öğrencilerin ekolojik kimliklerine yönelik algılarının incelenmesidir. Bu temel amaç bağlamında araştırmada, lise öğrencilerinin çevre ile ilişkileri açısından kendisini nasıl algıladığı ve konumlandığına yönelik ekolojik kimliklerinde etkili olabilecek farklı değişkenlerin (cinsiyet, şu an okunulan okul türü, sınıf düzeyi, biyoloji dersi notu, en uzun yaşanan yer, ekolojinin/çevre biliminin en önemli yararı hakkındaki düşünceler ve doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumu) dikkate alınarak incelenmesidir.

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Tarih: 21.07.2022, Sayı: E-76942594-600-00001649812'de uygun bulunmuştur.

2.2. Araştırma Modeli

Bu araştırmada lise öğrencilerinin çevre ile ilişkileri açısından kendisini nasıl algıladığı ve konumlandığına yönelik ekolojik kimliklerinde etkili olabilecek farklı değişkenlerin (cinsiyet, şu an öğrenim görülen okul, sınıf düzeyi, biyoloji dersi notu, en uzun yaşanan yer, ekolojinin/çevre biliminin en önemli yararı hakkındaki düşünceler ve doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumu) dikkate alınarak incelenmesi amaçlandığından araştırma deseni, nedensel-karşılaştırmalı (causal-comperative) model olarak belirlenmiştir. Nedensel-karşılaştırmalı modele göre var olan bir durum veya olayın nedenleri neden-sonuç etki bağlamında incelenmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2014).

Bu araştırma neticesinde, oluşturulan kavramsal modellerde bağımsız ve bağımlı değişkenler arasında tek yönlü oklarla gösterilen her bir yol, bir neden-sonuç ilişkisini ortaya koymaktadır. Karasar'a (1998) göre tarama modeli ile elde edilen bilgilerin gerçek bir neden-sonuç ilişkisi olarak kabul edilemeyeceğini belirtmekle birlikte, araştırmaların yapılmasındaki karşılaşılan ekonomik, teknik veya etik güçlükler nedeniyle tarama ile bulunan ilişkilerin neden-sonuç ilişkisi olarak yorumlanabileceğini belirtmiştir.

2.3. Evren-Örneklem

Araştırmanın evreni, Hatay ilinde öğrenim gören lise öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın örnekleme 199 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Evrenden örneklem alma işleminde Cohen, Manion ve Morrison (2000)'ün önerdiği %95 güven düzeyindeki örneklem büyüklüklerine göre uygunluğu belirlenmiştir.

Araştırmanın örneklemini oluşturan katılımcıların kişisel bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özellikleri, Biyoloji Ders Notu ve Ekoloji Tutumu

Kişisel Bilgiler	n (Kişi)	% (Yüzde)	
Cinsiyet	Erkek	73	%36,68
	Kadın	126	%63,32
Şu an Okunulan Okul Türü	Anadolu Lisesi	173	%86,93
	Anadolu İmam Hatip Lisesi	26	%13,07
Sınıf Düzeyi	9. Sınıf	125	%62,81
	11. Sınıf	74	%37,19
	0-49 Arası	106	%53,27
Biyoloji Dersi Notu	50-69 Arası	54	%27,14
	70-84 Arası	23	%11,56
	85-100 Arası	16	%8,04
En Uzun Yaşanılan Yer	Mahalle (Köy)	60	%30,15

Ekolojinin/Çevre Biliminin En Önemli Yararı Hakkındaki Düşünceler	İlçe	117	%58,79
	İl	22	%11,06
	Diğer Canlılar	26	%13,07
	Ekonomi	34	%17,09
	Hava Kirliliği	13	%6,53
	İklim	19	%9,55
Doğa Gezileri Yapılmasının Çekici Gelip Gelmeme Durumu	İnsan Yaşamı	107	%53,77
	Çekici	181	%90,95
	Çekici Değil	18	%9,05
Toplam		199	%100

2.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın veri toplama aracını oluşturan anket formu iki bölümden ve toplam 25 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilerle (cinsiyet, şu an öğrenim görülen okul, sınıf düzeyi, biyoloji dersi notu, en uzun yaşanılan yer, ekolojinin/çevre biliminin en önemli yararı hakkındaki düşünceler ve doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumu) ilgili 7 soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise Walton ve Jones (2017) tarafından geliştirilen Gezer ve İlhan (2018) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan "Ekolojik Kimlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 18 maddeden ve üç boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin boyutları özdeşlik (sameness), farklılaşma (differentiation) ve merkezilik (centrality) olup 5'li Likert tipidir. Türkçe formundaki likert kategorileri için üç farklı adlandırma benimsenmiştir. Ölçeğin 1-12. maddelerinde Benim İçin Son Derece Doğru (5) - Benim İçin Hiç Doğru Değil, 13-15. maddelerinde Son Derece Yüksek (5) - Son Derece Düşük (1) ve 16-18. maddelerinde Oldukça Çok (5)- Oldukça Az (1) adlandırmaları esas alınmıştır. Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı Gezer ve İlhan (2018) tarafından .91 olarak hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamında yapılan Cronbach Alpha analizine göre ölçeğin iç tutarlığına ait bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2
Ölçeğin İç Tutarlılığına Ait Bilgiler

Maddeler	Cronbach Alpha
M1	0,627
M2	0,622
M3	0,644
M4	0,630
M5	0,616
M6	0,620
M7	0,646
M8*	0,660
M9*	0,684
M10*	0,671
M11*	0,672
M12*	0,676
M13	0,630
M14	0,637
M15	0,629
M16	0,623
M17	0,610
M18	0,621

Cronbach's Alpha = 0,654

*Ters madde

Tablo 2’de görüldüğü üzere Ekolojik Kimlik Ölçeği’nin iç tutarlığı Cronbach's Alpha yöntemiyle ölçülmüş ve hesaplanan güvenilirlik katsayısına göre ölçeğin oldukça güvenilir olduğu tespit edilmiştir ($\alpha=0,65$). Ölçekten çıkartılması durumunda ölçeğin güvenilirlik katsayısını arttıracak madde tespit edilememiştir.

2.5. Verilerin Toplanması

Araştırmada, veri toplama tekniği olarak en sık kullanılan yöntem olan anket tekniğinden faydalanılmıştır. Anket, Nisan 2022 – Mayıs 2022 tarihleri arasında uygulanmıştır. Anket formları araştırmanın örneklemini oluşturan Hatay ilinde öğrenim gören lise öğrencilerine araştırmacıardan Hatay iline bağlı ilçede görev yapan öğretmenin öğrencilerine çevrimiçi bir anket sitesi (Google Anket) linki ile gönderilmiştir.

2.6. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde sosyal bilimlerde veri analizini sağlayan SPSS 25.0 programından yararlanılmış olup öncelikle ölçme araçlarının normallik dağılımlarına ilişkin sonuçlar incelenmiştir. Ölçek kapsamındaki maddelerin normalliğini belirlemek için maddelerin çarpıklık ve basıklık değerleri belirlenmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerinin -2.0 $+2.0$ arasında olması dağılımın normal olduğu şeklinde değerlendirilmiştir. Ekolojik Kimlik Ölçeği ölçeği ve alt boyutlarının kişisel bilgilere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi ve Levene istatistiği ile incelenmiştir.

3. Bulgular

Katılımcıların cinsiyetine göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3
Katılımcıların Cinsiyetine Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

	Cinsiyet	N	Ortalama	Ss	Sh	t	df	p
Ekolojik Kimlik	Erkek	73	60,86	6,90	0,81	3,140	197	0,002
Ölçeği Toplam Puan	Kadın	126	64,29	7,71	0,69			

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır ($-2,00 < \text{tüm çarpıklık-basıklık} < +2,00$)
Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır ($F(197)=0,166$; $p>0,05$)

Tablo 3’te katılımcıların cinsiyetlerine göre ekolojik kimlik ölçeği puanı bağımsız örneklem T-Testi ile incelenmiştir. Analize geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının cinsiyete göre dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre kadın ve erkek katılımcıların ikisinde de ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır ($-2,00 < \text{tüm çarpıklık-basıklık} < +2,00$). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür ($F(197) = 1,013$; $p>0,05$).

Bağımsız örneklem t-testi sonuçları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyetine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiki açıdan anlamlı şekilde farklıdır ($t(197) = -3,140$; $p<0,05$). Bu nedenle kadın katılımcıların ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması ($\bar{x} = 64,29$; $sh = 0,69$), erkeklerin puan ortalamasından ($\bar{x} = 60,86$; $sh = 0,81$) anlamlı biçimde daha yüksektir (Tablo 2).

Katılımcıların şu an öğrenim görülen okul türlerine göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4
Katılımcıların Şu An Öğrenim Görülen Okul Türlerine Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

	N	Ortalama	Ss	Ss
Anadolu Lisesi	173	63,04	8,81	0,73
Anadolu İmam Hatip Lisesi	26	64,08	7,33	1,44
Genel	199	63,04	7,59	0,54

*Welch (4, 54,917) = 0,201

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00).

*Varyansların homojenliği varsayımı karşılanamamıştır (Levene (4, 194) = 3,765; p<0,05)

Tablo 4'te katılımcıların şu an öğrenim görülen okullara göre ekolojik kimlik ölçeği puanları tek yönlü varyans analiziyle incelemek için karşılanması gereken normal dağılım varsayımı ve varyans homojenliği varsayımı kontrol edilmiştir. Buna göre bağımsız değişkenin her düzeyinde katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmıştır. Bu test sonuçlarına göre varyans homojenliği sağlanamamıştır. Bu nedenle katılımcıların öğrencisi olduğu okula göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması Welch formülü kullanılarak incelenmiştir.

Katılımcıların öğrencisi olduğu okula göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiki açıdan anlamlı fark tespit edilememiştir (Welch (4, 54,917) = 0,201).

Katılımcıların sınıf düzeylerine göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Katılımcıların Sınıf Düzeylerine Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

	Sınıf	N	Ortalama	Ss	Sh	t	df	p
Ekolojik Kimlik Ölçeği	9. Sınıf	125	63,16	7,37	0,66	0,301	197	0,764
Toplam Puan	11. Sınıf	74	62,82	7,99	0,93			

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00)

Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır (F(197)=0,166; p>0,05)

Tablo 5'te katılımcıların sınıf düzeylerine göre ekolojik kimlik ölçeği puanı bağımsız değişkenler t-Testi ile incelenmiştir. Analize geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının sınıfın her iki düzeyine dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre dokuz ve 11. Sınıf düzeylerinin ikisinde de katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür (F (197) = 0,166; p>0,05).

Bağımsız değişkenler t-testi sonuçları dikkate alındığında katılımcıların eğitim gördüğü sınıf düzeyine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiki açıdan fark tespit edilememiştir (t(197)=0,301; p>0,05).

Katılımcıların biyoloji ders notlarına göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Katılımcıların Biyoloji Ders Notlarına Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

Biyoloji Not Aralığı	N	Ortalama	Ss	Sh	Min	Max
0-49	106	61,58*	7,51	0,73	43,00	86,00
50-69	54	63,67	7,22	0,98	49,00	85,00
70-84	23	65,13	7,89	1,64	53,00	79,00
85-100	16	67,50*	6,80	1,70	53,00	79,00
Genel	199	63,04	7,59	0,54	43,00	86,00

ANOVA-F (3,198) = 4,019; p<0,05)

*Post Hoc Bonferroni p<0,05

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00).

Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır (Levene (3,195) = 0,714; p>0,05).

Tablo 6'da katılımcıların biyoloji ders notlarına göre ekolojik kimlik ölçeği puanı tek yönlü varyans analiziyle (one-way ANOVA) incelenmiştir. Tek yönlü varyans analizine geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının biyoloji notunun tüm düzeylerindeki dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre biyoloji notunun her düzeyinde katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür (Levene (3,195) = 0,714; p>0,05).

Katılımcıların biyoloji ders notu aralığına göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasındaki fark istatistiki açıdan anlamlıdır (F (3,198) = 4,019; p<0,05). Bonferroni testi sonuçlarına göre ortalamalar arasındaki anlamlı farklılık 0-49 arası puan alanlar ile 85-100 arası puan alanlarda gözlenmiştir (p<0,05).

Katılımcıların en uzun yaşadıkları yere göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Katılımcıların En Uzun Yaşadıkları Yere Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

En Uzun Yaşadıkları Yere	N	Ortalama	Ss	Sh	Min	Max
Mahalle (Köy)	60	63,03	8,02	1,03	46,00	86,00
İlçe	117	62,75	7,12	0,65	43,00	79,00
İl	22	64,54	8,92	1,90	46,00	79,00
Genel	199	63,04	7,59	0,54	43,00	86,00

ANOVA-F (2,198) = 0,514; p>0,05).

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00).

Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır (Levene (2,196) = 0,983; p>0,05).

Tablo 7'de katılımcıların en uzun yaşadıkları yere göre ekolojik kimlik ölçeği puanları tek yönlü varyans analiziyle (one-way ANOVA) incelenmiştir. Tek yönlü varyans analizine geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının yerleşmenin tüm düzeylerindeki dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre biyoloji notunun her düzeyinde katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür (Levene (2,196) = 0,983; p>0,05).

Katılımcıların en uzun süre yaşadıkları yere göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiki açıdan anlamlı fark tespit edilememiştir (F(2,198) = 0,514; p>0,05).

Katılımcıların ekolojinin/çevre biliminin en önemli yararı hakkındaki düşüncelerine göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

Katılımcıların Ekolojinin/Çevre Biliminin En Önemli Yararı Hakkındaki Düşüncelerine Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

	N	Ortalama	Ss	Sh
Diğer Canlılar	26	63,65	6,82	1,34
Ekonomi	34	62,70	8,05	1,38
Hava Kirliliği	13	61,85	6,03	1,67
İklim	19	60,53	8,59	1,97
İnsan Yaşamı	107	63,58	7,62	0,74
Genel	199	63,04	7,59	0,54

ANOVA-F (4,198) = 0,792; p>0,05).

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00).

Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır (Levene (4,194) = 0,584; p>0,05).

Tablo 8'e göre katılımcıların ekolojinin/çevre biliminin en önemli yararı hakkındaki düşüncelerine göre ekolojik kimlik ölçeği puanları tek yönlü varyans analiziyle (one-way ANOVA) incelenmiştir. Tek yönlü varyans analizine geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının bağımsız değişkenin tüm düzeylerindeki dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre bağımsız değişkenin her düzeyinde katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür (Levene (4,194) = 0,584; p>0,05).

Katılımcıların ekolojinin en önemli yararı hakkındaki düşüncelerine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiki açıdan anlamlı fark tespit edilememiştir F (4,198) = 0,792; p>0,05).

Katılımcıların doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumuna göre Ekolojik Kimlik Ölçeği puanına ilişkin bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Katılımcıların Doğa Gezileri Yapılmasının Çekici Gelip Gelmeme Durumuna Göre Ekolojik Kimlik Ölçeği Puanı

		N	Ortalama	Ss	Sh	t	df	p
Ekolojik Kimlik	Hayır	18	59,00	9,13	2,15	-2,393	197	0,018
Ölçeği Toplam Puan	Evet	181	63,44	7,33	0,54			

Normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00).

Varyansların homojenliği varsayımı karşılanmıştır F(197)=2,673; p>0,05

Tablo 9'da katılımcıların doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumuna göre ekolojik kimlik ölçeği puanı bağımsız örneklem t-Testi ile incelenmiştir. Analize geçilmeden önce ekolojik kimlik ölçeği puanlarının katılımcıların doğa gezileri hakkındaki cevabına (evet/hayır) dağılımı, normal dağılım varsayımı açısından kontrol edilmiştir. Buna göre evet cevabı ve hayır cevabının ikisinde de katılımcıların ekolojik kimlik puanının normale yakın dağılım gösterdiği tespit edildiğinden normal dağılım varsayımı karşılanmıştır (-2,00 <tümçarpıklık-basıklık<+2,00). Varyansların homojenliği varsayımı test etmek için Levene istatistiği kullanılmış ve varyans homojenliğinin sağlandığı görülmüştür (F (197) = 2,673; p>0,05).

Bağımsız örneklem t-testi sonuçları dikkate alındığında katılımcıların doğa gezilerini çekici bulup bulmama durumuna göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiki açıdan anlamlı şekilde birbirinden farklıdır (t(197)= -2,393; p<0,05).

4. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırma dijital yerliler olarak da adlandırılan yeni nesil öğrencilerin ekolojik kimliklerine yönelik algılarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu kapsamda Hatay ilinde öğrenim gören lise öğrencilerinden veri toplama yoluna gidilmiş, anket tekniğinden yararlanılarak uygulamalı bir çalışma yöntemi izlenmiştir. Araştırmanın amacı kapsamında lise öğrencilerinin çevre ile ilişkilerinde kendilerini nasıl algıladığı ve konumlandığına yönelik ekolojik kimlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre elde edilen sonuçlar ilgili literatürde yapılmış araştırmalar bağlamında aşağıda tartışılmıştır:

Katılımcıların cinsiyetine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiki açıdan anlamlı şekilde farklıdır. Bu nedenle kadın katılımcıların ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması, erkeklerin puan ortalamasından anlamlı biçimde daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2). İlgili literatürde cinsiyet değişkeninin ekolojik ve çevresel tutumlara etkisinin incelendiği araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Eisler ve diğerleri, 2003; Lippert ve diğerleri, 2005; Uzun ve Sağlam, 2006; Choi ve diğerleri, 2010; Sadık ve Çakan, 2010; Aydın ve Kaya, 2011; Köşker, 2019; Mercan ve Köseoğlu, 2019; Beltran ve diğerleri, 2020; Şekerci ve Doğan, 2020). Bu sonuç toplumda kadınların çevre konularına daha hassas ve duyarlı olmalarıyla açıklanabilir (Sadık ve Çakan, 2010).

Katılımcıların şu an öğrenim gördükleri okul türlerine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptanmıştır. Yani katılımcıların ekolojik kimlik puan ortalaması okuluna göre farklılaşmamakta; örneklemin oluşturulduğu okullardan hangisinde öğrenci olursa olsunlar ortalamaları anlamlı olarak değişmemektedir (Tablo 3). İlgili literatürde Buhan (2006), Artun (2013), Choi ve diğerleri (2010), Aydın ve Kaya (2011), Can, Üner ve Akkuş (2016), Uyanık (2017) ve Şahin ve Doğu (2018) tarafından farklı örneklem gruplarıyla yapılan araştırma sonuçları ise araştırma

sonuçlarından farklı olarak okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği saptandığından desteklememektedir. Bu durum araştırmanın örnekleme yönteminin ulaşılabilir örnekleme ile belirlenmesi nedeni ile olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre; katılımcıların biyoloji dersi notlarına göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiki açıdan anlamlı şekilde farklıdır. 0-49 arasında biyoloji notu olan katılımcıların ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması notu 85-100 arasında olan öğrencilerin ölçek puanı ortalamasından daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 5). İlgili literatürde Atik ve Erkoç (2015), Kisoğlu (2018), Mercan ve Köseoğlu (2019) ve Ursavas ve Kesimal (2020) tarafından farklı örnekleme gruplarıyla yapılan araştırma sonuçlarında elde edilen veriler araştırmamızın sonuçlarıyla paralellik gösterdiği için destekleyicidir. Ancak Ortaokul ve lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik (itici) tutumları ile akademik başarıları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Aksaray'da gerçekleştirilen bir araştırma sonucunda, ortaokul öğrencilerinden, genel akademik başarıları yüksek olanların ekosentrik tutum puanlarının, akademik başarıları düşük olan öğrencilerin ise çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Lise öğrencilerinin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutum puanlarının ise akademik başarıya bağlı olmadığı tespit edilmiştir (Atlı, Uzun, Saraç, Sağlam ve Sağlam, 2014). Bu araştırma sonucu ile araştırmanın sonuçlarını desteklememektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; katılımcıların sınıf düzeyine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlıdır. Dolayısıyla dokuzuncu sınıf katılımcılarının ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları ve 11. sınıf katılımcılarının puan ortalaması arasındaki fark istatistiki açıdan anlamlı değildir (Tablo 4). İlgili literatürde sınıf düzeyi değişkeninin ekolojik ve çevresel tutumlara etkisinin incelendiği araştırmaların sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir (Erol, 2005; Aydın, 2008; Naim, Sağlam ve Uzun, 2008; Sadık ve Çakan, 2010; Aydın ve Kaya, 2011; Sever ve Yalçınkaya, 2012; Mercan ve Köseoğlu, 2019; Mutlu Karanfil, 2022).

Araştırmanın sonuçlarından biri olarak katılımcıların en uzun süre yaşadıkları yere ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlıdır. Buna göre yerleşme büyüklüğü ile katılımcıların ekolojik kimlik ölçek puanı arasında bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 6). İlgili literatürde farklı örneklem gruplarıyla yapılan benzer araştırma sonuçlarıyla benzerdir (Aydın ve Kaya, 2011; Mercan ve Köseoğlu, 2019; Mercan ve Pehlivanoglu, 2020). Literatürde farklı sonuçlar da görülmüştür. Şama (2003) öğretmen adaylarından büyük yerleşim birimlerinde yaşayanların küçük yerleşim birimlerinde yaşayanlara göre çevresel tutum puanlarının ortalamalarının yüksek olduğunu, küçük yerleşim birimlerinden (kırsal) büyük yerleşim birimlerine doğru (kentsel) gidildikçe, tutum puanlarının arttığını bildirmiştir. Ercengiz ve diğerleri (2014)'e göre ise öğretmen adaylarının yaşadıkları yere göre çevre duyarlılıkları değişmemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; ekolojinin en önemli yararı hakkındaki düşüncelerine göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlıdır. Yani katılımcıların ekolojik kimlik puan ortalaması, ekolojinin yararı hakkındaki fikirlerine göre farklılaşmamakta; bu konudaki fikirleri ne olursa olsun ortalamaları anlamlı olarak değişmemektedir (Tablo 6). İlgili literatürde farklı örneklem gruplarıyla yapılan araştırma sonuçlarıyla benzerdir (Mercan ve Köseoğlu, 2019; Mercan ve Pehlivanoglu, 2020).

Katılımcıların doğa gezileri yapılmasının çekici gelip gelmeme durumuna göre ekolojik kimlik ölçeği puan ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlıdır. Yani doğa gezilerini ilgi çekici bulan katılımcıların ekolojik kimlik ölçeği puan ortalaması, ilgi çekici bulmayanların puan ortalamasından anlamlı biçimde daha yüksektir (Tablo 7). İlgili literatürde bu konuda Mercan ve Köseoğlu (2019) ve Köseoğlu, Mercan ve Pehlivanoglu (2020) tarafından yapılan araştırmalarda ise da araştırma sonuçlarıyla benzer olduğundan destekleyicidir.

Araştırmanın belirli bir coğrafyada ve belirli bir örnekleme yapılması bu kısıtlardandır. Dolayısı ile bu araştırmada elde edilen sonuçların sadece bu araştırma için geçerli olması araştırmanın sınırlılığıdır. Ayrıca araştırmanın boylamsal olmaması bir diğer kısıttır. Elde edilen bulguların öneminin kısıtların etkisini azalttığı değerlendirilmektedir.

Literatüre ve diğer yapılan çalışmalara uyumlu sonuçların çıktığı bu çalışmaya benzer bir konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacıların farklı örneklem gruplarıyla ilişkili farklı değişkenlerle ve nitel araştırma yöntem ve tekniklerinin eklenerek bu yönde çalışma yapmalarının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Abidoye, F. O. (2017). Influence of gender and experience of senior school biology teachers on their ecology teaching in Kwara State, Nigeria. *Journal of Curriculum and Instruction*, 10(1).
- Andersson, L., Jackson, S. E., & Russell, S. R. (2013). Greening organizational behavior: An introduction to the special issue. *Journal of Organizational Behavior*, 34, 151-155.
- Atik, A. D., & Erkoç, F. (2015). Ortaöğretim dokuzuncu sınıf öğrencilerinin biyoloji bilimine ve dersine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 5(2), 211-244.
- Atlı, K., Uzun, N., Saraç, C., Sağlam, N., & Sağlam, S. (2014). Öğrencilerin ekosentrik, antroposentrik ve çevreye yönelik antipatik tutumlarının akademik başarıları ile ilişkisi. *International Journal of Innovative Research in Education*, 2(1), 39-47.
- Aydın, F. & Kaya, H. (2010). Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 229-257.
- Aydın, F., & Kaya, H. (2011). Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (24), 229-257.
- Aydın, N. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitime yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Beltran, R. S., Marnocha, E., Race, A., Croll, D. A., Dayton, G. H., & Zavaleta, E. S. (2020). Field courses narrow demographic achievement gaps in ecology and evolutionary biology. *Ecology and Evolution*, 10(12), 5184-5196.
- Bird-David, N. (2003). Tribal metaphorization of human-nature relatedness: A comparative analysis. K. Milton (Ed.) *In Environmentalism*. London: Ruthledge.
- Brown, R.L. (1995). Ecopsychology and the environmental revolution: An environmental forward. <http://www.psichenatura.it/fileadmin/img/L. E. Brown Ecopsychology and the Environmental Revolution>
- Buhan, B. (2006). Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak, E.K. Akgün, Ö.E. Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, D., Üner, S., & Akkuş, H. (2016). Ortaöğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlıklarının belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 23-35.
- Choi, J. H., Kim, K. E., & Shin, M. A. (2010). Contraceptive knowledge, contraceptive attitude, and contraceptive use among college students: Function of gender, age, and residence. *Korean Journal of Human Ecology*, 19(3), 511-522.
- Collado, S., Staats, H., & Corraliza, J. A. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioural consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442.
- Eisler, A. D., Eisler, H., & Yoshida, M. (2003). Perception of human ecology: cross-cultural and gender comparisons. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 89-101.
- Ercengiz, M., Kurt, S. K., & Polat, S. (2014). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik duyarlılıklarının incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 18(59), 119-132.
- Erol, G. H. (2005). Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Fisher, A. (2002). *Radical ecopsychology: Psychology in the service of life*. New York: State University of New York Press.
- Gezer, M., & İlhan, M. (2018). Ekolojik kimlik ölçeğinin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 (3), 1121-1142.
- Hablemitoğlu, Ş. (2015). Ekolojik egosu gelişmeyen insan doğayı yok ediyor. <https://gaiadergi.com/egonun-ekolojik-olanini-severiz>
- Hilary, P., Dolley, T. & Rust, M.J. (2017). Background to the UK ecopsychology movement, ecopsychology network, Conferences and Gatherings, Academia, Ecotherapy, More recent developments - ecopsychology in wider contexts. <https://www.ecopsychology.org.uk/history>
- Hillman, J. (1995). A psyche the size of the earth: A psychological foreword. *Ecopsychology: Restoring The Earth, Healing The Mind*, 17-23.
- Howell, A. J., Dopko, R. L., Passmore, H. A., & Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 51(2), 166-171.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılıç, S., & Tok, N. (2013). Çevrecilikte yeni bir kimlik: Ekolojizm. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 8(2), 223-250.

- Kisoglu, M. (2018). An examination of science high school students' motivation towards learning biology and their attitude towards biology lessons. *International Journal of Higher Education*, 7(1), 151-164.
- Köseoğlu, P., Mercan, G., & Pehlivanoğlu, E. (2020). "9. sınıf lise öğrencilerine yönelik okul dışı ortamda gerçekleştirilen ağaçbilim eğitimi" projesinin değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 904-931.
- Koşker, N. (2019). Okulöncesi çocuklarında doğa algısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 294-308.
- Lippert, L. R., Titsworth, B. S., & Hunt, S. K. (2005). The ecology of academic risk: Relationships between communication apprehension, verbal aggression, supportive communication, and students' academic risk status. *Communication Studies*, 56(1), 1-21.
- Markowitz, E. M., Goldberg, L. R., Ashton, M. C., & Lee, K. (2012). Profiling the "pro-environmental individual": A personality perspective. *Journal of Personality*, 80(1), 81-111.
- Merritt, D.L. (2012). *The dairy farmer's guide to the universe: Jung, Hermes, and ecopsychology. Volume I: Jung and Ecopsychology*. Carmel, CA: Fisher King Press.
- Mutlu Karanfil, B. (2022). Portfolyoya dayanan aile katılımlı çevre eğitiminin 5. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik farkındalıklarına etkisinin incelenmesi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trakya.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). Employee green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Organization & Environment*, 28, 103-125.
- Orr, D. W. (1994). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Washington, DC: Island Press.
- Özerkmen, N. (2002). İnsan Merkezli Çevre Anlayışından Doğa Merkezli Çevre Anlayışına. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi 42(1-2), 167-185.
- Pretty, J. (2002). *Agri-culture: Reconnecting people, land, and nature*. London: Earthscan Rieckenberg.
- Roszak, T. (2001). *The voice of the earth: An exploration of ecopsychology*. New York: Phanes Press.
- Sadık, F. & Çakan, H. (2010). Biyoloji bölümü öğrencilerinin çevre bilgisi ve çevre sorunlarına yönelik tutum düzeyleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 351-365.
- Sam, N., Gürsakal, S., & Sam, R. (2010). Üniversite öğrencilerinin çevresel risk algısı ve çevresel tutumlarının belirlenmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 20, 1-16.
- Semenderoğlu, A. & Arslan, K. (2022). Coğrafya öğretmen adaylarının çevresel davranışlarının belirlenmesi: Buca Eğitim Fakültesi örneği. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 46, 1-19.
- Sever, R., & Yalçınkaya, E. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının çevresel tutumlarının incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (26), 1-15.
- Şahin, H. G., & Doğu, S. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(3).
- Şekerci, H., & Doğan, M. C. (2020). Sosyal bilgiler öğretimi bağlamında ilkökul öğrencilerinin doğaya yönelik algılarının metaforlar yoluyla incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1357-1365.
- Uğur, A. ve Öner, M. (2020). *Çevreci çalışan davranışı: Bütünleştirici literatür değerlendirmesi* (Ed. O. Metin). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Seçme Yazıları-III.
- Ursavas, N., & Kesimal, A. (2020). Determination of the factors affecting high school students' preferences of and satisfaction with choosing biology as an elective course. *Journal of Science Learning*, 3(2), 46-56.
- Uyanık, G. (2017). İlkokul öğrencilerinin çevre kirliliğine ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1574-1600.
- Uzun, N. & Sağlam, N. (2006). Orta öğretim öğrencileri için çevresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 240- 250.
- Uzun, N., Sağlam, N., Uzun, F.V. (2008). Yeşil sınıf modeline dayalı uygulamalı çevre eğitimi projesinin çevre bilinci ve kalıcılığına etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 9(1), 59-74.
- Walton, T.N., & Jones, R.E. (2017). Ecological identity: The development and assessment of a measurement scale. *Environment and Behavior*. Advance Online Publication. <https://doi.org/10.1177/0013916517710310>
- Weaver, S. (2015). Nature-based therapeutic service: The power of love in helping and healing. *Journal of Sustainability Education*, 9.
- Woodbury, Z., & Chalquist, C. (2012). Quantum ecopsychology: Collapsing the wave of future possibilities. *Ecopsychology*, 18.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

Yazar 1: Literatür Taraması, Veri Toplama

Yazar 2: Literatür Taraması, Yazma ve Düzenleme

Yazar 3: Literatür Taraması, Metodoloji, Verilerin Analizi, Yazma ve Düzenleme

Yazar 4: Danışmanlık ve Denetim, İnceleme, Yazma ve Düzenleme



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Middle School Students' Views on the Use of Visualization in Problem Solving¹

Şermin SATILMIŞ², Mutlu PİŞKİN TUNÇ³

Received: 03 November 2022, Accepted: 19 November 2022

ABSTRACT

This research was conducted to examine middle school students' views on the use of visualization while solving problems. The research participants consisted of 10 middle school students studying in public middle schools in a district in the Western Black Sea Region in the second semester of the 2020-2021 academic year. Maximum diversity sampling, one of the purposive sampling methods, was used to determine the participants. The data were collected with the help of a semi-structured interview form prepared by the researchers. The content analysis method was used for the analysis. According to the results, the advantages of using visualization for students who use visualization; they stated that it provides ease of understanding the problem, it provides ease of problem solving, it is a method of reaching a solid solution, it is fun, it saves time, and it enables to see the mistakes made during problem solving. As for the disadvantages of using visualization, students using visualization stated that it could not be generalized for every problem and that it was not a fun method. For students who do not use visualization the advantages of not using visualization; they said that it provides ease of systematic progress, it is a method of reaching a definite solution, it saves time, it can be generalized for every problem, and it is fun. These students stated that not using only visualization as a disadvantage causes difficulty in understanding the problem. As a result, it was revealed that students' views on the use of visualization while solving problems differed.

Keywords: Middle school students, visualization, student's opinions

Ethical Committee Date / Number : Zonguldak Bulent Ecevit University Ethical Committee ,30 March 2021 , No:123


EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

The concept of visualization, in its most general sense, refers to the concretization process as the product of a high-level cognitive process for the explanation, determination and operation of objects, processes or events through pictures, graphs, charts, diagrams, tables and similar ways (Sung et al., 2010). Researchers working in this field; by adding technological innovations (Bülbül et al., 2021) and working with different groups from various age groups, they presented the positive effects of using visualization in problem solving (Çilingir et al., 2022; Ergan & Özsoy, 2021; Özkubat et al., 2021). Mathematical concepts, ideas, and methods are rich in visual relationships that can be intuitively demonstrated. Using these relations is an effective method both in teaching and learning mathematics (Guzman, 1998). In this context, it is thought that secondary school students' views on the use of visualization while solving problems are important. In line with this purpose, the research sought an answer to the following question: "What are the opinions of secondary school students about the use of visualization while solving problems?"

¹ This study was prepared by using some of the data of the master's thesis prepared by the first author under the supervision of the second author.

² Teacher, National Ministry of Education, srmn.stlms@gmail.com  0000-0002-2528-819X

³ Assist. Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, mutlupiskin@gmail.com  0000-0002-6703-1325

Methods

The phenomenology design, one of the qualitative research designs, was used in the collection, analysis, and interpretation of the research data. Phenomenological research is a questioning strategy applied by the researcher to reveal human experiences about a phenomenon defined by the participants (Creswell, 2007). While determining the participants, maximum diversity sampling, one of the purposive sampling methods, was used. The participants of the research consist of 10 middle school students studying in public middle schools in a district in the Western Black Sea Region in the second semester of the 2020-2021 academic year. Five of the 10 students used visualization in all questions, while the other five were selected from students who did not use visualization in any of the questions. The data were collected with the help of a semi-structured interview form prepared by the researchers. Content analysis method was used for the analysis. In this context, content analysis is revealed by processing research data obtained through observation, interview, or document (Büyüköztürk et al., 2013).

Results

According to the results, as the advantages of using visualization for students who use visualization; they stated that it provides ease of understanding the problem, it provides ease of problem solving, it is a method of reaching a definite solution, it is fun, it saves time, and it enables to see the mistakes made during problem solving. As the disadvantages of using visualization, students using visualization stated that it could not be generalized for every problem and that it was not a fun method. Students who do not use visualization as the advantages of not using visualization; they said that it provides ease of systematic progress, it is a method of reaching a definite solution, it saves time, it can be generalized for every problem, and it is fun. These students stated that not using only visualization as a disadvantage causes difficulty in understanding the problem. As a result, it was revealed that students' views on the use of visualization while solving problems differed.

Discussion and Conclusions

Students who use visualization stated that the advantages of problem solving with this method are that it provides ease of understanding the problem first, that it provides ease of solving the problem and that it is a method of reaching a definite solution. Yenioglu et al. (2022) discussed this issue with secondary school students with learning disabilities, and because of their research, it was stated that the use of visual representations has many advantages in daily life and in terms of mathematical operations performed by students. Some of the students using visualization as a disadvantage; They stated that it wasted time, that it could not be generalized for every problem, and that it was not a fun method. Karaoğlan Yılmaz and Yılmaz (2019) also obtained results that support our research findings and determined the existence of opinions regarding the use of visualization as advantages as well as disadvantages.

Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözerken Görselleştirme Kullanımına İlişkin Görüşleri¹

Şermin SATILMIŞ², Mutlu PİŞKİN TUNÇ³

Başvuru Tarihi: 03 Kasım 2022, **Kabul Tarihi:** 19 Kasım 2022

ÖZET

Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin problem çözerken görselleştirme kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 2020-2021 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde, Batı Karadeniz'de bir ilçedeki devlet ortaokullarında öğrenim görmekte olan 10 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemeinden faydalanılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla toplanmıştır. Verilerin analizi için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, görselleştirme kullanan öğrencilerin görselleştirme kullanmanın avantajları olarak; problemi anlama kolaylığı sağladığını, problemi çözmeye kolaylığı sağladığını, kesin çözüme ulaşma yöntemi olduğunu, eğlenceli olduğunu, zaman kazandırdığını ve problem çözmeye esnasında yapılan hataları görmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Görselleştirme kullanan öğrenciler, görselleştirme kullanmanın dezavantajlarını; zaman kaybettirmesi, her problem için genellenemeyeceği ve eğlenceli bir yöntem olmaması olarak belirtmişlerdir. Görselleştirme kullanmayan öğrenciler görselleştirme kullanmamanın avantajları olarak; sistemli ilerleme kolaylığı sağladığını, kesin çözüme ulaşma yöntemi olduğunu, zaman kazandırdığını, her problem için genellenemeyeceğini ve eğlenceli olduğunu söylemişlerdir. Bu öğrenciler dezavantaj olarak yalnızca görselleştirme kullanmamanın problemi anlama güçlüğüne yol açtığını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak görselleştirme kullanan ve kullanmayan öğrencilerin problem çözerken görselleştirme kullanımına ilişkin görüşlerinin farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul öğrencileri, görselleştirme, öğrenci görüşleri.


Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Etik Komisyonu, 30 Mart 2021, No: 123

1. Giriş

Görselleştirme deneyimi yapı olarak bir kavramı şekillendiren, temsillendiren ve zihinsel imajların arasında gerçekleştirilen organize ve karmaşık bir dönüşüm sürecinden ibarettir (Men vd., 2018). Görselleştirme kavramı en genel anlamıyla: resim, grafik, çizelge, diyagram, tablo ve benzeri yollar aracılığıyla nesnelerin, süreçlerin ya da olayların açıklanması, belirlenmesi ve işletilmesi için yüksek düzeyde bir bilişsel sürecin ürünü olarak somutlaştırma işlemini ifade etmektedir (Sung vd., 2010). Matematikte soyut işlemlere daha etkin bir yaklaşım amacıyla nesnenin, işlemin, problemin ya da olay örgüsünün somut gösterimlerine matematiksel görselleştirme adı verilir (Guzman, 1998). Etkililiği ispatlanmış görselleştirme yönteminin matematik öğretiminde yaygın kullanım alanlarından birisi problem çözmedir. Problem içerisinde verilmiş olan ilişkiler arasında görselleştirme yardımıyla her türlü temsili çizim sonucunda, problem daha anlaşılır bir hal almaktadır (Van Garderen, 2007). Yani probleme bağlı bilinmeyenlerin çözümünde ve matematiksel ifade oluşturmanın güçleştiği durumlarda, bu strateji aracılığıyla problemlerin anlaşılması daha kolay ve çözüm üretilebilir bir hal almaktadır (Pesen & Bindak, 2021). Problem çözmeye ile görselleştirme arasındaki etkili ilişki geçmişten günümüze araştırmacıların ilgi odağı olmuş ve birçok araştırmaya konu edilmiştir (Ahmad vd., 2010; Çilingir vd., 2022; Delibaş, 2020; Dockendorff & Solar, 2018; Ergan & Özsoy, 2021; Halmos, 1980; Kükey vd., 2019; Özer, 2020; Özkubat vd., 2021). Özkubat vd. (2021) derleme metodu ile öğrenme güçlüğü olan ortaokul öğrencilerine uygulanan matematik problemi çözmeye müdahalelerini kapsamlı bir alanyazın taraması ile incelemişlerdir. Bunun neticesinde öğrenme güçlüğü olan bireylerin erken teşhis edilmesi ve pragmatik müdahale programları ile problem çözmeye becerilerinin artırılabilirliği belirtilmiştir. Aynı zamanda bu müdahale programları arasında en hızlı yol kat etmeye fayda sağlayan metodun görselleştirme kullanımı olduğunu tespit

¹ Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinin verilerinin bir kısmı kullanılarak hazırlanmıştır.

² Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, srmn.stlms@gmail.com  0000-0002-2528-819X

³ Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, mutlupiskin@gmail.com  0000-0002-6703-1325

etmişlerdir. Ergan ve Özsoy (2021) öğrencilerin problem çözerken kullandıkları görsel temsilleri araştırmışlardır. Sonuç olarak ise görsel temsil aracılığıyla çözülen soruların %87.4'üne doğru yanıt verildiği tespit edilmiştir. Başka bir çalışmada Özer (2020), ortaokul altıncı sınıf öğrencilerinin kesirler konusunu ve akademik başarı değişkenini görselleştirme çerçevesinde ele alarak araştırmıştır. Sonuç olarak son test ile elde ettiği veriler ön test verilerine oranla görselleştirme kullanımlarının artışı ile pozitif yönlü gelişim göstermiştir. Kükey vd. (2019) ise benzer konuyu farklı örneklem grubu ile çalışarak görselleştirme kullanımının matematik alanındaki başarıya olan olumlu etkisinin varlığını tespit etmiştir ve tüm bu veriler görselleştirme kullanımının matematik özelinde başarılı olmayı destekleyen bir metot olduğunu işaret etmektedir. Deneysel çalışmalardan olan, Delibaş'ın (2020) problem çözmede görselleştirme ve görsel temsil kullanımını araştırdıkları çalışmada, ortaokul düzeyindeki öğrenciler ile çalışılmış ve ön test-son test modelinden yararlanılmıştır. Öğrencilerle yapılan bu çalışma sonucunda son test puanlarında artış gözlemlenmiştir. Dockendorff ve Solar'ın (2018) deneysel çalışmalarında ise demografik değişkenler göz önünde bulundurulmadan diğer araştırmaların aksine öğretmenlere problem çözmede görselleştirme eğitimi verilerek bir akademik yılın her iki yarıyılında da öğrencilere test uygulanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda öğretmenlerin görselleştirme becerilerinin geliştirilmesi yoluyla öğrencilerin de etkilendiği ve bu sayede problem çözmede görselleştirme kullanımlarının da arttığı tespit edilmiştir.

Matematiğin oluşumunda ve aktarılmasında üç temel bileşen kullanılmıştır. Bu bilgi birikiminin her safhasında öncelikle sözel (konuşulan dil) ifadeler kullanılmaktadır. Ardından sembolik dil (+, -, x, /, =, vb.), yani evrensel olarak kabul görmüş sembolik ifadelerdir. Son olarak ise şekiller kullanılmaktadır (Alsine & Nelsen, 2006). Bilgilerin aktarımı ve bilişsel işleme sürecinde yaygın olarak yazılı ve sözlü ifadeler başvurur. Nitekim bu işleyiş matematikte de geçerlidir. Yazılı ifade olarak her ne kadar semboller kullanılsa da bu durum zaman zaman anlaşılabilir ve karmaşık bir hal alabilir. Bu nedenle bilginin anlaşılması için matematikte yazılı ve sözlü ifadeleri gözle görülebilir, hayal edilebilir ve anlaşılabilir hale getirmek elzemdir. Bu istenilen yol ise ancak görselleştirme kullanımı ile mümkündür (Tekin & Konyalıoğlu, 2020). Matematik ve görselleştirme konusunda Dufour-Janvier vd. (1987) dört temel ifadesi konuyu özetler niteliktedir. Bu maddeler şunlardır;

1. Görsel gösterimler matematiğin doğasındandır.
2. Görsel gösterimler bir kavramın çeşitli şekillerde somutlaştırılmasını sağlar.
3. Görsel gösterimler matematikteki bazı zorlukları azaltmada kullanılır.
4. Görsel gösterimler matematiği daha ilginç ve ilgi çekici yapmayı amaçlar.

Kuramsal temellerin yanı sıra konu ile ilgili literatür görselleştirme uygulamalarının bilişsel bir sürecin ürünü olduğunu ifade etmektedir. Bu sürecin başlangıcında psikolojik bir temel yer almaktadır. Bu temeller beyinde atıldığı için kişisel farklılıklar/beceriler ön plana çıkarak bu süreç karmaşık bir hal almaktadır (Orhun, 2007). Bu konun daha net ifade edilmesi adına yeni doğan bir bebeğin bilgi işlem merkezi örnek verilebilir. Dünyaya gelen bebek tüm dış dünyanın gözleri ile fotoğraflarını çeker. Ancak yaş ile gelişen zihinsel beceriler daha farklı bilgi edinme ve depolama davranışları sergiler ve bu şekilde çevreyi tanıma ve problemi işleme süreci çeşitlenir. Bu çeşitlilik içerisinde yine en yaygın yöntem görselleştirme değildir. Çünkü bu yöntemin kullanımı ile tecrübe edilmiş olan şeylerin zihne kodlanması ve mevcut kodların güncellenip yenilenmesini destekler. Yani görselleştirme, bir problem karşısında tek denemede sonuca ulaşmak ya da çözüm elde etmek değil mevcut koşulların ilişkilendirilmesi neticesinde bağ kurma sürecidir (Tekin & Konyalıoğlu, 2020).

Görselleştirme kullanımında öğrenme sonucunu etkileyen iki farklı beceri yer almaktadır. Bunlardan birisi problem çözme yeteneği diğeri ise öğrenme başarısıdır (Taş & Deniz, 2018). Bu becerilerle birlikte üst düzey problem çözme yeteneğine sahip olan öğrenciler, bir problemin odak noktalarını anlamlı bir şekilde tasvir etmek için görsellerin (örn., resimler, grafikler, çizelgeler, diyagramlar, tablolar) kullanımıyla temsil edilen yüksek görselleştirme becerilerine sahip olma eğilimindedirler (Sung & Park, 2012). Görselleştirme ve problem çözme beceri arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmalar göstermektedir ki: görselleştirme, problemin bağlamını, çözümle ilgili unsurları ve hem bağlam hem de çözüm arasındaki ilişkiyi anlamaya katkıda bulunur (Pesen & Bindak, 2021). Görselleştirme ayrıca öğrencinin bir problemin makro yapısının zihinsel bir modelini formüle etmesini sağlar (Tutulmaz, 2019). Böyle bir zihinsel model, bağlamı, yönetilebilir koşulları, üstesinden gelinecek koşulları ve ulaşılabilecek hedefleri içerir. Karmaşık problemleri çözerken, akış şemaları, kavram haritaları ve diyagramlar gibi görselleştirme çıktılarının, öğrencilerin bir problemin özünü kavramasına ve çözümlere daha verimli bir şekilde ulaşmasına yardımcı

olduğu görülmektedir (Cankoy & Darbaz, 2010; Jonassen & Hung, 2006; Uysal Koğ, 2012). Dahası, bağlamı veya problem çözme sürecini görselleştirmek, hafızayı geliştirmek ve problemin unsurlarını kavramak için anımsatıcı bir araç gibi çalışır ve görselleştirme, bilginin bir görüntüsünü oluşturmaya yardımcı olur, böylece akılda tutmayı ve anlamayı destekler (Sung, 2017). Matematik kavramları, fikirleri ve metotları sezgisel açıdan gösterilebilen, görsel ilişki zenginliğine sahiplerdir. Bu ilişkileri kullanmak matematiğin öğretilmesinde de öğrenilmesinde de etkili bir yöntemdir (Guzman, 1998). Bu bağlamda ortaokul öğrencilerinin problem çözerken görselleştirme kullanımına ilişkin görüşlerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu soruya yanıt aranmıştır: “Ortaokul öğrencilerinin problem çözerken görselleştirme kullanımına ilişkin görüşleri nasıldır?”

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Bu çalışmanın yürütülmesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları ve Etik Kurulu'nun 30.03.2021 tarih ve 123 protokol numaralı kararıyla uygun bulunmuştur.

2.2. Araştırma Deseni

Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin problem çözerken görselleştirme kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesini amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırma verilerinin toplanması, analiz edilmesi ve yorumlanmasında nitel araştırma desenlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji, fenomenle ilgili kişisel deneyimlerle ilgilenir ve insanların olaylara yüklediği anlamları inceleyen betimsel bir araştırmadır. Bu bağlamda amaç, olguları genellemek değil, betimlemektir (Akturan & Esen, 2008). Fenomenolojik araştırmalar, katılımcılar tarafından tanımlanan bir olgu hakkında araştırmacının insan deneyimlerini ortaya çıkarmak için uyguladığı bir sorgulama stratejisidir (Creswell, 2007).

2.3. Çalışma Grubu

Katılımcılar belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemeinden faydalanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde problemle ilgili olan ve kendi içinde benzeşik ve farklı durumlardan oluşan katılımcılar seçilmektedir (Baltacı, 2018). Öğrencilerin problem çözerken görselleştirme kullanım durumlarını belirlemek amacıyla dört farklı ortaokuldan her bir sınıf seviyesinde (5., 6., 7. ve 8. sınıflar) 212 öğrenciye Budram (2009) tarafından geliştirilen görselleştirme testi uygulanmıştır. Bu test rutin olmayan ve görselleştirme yönteminin kullanımı ile çözümlenebilecek 10 tane problemden oluşmaktadır. Uygulanan testin puanları doğrultusunda 10 öğrenci seçilmiştir. Çeşitliliği sağlamak adına öğrencilerin test sonucunda elde ettikleri puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. En yüksek ve en düşük puan elde eden 3'er öğrenci, iyi ve orta düzeyde ise 2'şer öğrenci tespit edilmiştir. Öğrenciler tespit edilirken 10 öğrencinin beşi tüm sorularda görselleştirme kullanırken, diğer beşi hiçbir soruda görselleştirme kullanmayan öğrenciler arasından seçilmiştir. Hiç görselleştirme kullanmayan ve tüm sorular için görselleştirme kullanan farklı düzeydeki öğrencilerin görüşleri incelenmek istendiği için böyle bir seçim yapılmıştır. Toplam 10 öğrenciden oluşan bu çalışma grubundaki öğrencilerin isimlerini gizli tutmak adına her bir katılımcı için farklı kodlar kullanılmıştır (örn. Ö1, Ö2, Ö3...). Bu öğrencilerin dağılımlarına ilişkin detaylı veriler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

Katılımcıların Cinsiyet, Sınıf, Grup ve Görselleştirme Kullanım Durumlarına Göre Dağılımı

Öğrenci Kodu	Cinsiyet	Sınıf	Grup	Görselleştirme Kullanım Durumu
Ö1	Erkek	8. Sınıf	Yüksek	Görselleştirme Var
Ö2	Erkek	7. Sınıf	Yüksek	Görselleştirme Var
Ö3	Kız	8. Sınıf	Yüksek	Görselleştirme Yok
Ö4	Kız	7. Sınıf	İyi	Görselleştirme Var
Ö5	Erkek	7. Sınıf	İyi	Görselleştirme Yok
Ö6	Kız	7. Sınıf	Orta	Görselleştirme Var
Ö7	Erkek	6. Sınıf	Orta	Görselleştirme Yok

Ö8	Erkek	8. Sınıf	Düşük	Görselleştirme Var
Ö9	Kız	6. Sınıf	Düşük	Görselleştirme Yok
Ö10	Kız	8. Sınıf	Düşük	Görselleştirme Yok

2.4. Verilerin Toplanması

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılarak 10 öğrenci ile mülakat yapılmıştır. Bu form ile gerçekleştirilen mülakatın amacı; öğrencilerin problem çözmede görselleştirme kullanımlarına ilişkin görüşlerine bağlı olarak detaylı bilgi edinmektir. Araştırmanın verilerinin toplanmasına yardımcı olan bu form toplamda 5 maddeden oluşmaktadır. Bu formda yer alan sorulara Tablo 2' de yer verilmiştir.

Tablo 2

Görüşme Soruları

1. Bir problemi çözerken ilk olarak ne düşündüğünü, nasıl çözmeye çalıştığını açıklayabilir misin? Problemleri çözerken nelerden yararlanırsın? Neden?
2. Problemleri çözerken kullandığın tablo ve şema gibi görseller bu problemlerin çözümü için genellenebilir mi? Problemi çözerken bu görselleri kullanan herkes doğru cevaba ulaşabilir mi? Neden?
3. Problemleri çözerken neden tablo ve şema gibi görseller kullandın veya kullanmadın?
4. Problemi çözerken tablo ve şemalardan yararlanmak problemi anlamayı nasıl etkiliyor? Açıklar mısın?
5. Problemleri çözerken görselleştirme kullandığında ve hiç kullanmadığındaki durumlar arasında nasıl bir fark var, açıklar mısın?

Öğrencilerin sözel olarak görüşlerini ifade ettikleri bu sorulara açıklayıcı yanıtlar verilmeleri istenmiştir ve bu yanıtlar sesli kayıt sistemi ile kaydedilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, belirli kurallara dayalı olarak temaların oluşturulduğu bir tekniktir. Bu çerçevede içerik analizi gözlem, görüşme veya doküman yoluyla elde edilen araştırma verilerinin işlenmesiyle ortaya koyulmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013). Araştırmanın verileri beş görselleştirme kullanan ve beş görselleştirme kullanmayan öğrenci ile yapılan görüşmelerle el edildiği için öncelikle öğrenciler görselleştirme kullanım durumlarına göre sınıflandırılmıştır. Görselleştirme kullanan ve kullanmayan gruptaki öğrencilerin o temaya ilişkin belirttikleri olumlu ve olumsuz görüşleri neticesinde alt temalar oluşturularak yorumlar yapılmıştır. Bu görüşlere ilişkin örnek ifadeler Tablo 3' te yer verilmiştir.

Tablo 3

Katılımcıların Görselleştirme Kullanımlarına İlişkin Örnek İfadeler

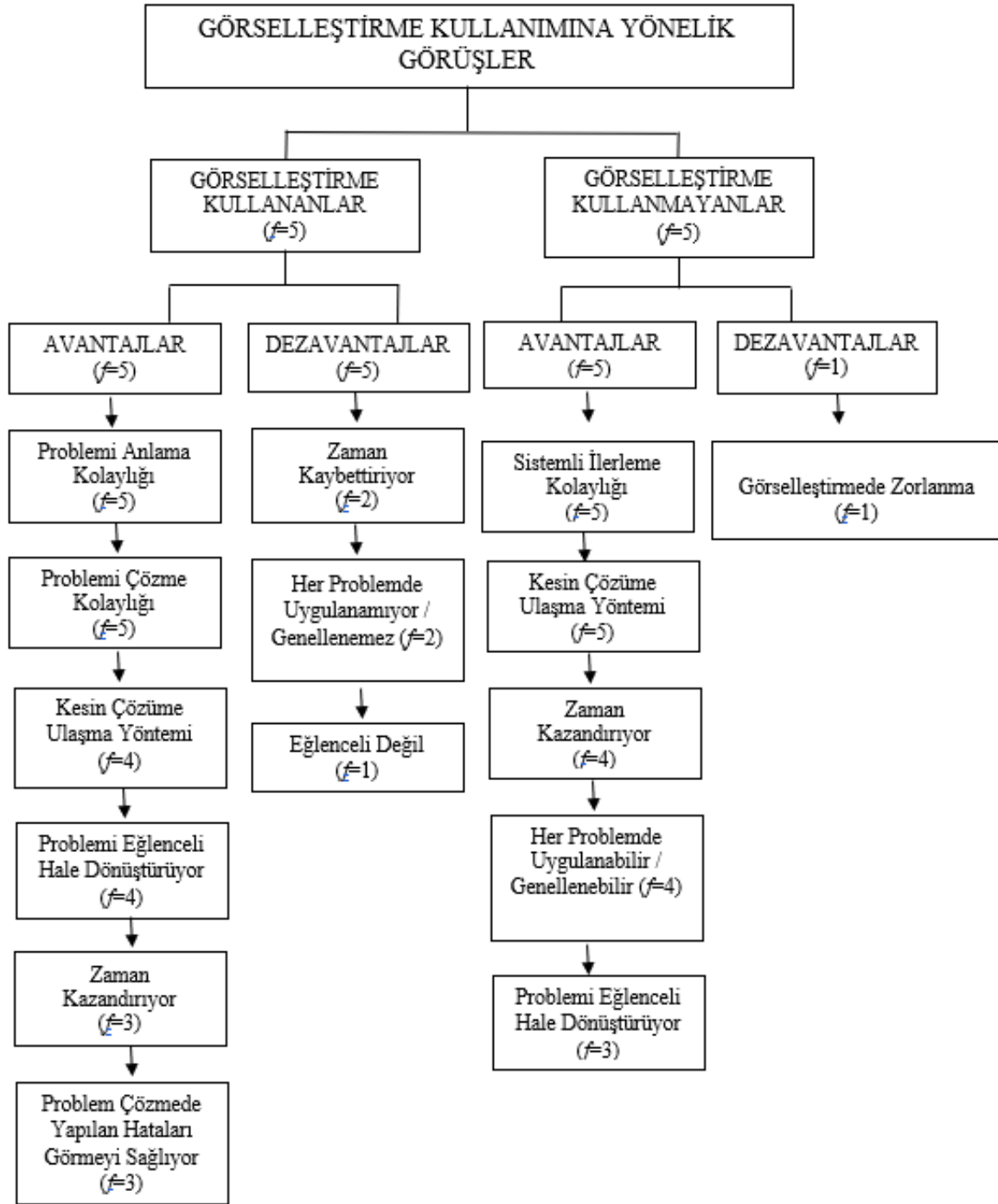
	Görselleştirme Kullanım Durumu	Avantaj/Dezavantaj	Alt Tema	Örnek Görüşler
Görselleştirme Kullanım Durumları	Görselleştirme Kullanan Öğrenciler	Avantaj	Problemi Anlama Kolaylığı	Problem çözerken tablo ve şemalar kullanırsam hem daha hızlı çözüyorum hem de işlem karmaşasından kurtuluyorum. Tablo ya da şemalı problemler bana daha pratik geliyor hemen çözebiliyorum (Ö8).
	Görselleştirme Kullanan Öğrenciler	Dezavantaj	Zaman Kaybettiriyor	Soruyu görselleştirip tablo ya da şemaya dönüştürmek bazen zaman kaybı gibi geliyor (Ö1).
	Görselleştirme Kullanan Öğrenciler	Avantaj	Kesin Çözüme Ulaşma Yöntemi	Problemleri çözerken işlem pratiğim iyidir ve işlem hatası pek yapmam, işlem yaparak sorunun cevabını kesin doğru cevaplayacağımı bilirim. Yine işleme güvenerek öyle çözdüm (Ö3).
	Görselleştirme Kullanan Öğrenciler	Dezavantaj	Görselleştirmede Zorlanma	Öğretmenimiz bize tablo çizmemiz gerektiğini söylüyor ama bazen de işlem yaparak çözmemizi söylüyor. Tabloya bazı şeyleri yazmayı unuttuğum için işlem yapıyorum ama

bu sefer de soruda ne istediğini
anlayamıyorum bazen (Ö9).

2.6 Verilerin Güvenirliği ve Geçerliği

Bu araştırmada bir okurun kendi durumu ile araştırılan koşulun birbiriyle ne denli uyuştuğunu görebilmesini sağlamak ve bu sayede bulguların çeşitli durumlara aktarılabilirlik düzeyini artırmak için detaylı tanımlamalar yapılmıştır (Merriam, 2015). Bunun yanında elde edilen bulguların tümü doğrudan ifadelerin kullanımıyla desteklenmiştir ve açık bir şekilde ifade edilmiştir. Bunlara ek olarak araştırma verilerinin güvenirliliğinin belirlenmesi için görüşmelerden elde edilen veriler iki kodlayıcı tarafından kodlanmıştır. Araştırmaya dâhil edilen 150 görüşün 145'inde görüş birliği sağlanmıştır. Güvenirlik yüzdesi Miles ve Huberman'ın (1994) Güvenirlik= Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100 formülü kullanılarak hesaplanmış ve %97 olarak bulunmuştur.

3. Bulgular



Resim 1. Ortaokul öğrencilerinin görselleştirme kullanımına yönelik görüşleri

Resim 1’de öğrencilerin görselleştirme kullanım durumlarına ilişkin belirttikleri ortak görüşler yer almaktadır. Görselleştirme kullanan öğrenciler, problem çözerken görselleştirme kullanmanın avantaj ve dezavantajlarından bahsetmişlerdir. Bu öğrencilerin hepsi (Ö1, Ö2, Ö4, Ö8 ve Ö10) görselleştirme kullanarak problemi daha iyi anladıklarını ve problemleri daha kolay çözdükleri yönünde ifadeler kullanmışlardır. Örneğin Ö8’in “Problem çözerken tablo ve şemalar kullanırsam hem daha hızlı çözüyorum hem de işlem karmaşasından kurtuluyorum. Tablo ya da şemalı problemler bana daha pratik geliyor hemen çözebiliyorum” ifadeleri bu görüşü desteklemektedir. Başka bir deyişle öğrenciler açısından görselleştirme kullanımının avantajlı taraflarından birisi, soyut ifadeleri somutlaştırarak anlam karmaşasını engellemek ve problemi çözme yolunda sonuca ilişkin bir plan oluşturarak anlama kolaylığı sağlamaktır. Ö4’ün

ifadeleri bu görüşe örnek olarak verilebilir; “Problemi okuduğumda yapmam gerekenleri biliyorum ama işlemlerin sıralamasını yaparken bazen kafam karışıyor. O yüzden şekil çizip soruyu çözmek daha kolay oluyor. Şekil çizip verilenleri yazınca benden ne istediğine bakıp soruyu çözebiliyorum”.

Problem çözerken görselleştirme kullanımı bazı öğrenciler için kesin sonuca ulaşmak adına da bir avantaj niteliğindedir. Öğrencilerin problem çözerken kesin çözüme götürdüğünü düşündükleri görselleştirme yönteminin problem içerisinde istenilenleri daha görünür kıldığını ve bu sayede adım adım ilerleyerek sonuç elde etmelerine yardımcı olduğunu belirten bazı görüşler mevcuttur. Konuyla ilgili Ö10, “Soruyu görselleştirince her şey daha düzenli oluyor yani tabloda verilen her şeyi yazıyorum, tabloda bir şey unutmuyorum. Sadece işlem yaparsam sırasını karıştırıyorum. Tabloda sırasıyla yapıp cevabı öyle daha kolay buluyorum” ifadelerini kullanarak bu görüşü desteler nitelikte yanıt vermiştir. Bazı öğrencilerin ortak görüşleri yalnızca işlem kolaylığıyla ilişkili değil, aynı zamanda görselleştirme kullanımının problemi daha eğlenceli hale getirdiği ve zaman kazandırdığı yönündedir. Ö2’nin “Ben tablo ve şema kullanmayı seviyorum çünkü bana daha eğlenceli geliyor. Eğlenceli soru çözerken zamanı düşünmeye fırsatım olmuyor ve o zaman ben de stres yapmıyorum. Bu yöntem bu yüzden daha da zaman kazandırıyor ve panik yapmadan çözüyorum” ifadeleri bu hususta örnek teşkil etmektedir. Görselleştirmenin kullanımını eğlenceli kılan taraflara ilişkin görüşler incelendiğinde ise problem çözerken kullanılan resim, şema, şekil veya tablo türü görsel öğelerdir. Örneğin Ö10, bu görsel öğelere yönelik görüşlerini “Öğretmenimiz biz daha iyi anlayalım diye her soru için farklı farklı yollar kullanıyordu. Ben bunlardan en çok tablo çizmeyi sevdiğim için hep onu yaptım. Tablolar benim gözümde daha güzel görünüyor ve eğlenceli, o yüzden hep tablo çizerim” ifadeleri ile belirtmiştir. Görselleştirme kullanan öğrencilerin avantajlarından söz ettiği ortak görüşlerden sonuncusu bu yöntemin kullanımıyla problem çözmeye yapılan hataları görme kolaylığı sağladığı yönündedir. Bu görüşe örnek olarak Ö8’in ifadeleri “Soruyu görselleştirince her şey daha düzenli oluyor. Yani tabloda verilen her şeyi yazıyorum. Tabloda hiçbir şeyi unutmuyorum ve hata yapınca görüyorum. Sadece işlem yaparsam sırasını karıştırıyorum. Tabloda sırasıyla yapıp cevabı öyle daha kolay buluyorum” yönündedir. Tüm bu ifadelerin ortak görüşü incelendiğinde ise problem çözerken görselleştirme kullanımının oldukça kullanışlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Görselleştirme kullanan öğrenciler bu metodun dezavantajlarının da bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bu dezavantajlardan ilki görselleştirme metodunun zaman kaybına sebep olduğudur. Öğrencilerin bazıları, görselleştirme metodunda kullanılan şema, şekil veya tablo türünden görsel öğelerin çiziminde harcanan sürenin zaman zaman dezavantaj olduğunu ancak etkili bir metod olduğu için kullanmaya devam ettiklerini ifade etmişlerdir. Bu görüşe ilişkin Ö1 “Soruyu görselleştirip tablo ya da şemaya dönüştürmek bazen zaman kaybı gibi geliyor” ifadelerini kullanmıştır. Görselleştirme kullanımına ilişkin algılar ve görüşlerin değişkenlik gösterdiği gibi problemlerin çözümlerine ilişkin genellenebilirlik düzeylerine bağlı da çeşitli görüşler sunulmuştur. Bu görüşler arasında, problem çözerken görselleştirme kullanma metodunun genellenemeyeceği ve herkesin farklı metodlarla da sonuca ulaşabileceği gibi bu metodun her soruda uygulanamayacağı gibi dezavantajlar vardır. Bahsi geçen bu dezavantajlara ise Ö2’nin görüşlerini örnek olarak göstermek mümkündür: “Bence genellenemez çünkü herkes farklı yollarla soruların doğru cevabını bulabilir”. Görselleştirme kullanımının avantajlarından söz ederken vurgulanan “problem çözmeye eğlenceli hale dönüştürme” yönünün yanı sıra problem çözerken görselleştirme kullanımının eğlenceli olmadığı ve sıkıcı bir yöntem olduğu da belirtilmiştir. Bu görüşe katılan tek öğrenci Ö4’ün ifadeleri şu şekildedir; “Problem çözerken genellikle en kısa yoldan çözümü veren yolu kullanırım. Hemen problemi çözüp kontrol edip oyun oynamaya gittiğim için çabuk bitsin isterim. Bu yüzden de tablo yapmak sıkıcı geliyor”.

Görselleştirme kullanmayan öğrencilerin görüşleri incelendiğinde ilk olarak bu yöntemi kullanmamanın avantajlarına değinmişlerdir. Bu gruba dâhil olan öğrencilerden bazıları görselleştirme kullanmamanın ve problemi dört işlemle problem çözenin daha sistemli ve kolay olduğunu ifade etmişlerdir. Bu ortak görüşteki öğrencilerin genelinde işlem sırası takip etmenin kendi içerisinde bir sistematiği olduğu ve görselleştirme kullanımının bu sistemde birtakım aksaklıklara neden olduğu düşünceleri hâkimdir. Örneğin Ö9 bu konulara değinerek “Problem çözerken şekil ya da tablo çizersem o tabloya verileri nasıl yazacağımı bilmiyorum. Tablo yaparak soru çözmiyorum. Çözersem de yanlış çıkıyor. Sadece toplama çıkarma yapmak daha kolay ve zevkli o yüzden tabloları sevmiyorum” sözlerini dile getirmiştir. Bu sisteme bağlı kalarak görsel kullanmadan problem çözmek öğrencilerin yarısına göre (Ö3, Ö5, Ö6, Ö7 ve Ö9) kesin çözüme ulaşmanın yoludur. Görselleştirme kullanmadan kesin sonuca erişebileceğini ifade eden öğrencilerden birisi olan Ö3 bu konudaki görüşleri şu ifadelerle açıklamıştır; “Problemleri çözerken işlem pratiğim iyidir ve işlem hatası pek yapmam, işlem yaparak sorunun cevabını kesin doğru cevaplayacağımı

bilirim. Yine işleme güvenerek öyle çözdüm”. Yine görselleştirme kullanmayan öğrencilerin görüşlerine göre, problem çözerken görsel kullanmamak hem zaman kazanma yöntemi hem de genellenebilir bir durumdur. Yani bu düşüncedeki öğrenciler, dört işlem kullanımının evrensel olarak kabul görmüş bir yöntem olduğu için genellenebilir olduğunu, herkesin bu yöntemle doğru yanıtı kesin olarak ulaşabileceğini ve zaman kaybetmeyeceğini savunmaktadırlar. Görüşlerini bu doğrultuda bildiren Ö5'nin ifadeleri şöyledir;

“Problemleri çözerken tablo ve şema kullanmadım çünkü soru çözerken genellikle işlemler yapınca daha hızlı çözüyorum. Tablo yapmak benim için çok zaman kaybı oluyor ama bu yolla daha çabuk çözüyorum problemleri. Her soru için de tablo çizilmediğinden ben öğrenemiyorum. Ama işlemle her soru çözülebiliyor. İşlem yapmak hem kısa sürüyor hem de daha basit oluyor”.

Son olarak, görselleştirme kullanmamanın ve dört işlem becerisi ile problem çözenin avantajlarından söz eden öğrencilere göre bu yöntem resim, şema, şekil veya tablo türü görsel öğelerin kullanımına kıyasla problem çözme sürecini daha eğlenceli hale dönüştürmektedir. Ö7'nin “Okulda problem çözerken hemen çözüp bitirmek için işlem yapmayı seviyorum çünkü böyle daha eğlenceli oluyor ve daha hızlı çözüyorum” yönündeki ifadeleri bu konudaki görüşlere örnek gösterilebilir. Görselleştirme metodunu kullanmayan ve tüm bu olumlu ifadelerin aksine görüş bildiren ve görselleştirme kullanmamanın görselleştirmede zorlanma yarattığını ifade eden öğrenciler (Ö9) de bulunmaktadır. Nitekim Ö9'un bu konudaki görüşleri şu sözlerle anlaşılmaktadır; “Öğretmenimiz bize tablo çizmemiz gerektiğini söylüyor ama bazen de işlem yaparak çözmeyi söylüyor. Tabloya bazı şeyleri yazmayı unuttuğum için işlem yapıyorum ama bu sefer de soruda ne istediğini anlayamıyorum bazen”. Bu öğrencinin görüşünden yola çıkarak öğrencilerin bireysel algıları kadar öğretmenlerin öğretim modellerinin de etkili olduğu görülmektedir.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma grubunda yer alan öğrenciler problem çözerken görselleştirme kullanım durumlarına bağlı olarak iki gruba ayrılarak konu ile ilgili görüşleri alınmıştır. Bu gruplar; görselleştirme kullananlar ve görselleştirme kullanmayanlardır. Görselleştirme kullanan öğrenciler bu yöntemle problem çözenin avantajları olarak ilk önce problemi anlama kolaylığı sağladığı, problemi çözme kolaylığı sağladığı ve kesin çözüme ulaşma yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir. Yenioğlu vd. (2022) bu konuyu öğrenme güçlüğü olan ortaokul öğrencileri ile ele almıştır ve araştırmalarının sonucunda görsel temsillerin kullanımının günlük yaşamda ve öğrencilerin yaptıkları matematiksel işlemler açısından pek çok avantajları olduğu ifade edilmiştir. Problem çözerken görselleştirme kullanan öğrenciler bu yöntemin kullanımına ilişkin eğlenceli olduğu, zaman kazandırdığı ve problem çözme esnasında yapılan hataları görmeyi sağladığına ilişkin görüşlerini de dile getirmişlerdir. Görselleştirme kullanımına ilişkin kişilerin görüşlerinin incelendiği bir diğer araştırma ise Sevgi vd. (2021)'nin ortaokul matematik öğretmenleri ile gerçekleştirdikleri çalışmadır. Bu çalışma dâhilinde ortaokul matematik öğretmenleri matematiksel işlemlerin yapımında öğrencilerin görselleştirme kullanımına bağlı; soruyu kolaylaştırdığını, soruyu daha dikkatli incelediklerini, zamandan tasarruf ettiklerini ve sorunun somutlaştırılmasını kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir.

Görselleştirme kullanan öğrencilerden bazıları ise dezavantaj olarak; zaman kaybettiğini, her problem için genellenemeyeceğini ve eğlenceli olmayan bir yöntem olduğunu dile getirmişlerdir. Yeşildere vd. (2017) ortaokul düzeyinde matematik dersi öğretim programlarında yer alan problem çözmeye ilişkin kullanılan yöntemleri sosyomatematiksel normlar çerçevesinde incelemişlerdir. Bu alandaki normları sınıflandırırken literatürdeki yerine de değinen araştırmacılar, problem çözümüne engel olan durumları; belirsizlik, gerçek değerlerin olmaması (hayatın içinden olmaması), genellenemeyecek ifadelerin bulunması gibi başlıklar altında toplamıştır. Karaoğlan Yılmaz ve Yılmaz (2019) da araştırma bulgularımızı destekler nitelikte sonuçlar elde ederek görselleştirme kullanımının avantajları olduğu gibi dezavantaj teşkil edebileceğine yönelik görüşlerin varlığını tespit etmişlerdir. Araştırmacılar bu görüşleri olumlu ve olumsuz olmak üzere iki sınıfta incelemiştir. Olumlu görüşlerle; konuyu özetlemesi ve daha anlaşılır hale getirmesi, yanlışlarının giderilmesini sağlaması, öğrenilenlerin kalıcılığını arttırması, öğretimi kolaylaştırması, öğrencilerin derse olan ilgisinin ve katılımının arttırılması, problem çözme ve araştırma becerilerini geliştirmesi ve öğrencilerin akademik başarı ve performanslarının artırılması gibi alt temalar oluşturmuşlardır. Olumlu görüşlerle; kimi katılımcıların olumsuz bir görüşünün olmadığı, kimi katılımcıların görüşleriyle ise görsellerin zaman alıcı ve uğraştırıcı olması, matematikte her konunun öğretiminde kullanılmaya uygun olmaması (genellenemeyecek olması) gibi alt temalar oluşturulmuştur.

İlgili araştırmalar incelendiğinde elde edilen bulguların görselleştirme konusunda ağırlıklı olarak avantaj sağladığını (Sevgi vd., 2021) ve azınlıkta olmakla birlikte bazı kişilerin görselleştirme kullanımı konusunda olumsuz görüşler (Karaoğlan Yılmaz & Yılmaz, 2019) bildirdiği de görülmektedir.

Görselleştirme kullanmayan öğrencilerin oluşturduğu grupta avantaj olarak; sistemli ilerleme kolaylık sağladığı, kesin çözüme ulaşma yöntemi olduğu, zaman kazandırdığı, her problem için genellenebileceği ve eğlenceli olduğu görüşleri bildirilmiştir. Bu grupta dezavantaj olarak yalnızca bir görüş bildirilmiştir ve bu görüş görselleştirme kullanılmamasının problemi anlama gücüne yol açtığı yönündedir. Yenigün (2019), ortaokul öğrencilerinin matematik dersine ilişkin görüşlerini incelediği araştırmasının neticesinde: dört işlem becerisinin oldukça avantajlı bir problem çözme metodu olduğunu ve derslere ek olarak günlük hayatlarında da çocuklara yönelik verimli bir kazanım olduğu vurgusunu yapmıştır. Aktaş vd. (2018) de dört işlem kullanımının avantajlarına araştırmalarında değinmişlerdir. Bu işlemlerin kullanımının matematiksel işlem yapabilme becerisine katkı sunduğu ve bir takım bilişsel becerileri pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Aktaş'ın (2020) ortaokul matematik programına ilişkin öğretmen görüşlerini incelediği araştırmasının sonuçları bu görüşü destekler niteliktedir. Çünkü araştırmanın örneklem grubunu oluşturan öğretmenler, bazı ortaokul düzeyindeki öğrencilerin dört işlem becerilerinin yetersiz olduğunu ve bunun nedeninin yeni problem çözme becerileri kullanamamalarında yetersiz kalmaları ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Benzer veriler sunan Tertemiz (2017) ise çalışmalarını ilkökul öğrencileri ile gerçekleştirmiştir ve buradan elde edilen sonuçlara göre yetersiz işlem bilgisine ek görselleştirme gibi problem çözme konusunda verim sağlayabilecek yöntemlerin kullanılmaması dezavantaj olarak ifade edilmiştir. Gelecek araştırmalarda farklı örneklem grupları ile görselleştirme konusunun çalışılması önerilmektedir. Buna bağlı olarak öğrencilerin görselleştirme kullanım durumlarını olumsuz yönde etkileyen unsurların tespit edilmesi ve bu olumsuzlukların giderilmesi adına çalışmaların yapılması da önerilmektedir.

Kaynaklar

- Ahmad, A., Tarmizi, R. A., & Nawawi, M. (2010). Visual representations in mathematical word problem solving among form four students in Malacca. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 8, 356-361. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810021555>
- Aktaş, M., Bulut, G. G., & Aktaş, B. K. (2018). Dört işleme yönelik geliştirilen mobil oyunun 6. sınıf öğrencilerinin zihinden işlem yapma becerisine etkisi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 90-100. <https://dergipark.org.tr/en/pub/etad/issue/41884/435513>
- Akturan, U. & Esen, A. (2008). *Fenomenoloji*. T. Baş & U. Akturan (Yay. Haz.), Nitel Araştırma Yöntemleri (ss. 83-98). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Budram, J. (2009). *The effects of using visual literacy and visualization in the teaching and learning of mathematics problem solving on grade 6 and grade 7 learners*. Master's Thesis, University of Kwa-Zulu Nata.
- Bülbül, B. Ö., Elçi, A. N., Güler, M., & Güven, B. (2021). Matematik öğretmeni adaylarının bilgisayar destekli ortamda geometri problem çözme stratejilerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 403-432. <https://doi.org/10.53444/deubefd.936523>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cankoy, O., & Darbaz, S. (2010). Problem kurma temelli problem çözme öğretiminin problemi anlama başarısına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 11-24.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, 2nd Ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publishers.
- Çilingir Altınır, E., & Önal, H. (2022). İlkokul öğrencilerinin sözel problem çözerken kullandıkları görsel ve görsel olmayan temsillerin incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 36(1), 16-34. <https://doi.org/10.33308/26674874.2022361344>
- Delibaş, M. E. (2020). *Problem çözümede görselleştirme ve görsel temsil kullanma*. Kastamonu Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Dockendorff, M. & Solar, H. (2018). ICT integration in mathematics initial teacher training and its impact on visualization: The case of GeoGebra. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology* 49(1): 66-84. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2017.1341060>
- Dufour-Janvier, B., Bednarz, N., & Belanger, M. (1987). *Pedagogical considerations concerning the problem of representation*. In Claude Janvier (Ed.), *Problems of Representation in the Teaching and Learning of Mathematics*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 109-122.

- Ergan, S. N., & Özsoy, G. (2021). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme sürecinde oluşturduğu görsel temsillerin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 57-75. <https://doi.org/10.53444/deubefd.763452>
- Karaoğlan Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2019). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının eğitimde infografiklerin kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *III. International Congress on Science and Education*, 21-24 March 2019, Afyonkarahisar/TURKEY.
- Kükey, E., Tutak, A. M. & Tutak, T. (2019). Kesirler konusunun görsel materyal ile öğretiminin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin matematik başarı ve tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 3(1), 115-125.
- Men, O. L., İsmail, Z., & Abidin, M. (2018). Using maths model method in solving pre-algebraic problems among year five students. *In 2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE)*: 222-227. 10.1109/TALE.2018.8615364
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Selahattin Turan). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*, (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Özkubat, U., Karabulut, A., & Sert, C. (2021). Öğrenme gücü olan ortaokul öğrencilerine uygulanan matematik problemi çözme müdahaleleri: kapsamlı alanyazın incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-28. <https://doi.org/10.53444/deubefd.936523>
- Pesen, C., & Bindak, R. (2021). İlkokul Matematik Dersinde Problem Çözme Öğretim Uygulamaları. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 173-186. <https://doi.org/10.25092/baunfbed.847383>
- Özer, A. (2020). Ortaokul 6. sınıf kesirler konusunun görselleştirme ile öğretiminin akademik başarıya etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Sevgi, S., Taş, B., & Bayazit, İ. (2021). Ortaokul matematik öğretmenlerinin derslerinde etkileşimli tahta kullanımına yönelik görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 285-300. <https://dspace.trakya.edu.tr/xmlui/handle/trakya/7499>
- Sung, E. M., & Park, K. S. (2012). The impact of visualization tendency in phases of problem solving. *Educational Technology International*, 13(2), 283-312. <https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE10821328>
- Sung, E. M., Leem, J. H., & Kim, S. R. (2010). Affects of visualization tendency of attitude on subject, learning flow, and learning satisfaction through the IPTV based instruction in elementary school. *The Journal of Elementary Education*, 23(3), 293-320.
- Taş, S., & Deniz, S. (2018). Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik öğrenilmiş çaresizliklerinin yordanması: Problem çözme becerisi ve bilişsel esneklik. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 9(3), 581-617. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.415087>
- Tekin, B., & Konyalıoğlu, A. C. (2020). *Matematik öğretiminde görselleştirme*. Erzurum: Ertual Akademi Yayıncılık.
- Tertemiz, N. (2017). İlkokul öğrencilerinin dört işlem becerisine dayalı kurdukları problemlerin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(1), 1-25. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/29870/321747>
- Van Garderen, D. (2007). Teaching students with LD to use diagrams to solve mathematical word problems. *Journal of Learning Disabilities*, 40(6), 540-553. <https://doi.org/10.1177/00222194070400060501>
- Yenigün, E. (2019). Ortaokulda kaynaştırma eğitimi görmekte olan öğrencilerin matematik dersine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 368-373. <https://doi.org/10.21733/ibadjournal.584557>
- Yenioğlu, S., Sayar, K., & Güner Yıldız, N. (2022). Öğrenme gücü olan öğrencilere alışveriş problemleri çözme becerisinin kazandırılması ve günlük yaşama genellenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*, 1-24. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.841368>
- Yeşildere-İmre, S., Akkoç, H., & Baştürk-Şahin, B. N. (2017). Ortaokul öğrencilerinin farklı temsil biçimlerini kullanarak matematiksel genelleme yapma becerileri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(1), 103-129.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

Yazarların çalışmanın tümüne olan katkısı eşittir.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Causes of Conflict between School Principals and Teachers

Duygu ARSLAN¹, Ender KAZAK²

Received: 10 October 2022, Accepted: 24 November 2022

ABSTRACT

The purpose of this research is to try to determine the causes of conflicts between school administrators and teachers. The research was carried out with 257 school administrators and teachers, who were selected by convenience sampling, working in 42 public secondary schools affiliated to Düzce Provincial Directorate of National Education in the 2020-2021 academic year. Quantitative research design method was used in the research, and the data of the research were collected by using the "Scale of Conflicts between Administrators and Teachers in Educational Institutions". According to the results of the research, perceptions of the causes of conflict between school administrators and teachers are high. There was no significant difference in the causes of conflict between school administrators and teachers, gender, education level, school type and working time in the institution. Perceptions of the causes of conflict according to the job in the institution are higher in school administrators than teachers in the field of education and training services. According to professional seniority, perceptions of causes of conflict are higher for school administrators and teachers who have a working time of 15-21 years. In the material analysis of the causes of conflict, it was determined that school administrators mostly had conflicts with teachers because of the weekly lesson schedules of the teachers and because of the filling of empty courses, while the teachers mostly had conflicts with the school administrators due to the lack of educational equipment and the rewarding process of the teachers.

Keywords: Conflict, School, School Administrator, Teacher

Ethical Committee Date / Number : Düzce University Ethical Committee , 14 May 2020 , No:2020-72

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

Conflict is one of the elements that make up social life, and it is the conflicts and disagreements that arise as a result of differences in values, beliefs, past experiences, personalities, goals and perceptions of the individuals (Öztaş & Akin, 2009). When the reasons of conflict between the administrators and teachers in schools are considered, they may have different opinions and perceptions from each other, but they need to cooperate, interact, and work together. Such differences can sometimes cause conflicts between teachers and administrators (Sungur, 2008). The reasons for the conflicts include the differences in personality traits, perceptions, and opinions among the stakeholders, unfair and unequal behaviors of the administrators, communication problems, discrimination among teachers, large and crowded schools, power struggles, unfair division of labor among the employees, and excessive bureaucracy and paperwork in schools.

Managing conflicts by noticing them is seen as a task of administrators. The thought that it may help administrators approach the conflicts in schools by knowing the underlying reasons (of the conflicts) in order to manage them well or use them as a tool to reach the desired goals may increase the significance of this study. The aim of this study is to

¹ Teacher, duyguduyguarslan@gmail.com 0000-0002-9583-4555

² Assist.Prof.Dr., Düzce University, Education Faculty, enderkazak81@hotmail.com 0000-0001-5761-6330

examine the views on the reasons of conflicts between school administrators and teachers working in official secondary schools of the Ministry of National Education (MEB).

Methods

In this study, quantitative research method was used to investigate the causes of conflicts between school administrators and teachers. Descriptive survey model was used in the study. The study population of this research consists of managers, vice managers and teachers working in 42 official secondary education institutions affiliated to the Ministry of National Education in Düzce in the 2020-2021 academic year. After removing the extreme values from 257 scales, analysis was conducted with the data obtained from 246 participants. As a data collection tool, the "Personal Information Form" developed by the researcher and the "Reasons of Conflict Between Administrators and Teachers Scale in Educational Institutions" consisting of 21 items developed by Işık (2009) were used.

Results

The causes of conflict between school administrators and teachers were grouped and identified in three categories: (i) general services, (ii) employee services, and (iii) education and training services. According to the results obtained from 'general services', the opinions of administrators and teachers are close to each other. General services were found to cause low levels of conflict between administrators and teachers. It was found that the administrators had more conflicts with the teachers due to the inadequacy of the school canteen and the protection of the environment. One of the main underlying reasons of conflicts in schools is the scarcity of resources. It can be concluded that the deficiencies experienced due to the fact that the needs of the schools are met from the budget of the Ministry and that they do not have any additional income result in conflicts between school administrators and teachers. Unfair distribution of the funds among teachers by the school administrators may pave the way for conflicts. Poor classroom cleaning, inability to meet the need for auxiliary personnel in schools, and crowded classrooms may also cause conflicts among stakeholders.

Discussion and Conclusions

It was found that the conflicts between school administrators and teachers arise from inadequacy of cleaning and educational tools in the classrooms (which are directly effective in the realization of education and school goals), the scarcity of sources and the lack of fair distribution by school administrators. It was also observed that there are conflicts in planning the weekly lesson program of teachers, in the discussion of student discipline and success, in the approach of school administrators and teachers to the students, in individual perceptions and disagreements, and in difficulties while making common decisions. Similarly, not being fair in rewarding teachers and substituting empty classes were determined to be the reasons for conflicts. Gender difference, working time in the last institution, school type and education level were not found to be related to perceptions of the causes of conflicts between school administrators and teachers. According to teachers, in the variable of 'positions in the institution', school administrators have a perception of conflict. It was seen that school administrators and teachers with a professional seniority of 15-21 years have perceptions of the cause of conflicts.

Okul Yöneticileri İle Öğretmenler Arasında Yaşanan Çatışmaların Nedenleri

Duygu ARSLAN¹, Ender KAZAK²

Başvuru Tarihi: 10 Ekim 2022, **Kabul Tarihi:** 24 Kasım 2022

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışmaların nedenlerini tespit etmeye çalışmaktır. Araştırma, 2020-2021 öğretim yılında Düzce İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 42 resmi ortaöğretim okulunda çalışan kolayda örneklem yoluyla seçilen 257 okul yöneticisi ve öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmış olup araştırmanın verileri "Eğitim Kurumlarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Çatışma Nedenleri Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonunda, okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algıların yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerinin, cinsiyet, eğitim düzeyi, okul türü ve kurumdaki çalışma süresine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Kurumdaki göreve göre çatışma nedenleri algıları, eğitim öğretim hizmetleri alanında okul yöneticilerinin öğretmenlere göre daha yüksektir. Mesleki kıdeme göre çatışma nedenleri algıları 15-21 yıl çalışma süresi olan okul yöneticisi ve öğretmenlerin daha yüksektir. Çatışma nedenlerinin maddesel incelenmesinde okul yöneticilerin en çok öğretmenlerin haftalık ders programları nedeniyle ve boş geçen derslerin doldurulması nedeniyle öğretmenlerle çatışma yaşadığı, öğretmenlerin ise en çok eğitim araç gereç yetersizliği nedeniyle ve öğretmenlerin ödüllendirilme süreci nedeniyle okul yöneticileri ile çatışma yaşadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çatışma, Okul, Okul Yöneticisi, Öğretmen

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Düzce Üniversitesi Etik Komisyonu, 14 Mayıs 2020, No: 2020-72

1. Giriş

Çatışma, sınırlı kaynaklar, görevlerin dağılımı, güç ilişkileri ve rol farklılaşması durumlarıyla bağlantılı olduğu için yaşamın kaçınılmaz bir parçasıdır. Kişiler arası, gruplar arası ve örgütsel ilişkilerde yaşanan sosyal bir olgudur (Bercovitch, 1983; Chandran, 2019). Çatışma, huzursuzluk, sıkıntı, stres, düşmanlık ve kavga gibi olumsuzluklara neden olan sosyal bir olgudur (Akkirman, 1998). Çatışma kavramı, Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde (2021), "*uyuşmazlık, zıtlasma, çelişme ve savaş*" olarak ifade edilmiştir. Çatışma, birbirlerine bağlı olan insanların aralarında anlaşmazlıkların oluşmasına; algılarının, fikirlerinin farklılaşmasına dayalı olan etkileşim durumudur (Folger, Poole ve Stutman, 2013). Çatışma, bireylerin değerleri, inanışları, geçmiş yaşantıları, kişilikleri, amaçları ve algılarının farklı olmasının sonucu ortaya çıkan anlaşmazlıklar ve uzlaşmazlıklardır (Öztaş ve Akın, 2009). Çatışma, iyi yönetilmediğinde örgüte ve iş görene zararlı olabilecek dinamik bir etkileşim sürecidir (Gümüşeli, 1994). Tanımlara bakıldığında çatışma, bir süreçtir ve bireyin kendi içinde, diğer bireylerle ya da gruplar arasında yaşadığı uyumsuzluk, anlaşmazlık hatta kavga durumu olarak ifade edilebilir.

Çatışmalar, örgütlerde en öngörülemez sorunlar olarak kabul edilir. Esas olarak, örgütün performansını etkileyen, üyeler arasında düşmanca bir duruma neden olan fikir ve eylemlerin karşıtlığı ile ilişkilidir. Bu nedenle, kuruluşun büyümesini destekleyebilecek çatışmalardan kaçınmak için çatışma yönetimi stratejilerinin geliştirmesi zorunludur (Kuzmin, Stanasiuk ve Maiti, 2020). Günümüz modern okullarının çatışmaları ve etkilerini sadece çözmekle kalmayıp yönetebilmesi özellikle önemlidir. Çatışma yönetimi, yalnızca bir çatışmayı çözmek veya azaltmak için belirli teknikleri kabul etmeyi içermez. Aynı zamanda, çatışmaların olumsuz sonuçlarını azaltmak ve öğrenme döngüsünün, yaratıcı çatışmaların bir parçası olarak daha belirgin olması için etkili bir strateji benimsemek anlamına gelir (Nikolaou, 2018). Çatışmanın işlevsel olduğu kadar işlevsel olmayan sonuçları da olabileceğinden yöneticilerin çeşitli çatışma yönetimi yöntem ve tekniklerini keşfetmeleri önemlidir (Chandran, 2019).

¹ Öğretmen, duyguduyguarslan@gmail.com  0000-0002-9583-4555

² Dr. Ö. Ü., Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, enderkazak81@hotmail.com  0000-0001-5761-6330

Çatışmaların nedenlerini, iletişime ilişkin nedenler, anlam güçlükleri, iletişim noksanlıkları ve iletişim kanallarındaki bozukluklar olarak ifade etmek mümkündür. Ayrıca, bireysel davranışlara ilişkin nedenleri; kişilik, statü, amaç ve çıkar farklılıkları, farklı değerler, algılama farklılıkları, engellenme, güç elde etme vb. sayılabilmektedir. Örgütsel yapıya ilişkin nedenler ise örgütün büyüklüğü, personel arasında yapılan iş bölümü, kaynakların sınırlı olması, denetim biçimi, yönetim biçimi, ödüllendirme sistemi, bölümler arası işlevsel bağımlılık, bürokratik nitelikler, ortak karar verme ve katılım, örgütsel görev ve sorumluluklardaki karışıklıklar, çatışma nedenleri olarak sayılmaktadır (Işık, 2009). Okullarda yönetici ve öğretmen arasında yaşanan çatışma nedenlerine bakıldığında; öğretmenler ve yöneticiler birbirinden farklı düşünce ve algılara sahiptir. Bununla birlikte, bir arada ve etkileşim halinde çalışmak durumundadırlar. Bu paydaşların farklılıkları, zaman zaman aralarında çatışmalara neden olabilmektedir (Sungur, 2008). Yaşanan çatışmaların nedenleri, paydaşlar arasındaki kişilik, algı ve görüş farklılıklarının olması, yöneticilerin adil ve eşitlikçi davranmaması, iletişim problemlerinin yaşanması, öğretmenler arasında ayrımcılık, okulların büyük ve kalabalık olması, güç mücadeleleri, çalışanlar arasındaki iş bölümünün adaletli yapılmaması ve okullardaki bürokrasi ve evrak işlerinin fazlalığı olarak sayılabilir (Akgöz ve Cemaloğlu, 2020). Okulların büyük olması da öğretmenlerle idareciler arasında yaşanan çatışmaların sayısının ve yoğunluğunun artmasına neden olmaktadır (Tulunay, 1990). Yöneticiler, özellikle yönetim biçimini ve kurallarını açık, net bir şekilde öğretmenlere açıklamalıdır (Işık, 2009).

Okul, toplumun bir parçasıdır. Okullar çeşitli paydaşlardan oluştuğu için ve toplumun eğitim görevini üstlendiği için okulda çatışma yaşanması olağan bir durumdur. Okullar, çatışmanın yoğun yaşandığı örgütler arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Yıldızoğlu ve Burgaz, 2014). Okullarda işbirlikçi karar vermede yaşanan eksikler, paydaşlar arasındaki farklı bakış açıları ve görüşler ve farklı çıkarlar, genellikle çatışma ve anlaşmazlık ile sonuçlanır (Henkin, Cistone ve Dee, 2000). Bu çatışmalar özellikle öğretmen-yönetici, öğretmen-öğrenci, öğretmen-veli ve yönetici-veli arasında olabilir (Ören, 2021). Sosyal ve toplumsal sistemler olan okullarda yaşanan çatışmaların zararlı sonuçları, tüm paydaşları olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Özellikle, okul müdürleri ve öğretmenler, eğitim öğretimin sağlanması ve amaçların gerçekleşmesi için stratejik bir öneme sahiptir. Bu iki paydaşın arasında yaşanan kontrol edilemeyen çatışmalar, eğitim öğretimi ve amaçların gerçekleşmesini doğrudan olumsuz yönde etkilemektedir. Bu da nitelikli insan yetiştirme amacı güden okulların amaçlarını gerçekleştirememesine ve toplumun geleceği için önemli bir tehlikeye dönüşebilmektedir (Koçak ve Başkan, 2013). Bu nedenle, okul müdürleri çatışmaya olumlu bir perspektiften bakarak, okulda uyum ve verimliliği artırmak için çatışmalardan yararlanmalıdır. Çatışmalar orantısız hale gelmeden önce teşhis etmek ve yönetmek beceri gerektirir. Okul müdürleri, çatışma kaynaklarına karşı tetikte ve duyarlı olmalı ve çatışma durumlarıyla başa çıkmak için hazırlıklı olmaya teşvik edilmelidir (Iravo, 2011).

İyi yönetilemeyen çatışma, çalışanların motivasyonunun ve verimliliğin düşmesine yol açar (Kuzmin, Stanasiuk ve Maiti, 2020). Çatışmaların olumsuz sonuçlarını en aza indirmek hatta olumluya çevirerek okulun gelişimine katkı sağlamak iyi bir yönetim ile gerçekleştirilebilir. Çatışmalar, küçük anlaşmazlıklar, fikir ayrılıkları olabileceği gibi okulu kaosa ve krize sürükleyecek büyük anlaşmazlıklar da olabilir. Çatışmaların şiddetinin yüksek olduğu okullarda bu durum iyi yönetilemediğinde, korku, güvensizlik, huzursuzluk ve savunma duyguları hâkim olmaktadır (Koçak, 2012). Bu nedenle, okul yöneticileri, çatışmaların nedenlerini fark ederek, bunları doğru çözümleyerek, yerinde ve zamanında müdahalelerle iyi yönetilebilmelidirler (Yıldızoğlu ve Burgaz, 2014). Okulda yaşanmakta olan çatışmalar, diğer birçok örgütte olduğu gibi kaçınılmazdır. Okul yöneticilerinden çatışmaları fark edip yönetmesi hatta fırsata çevirmesi beklenmektedir.

Rotası veya gelişimi hakkında önceden belirlenmiş hiçbir şey olmadığı için, çatışmaya sadece olumsuz bir perspektiften bakmak, yıkıcı veya işlevsiz olarak görmek yanlıştır. Çatışmanın rahatsız edici olabileceği, hatta bir sorun kaynağı olabileceği doğrudur ancak değişim meydana gelecekse, örgütler ayakta kalabilecek ve uyum sağlayacaksa gereklidir. Örgütsel değişim ve yenilik kendiliğinden olmaz, bir uyarıcı gerektirir. Bu uyarıcı, çatışmadır (Bercovitch, 1983). Kısaca, çatışmalar, örgütlere ve kişilere doğrudan veya dolaylı olarak yarar sağlayabilir. Çatışmalar, bireylere veya taraflara bilgi, yetenek ve eksikliklerini görmelerini sağlar, değerlendirme fırsatı verir. Çatışmalar, benimsenen amaçların yenilenmesine ve güncellenmesine katkı sağlar (Eren, 2019). Gerçekleştirilen görevin başarılması için enerji ve motivasyonun oluşmasına zemin hazırlayabilir (Şahan, 2006). Örgütte demokratik kararlar alınmasını ve dinamizmin artmasını sağlarken, çalışanların örgüte bağlılığını arttırabilir (Seval, 2006). İnsanların doğası gereği içinde var olan saldırganlık dürtüsünü tatmin etmesine yardımcı olabilir. Çatışma, yöneticilerin benimsedikleri yönetim tarzındaki eksikliği fark etmesine ve yeni bir tarzı benimsemesine zemin

hazırlayabilir (Kılınc, 1985). Çatışmalar fark edilmediğinde ya da iyi yönetilmediğinde kişilere ve örgütlere zararlar verebilmektedir. Çatışma, örgütün, düzeninin bozulmasına ve verimliliğinin azalmasına (Gümüseli, 1994); çalışanların stres yaşamasına, fiziksel ve ruhsal rahatsızlıkların ortaya çıkmasına (Karip, 2003); zamanın ve enerjinin heba olmasına (Şahan, 2006); kişilerin ve örgütlerin karar alma süreçlerini geciktirerek zaman kaybına (Seval, 2006); çalışanların örgütün amaçlarından önce kendi amaçlarını daha önemli görmelerine neden olabilmektedir (Kılınc, 1985).

Çatışma kelimesi duyulduğunda ilk olarak kişilerde olumsuz bir düşünce oluşmaktadır. Çatışma istenmeyen bir durumdur. Ancak çatışma konusu insanlar var olduğu sürece varlığını sürdürecektir. Modern yönetim düşüncesi, çatışmaları olumsuz birer durum olarak görmek yerine gelişimin ve değişimin oluşmasına ve hızlanmasına yardımcı; problemlerin fark edilmesi, giderilmesi ve iyileştirilmesine katkı sağlayan bir araç olarak görmektedir (Akkirman, 1998; Nikolaou, 2018). Çatışmaları fark ederek yönetmek, yöneticilerin görevi olarak görülmektedir. Okullarda yaşanan çatışmaların iyi yönetilmesi ya da hedeflere ulaşmada bir araç olarak kullanılabilmesi için yöneticilerin, çatışmaların nedenlerinin neler olduğunu bilerek olaylara yaklaşmasını sağlamaya ışık tutacağı düşüncesi araştırmanın önemini artıracaktır bir durumdur. Araştırma sonunda çatışma nedenlerinin ortaya konulmasının, uygulamaya ve bu konuda yapılacak çalışmalara rehber olabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi ortaöğretim okullarında görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışmaların nedenlerini araştırmaktır. Bu genel amaca bağlı olarak aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışmaların nedenleri nelerdir?

2. Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışmaların nedenleri; cinsiyet, mesleki kıdem, okuldaki görev türü, okul türü ve öğrenim düzeyine açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Bu araştırma için Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından 14.05.2020 tarih ve 2020/72 sayılı etik kurul onayı verilmiştir. Ayrıca, araştırmanın her aşamasında etik ilkelere uyulmuştur.

2.2. Araştırma Modeli

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerinin incelenmesi amacıyla bu araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemi, en sade şekliyle sayısal verilerin toplanması, analizi, yorumlanması ve kullanılmasına ilişkin yöntem olarak tanımlanmaktadır (Teddlie, 2015). Araştırmada, betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama, geniş gruplar üzerinde yürütülen araştırmalarda, grupta bulunan katılımcıların bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin alındığı, olayların ve olguların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır (Karakaya, 2012). Betimsel tarama, geçmişte ya da var olmaya devam eden bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı olarak tanımlanabilir (Karasar, 2012). Bu araştırmada, okul yöneticileri ile öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenleri çeşitli değişkenler açısından incelendiğinden betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır.

2.3. Çalışma Evreni

Çalışma evreni, ulaşılabilen evrendir. Araştırmacının, doğrudan gözlem yaparak ya da evrenden seçilmiş bir örnek küme üzerinde yapılan gözlemlerden yararlanarak, hakkında değerlendirmelerini belirtebileceği evren çalışma evrenidir (Altunışık vd., 2007). Bu araştırmanın çalışma evreni, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Düzce İli'nde MEB'e bağlı 42 resmi ortaöğretim kurumunda görev yapan müdür, müdür yardımcısı ve öğretmenlerden oluşmaktadır. Çalışmaya müdür, müdür yardımcısı ve öğretmenler gönüllülük esası ile dâhil edilmiştir. Evrendeki müdür, müdür yardımcısı sayısı 148 ve öğretmen sayısı 1281'dir. Örneklem olarak, kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Evrenin tamamına ulaşmanın mümkün olmaması nedeniyle 53'ü müdür-müdür yardımcısı ve 204'ü öğretmen olmak üzere toplamda 257 katılımcı çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Ölçek, 257 katılımcıya uygulanmıştır. 257 ölçekten, uç değerler

çıkarıldıktan sonra analizlere 246 kişinin verisi ile devam edilmiştir. Okul yöneticisi ve öğretmenlerin demografik bilgilerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın	135	54,9
	Erkek	111	45,1
Mesleki Kıdem	6 yıl ve daha az	74	30,0
	7-14 yıl	68	27,6
	15-21 yıl	50	19,8
	22 yıl ve daha çok	54	22,6
Kurumdaki Görev	Okul Müdür ve Müdür Yrd.	50	19,8
	Öğretmen	196	80,2
Okul Türü	Anadolu Lisesi	63	24,9
	Meslek Lisesi	74	30,4
	İmam Hatip Lisesi	42	17,1
	Diğer Liseler	67	27,6
Öğrenim Düzeyi	Lisans	193	78,2
	Lisansüstü	53	21,8

Tablo 1 incelendiğinde kadın katılımcıların sayısı (%54,9) erkek katılımcılardan (%45,1) fazladır. Katılımcıların, mesleki kıdemlerine göre en çok, 6 yıl ve daha az kıdeme sahip (%30); en az, 7-14 yıl (%27,6) kıdeme sahip katılımcının olduğu görülmektedir. Katılımcıların kurumda üstlendikleri görev değişkenine göre öğretmenlerin sayısı (%80,2) okul müdür ve müdür yardımcılarında (%19,8) fazladır. Katılımcıların çalıştıkları okul türü bakımından meslek liselerinin (%30,4) İmam Hatip liselerinden (%17,1) fazla olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan lisans mezunu (%78,2) katılımcıların lisansüstü mezunlardan (%21,8) fazla olduğu görülmektedir.

2.4. Veri Toplama Aracı

Okul yöneticileri ile öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerinin incelenmesi amacıyla veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ile Işık (2009) tarafından geliştirilen ve 21 maddeden oluşan “Eğitim Kurumlarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Çatışma Nedenleri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin kullanımına ilişkin olarak ölçek sahibinden gerekli izin alınmıştır. Ölçekte yönetici ve öğretmenlerin çatışma nedenlerine ilişkin algılarının belirlenmesine yönelik ölçek maddeleri yer almaktadır.

Yöneticilerle öğretmenler arasındaki çatışma nedenleri ölçeği üç alt boyuttan oluşmaktadır. “Genel Hizmetler Alanı” 11 maddeden (1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11), “İşgören Hizmetler Alanı” 5 maddeden (12-13-14-15-16), “Eğitim Öğretim Hizmetler Alanı” 5 maddeden (17-18-19-20-21) oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısının, geneli için Cronbach Alpha .96; genel hizmetler alanı için .93; işgören hizmetleri alanı için .91 ve son olarak eğitim öğretim hizmetleri alanı için .90 olduğu belirtilmiştir (Işık, 2009). Kullanılan ölçek “Hiç”, “Çok Az”, “Az”, “Orta”, “Çok”, “Pek Çok” şeklinde 6’lı likert tipi ölçektir.

Bu çalışmada “Eğitim Kurumlarında Yöneticilerle Öğretmenler Arasındaki Çatışma Nedenleri Ölçeği”nin yapı geçerliğine ilişkin kanıt elde etmek amacıyla elde edilen puanlara doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen t değerlerini, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumlarına ilişkin bilgi veren t değerlerinin tüm maddeler için 0,01 düzeyinde manidar olduğu görülmüştür.

Ölçeğin, analiz sonucunda elde edilen her bir gözlenen değişken ile bağlı olduğu gizil değişken arasındaki korelasyonları gösteren standardize edilmiş faktör yük değerlerinin 1. faktör için 0.52 ile 0,78 arasında, 2. faktör için 0.70 ile 0,91 arasında ve 3. faktör için 0.68 ile 0,81 arasında değiştiği görülmüştür. Beklenen kovaryans matrisi ile gözlenen kovaryans matrisi arasındaki farkın önemini gösteren p değeri 0.01 manidarlık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle, beklenen ve gözlenen kovaryans matrisleri arasındaki uyumu araştırmak için alternatif uyum indeksleri kullanılır.

Bu çalışma kapsamında hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları, birinci faktör için 0.898, ikinci faktör için 0.877, üçüncü faktör için 0.876 ve 21 maddelik ölçeğin geneli için 0.929 olarak hesaplanmıştır ve bu güvenilirlik katsayılarının oldukça yüksek olduğu söylenebilir (Özdamar, 2004).

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan veri toplama aracının uygulanabilmesi için XXXX Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu ile Düzce İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli onay ve izinler alınmış ve araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yılının güz döneminde yapılmıştır. Veri toplama evresinde Covid-19 salgını olduğundan ve tüm ülkede uygulanan tedbirler gereği ve eğitim öğretimin uzaktan yapılması nedeniyle katılımcılara ölçek uygulaması Google Form uygulaması üzerinden, okul Whatsapp gruplarından ve mail yoluyla ulaştırılmıştır. Çalışma evreninin tamamına ölçek gönderilmiş olup 257 katılımcıdan geri dönüş sağlanmıştır ve çalışmada kullanılmıştır.

2.6. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan ölçekler numaralandırılarak bilgisayar ortamına aktarılmış; veriler, SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Hatalı, eksik işaretlenen herhangi bir veri bulunmamıştır. Elde edilen verilerde uç değer incelemesi yapılmış 49, 53, 57, 89, 93, 102, 226, 230, 232, 248 ve 255 numaralı deneklerin standartlaştırılmış Z puanlarına göre veri setinden çıkarılmasına karar verilmiştir. Atılan uç değerlerden sonra analizlere 246 kişinin verisi ile devam edilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik, geçerlilik ve DFA çalışmaları uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alfa ve split-half değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. Kullanılacak analiz yönteminin belirlenmesi amacıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilks testi sonuçları incelenerek verilerin normal dağılmadığı görülmüştür.

3. Bulgular

Bu bölümde öğretmen ve yöneticiler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin bulgular alt problemlerde belirtilen sıraya uygun şekilde ele alınmıştır.

3.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Öğretmen ve yöneticilerin ölçeğin genel çatışma, genel hizmetler, işgören hizmetleri ve eğitim öğretim hizmetleri alanlarına ait dönüştürülmüş puan ortalamaları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2
Öğretmen ve Yöneticilere Ait Dönüştürülmüş Puan Ortalamaları

		Çatışma	Genel Hizmetler	İşgören Hizmetleri	Eğitim Öğretim Hizmetleri
Ortalama	Öğretmen	1,596	1,620	1,345	1,796
	Yönetici	1,716	1,622	1,384	2,256

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmenlerin ve yöneticilerin en az işgören hizmetlerinde çatışma yaşadığı en çok ise eğitim öğretim hizmetlerinde çatışma yaşadıkları görülmektedir. Yöneticilerin genel olarak her konuda öğretmenlerden daha çok çatışma yaşadıkları görülmektedir. Öğretmen ve yöneticilerin ölçek maddelerinden aldıkları puan ortalamaları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3
Öğretmen ve Yöneticilere Ait Madde Puan Ortalamaları

Madde	Görev	N	Ortalama	Standart Sapma
1.Öğrenci sağlık işlerinin yürütülmesinde	Yönetici	50	1,42	,927
	Öğretmen	196	1,38	,842
2.Okul kantini yetersizliği nedeniyle	Yönetici	50	1,90	1,265
	Öğretmen	196	1,64	1,161
3.Dersliğin badana ve boyası konusunda	Yönetici	50	1,40	,606
	Öğretmen	196	1,53	1,029
4.Laboratuar yetersizliği nedeniyle	Yönetici	50	1,90	1,265
	Öğretmen	196	1,89	1,384
5.Çevrenin korunması konusunda	Yönetici	50	1,90	1,092

	Öğretmen	196	1,51	1,035
6.Okulun ve sınıfların ısıtılması konusunda	Yönetici	50	1,46	,95
	Öğretmen	196	1,51	1,04
7.Koridorun darlığından dolayı	Yönetici	50	1,18	,62
	Öğretmen	196	1,26	,715
8.Derslik ve işliklerin temizlik işlerinin yetersizliğinden	Yönetici	50	1,46	,86
	Öğretmen	196	1,62	1,16
9.Derslik yetersizliği nedeniyle	Yönetici	50	1,60	1,10
	Öğretmen	196	1,73	1,31
10.Eğitim araç gereç yetersizliği nedeniyle	Yönetici	50	1,76	1,25
	Öğretmen	196	1,98	1,36
11.Dersliğin donatılmasındaki çarpıklıklar nedeniyle	Yönetici	50	1,86	1,34
	Öğretmen	196	1,70	1,19
12.Hasta sevk kâğıdı alma nedeniyle	Yönetici	50	1,26	,66
	Öğretmen	196	1,26	,73
13.Mazaret izni alma nedeniyle	Yönetici	50	1,54	1,18
	Öğretmen	196	1,41	1,01
14.Sağlık raporu alma nedeniyle	Yönetici	50	1,48	1,12
	Öğretmen	196	1,36	,95
15.Öğretmene tahkikat açılması nedeniyle	Yönetici	50	1,32	1,019
	Öğretmen	196	1,38	,91
16.Farklı sendikalara üyelik nedeniyle	Yönetici	50	1,32	,93
	Öğretmen	196	1,30	,90
17.Öğretmenin haftalık ders programı nedeniyle	Yönetici	50	2,44	1,73
	Öğretmen	196	1,73	1,29
18.Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde	Yönetici	50	2,18	1,28
	Öğretmen	196	1,83	1,29
19.Öğrenci disiplin suçlarının değerlendirilmesinde	Yönetici	50	2,00	1,27
	Öğretmen	196	1,84	1,25
20.Öğretmenlerin ödüllendirilmesi sürecinde	Yönetici	50	2,24	1,59
	Öğretmen	196	1,97	1,44
21.Boş geçen derslerin doldurulması konusunda	Yönetici	50	2,42	1,75
	Öğretmen	196	1,59	1,11

Tablo 3'e göre, yöneticilerin ve öğretmenlerin 2, 5, 8, 10, 17, 18, 19, 20 ve 21. maddelerden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde 2, 5, 17, 18, 19, 20 ve 21. maddelerde yer alan konular ile ilgili yöneticilerin öğretmenlerden daha çok çatışma yaşadığı görülmektedir. 8 ve 10. maddelerde yer alan konular ile ilgili öğretmenlerin yöneticilerden daha çok çatışma yaşadığı görülmektedir. Diğer maddelerde yaşanan çatışma durumlarının öğretmenler ile yöneticilerde neredeyse aynı olduğu görülmektedir. Yöneticilerin en çok öğretmenlerin haftalık ders programları nedeniyle ve boş geçen derslerin doldurulması nedeniyle çatışma yaşadığı, öğretmenlerin ise en çok eğitim araç gereç yetersizliği nedeniyle ve öğretmenlerin ödüllendirilme süreci nedeniyle çatışma yaşadığı görülmektedir. Bu durum, MEB Ortaöğretim kurumları yönetmeliğinde okul yöneticilerinin görevleri arasında derslikler ve işliklerin eğitim öğretime hazır bulundurulması maddesinin yer alması, öğretmenlerin, yöneticilerin eksikleri gidermesi için beklenti içerisinde girmesine, beklentinin karşılanmamasının da öğretmenlerin yöneticiler ile çatışma yaşamasına neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

3.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

3.2.1. Cinsiyete göre fark analizine ilişkin bulgular

Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin alguların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4
Cinsiyete Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çatışma	Erkek	111	129,28	14350,00	6851,00	0,245
	Kadın	135	118,75	16031,00		
Genel Hizmetler	Erkek	111	130,12	14443,00	6758,00	0,179

	Kadın	135	118,06	15938,00		
İşgören Hizmetleri	Erkek	111	123,63	13722,50	7478,50	0,976
	Kadın	135	123,40	16658,50		
Eğitim Öğretim Hizmetleri	Erkek	111	130,09	14440,50	6760,50	0,173
	Kadın	135	118,08	15940,50		

Tablo 4'e göre, kadın ile erkek katılımcıların Çatışma ($U=6851.00$, $p>0.05$), Genel Hizmetler ($U=6758.00$, $p>0.05$), İşgören Hizmetleri ($U=7478.50$, $p>0.05$) ve Eğitim Öğretim Hizmetleri ($U=6760.50$, $p>0.05$) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Çatışma nedenlerine ilişkin algıların, cinsiyete göre değişmediği görülmektedir.

3.2.2. Kurumdaki göreve göre fark analizine ilişkin bulgular

Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin algıların kurumdaki göreve göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Kurumdaki Göreve Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

	Kurumdaki Görev	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çatışma	Okul Müdürü ve Müdür Yardımcıları	50	141,97	7098,50	3976,50	0,038
	Öğretmen	196	118,79	23282,50		
	Okul Müdürü ve Müdür Yardımcıları	50	132,75	6637,50	4437,50	0,295
Genel Hizmetler	Öğretmen	196	121,14	23743,50		
	Okul Müdürü ve Müdür Yardımcıları	50	128,40	6420,00	4655,00	0,512
	Öğretmen	196	122,25	23961,00		
İşgören Hizmetleri	Okul Müdürü ve Müdür Yardımcıları	50	147,57	7378,50	3696,50	0,006
	Öğretmen	196	117,36	23002,50		
	Okul Müdürü ve Müdür Yardımcıları	50	147,57	7378,50	3696,50	0,006
Eğitim Öğretim Hizmetleri	Öğretmen	196	117,36	23002,50		

Tablo 5'e göre, müdür ve müdür yardımcıları ile öğretmenlerin Genel Hizmetler ($U=4437.50$, $p>0.05$) ve İşgören Hizmetleri ($U=4655.00$, $p>0.05$) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ancak Çatışma ($U=3976.50$, $p<0.05$) ve Eğitim Öğretim Hizmetleri ($U=3696.50$, $p<0.05$) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Okul müdür ve müdür yardımcılarının Çatışma puanları ($\bar{X}=141.97$) öğretmenlerin çatışma puanlarından ($\bar{X}=118.79$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Okul müdür ve müdür yardımcılarının Eğitim Öğretim Hizmetleri puanları ($\bar{X}=147.57$), öğretmenlerin Eğitim Öğretim Hizmetleri puanlarından ($\bar{X}=117.36$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Okul müdür ve müdür yardımcılarının genel çatışma algısı ve eğitim öğretim hizmetleri alanındaki puanların öğretmenlere göre yüksek olması, okullarda yöneticilere göre öğretmen sayısının fazla olması; kişilik, algı, çıkar ve statü vb. farklılıkların bu bulguya neden olduğu söylenebilir.

3.2.3. Mesleki kıdeme göre fark analizine ilişkin bulgular

Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin algıların mesleki kıdem değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H Testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Mesleki Kıdeme Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Mesleki Kıdem	N	Sıra Ortalaması	H	sd	p
Çatışma	6 yıl ve daha az	74	120,57	3,752	3	0,289
	7-14 yıl	68	116,93			
	15-21 yıl	50	140,54			
	22 yıl ve daha çok	54	120,02			
Genel Hizmetler	6 yıl ve daha az	74	120,98	9,162	3	0,027
	7-14 yıl	68	110,72			
	15-21 yıl	50	148,97			
	22 yıl ve daha çok	54	119,46			
	6 yıl ve daha az	74	125,99	0,579	3	0,901

İşgören Hizmetleri	7-14 yıl	68	124,96	1,140	3	0,768
	15-21 yıl	50	123,36			
	22 yıl ve daha çok	54	118,37			
Eğitim Öğretim Hizmetleri	6 yıl ve daha az	74	120,19	1,140	3	0,768
	7-14 yıl	68	124,76			
	15-21 yıl	50	131,66			
	22 yıl ve daha çok	54	118,89			

Tablo 6'ya göre, katılımcıların Çatışma ($H(3)=3.752, p>0.05$), İşgören Hizmetleri ($H(3)=0.579, p>0.05$) ve Eğitim Öğretim Hizmetleri ($H(3)=1.140, p>0.05$) puanlarının mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği, Genel Hizmetler ($H(3)=9.162, p<0.05$) puanının mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür. Hangi gruplar arasında anlamlı fark olduğunun belirlenmesi amacıyla gruplar ikili Mann Whitney U Testi ile karşılaştırılmıştır. Yapılan Mann Whitney U Testleri sonucunda fark çıkan değer Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Gruplar arası Karşılaştırma İçin Mann Whitney U Testi

	Mesleki Kıdem	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Genel Hizmetler	6 yıl ve daha az	74	74,29	5497,50	2309,50	0,387
	7-14 yıl	68	68,46	4655,50		
Genel Hizmetler	6 yıl ve daha az	74	56,94	4213,50	1438,50	0,035*
	15-21 yıl	50	70,73	3536,50		
Genel Hizmetler	6 yıl ve daha az	74	64,75	4791,50	1979,50	0,927
	22 yıl ve daha çok	54	64,16	3464,50		
Genel Hizmetler	7-14 yıl	68	51,43	3497,00	1151,00	0,003*
	15-21 yıl	50	70,48	3524,00		
Genel Hizmetler	7-14 yıl	68	59,83	4068,50	1722,50	0,547
	22 yıl ve daha çok	54	63,60	3434,50		
Genel Hizmetler	15-21 yıl	50	58,76	2938,00	1037,00	0,040*
	22 yıl ve daha çok	54	46,70	2522,00		

Tablo 7'ye göre, çıkan farkın mesleki kıdemi 6 yıl ve daha az olan grup ile mesleki kıdemi 15-21 yıl olan grup arasında ($U=1438.50, p<0.05$), mesleki kıdemi 7-14 yıl olan grup ile mesleki kıdemi 15-21 yıl olan grup arasında ($U=1151.00, p<0.05$) ve mesleki kıdemi 15-21 yıl olan grup ile mesleki kıdemi 22 yıl ve daha çok olan grup arasında ($U=1037.00, p<0.05$) olduğu görülmektedir. Mesleki kıdemi 15-21 yıl olan grubun, Genel Hizmetler puanları mesleki kıdemi 6 yıl ve daha az olan, mesleki kıdemi 7-14 yıl olan ve mesleki kıdemi 22 yıl ve daha çok olan grubun genel hizmetler puanlarından daha yüksektir.

15-21 yıl kıdeme sahip olan katılımcıların genel hizmetler puanlarının diğer gruplardan yüksek olması bu nedenlere dayalı daha çok çatışma yaşadıklarını göstermektedir. Bununla beraber, daha kıdemli öğretmenler tecrübeli olduklarından genel hizmetler alanını çatışma nedeni olarak görmezken; kıdemi az olan öğretmenlerin sözleşmeli veya aday öğretmenlik durumları nedeniyle çatışmadan kaçınmaya çalıştığı söylenebilir.

3.2.4. Okul türüne göre fark analizine ilişkin bulgular

Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin algıların okul türüne göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H Testi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Okul Türüne Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Okul Türü	N	Sıra Ortalaması	H	sd	p
Çatışma	Anadolu Lisesi	63	124,20	3,185	3	0,282
	Meslek Lisesi	74	131,47			
	İmam Hatip Lisesi	42	105,20			
	Diğer	67	125,51			
Genel Hizmetler	Anadolu Lisesi	63	111,54	7,245	3	0,064
	Meslek Lisesi	74	136,47			
	İmam Hatip Lisesi	42	107,48			
	Diğer	67	130,46			
	Anadolu Lisesi	63	123,08	0,096	3	0,992

İşgören Hizmetleri	Meslek Lisesi	74	125,10	4,176	3	0,243
	İmam Hatip Lisesi	42	121,73			
	Diğer	67	123,24			
Eğitim Öğretim Hizmetleri	Anadolu Lisesi	63	137,83	4,176	3	0,243
	Meslek Lisesi	74	121,57			
	İmam Hatip Lisesi	42	112,24			
	Diğer	67	119,22			

Tablo 9'a göre, katılımcıların "Çatışma" ($H(3)=3.815, p>0.05$), "Genel Hizmetler" ($H(3)=7.245, p>0.05$), "İşgören Hizmetleri" ($H(3)=0.096, p>0.05$) ve "Eğitim Öğretim Hizmetleri" ($H(3)=4.176, p>0.05$) puanlarının okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Okul türünün farklı olması Anadolu Lisesi, Meslek Lisesi, İmam Hatip Lisesi ve diğer (Fen liseleri, sosyal bilimler vb.) benimsenen amaçların farklılaşması demektir. Bununla beraber özellikle meslek ve imam hatip liselerinde alan-branş öğretmenlerinin olması gibi durumların aksine veri toplama aracını cevaplandırarak okul yöneticisi ve öğretmenlerin verdiği cevaplarda okul türünün çatışma yaşamalarına ve nedenlerine etken olmadığı görülmüştür.

3.2.5. Öğrenim düzeyi değişkenine göre fark analizine ilişkin bulgular

Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin algıların öğrenim düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Öğrenim Düzeyine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

	Öğrenim Düzeyi	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çatışma	Lisans	193	119,24	23013,00	4292,00	0,071
	Lisansüstü	53	139,02	7368,00		
Genel Hizmetler	Lisans	193	118,94	22954,50	4233,50	0,051
	Lisansüstü	53	140,12	7426,50		
İşgören Hizmetleri	Lisans	193	123,20	23777,00	5056,00	0,878
	Lisansüstü	53	124,60	6604,00		
Eğitim Öğretim Hizmetleri	Lisans	193	120,25	23209,00	4488,00	0,158
	Lisansüstü	53	135,32	7172,00		

Tablo 10'a göre, lisans ve lisansüstü katılımcıların Çatışma ($U=4292.00, p>0.05$), Genel Hizmetler ($U=4233.50, p>0.05$), İşgören Hizmetleri ($U=5056.00, p>0.05$) ve Eğitim Öğretim Hizmetleri ($U=4488.00, p>0.05$) puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Okul yöneticisi ve öğretmenlerin öğrenim düzeyinin lisans veya lisansüstü olmasının, çatışma nedenlerine ilişkin farklı algılamalara etken olmadığı görülmüştür.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenleri, genel hizmetler alanı, işgören hizmetleri alanı ve eğitim öğretim hizmetleri alanı olmak üzere üç alanda gruplandırılarak yorumlanmıştır. Genel hizmetler alanından elde edilen sonuçlara göre yöneticiler ile öğretmenlerin görüşleri birbirine yakındır. Genel hizmetlerin, yöneticiler ve öğretmenler arasında düşük seviyede çatışma nedeni olduğu tespit edilmiştir. Yöneticilerin öğretmenlerle okul kantininin yetersizliği ve çevrenin korunması nedenleriyle daha çok çatışma yaşadığı, eğitim araç-gereç yetersizliği ve derslik ile işliklerin temizlik işlerinin yetersizliği nedeniyle öğretmenlerin yöneticilerle daha çok çatışma yaşadığı tespit edilmiştir. Okullarda yaşanan çatışmaların altında yatan temel nedenlerden biri, kaynakların kıt olmasıdır. Okulların ihtiyaçlarının bakanlıktan gelen ödeneklerle sağlanması ve ek gelirlerinin olmaması nedeniyle yaşanan eksikliklerin, okul yöneticileri ve öğretmenler arasında çatışmalara zemin hazırladığı söylenebilir. Sağlanan ödeneklerin okul yöneticileri tarafından öğretmenler arasında adaletli dağıtımın yapılamaması çatışma yaşanmasına zemin hazırlayabilir. Dersliklerin temizlik işlerinin yetersizliği, okulların yardımcı personel ihtiyacının karşılanamaması, kalabalık sınıf mevcutları da paydaşlar arasında çatışmalara neden olabilmektedir.

Alanyazında, okullardaki araç-gereç sayısının yetersiz olması ve kaynak yetersizliği (Özkan, 2003); yöneticilerin, sınıfların fiziki koşullarını, materyal eksikliklerini ve yardımcı personel gibi eğitim ortamını

doğrudan etkileyebilecek alanlardaki eksikliklere ilgisiz kalması (Zembat, 2012); eğitim araç-gereçlerinin, tuvaletlerin, okul kütüphanesinin ve oyun alanının yetersizliği (Narin, 2015) gibi nedenlerle çatışmalar yaşandığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. İletişim yetersizliği/bozukluğu, baskı, kendini kanıtlama çabası, taraflı davranma ve gruplaşmalar; yaşam biçimi, siyasi farklılıklar, kaynak ve mekân eksikliği, asılsız suçlamalar çatışma nedeni (Sucuoğlu, 2015) olabilmektedir. Görüldüğü gibi, kaynakların ve araç-gereçlerin yetersizliği, öğretmenlerin, eğitim öğretiminin amaçlarının gerçekleştirilmesinde doğrudan etkili olduğundan okul yöneticileri ve öğretmenler arasında çatışmalara neden olmaktadır. Farklı kademelerde yapılan çalışmalarda da bu araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmüştür. Kontrol fazlalığı, otoriter liderlik tarzı, ek ders dışı etkinliklerin dağılımı, belirsizlik ve adaletsizlik (Frolova vd., 2019); statü farklılıkları, güç elde etme isteği ve kıt kaynaklar da (Onwe ve Newogbade, 2014) çatışmaların nedenleri arasındadır. Bu bağlamda, farklı kademelerde yapılan çalışmaların araştırma bulguları ile örtüştüğü görülmektedir. Yurdunkulu (2016) tarafından ilköğretim okullarında yapılan çalışmada, öğretmenlerin en çok yaşadıkları çatışma nedeni, iletişim problemleri; en az yaşadıkları çatışma nedeni, kaynakların kıt olması ve para toplanmak istenmesidir. Eğitim-öğretim hizmetlerinin gerçekleşmesinde en önemli aracın iletişim olması nedeniyle iletişimde yaşanan problemlerin okulun önemli paydaşları olan okul yöneticileri ve öğretmenler arasında çatışma nedeni olarak ortaya çıktığı söylenebilir. İletişimde yaşanan problemler, paydaşlar arasında diğer çatışma nedenlerine de doğrudan veya dolaylı olarak etki edebilmektedir. Kaynağı ne olursa olsun yöneticiler, çatışma yönetimini, rollerinin bir parçası olarak kabul etmeli ve bununla başa çıkmak için gerekli olan yaratıcı yeteneklerini geliştirmelidir (Bercovitch, 1983).

Farklı tutumlar ve değerlerin farklılığı, bürokratik koşullar ve iletişim bozuklukları (Korkmaz, 1994); zayıf iletişim (Kuzmin, Stanasiuk ve Maiti, 2020) çıkarıcılık, yaranma davranışları, para toplanmak istenmesi ve asılsız suçlamalar (Güllüoğlu, 2013); adaletsiz davranışlar, iletişimsizlik, fikirlerin önemsenmemesi, kişilik özelliklerindeki farklılıklar, fiziki ihtiyaçların giderilmemesi (Akyavuz, 2020); algılardaki farklılıklar ile kaynakların kıt olması (Isabu, 2017) gibi nedenler de çatışmaların nedenleri arasındadır. Bu bağlamda, alanyazın ile araştırma bulgularının örtüştüğü ve birbirini destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Çatışma nedeni olarak kaynak yetersizliğinin yanı sıra paydaşların kişilik, algı, çıkar fikir vb. farklılıklarının, iletişimde yaşanan problemlerin çatışmalara neden olduğu söylenebilir. Çatışma yönetiminde iletişim ve eğitim, çatışmaların etkin yönetiminde esastır. Bir okul, iletişim kanallarını açık tuttuğunda ve uygun liderlik sergilendiğinde, çatışma durumları kontrol altına alınabilir (Iravo, 2011).

Araştırmada ulaşılan bir başka sonuç, okul yöneticileri, genel çatışma konusunda ve eğitim öğretim hizmetleri konusunda öğretmenlere göre daha çok çatışma yaşandığını düşünmektedir. Yöneticilerin ve öğretmenlerin, haftalık ders programı, öğrenci başarısının ve disiplin suçlarının değerlendirilmesi, öğretmenlerin ödüllendirilmesi ve boş geçen derslerin doldurulması nedenleriyle çatışma yaşadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin başarı ve disiplin durumlarının değerlendirilmesinde yaşanan bu çatışmaların yönetici ve öğretmenler arasındaki statü, rol, algı ve kişilik farklılıklarından kaynaklandığı söylenebilir. Haftalık ders programının hazırlanmasında okul yöneticilerinin adaletli; öğrenci ve öğretmen menfaatine uygun dağıtım ve yerleşim yapmaması çatışmalara neden olabileceği gibi öğretmenlerin çok fazla özel talepte bulunarak programlarının düzenlenmesini istemesi, öğrenci menfaatini göz ardı etmesi de okul yöneticileri ve öğretmenler arasında çatışmalara neden olabilmektedir. Adil davranılmaması, fikirlere değer verilmemesi (Akyavuz, 2020); okul büyüklüğü, yönetim sistemindeki farklılıklar, kaynakların kıt olması, öğretmenler arasındaki bireysel farklılıklar, statü ve rollerdeki farklılıklar (Bayar, 2015) okullarda yaşanan çatışmaların diğer nedenlerini arasındadır. Farklı okul türlerinde yapılan çalışmalara bakıldığında, okul yöneticileri ve öğretmenler arasında; kaynakların kıt olması, aşırı iş yükü ve adaletsiz dağılımı, ödül sisteminde eksiklikler, yöneticinin otokritik/kuralcı olması, anlaşmazlık ve kayırmacılık (Shanka ve Thuo, 2017); baskı, kendini ispatlama çabası; çıkarıcılık (Özgan, 2006) çatışmaların yaşanmasına neden olmaktadır. Görüldüğü gibi, genel olarak okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenleri eğitim öğretimi doğrudan etkileyen, kaynakların ve araç-gerecin yetersizliği, öğrenci disiplin ve başarı durumlarının görüşülmesinde yaşanan problemler, iletişim eksikliği ve problemleri, statü farklılığı, kişilik, fikir ve algı farklılıkları olduğu söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algılar, cinsiyet değişkenine göre, genel hizmetler alanı, işgören hizmetleri alanı ve eğitim öğretim hizmetleri alanında farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, çatışma nedenlerinin algılanmasında katılımcıların cinsiyetlerinin farklı olmasının etkili olmadığını göstermektedir. Alanyazında, Işık (2009) ve Akgöz ve Cemaloğlu (2020) tarafından yapılan çalışmalarda da çatışma nedenlerine ait kadın ve erkeklerin algıları arasında anlamlı bir

farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Çağırtekin (2016), Korkmaz (1994), Gözler, Köksal ve Gözler (2021) tarafından yapılan çalışmalarda ise cinsiyetin, çatışma nedenlerine ilişkin algılama farklılıklarına neden olduğu tespit edilmiştir. Farklı evren ve örneklemelerde, farklı okul türlerinde, farklı kişiliklere ve farklı yönetim anlayışına sahip okullarda çatışmaya ilişkin algıların farklı olması doğaldır. Bununla birlikte, çatışmanın olmadığı bir okuldan da söz etmek mümkün görülmemektedir. Günümüz çalışma hayatında kadın-erkek cinsiyet farkının azalması, kadınların çalışma hayatında eskiye göre daha etkin olması ve üst kademelerde yer almaya başlaması, birçok sektörde olduğu gibi okullarda da hem okul yöneticisi olarak hem de öğretmen olarak yer alması, kadın çalışanlar erkek çalışanlar ayrımını ortadan kaldırmış, çatışmaya ilişkin algılarda farklılığı azaltmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algılar, kurumdaki görev değişkenine göre, genel hizmetler ve iş gören hizmetleri alanında farklılık göstermemektedir. Ancak eğitim öğretim hizmetleri alanındaki algılar arasında farklılık olduğu görülmüştür. Okul yöneticileri eğitim öğretim hizmetleri alt boyutunda, öğretmenlere göre daha yüksek algıya sahiptirler. Bu da okul yöneticilerinin eğitim hizmetleri alanında öğretmenler ile çatışma yaşadıkları algısına sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Güllüoğlu (2013), yaptığı çalışmada, öğretmenlerin en yoğun çatışma yaşadıkları kişilerin müdür ve müdür yardımcısı olduğu belirlenmiştir. Korkmaz (1994) tarafından yapılan çalışmada, çatışma yaratan durumlar üzerinde öğretmen ve yöneticilerin algı düzeylerinde farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ramini ve Zhimin (2010) tarafından yapılan çalışmada öğretmenler ve okul yöneticileri arasındaki çatışmaların nedenleri olarak iletişim eksikliği, algı farklılıkları, kötü fiziksel çalışma koşulları, okul politikalarının uygulanmasındaki gevşeklik, okul yönetiminin makul olmayan talepleri ve kayırmacılık olarak belirlenmiştir. Narin (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenler sicil ve özlük işlerinin yapılması, hizmet içi eğitime öğretmen seçmede, öğretmene tahkikat açılması ve öğretmenlerin mazeret izni alma nedenleriyle okul yöneticileri ile çatışma yaşadıkları belirlenmiştir. Çağırtekin (2016) tarafından kamu ve özel ilköğretim okullarında çalışan öğretmenler üzerinde yapılan çalışmada öğretmenler astlarla üstlerin farklı düşünmeleri, algılama farklılıkları, yetki ve sorumlulukların açıkça belirlenmemiş olması, iletişim eksikliği gibi nedenlerle çatışmalar yaşandığını belirtmiştir. Görüldüğü gibi, alanyazında okuldaki görevin öğretmen ve yönetici olmasına göre çatışmaya ilişkin algılarda benzer ve farklı sonuçların olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmada, kurumdaki görev faktörüne ilişkin okul yöneticilerinin öğretmenlere göre çatışma algısının anlamlı olarak yüksek çıkması, özellikle kalabalık okullarda öğretmen sayısının fazla olması, daha çok kişilik, amaç, çıkar vb. farklılıklara sahip kişilerin bir arada olmasına zemin hazırlarken, okul yöneticilerinin farklı özellikteki öğretmenlere liderlik etmesini, ortak payda da buluşmalarını sağlaması, ortak amaçlar edinmelerini ve okul kültürünün sağlanması konularında zorluklar yaşamasına neden olmakta çatışma yaşanmasına zemin hazırlamaktadır.

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algılar, mesleki kıdem değişkenine göre üç alt boyutta da farklılık göstermemektedir. Bununla birlikte, genel hizmetler alanında mesleki kıdemi 15-21 yıl olan grubun algıları, mesleki kıdemi 6 yıl ve daha az olan, mesleki kıdemi 7-14 yıl olan ve mesleki kıdemi 22 yıl ve daha çok olan grubun genel hizmetlere ilişkin algılarından daha yüksektir. Şentürk (2006) tarafından yapılan çalışmada, özellikle yöneticilerin algılarına göre, çatışmayla mesleki kıdem arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yine mesleki kıdemi 1-10 yıl olan öğretmenlerin diğer kıdemli öğretmenlere göre iş arkadaşlarını, yönetimi ve kişisel farklılıkları çatışma nedeni olarak görme düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Gözler, Köksal ve Gözler (2021) tarafından yapılan çalışma, mesleki kıdemlerine ilişkin çatışma nedenlerinden iş arkadaşları, yönetim ve kişisel boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bağlamda araştırma bulgularının alanyazın ile örtüştüğü görülmektedir. Bu bağlamda, araştırma bulgularının alanyazın ile örtüştüğü ve destekler nitelikte olduğu görülmektedir. 15-21 yıl mesleki kıdeme sahip okul yöneticisi ve öğretmenlerin algıları diğer gruplara göre yüksektir. Mesleki kıdemi daha az olan grupların aday öğretmenlik, sözleşmeli öğretmenlik gibi kademelerde olması nedeniyle çatışmalardan ve olumsuzluklardan kaçındığı söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algılar, okul türü değişkenine göre üç alt boyutta da farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak okul türünün farklı olması okul yöneticisi ve öğretmenler arasında bir çatışmaya neden olmadığı söylenebilir. Okul türü faktörünün çatışma nedenlerinden olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Kürçe (2015) tarafından Endüstri Meslek Liseleri'nde yapılan çalışmada, yönetici ve öğretmenler arasında haftalık ders programları veya nöbet gibi hususlarda yaşanan durumlar ile atölyelerin ve eğitim yardımcı malzemelerinin tahsisi konularında çatışma yaşandığı belirlenmiştir. Amaçların ve okul türlerinin farklı

olmasının, çatışmaların oluşmasında etkili olmayışı, okul yöneticileri ve öğretmenlerin eğitim-öğretimin amaçlarına odaklanarak hizmet ettikleri anlamına gelebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenler arasında yaşanan çatışma nedenlerine ilişkin algılar, öğrenim düzeyi değişkenine göre üç alt boyutta da farklılık göstermemektedir. Bu sonuç, katılımcıların öğrenim düzeyinin farklı olmasının çatışma nedenlerine ilişkin algılarda etkili değildir. Bu çalışma, Işık (2009) tarafından yapılan çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir. Gözler, Köksal ve Gözler (2021) tarafından yapılan çalışmada, öğrenim düzeylerine göre anlamlı farklılıklar bulunurken, yönetim alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Lisansüstü eğitime sahip öğretmenlerin lisans mezunu öğretmenlere göre, bireysel farklılıkları, okullarda çatışma nedeni olarak gördükleri ifade edilmiştir. Akgöz ve Cemaloğlu (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrenim düzeyine göre bireysel nedenlere ilişkin çalışanların duygusal zekâ düzeylerinin yalnız yüksek lisans yapmış kadın bir öğretmen tarafından ifade edildiği görülmüştür. Bununla birlikte, yönetsel nedenlere ilişkin kullanılan denetim biçiminin yalnız kadın bir yönetici tarafından ifade edildiği görülmüştür. Okullarda yaşanan çatışmalar, okul yöneticileri ve öğretmenlerin öğrenim düzeylerinden çok kişilik, amaç, çıkar vb. gibi farklılıklardan kaynaklandığı için öğrenim düzeyinin farklılığı, çatışmaların yaşanmasında asli bir neden olmayabilir.

Öneriler

Kaynakların yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan çatışmalar, Millî Eğitim Bakanlığı'nın okulların ihtiyaçları için ayırdığı bütçeyi arttırmasıyla azaltılabilir. Sağlanan kaynakların okul yöneticileri tarafından dağılımının adaletli yapılması, çıkan çatışmaların ortaya çıkmasının önüne geçebilecektir. Okul yöneticileri ve öğretmenler, mümkün oldukça ders programlarını öğrenci menfaati, ders durumu ve bütünlüğü, eğitim öğretim amacı doğrultusunda sağlamaya çalışmalıdır. Okul yöneticileri, iyi birer gözlemci olmalıdır ve yine çatışmaları en aza indirmek için okul içerisinde iletişimin sağlandığından emin olmalı, doğabilecek problemleri en aza indirecek çalışmalar yapmalıdır. Paydaşların katılımıyla etkinlik ve aktivitelerin düzenlenmesi, birlik ve beraberliğin sağlanması konusunda yararlı olabilecektir. Benzer bir çalışma, farklı kademedeki okullarda, nitel ya da karma desen yöntemlerle yapılabilir. Okulun yönetici ve öğretmenler dışındaki paydaşları ile yaşanan çatışma nedenleri araştırılabilir.

Kaynaklar

- Akgöz, E. E. ve Cemaloğlu, N. (2020). Ortaokullarda çatışma nedenleri ve çözümüne ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri. *The Journal of International Education Science*, 22(7), 60-84.
- Akkirman, A. D. (1998). Etkin çatışma yönetimi ve müdahale stratejileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 1-11.
- Akyavuz, E. (2020). Öğretmenlerin yaşadıkları çatışma durumları ve çatışma yönetim stratejilerini kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 511-525.
- Altunışık, R., Coşkun R., Bayraktaroğlu, S., ve Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS Uygulamalı* (5. Baskı). İstanbul: Sakarya Yayıncılık.
- Bayar, A. (2015). Bir örgüt olarak okulda meydana gelen çatışma nedenleri ve çözüm yollarına yönelik okul müdürlerinin görüşleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 5(3), 130-141.
- Bercovitch, J. (1983). "Conflict and conflict management in organizations: A framework for analysis". *Hong Kong Journal of Public Administration*, 5(2), 104-123.
- Chandran, R. R. (2019). A Study on the effectiveness of conflict management in human resource management. *UNNAYAN: International Bulletin of Management and Economics*. XI, 194-200.
- Çağırtekin, K. (2016). *İlköğretim öğretmenleri arasındaki çatışma ve çatışma yönetimi kolej ve MEB okullarının karşılaştırılması: Avcılar ilçesi örneği*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eren, E. (2019). *Yönetim ve organizasyon (Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar)* (13. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.
- Folger, J. P., Poole, M. C., & Stutman, R. K. (2013). *Çatışma yönetimi, ilişkiler, gruplar ve kuruluşlar için stratejiler* (Çev. F. Akkoyun). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Frolova, E. V., Rogach O. V., Ryabova T. M., & Zuykina A.V., (2019). Factors of conflict in the educational environment of the modern school. *European Journal of Contemporary Education*, 8(3), 513-523.
- Gözler, A., Köksal, O. ve Gözler, A. (2021). İngilizce öğretmenlerinin çatışma yoğunluğu nedenleri ve çatışma çözme stratejileri, *Öğretmen Eğitimi ve Öğretim Dergisi*, 2(1), 17-33.
- Güllüoğlu, Ö. (2013). Kayseri'de hizmet veren özel ilköğretim okulu öğretmenlerinin çatışma faktörlerinin ve çatışma yönetimi stratejilerinin analizi. *Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 1(36), 193-218.

- Gümüseli, İ. A. (1994). *İzmir ortaöğretim okulları yöneticilerinin öğretmenler ile arasındaki çatışmaları yönetme biçimleri*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Henkin, A. B., Cistone, P. J., & Dee, J. R. (2000). Conflict management strategies of principals in site-based managed schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 142-158.
- Iravo, M. A. (2011). Conflict management in Kenyan secondary schools. *KCA Journal of Business Management*, 3(1), 48-56.
- Isabu, M. O. (2017). Causes and management of school related conflict. *African Educational Research Journal*, 5(2), 148-151.
- Işık, Ö. (2009). *Ortaöğretim kurumlarında yöneticiler ve öğretmenler arasındaki çatışma nedenleri (Bakırköy İlçesi Örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. A. Tanrıoğen (Edt.) *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Karip, E. (2003). *Çatışma yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kılınc, T. (1985). Örgütlerde çatışma: Mahiyetleri ve nedenleri, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 14(1), 103-124.
- Koçak, S. (2012). *Öğretmenler Arası çatışmalar ile okul müdürü-öğretmen çatışmalarında kullanılan yöntemlerin ve etkililik düzeylerinin karşılaştırılması (Uşak İli Örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koçak, S. ve Başkan, G. (2013). Okul müdürleri tarafından kullanılan çatışma yönetim yöntemlerinin etkililik düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 212-224.
- Korkmaz, M. (1994). *Örgütlerde çatışma ve nedenleri*. [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kuzmin, O., Stanasiuk, N. & Maiti, S. (2020). Relationship between conflict management strategies and economic growth of organisation. *Economics, Entrepreneurship, Management*, 7(2), 1-15.
- Kürçe, S. (2015). *Endüstri meslek liselerinde görev yapan okul yöneticilerinin çatışma yönetim stilleri: Ankara örneği*. [Yüksek Lisans Tezi]. Başkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Narin, G. (2015). *Ortaöğretim okullarında yöneticilerle öğretmenler arasındaki örgütsel çatışma ve uzlaşma alanları İzmir ili Karşıyaka örneği*. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Nikolaou, P. (2018). Effective strategies for human resource management in educational organizations. Conflict management case studies. *Journal of Contemporary Education, Theory and Research*, 2(2), 30-34.
- Ramini, K. & Zhimin, L. (2010). A survey on conflict resolution mechanisms in public secondary schools: A case of Nairobi province, Kenya. *Educational Research and Reviews*, 5(5), 242-256.
- Onwe, S. O. & Nwogbaga, D. M. (2014). The causes of conflicts and crisis in school management. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 19(12), 08-12.
- Ören, D. (2021). *Okul müdürü ile öğretmenler arası çatışmalarda yöneticiler tarafından kullanılan çatışma yönetim Tarzlarının İncelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özgan, H. (2006). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin çatışma yönetim stratejilerinin incelenmesi (Gaziantep Örneği)*. [Doktora Tezi]. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkan, T. (2003). *İlköğretim okullarında yönetici ve öğretmenler arası çatışma nedenleri ve çözüm yöntemleri, (Sakarya İli Örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztaş, U. ve Akın, O. (2009). Örgütsel çatışma yönetiminde cinsiyet farklılıkları: Antalya serbest bölgesinde bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 9-24.
- Seval, H. (2006). Çatışmanın etkileri ve yönetimi. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15), 245-254.
- Shanka, E. B., & Thuo, M. (2017). Conflict management and resolution strategies between teachers and school leaders in primary schools of wolaita zone, ethiopia. *Journal of Education and Practice*, 8(4), 63-74.
- Sucuoğlu, E. (2015). Devlet lisesi öğretmenlerinin çatışma nedenleri ve çatışma yönetimi yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 30(4), 16-28.
- Sungur, D. (2008). *Eskişehir ili Yenikent eğitim bölgesi ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin çatışma yönetimi yaklaşımları*. [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahan, İ. (2006). *Okul müdürlerinin çatışma yönetim stilleri ve bunun öğretmen stres düzeylerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şentürk, N. (2006). *İlköğretim okullarında yaşanan çatışma türleri ve yöneticilerin izledikleri çözüm yöntemleri*. [Yüksek Lisans Tezi]. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Teddle, C. & Tashakkori, A. (2015). *Karma yöntem araştırmasının temelleri*. (Ed.: Dede and S. B. Demir), *Karma Yöntem Araştırmalarının Temelleri* (S. B. Demir, Çev.) içinde (s. 23-48). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tulunay, N. (1990). *Örgüt içi çatışmalar ve çatışma çözüm yöntemleri ile ilgili bir araştırma*. [Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi.
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü. (2022). Türkçe Sözlük. Ankara: TDK.
- Yıldızoğlu, H. ve Burgaz, B. (2014). Okul yöneticilerinin beş faktör kişilik özellikleriyle çatışma yönetimi stili tercihleri arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 295-310.

- Yurdunkulu, A. (2016). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin çatışma durumları ve çatışma yönetimi stratejilerinin incelenmesi (Düzce-Merkez İlçe Örneği)*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Zembat, R. (2012). Okul öncesi öğretmenlerinin okul yöneticisi, meslektaşları ve aileler bağlamında algıladıkları çatışma durumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 37(163), 203-215.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

Bu araştırmanın verileri birinci yazarın yüksek lisans tezi kapsamında elde edilmiş olup, bütün araştırmacıların araştırmaya katkısı eşittir.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



Examining the Organizational Commitment of Classroom Teachers in Terms of Different Variables¹

Hasan Basri MEMDUHOĞLU², Mehmet Sabir ÇEVİK³

Received: 21 March 2022 **Accepted:** 08 December 2022

ABSTRACT

This research designed in descriptive survey model aims to determine the organizational commitment levels of teachers. Research sample was composed of 161 classroom teachers working in the primary schools in Siirt. In this research "Organizational Commitment Scale" developed by Meyer and Allen (1997), and translated by Dilek (2005) was used. As a result of the research, it was determined that the teachers have a medium level of organizational commitment. In terms of the sub-dimensions of commitment, teachers have a high level of affective commitment, medium level of normative commitment and low level of continuance commitment. Moreover, opinions of the teachers regarding the organizational commitment to their schools differ significantly according to the support from their colleagues and appreciation expressed by their administrators. In other words, teachers' organizational commitment varies depending on the variables of getting support from their colleagues and appreciation from the managers.

Keywords: Organizational commitment, Organization, cClassroom teacher

Ethical Committee Date / Number : Ethics Committee Permission is not Required.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

Overall objective of this study is to determine the organizational commitment levels of the classroom teachers in terms of various variables. In line with this overall objective, following questions were sought to be answered:

1. What are the organizational commitment levels of the classroom teachers for their schools, in affective, normative and continuance dimensions and in total?
2. Does the organizational commitment perceptions of the classroom teachers differ significantly based on the variables of gender, age, marital status, educational background, type of employment, availability of support from colleagues and school administrators (appreciation), and wages?

Methods

This research is a quantitative research in descriptive survey model. Target population of the research was 545 classroom teachers working in 26 primary schools in the central district of Siirt. Research sample was composed of 200 classroom teachers working in the primary schools in the central district of Siirt. Simple random sampling method

¹ This paper was presented as an oral paper at the 9th National Education Management Congress (08-10 May 2014 Siirt/Turkey)

² Prof. Dr., Siirt University, Education Faculty, Siirt, hasanmemduhoglu@gmail.com 0000-0001-5592-2166

³ Dr., Yunus Emre Primary School, Siirt, sahici1980@gmail.com 0000-0002-8817-4747

was used for sampling. 161 of the scales distributed to the participants were returned and included in the analysis process. 60 (37.3%), of the teachers participating in the research were female, while 101 (62.7%) were male. Most of the teachers (87.6%) were married. 23 of them had associate's degree, 6 had postgraduate degree and the rest had bachelor's degree. In terms of occupational experience groups of 10 years, participants displayed a close outlook, and nearly half of them were middle aged.

In the research, "Organizational Commitment Scale" developed by Meyer and Allen (1997), and composed of 16 items was performed to determine the organizational commitment levels of the classroom teachers. This scale was adapted to Turkish by Dilek (2005).

In this research, Cronbach's Alpha reliability value of the Organizational Commitment Scale was .88 for the whole scale, .91 for the dimension of affective commitment, .80 for the dimension of continuance commitment, and .81 for the dimension of normative commitment. The collected data was interpreted through descriptive statistical techniques (frequency, percentages, mean score, standard deviation) and parametric tests (t-test and one-way variance analysis /ANOVA) to determine the differences in terms of the variables.

Results

According to the results of the research, organizational commitment perceptions of the teachers regarding their schools are at medium level. With regard to sub-dimensions, teachers largely agreed with the statement that they have affective commitment to their schools, slightly agreed that they have continuance commitment to their schools, and moderately agreed that they have normative commitment to their schools. Opinions of the participating teachers regarding the commitment to their schools differ significantly based on the the level of support they receive from their colleagues and appreciation expressed by their administrators. It is observed that this significant difference provide output in favor of those who marked "yes" for the variables of support from colleagues and appreciation expressed by the administrator.

Discussion and Conclusions

In general, it was observed in this research that the teachers mostly have affective commitment to their schools. This finding may be interpreted that the teachers love their schools and jobs inwardly. However, considering all dimensions, a medium level of organizational commitment was determined among the teachers. According to Yüceler (2009), although they love their schools, medium level of organizational commitment among the teachers might be the result of the dissatisfaction of their certain expectations and requirements within the organization.

Based on the results of the research, a significant difference was determined between the organizational commitment of teachers who declared to receive support from their colleagues and those who did not. Research carried out by Akgül (2012) did not reveal a significant difference based on the variable of appreciation expressed by the colleagues. This is considered to be the result of behaviors displayed by the teachers in schools and the dominant organizational culture.

In the research, it was determined that commitment levels of the teachers who declared to receive appreciation from their administrators are higher than those who did not. Moreover, the research carried out by Akgül (2012) revealed that the organizational commitment levels of the teachers who stated to receive appreciation from their administrators are higher. Within this context, it may be said that the personal factors do not affect the organizational commitment of teachers much, but rather, it is the factors other than the personal ones that have an enhancing effect on the organizational commitment.

Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Bağlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi¹

Hasan Basri MEMDUHOĞLU², Mehmet Sabir ÇEVİK³

Başvuru Tarihi: 21 Mart 2022 , Kabul Tarihi: 08 Aralık 2022

ÖZET

Betimsel tarama modelindeki bu araştırma, öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubu Siirt il merkezinde ve ilkokullarda görev yapan 161 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Bu araştırma için veri toplama aracı olarak Meyer ve Allen (1997) tarafından geliştirilen ve Dilek (2005) tarafından Türkçeye çevrilen “Örgütsel Bağlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okullara bağlılıklarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bağlılığın alt boyutlarında ise öğretmenlerin okullara yüksek düzeyde duygusal bağlılık duymalarına karşın, normatif bağlılıklarının orta düzeyde, devam bağlılıklarının ise düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin görev yaptıkları okullardaki örgütsel bağlılıklarına ilişkin görüşlerinin iş arkadaşlarından destek alma ve yöneticilerden takdir alma değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur. Başka bir ifadeyle araştırmada öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının iş arkadaşlarından destek alma ve yöneticilerden takdir alma değişkenlerine bağlı olarak değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel bağlılık, Örgüt, Sınıf öğretmeni

1. Giriş

Örgütlerin değişen ve küreselleşen dünyada varlıklarını sürdürebilmesi farklı örgütsel davranışların göz önünde bulundurulmasını zorunlu kılmıştır. Klasik örgüt yaklaşımları başlangıçta örgütleri mekanik ve dış çevreye kapalı yapılar olarak görmüş; ancak yönetimdeki yeni yaklaşımlar örgütlere yönelik bu bakış açısını bir bütün olarak değiştirmiştir. Örgütsel bağlamda da “insan” faktörünü ihmal eden bir anlayıştan “insan” faktörüne vurgu yapan bir anlayışa doğru kaymalar yaşanmıştır. Başka bir anlatımla çalışanları makinanın basit bir çarkı gibi gören yaklaşımlar, yerini insanı yücelten yaklaşımlara bırakmıştır. Tüm bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak örgüt üyelerinin örgüte karşı beslemiş oldukları tutum ve duyguların örgütler için yaşamsal bir rol üstlenmeye başlamıştır. Örgütsel bağlılık da bu tutum ve duyguların örgütlere yansımaları olarak ortaya çıkmıştır.

Örgütsel bağlılığa ilişkin alanyazında birçok tanım ve açıklama yer almaktadır. Sökmen’e (2000) göre bu durumun temel nedeni örgütsel bağlılık konusunun çok sayıda disiplinle ilgili olmasıdır. Balay (2000a) örgütsel bağlılığı, bireysel çıkar ve kazanımları amaçlayan *uyum*, başkalarıyla iyi ilişkiler kurarak kendini ifade etmeye yarayan *özdeşleşme*, örgütsel ve bireysel değerler sisteminin uygunluğuna vurgu yapan *içselleştirme* boyutlarından oluşan ve bireyin örgütle bütünleşmesini ifade eden bir kavram olarak tanımlamaktadır. Buchanan (1974) örgütsel bağlılığı daha kısa bir tanımla örgüte karşı duyulan ilgi olarak tanımlarken, O’Reilly ve Chatman (1986) ise örgütsel bağlılığı, örgüt çalışanlarının örgütün vizyon ve değerlerini içselleştirmeleri ve kabul etmeleri olarak tanımlamaktadır. Örgütsel bağlılık çalışanların tüm iş örgütü hakkındaki duyguları olup örgüt üyelerinin kendilerini sadakat ve görev duygusu çerçevesinde örgütle özdeşleştirmeleri, örgütün amaçlarını içselleştirmeleri ve örgütle kendileri arasında kurmuş oldukları psikolojik bir sözleşmedir (Allen ve Meyer, 1990; Balcı, 2010; McDonald ve Makin, 2000; Morrow, 1983; Muthuveloo ve Rose, 2005; Riggio, 2014).

Örgüt çalışanlarının işe yönelik duygularını içeren örgütsel bağlılık kavramı son zamanlarda araştırmacıların daha çok ilgisini çekmeye başlamıştır. Örgütsel bağlılık, örgütün etkinlik ve verimliliğini arttırarak nitelikli iş gücünün örgütte kalmasını sağlar. Bireyler ise kendilerini örgüte bağlı hissettikleri ölçüde başarılı olurlar (Ada, Alver ve Atlı, 2008). Bayram’a (2005) göre örgütsel bağlılık örgüt üyelerinin

¹ Bu çalışma, 9. Ulusal Eğitim Yönetimi Kongresi’nde (08-10 Mayıs 2014 Siirt/Türkiye) sözlü bildiri olarak sunulmuştur

² Prof. Dr., Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, hasanmemduhoglu@gmail.com  0000-0001-5592-2166

³ Dr., Yunus Emre İlkokulu, Siirt, sahici1980@gmail.com  0000-0002-8817-4747

örgüte karşı olumlu duygular geliştirmelerinde belirleyici olabilmektedir. Dolayısıyla örgütsel bağlılığın örgütler açısından arzu edilmeyen durumların azaltılmasında önemli bir işleve sahip olduğu söylenebilir. Benzer bir şekilde Bozkurt ve Yurt (2013) örgütsel bağlılığın yüksek performans gibi olumlu davranışları beraberinde getirdiğine işaret etmektedir. Nitekim Balay'a (2000a) göre de örgütsel bağlılık eğitim örgütleri çerçevesinde okulların kaliteli bir düzeye erişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Okulların kaliteli bir düzeye ulaşması ise öğretmen ve yöneticilerin yeterli bir donanıma sahip olmalarını gerekli kılmaktadır. Yeterli olma durumu da öğretmen ve yöneticilerin örgütlerine bağlı olmalarını sağlayacak faktörlerin belirlenmesiyle sağlanabilir.

Örgütsel bağlılık yüksek iş devir oranından kaynaklanan maliyeti azaltmakta ve örgütsel amaçların başarılmasına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle örgütler, çalışanların örgütte kalmalarını sağlamak için örgütsel bağlılığı artırmaya yönelik çabaları desteklemek zorundadır (Meyer ve Allen, 2004). Bununla birlikte örgüt çalışanlarının örgüte olan katkılarının en üst düzeye çıkarılmaya çalışılmasının, günümüz yönetim anlayışının temel çalışma alanlarından biri olmuştur. Örgütsel bağlılık kavramı da bu çalışma alanının temel konuları arasına girmiştir. Bu nedenle örgütlerin, işgörenin tüm gücüyle örgütsel bağlılık duymasını sağlamak için örgüt ve çalışan arasında sıkı bir ilişki geliştirmeleri beklenmektedir (Singh ve Gupta, 2008; Özcan, 2008).

Alanyazında örgütsel bağlılık ve örgütsel bağlılığın iş tatmini, motivasyon, sinizm, örgütsel vatandaşlık ve mobbing gibi örgütsel davranışlarla ilişkisini veya etkisini ortaya çıkaran çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Arslan, 2015; Balay, 2000a; Boylu, Pelit ve Güçer, 2007; Çilesiz, 2014; Durna ve Eren, 2005; Erdem, 2008; Ergener, 2008; Ergen, 2015; Liyons, Duxbury & Higgins, 2006; Madenoğlu, Uysal, Sarier ve Banoğlu, 2014; Mert Ertüz, 2015; Okçu, 2011; Özgan, Yiğit ve Cinoğlu, 2011; Özden, 1997; Özkaya, Kocakoç ve Kaya, 2006; Rowde, 2000; Tuncer, 1995; Yalçın ve İplik, 2005; Yıldız, 2013; Wasti, 2002; Zaman, 2006; Zeffane, 1995). Örgütsel bağlılık konusunun bu kadar yoğun işlenmesinin temel nedeni "insan" faktörüdür. Çünkü çalışma ortamlarında da insanların duygu ve düşüncelerinden bağımsız olmaları mümkün değildir. Bu şekilde örgüt üyeleri ihtiyaçlarının karşılandığı, kendilerini mutlu hissettikleri bir örgütte çalışmaya devam ederek örgüte bağlılık seviyeleri artmış olacaktır (Günce, 2013). Çalıştığı örgüte karşı yüksek düzeyde bağlılık hisseden örgüt üyeleri ise fazladan gayret sarf eder ve örgütte kalmayı tercih ederler (İnce ve Gül, 2005). Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılıklarının hangi düzeyde olduğunu belirlemek ve sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin hangi değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak alanyazına katkı sunabilir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılıklarının bilinmesi başka örgütsel değişken veya davranışların da tahmin edilmesini kolaylaştırabilir. Başka bir anlatımla sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyi, okullarda hangi örgütsel davranışların olup olmadığına ilişkin önemli ipuçları sağlayabilir. Aynı zamanda bu araştırmanın hangi değişkenler açısından sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyinin farklılık gösterip göstermediğini belirlemeyi amaçlaması nedeniyle de önemli olduğu söylenebilir. Dolayısıyla mevcut araştırmanın eğitim yöneticilerine ve eğitimle alakalı tüm paydaşlara örgütsel bağlılık kavramının daha anlaşılır kılınması bakımından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırmanın örgütsel bağlılık konusunda bir kez daha farkındalık oluşturup üst ve alt düzey eğitim yöneticilerinin karar ve uygulamalarına ışık tutması beklenmektedir. Araştırma sonucunda elde edilecek bulguların etkili ve verimli okullar için de ufuk açıcı nitelikte olması öngörülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Örgütsel Bağlılığın Boyutları

Literatürde örgütsel bağlılığın boyutlarına ilişkin çeşitli sınıflandırmalar bulunmaktadır. Bu başlık altında ise mevcut araştırmaya da esas teşkil eden Allen ve Meyer'in üç boyutlu örgütsel bağlılık sınıflandırması ele alınacaktır. Allan ve Meyer'e (1990) göre örgütsel bağlılık üç farklı boyutta incelenmektedir:

Duygusal Bağlılık: Duygusal bağlılık işgörenlerin, örgütün amaç ve değerlerini daha fazla benimsemeleri ve örgüt için beklenenden daha fazla çaba göstermeleridir (McGee ve Ford, 1987). Duygusal bağlılıkta örgüt üyeleri örgütü ailelerinin bir parçası olarak kabul eder ve örgüte karşı sadakatli davranışlar sergilerler (Bobbie, 2007). Allen ve Meyer'e (1990) göre eşitlik, çalışanlara verilen önem, dönüt, adalet ve etkin katılım duygusal bağlılığı etkileyen en önemli faktörlerdir.

Devam Bağlılığı: Devam bağlılığı örgüt çalışanlarının örgütten sağladıkları maddi, psikolojik ve sosyal çıkarlarla ilişkilidir. Buna göre örgüt üyeleri beklentilerine uygun maddi, psikolojik ve sosyal çıkarlar elde ettikleri müddetçe örgüte bağlılık duyacaklardır. Devam bağlılığına uygun hareket eden işgörenler örgütten ücret, prim, ikramiye, unvan, statü, yönetime katılma gibi ödüller alır. Örgüt çalışanları elde ettikleri maddi ve manevi kazançlarının örgütten ayrılması durumunda kaybedeceklerini düşünerek örgütte kalmaya istekli olurlar (Bergman, 2006; Eren, 2010). Allen ve Meyer'e (1990) göre beceri, eğitim, kendine yatırım, emeklilik primi ve alternatif iş imkanları devam bağlılığını etkileyen faktörlerin başında yer almaktadır.

Normatif Bağlılık: Normatif bağlılık örgüt üyelerinin yükümlülük ve sorumluluk çerçevesinde örgütte kalmayı istemelerini ifade etmektedir. Normatif bağlılıkla örgütlerine bağlı olan çalışanlar, yaptıklarının etik açıdan doğru olduğuna inanırlar (Bayram, 2005; Günce, 2013; Korkmaz, 2014). Allen ve Meyer'e (1990) göre çalışanların kişilik yapıları, kişisel ve ailesel yaşantıları, kültürel ve sosyalleşme dereceleri normatif bağlılığı etkilemektedir.

2.2. Örgütsel Bağlılığın Sonuçları

Arslan'a (2015) göre örgütsel bağlılık sonuçlarının olumlu ya da olumsuz olması bağlılık seviyesinin "düşük, orta veya yüksek" oluşuyla ilgilidir. Aşağıda düşük, orta ve yüksek bağlılığın olası sonuçlarına ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Düşük Örgütsel Bağlılık: Düşük örgütsel bağlılık, örgüt üyelerinin örgütsel amaçlar için çaba sarf etmemelerini ifade eder. Bu bağlılık düzeyi "devamlılık bağlılığı" sınıflandırmasına karşılık gelmektedir. Düşük örgütsel bağlılık örgütün gücünü tehdit ederek örgüt yönetiminin tarafsızlığını ve geçerliliğini sorgulanır hale gelmesine neden olur (Koç, 2009; Randall, 1987).

Orta (İhlmalı) Örgütsel Bağlılık: Orta düzey örgütsel bağlılıkta örgüt çalışanları kendilerini tam anlamıyla örgütün bir mensubu olarak görmemektedir. Literatürde "şekilsel bağlılık" olarak da ifadesini bulan orta düzeydeki bağlılık, "normatif bağlılığa" işaret etmektedir (Koç, 2009). Orta düzeydeki bağlılıkta birey, örgüte ve topluma karşı tarafsızlık duygusu arasında yoğun bir çelişki yaşar. Bu durum ise bireyin örgüt içindeki verimini düşürerek onu kararsızlığa iter (Randall, 1987).

Yüksek Örgütsel Bağlılık: Yüksek örgütsel bağlılık düzeyindeki örgüt çalışanları örgütlerinden ayrılmak istemezler. Örgütsel yaşamda yüksek düzeyde bir bağlılık, genellikle yüksek bir verimlilikle sonuçlanır (Çekmecelioğlu, 2006). Yüksek örgütsel bağlılık düzeyinin "duygusal bağlılık" türüne karşılık geldiği söylenebilir. Randall'a (1987) göre yüksek bağlılık düzeyinin kaliteli ve verimli hizmet, etkin iletişim, örgüt işgörenlerinin bağlılık ve sadakatinin artması gibi birçok olumlu sonuçları vardır.

3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı çeşitli değişkenlere göre sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerini incelemektir. Bu bağlamda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerin görev yaptıkları okullara ilişkin örgütsel bağlılıkları duygusal, normatif, devam boyutlarında ve ölçeğin tümünde hangi düzeydedir?
2. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyi "cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, istihdam tipi, iş arkadaşlarından ve okul yöneticilerinden destek (takdir) görüp görmeme ve alınan ücret" değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

4. Yöntem

4.1. Araştırmanın Modeli

Sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerini çeşitli değişkenlere göre belirlemeyi amaçlayan bu araştırma, betimsel tarama modelinde tasarlanmıştır. Betimsel tarama modeli görece büyük çalışma grupları üzerinde yapılan ve katılımcıların herhangi bir konuya ilişkin tutumlarının veya görüşlerinin var

olan şekliyle belirlendiği araştırmalardır (Fraenkel ve Wallen, 2006; Karasar, 2014). Araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri var olan durumlarıyla incelendiği için betimsel tarama modeli tercih edilmiştir.

4.2. Etik Kurul İzni

Araştırmanın verileri 2020 yılından önce toplandığı için araştırma etik kurul izni gerektirmemektedir. Ancak araştırmanın her aşamasında etik ilkelere azami ölçüde dikkat edilmiştir.

4.3. Araştırma Grubu

Bu araştırma Siirt merkeze bağlı ilkokullarda görev yapan 161 sınıf öğretmenin gönüllü katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Mevcut araştırma dış geçerlik çalışması olmayıp iç geçerlik çalışmasıdır. Dolayısıyla çalışma herhangi bir evrene ilişkin genellemeyi amaçlamamaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2021). Bu nedenle çalışmada kişisel (demografik) değişkenlerin etkisini belirlemek üzere 161 sınıf öğretmenin katılımı yeterli görülmüştür. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 60'ı kadın (% 37.3), 101'i (% 62.7) erkek, 141'i (% 87.6) evli, 20'si (% 12.4) bekârdır. Öğretmenlerden 23'ü (% 14.3) ön lisans, 6'sı (% 3.7) lisansüstü, 132'si (% 82) lisans mezunudur. Ayrıca katılımcıların 10'ar yıllık mesleki deneyim gruplarına dağılımları birbirine yakın olup yaş ortalamaları 38.54'tür (Ss=0.74).

4.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmada ölçme aracı olarak Meyer ve Allen (1997) tarafından geliştirilen ve Dilek (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan "Örgütsel Bağlılık Ölçeği (ÖBÖ)" kullanılmıştır. Dilek (2005) tarafından yapılan analizler sonucunda Türkçeye uyarlanan 16 maddelik ÖBÖ'nün duygusal bağlılık (1.-7.sorular), devam bağlılığı (8.-12.sorular) ve normatif bağlılık (13.-16.sorular) şeklinde üç faktör altında toplandığı ve ölçek maddelerinin tümünün de yük değerlerinin 0.50'nin üzerinde olduğu rapor edilmiştir (Dilek, 2005). ÖBÖ'nün Croanbach Alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayısı duygusal bağlılık, devam bağlılığı ve normatif bağlılıkta sırasıyla 0.90, 0.84 ve 0.81 olarak belirlenmiştir (Dilek, 2005). Ölçeğe ait ifadeler "Hiç katılmıyorumdan (1)", "Tamamen katılıyorum (5)" uzanan derecelendirme üzerinden cevaplandırılmıştır.

Bu araştırma için Örgütsel Bağlılık Ölçeğinin Cronbach's Alfa güvenirlik katsayısı ölçeğin tamamı için 0.88, duygusal bağlılık boyutunda 0.91, devam bağlılığı boyutunda 0.80, normatif bağlılık boyutunda 0.81 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin bu güvenirlik değerleri Dilek'in (2005) ve Akgül'ün (2012) bulduğu güvenirlik sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca ölçeğin yapı geçerliği kapsamında araştırmanın uyum iyilik değerleri de hesaplanmıştır. Bu araştırmaya ilişkin hesaplanan uyum iyilik değerleri (SRMR=.068, AGFI=0.86, GFI=0.89, NFI=0.94, NNFI=0.97, RFI=0.93, CFI=0.98, IFI=0.98, RMSEA=0.062, $\chi^2/sd=159.38/99=1.61<3$) araştırma modelinin çalışma verileriyle uyum sağladığına işaret etmektedir (Brown, 2006; Hu ve Bentler, 1999; Tabachnick ve Fidell, 2013). Böylece araştırmada kullanılan örgütsel bağlılık ölçeğinin psikometrik açıdan uygun bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

4.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın betimsel analizleri (standart sapma, yüzdeler, aritmetik ortalama, frekans ve fark testleri) SPSS 23.00, uyum iyilik değerleri ise LISREL 8.80 istatistik paket programları kullanılarak elde edilmiştir.

Araştırmada asıl analizlere geçmeden önce araştırmanın kayıp verileri ve uç değerleri incelenmiştir. Buna göre ölçek maddelerinde boş bırakılan maddelerin yerine EM algoritması aracılığıyla atamalar yapılmıştır. Kayıp verilere atamalar yapıldıktan sonra verilere ilişkin uç değerlere bakılmıştır. Araştırmanın verilerine yönelik uç değerler belirlemek amacıyla ölçeğin Z puanları hesaplanmıştır. Z puanları -3 ve +3 aralığında olmayan veriler ölçekten çıkartılmıştır. Böylece ölçek verileri analizler için uygun hâle getirilmiş ve 161 katılımcıya ait verilerle analizler yapılmıştır.

Araştırmada hangi testlerin kullanılıp kullanılmayacağını saptamak üzere normallik varsayımları incelenmiştir. Normallik varsayımında Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerleri ile varyans homojenliği Levene's testi değerleri dikkate alınmıştır. Bu bağlamda ölçeğin Skewness (Çarpıklık) değerinin -0.436; Kurtosis (basıklık) değerlerinin ise 0.810 olduğu tespit edilmiştir. Araştırma verilerinin Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) değerlerinin -1.5 ve +1.5 aralığında olması normal dağılıma işaret etmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Tüm bu sonuçlar araştırmada parametrik testlerin

kullanılmasına işaret etmektedir. Bu nedenle ikili grupların analizlerinde bağımsız örneklem t-testi, ikiden çok alt grupların analizlerinde ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA testinde çıkan anlamlı farklılıklar Post Hoc testlerinden LSD testiyle belirlenmiştir. Araştırmada istatistiksel farklılıkların etki büyüklükleri de hesaplanmıştır. Bu doğrultuda bağımsız örneklem t-testi için Cohen's d etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Cohen's d etki büyüklüğü 0.20, 0.50 ve 0.80 şeklinde sırasıyla düşük, orta ve yüksek etki büyüklüğü olarak değerlendirilmiştir (Green & Salkind, 2010). Araştırmanın istatistiksel sonuçları ise 0.05 anlamlılık düzeyine göre yorumlanmıştır. Son olarak araştırmanın verileri 2020'den önce toplandığı için etik kurul izin belgesi alınmamış, tüm süreçlerde etik ilkelere uymaya azami derecede özen gösterilmiştir.

5. Bulgular

5.1. Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılıklarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarına ilişkin betimsel istatistiksel sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Betimsel istatistiksel sonuçlar

Değişken	n	\bar{X}	Ss
Örgütsel Bağlılık Ölçeği-Tamamı	161	3.07	0.72
Duygusal Bağlılık	161	3.71	0.88
Devam Bağlılığı	161	2.53	0.98
Normatif Bağlılık	161	2.61	1.03

Tablo 1'de görüldüğü gibi, öğretmenlerin okullarına ilişkin örgütsel bağlılıkları orta düzeydedir (\bar{X} =3.07). Ölçeğin boyutları bakımından öğretmenler, okullara duygusal bağlılık duydukları görüşüne büyük ölçüde (\bar{X} =3.71); devam bağlılığı duydukları görüşüne düşük düzeyde (\bar{X} =2.53) ve normatif bağlılık duydukları görüşüne ise orta düzeyde (\bar{X} =2.61) katılmışlardır. Başka bir ifadeyle öğretmenlerin görev yaptıkları okullara yönelik duygusal bağlılıklarının yüksek, normatif bağlılıklarının orta, devam bağlılıklarının ise düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Ayrıca, öğretmenlerin "duygusal bağlılık" boyutuna ilişkin görüşleri en küçük standart sapmaya sahiptir (\bar{X} =3.71; Ss=0.88). Dolayısıyla "duygusal bağlılık" boyutunda katılımcıların birbirine oldukça yakın ve tutarlı yanıtlar verdikleri anlaşılmaktadır.

5.2. Kişisel Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okullarda örgütsel bağlılıklarına yönelik görüşlerinin cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum, iş arkadaşlarından destek alma, okul yöneticisinden takdir alma ve aldıkları ücreti yeterli bulup bulmama değişkenleri bağlamında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testinden; kıdem ile yaş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek için yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) bulguları sırasıyla Tablo 2'de ve Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2

Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyinin cinsiyet, öğrenim düzeyi, medeni durum, meslektaşlarından destek alma, okul yöneticisinden takdir alma ve aldıkları ücreti yeterli bulup bulmama değişkenlerine ilişkin t-testi sonuçları

Değişken	Kategori	n	\bar{X}	Ss	sd	t	p	Cohen's d Etki Büyüklüğü
Cinsiyet	Kadın	60	3.13	0.71	159	-0.799	0.426	
	Erkek	101	3.03	0.73				
Öğrenim Düzeyi	Ön Lisans	23	3.26	0.74	159	1.363	0.175	
	Lisans	138	3.03	0.71				
	Evli	141	3.07	0.69					159	0.324	0.746

Medeni Durum	Bekar	20	3.02	0.91				
Meslektaşlarından Destek Alma	Evet	143	3.12	0.67	159	2.720	0.007*	0.82
	Hayır	18	2.64	0.96				
Yöneticiden Takdir Alma	Evet	126	3.14	0.66	159	2.374	0.019*	0.52
	Hayır	25	2.81	0.86				
Alınan Ücretin Yeterliliği	Evet	34	2.97	0.64	159	-0.844	0.400	
	Hayır	127	3.09	0.74				

*p<.05

Tablo 2’de izleneceği gibi öğretmenlerin, okula bağlılıklarına yönelik görüşleri cinsiyetlerine [$t_{(159)}=-0.799$; $p>0.05$] öğrenim durumlarına [$t_{(159)}=1.363$; $p>0.05$] medeni durumlarına [$t_{(159)}=0.324$; $p>0.05$] ve aldıkları ücreti yeterli görüp görmeme görüşlerine [$t_{(159)}=-0.844$; $p>0.05$] göre anlamlı olarak farklılaşmazken; iş arkadaşlarından destek alma [$t_{(159)}=2.720$; $p<0.05$] ve yöneticiden takdir alma [$t_{(159)}=2.374$; $p<0.05$] durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Bu anlamlı farkta meslektaşlarından destek alma ve yöneticilerden takdir alma değişkenlerinde “evet” diyenlerin örgütsel bağlılık ortalaması, hayır diyenlerin örgütsel bağlılık ortalamasından anlamlı bir düzeyde daha yüksektir. Ayrıca meslektaşlarından destek alma değişkeninde hesaplanan etki büyüklüğünün (Cohen’s $d=0.82$) yüksek; yöneticiden takdir alma değişkeninde hesaplanan etki büyüklüğünün ise (Cohen’s $d=0.52$) orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyinin kıdem ve yaş değişkenlerine yönelik ANOVA testi sonuçları

Değişken	Kategori	n	\bar{X}	Ss	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Kıdem	1-10 yıl	51	3.07	0.65	0.864	2	0.432	0.824	0.441
	11-20 yıl	65	2.99	0.79	82.874	158	0.525		
	21 yıl ve üzeri	45	3.17	0.68	83.738	160			
Yaş	20-30	27	3.03	0.73	2.41	2	1.205	2.340	0.099
	31-40	80	2.96	0.73	81.32	158	0.515		
	41 yaş ve üzeri	54	3.23	0.68	83.73	160			

Tablo 3’ten anlaşılacağı gibi öğretmenlerin okullarına yönelik örgütsel bağlılık düzeyleri; mesleki kıdemlerine [$F_{(3-161)}=0.824$; $p>0.05$] ve yaşlarına [$F_{(3-161)}=2.34$; $p>0.05$] göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Tablo 3 ortalama değerler açısından incelendiğinde ise 41 yaş ve üzerinde olan öğretmenler ile 21 yıl ve üzeri kıdemi olan öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının görece daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir.

6. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlayan bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin duygusal bağlılık boyutunda en yüksek, normatif bağlılık boyutunda orta, devam bağlılık boyutunda ise en düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ancak çalışmada katılımcıların örgütsel bağlılık düzeylerinin toplamda ve boyutlara göre yüksek değerlerde olmadığı bulgulanmıştır. Gören ve Yengin Sarpkaya (2014) ile Kursunoğlu, Bakay ve Tanrıoğen (2010) tarafından yapılan araştırmanın sonuçları bu çalışmayı destekler niteliktedir. Nitekim Brown da

(2003) örgütsel bağlılığa ilişkin boyutların görece en yüksekte en düşüğe doğru sıralanışının duygusal bağlılık, normatif bağlılık ve devam bağlılığı şeklinde olması gerektiğini belirtmektedir.

Araştırmaya konu olan öğretmenlerin büyük ölçüde duygusal bağlılıkla ilgili olarak kendilerini kuruma ait hissettikleri, örgütsel amaç ve değerleri yüksek bir şekilde içselleştirdikleri, kendilerini örgüte karşı adanmış ve sadık kişiler olarak gördükleri söylenebilir. Araştırmada duygusal bağlılık alt boyutunun en yüksek düzeyde çıkması Erdem (2008), Gören ve Yengin Sarpkaya (2014), Kurşunoğlu vd., (2010), Yüceler'in (2009) ve Zeren'in (2007) yaptığı araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bu sonuç, katılımcıların örgütün üyesi olmalarından dolayı mutluluk duyduklarını ve mensubu buldukları örgütün başarıya ulaşması yönünde ek çabalar ve performanslar sergilediklerinin bir göstergesi olabilir. Burada öğretmenlerin özellikle duygusal bağlılık boyutundaki örgütsel bağlılığa ilişkin algılarını daha yüksek bir düzeye getirmek amacıyla öğretmenlerin kendilerini psikolojik olarak rahat hissetmelerini sağlayacak örgüt kültürüne ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Örgüt ve çalışanlar arasındaki ilişkinin samimi ve sağlam olması ise içselleştirilecek amaç ve değerler kapsamında bireyin örgütsel bağlılığını artırabilir.

Araştırmada katılımcıların örgütsel bağlılığın biçimsel veya zoraki olarak adlandırılan devam bağlılık algılarının düşük olduğu saptanmıştır. Bu durum Erdem (2008), Güçlü ve Okçu (2010), Özkan (2005) ve Zeren'in (2007) yaptığı araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Buna göre içsel faktörler, öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarını daha çok belirleyebilmektedir. Bir başka deyişle öğretmenlerin örgütte kalma isteklerinin ödül gibi dış faktörler tarafından şekillenmediği anlaşılmaktadır.

Araştırmada öğretmenlerin normatif bağlılık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ergener (2008), Zaman (2006) ve Özkan da (2005) yaptıkları araştırmalarda örgütsel bağlılığın normatif (özdeşleşme) boyutunun orta düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Normatif bağlılık çerçevesinde öğretmenlerin örgütlerine karşı ahlaki değerlere göre hareket etme düzeylerinin, örgüte karşı sorumluluk bilinçlerinin ve örgüte karşı kendini borçlu hissetme seviyelerinin orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Araştırmada öğretmenlerin örgüte karşı davranışlarının bir kısmının ahlâki tutumlarının ve kendilerini örgüte karşı borçlu hissetmelerinin neticesinde ortaya çıktığı söylenebilir. İş görenlerin normatif bağlılıklarının istendik seviyede olmasını sağlamak için empati, karşılıklı anlayış ve hoşgörü ortamlarının sağlanarak kişilerin örgüt amaçlarına yönelik eğitiminden geçirilmesi faydalı olabilir. Okul yöneticilerinin öğretmenleri takdir etmesi, yardımlaşma ve iş birliğini artırıcı etkinliklere yer vermeleri de normatif bağlılığın artmasını sağlayacak diğer uygulamalar arasında sayılabilir.

Genel olarak bu araştırmada; öğretmenlerin görev yaptıkları okullara karşı daha çok duygusal bağlılık duydukları görülmüştür. Bu sonuç öğretmenlerin mesleklerine ve okullarına karşı içsel bir sevgi besledikleri şeklinde yorumlanabilir. Ancak öğretmenlerin ölçeğin tamamında örgütsel bağlılık düzeylerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Yüceler'e (2009) göre örgüt çalışanlarının kurumlarını sevmelerine rağmen örgütsel bağlılık düzeylerinin orta düzeyde kalmasının nedenini kurum içinde bazı beklenti ve taleplerinin karşılanmıyor olmasından kaynaklandığını belirtmektedir.

Araştırmada öğretmenlerin örgütsel bağlılığa ilişkin görüşlerinin cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum, kıdem, yaş ve alınan ücret bakımından farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Literatürde de örgütsel bağlılık düzeyinin cinsiyete (Al-Ajmi, 2006; Aygün 2012, Boylu vd., 2007; Çakır, 2007; Durna ve Eren, 2005; Erdoğan, 2006; Gören ve Yengin Sarpkaya, 2014; Izgar, 2008; İci, 2012; Özcan, 2008; Suliman ve İles, 2000; Topaloğlu, Koç ve Yavuz, 2008; Yalçın ve İplik, 2005); öğrenim durumuna (Çakır, 2007) ve medeni duruma göre (Çakır, 2007; Erdoğan, 2006) anlamlı bir fark göstermediği rapor edilmiştir. Ancak araştırmada örgütsel bağlılık ve cinsiyet arasındaki ilişkiye bakıldığında bayan öğretmenlerin görece örgütsel bağlılık düzeylerinin erkek öğretmenlere göre daha yüksek olması ise dikkat çekicidir. Benzer şekilde Angle ve Perry (1981), Mathieu ve Zajac (1990) yaptıkları araştırmalarda da kadınların örgütsel bağlılıklarının erkeklerden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu doğrultuda toplum tarafından kadına atfedilen roller ile kadınların ılımlı ve fedakârlık gibi özelliklerinin kadınlarda kuruma bağlılığı, sadakati ve sahiplenmeyi artırdığı söylenebilir.

Araştırmaya göre ön lisans mezunlarının bağlılık düzeyleri, lisans mezunu olanların bağlılıklarına kıyasla görece daha yüksek düzeydedir. Bu sonuç Gören ve Yengin Sarpkaya'nın (2014) araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Ön lisans mezunlarının örgütsel bağlılıklarının görece yüksek olması, öğretmenlerin okudukları enstitülerde, örgütsel misyonu gerçekleştirme idealiyle yetişmiş olmalarıyla açıklanmaktadır (Gören ve Yengin Sarpkaya, 2014). Dolayısıyla lisans mezunlarının müfredat programlarında örgütsel bağlılığı artırıcı konulara yer verilmesi yararlı olabilir.

Araştırmada öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeylerinin mesleki kıdem ve yaş değişkenleri açısından herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Nitekim Boylu vd. (2007), Çakır (2007), Günce (2013), Koca (2009) ve Dirikan (2009) yaptıkları araştırmalarda da öğretmenlerin örgütsel bağlılığa ilişkin görüşlerinin yaş değişkeni bakımından anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmektedir. Bununla birlikte araştırmada mesleğinin ilk yıllarındaki öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının yüksek, orta yaşlarda düşük, ileri yaşlarda ise tekrar artış gösterdiği görülmüştür. İş görenlerin yaşları ilerledikçe örgüte olan yatırımları ve planları arttığı için örgütsel bağlılıkları da artmış olabilir. Genç yaştaki öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının orta yaş grubuna göre daha fazla olmasının nedeni orta yaşın genellikle evlenme yaşına denk gelmesi ve aile gibi önemli bir toplumsal kurumun okul kurumunun önüne geçmesi olarak yorumlanabilir. Gören ve Yengin Sarpkaya (2014) gençlerin ve yaşı ilerlemiş olan kişilerin daha yüksek örgütsel bağlılıklarının olmasını mesleğin heyecanı ve emekli olmayla açıklamaktadır.

Araştırmada yaş değişkenine ilişkin örgütsel bağlılık sonucunun mesleki kıdem değişkeniyle paralellik gösterdiği ve mesleki kıdemi fazla olan katılımcıların en yüksek düzeyde örgütsel bağlılığa sahip oldukları saptanmıştır. İmamoğlu (2011) öğretmenlerin mesleki kıdemle birlikte görevlerinde uzmanlaşmaları ve deneyim sahibi olmaları sonucunda örgütsel bağlılıklarının arttığını ifade etmektedir. Benzer şekilde İnce ve Gül (2005) ve Balay (2000b) örgüt üyelerinin örgütten ayrılma durumunda ortaya çıkabilecek kayıpları yaşamamak için örgütlerine daha çok bağlanabileceklerini belirtmektedir.

Araştırma sonucuna göre meslektaşlarından destek aldığını belirten öğretmenlerin okula bağlılığıyla, destek almadığını belirten öğretmenlerin okula bağlılıkları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Akgül'ün (2012) yaptığı araştırmada ise meslektaşlarından takdir alma değişkeninde anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Araştırmanın bu sonucunun ortaya çıkmasında, öğretmenlerin okullarda sergilemiş olduğu davranışların ve hâkim örgüt kültürünün etkili olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla yaptıkları çalışmalar karşısında birbirini destekleyen ve birbirine yardımcı olan öğretmenlerin örgütlerine karşı bağlılıklarının artacağı söylenebilir. Çünkü desteklendiğini gören örgüt üyeleri, örgütün amaçlarına daha sıkı bağlanır ve örgüt için herhangi bir karşılık beklemeden çalışır.

Araştırmada okul yöneticilerinden takdir aldığını belirten öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri, takdir almadığını belirten öğretmenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Akgül'ün (2012) araştırmasında da yöneticisinden takdir aldığını belirten öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları daha yüksek çıkmıştır. Dolayısıyla bu sonuç, alanyazının da desteklemiş olduğu bir sonuçtur. Bu bağlamda kişisel değişkenlerin katılımcıların örgütsel bağlılıklarını pek etkilemediği, daha çok kişisel değişkenler dışındaki faktörlerin örgütsel bağlılığı artırdığı söylenebilir. Başka bir anlatımla öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeylerinde örgütsel faktörlerin veya değişkenlerin daha belirleyici olabileceği anlaşılmaktadır. Bu nedenle yönetici değişikliğinde veya başka okullara atanma durumlarında öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyinin değişebileceği tahmin edilmektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda örgütsel bağlılığın güçlendirilmesi açısından karar alıcılar ve uygulayıcılar ile bu konuda çalışmalar yürütecek araştırmacılar için şu öneriler sunulabilir:

- Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının yükseltilmesi için okul yöneticileri öğretmenleri olumlu çalışmaları karşısında onları takdir etmesi, ödüllendirmesi ve çalışanlar arasında işbirliğine dayalı çalışma ortamları sağlayabilirler.
- Okul yöneticileri öğretmenlerin birbirleriyle olan etkileşimi olumlu yönde etkileyecek faaliyetleri ve etkinlikleri planlayıp gerçekleştirebilirler.
- Okulun en önemli aktörleri olarak öğretmenlerin okuldaki yönetsel karar süreçlerine daha aktif katılımlarının sağlanması alınacak öncelikli önlemler arasında olabilir.
- Örgüt içinde formel-informel ilişki dengesinin sağlanarak formel ilişkiler kadar çalışanlarla/öğretmenlerle informal ilişkilerin de geliştirilmesi ve motivasyona dayalı yönetsel bir sistemin kurulması okula bağlılığı güçlendirmede başvurulabilecek diğer önlemler arasında sayılabilir.

Araştırmacılara yönelik olarak da aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Örgütsel bağlılık konusunda daha detaylı ve daha kapsamlı sonuçlar elde edebilmek için nitel veya karma desenli araştırmalar yürütülebilir.
- Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri farklı öğretim kademelerinde ve başka örgütsel kavramlarla birlikte araştırılabilir.

- Kamu okulları ile özel okullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeylerinin karşılaştırmasını sağlayacak yeni araştırmalar tasarlanabilir.

Kaynaklar

- Ada, N., Alver, İ. ve Atlı, F. (2008). Örgütsel iletişimin örgütsel bağlılık üzerine etkisi Manisa organize sanayi bölgesinde yer alan ve imalat sektörü çalışanları üzerinde yapılan bir çalışma. *Ege Akademik Bakış*, 8(2), 487-518.
- Akgül, S. (2012). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel kimlik algılarıyla örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki (Sakarya İli Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
- Al-Ajmi, R. (2006). The effect of gender on job satisfaction and organizational commitment in Kuwait. *International Journal of Management*, 23(4), 838-844.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). Organizational commitment: evidence of career stage effects. *Journal Of Business Research*, 26(1), 46-91.
- Angle, H. L., & Perry, J. L. (1981). An empirical assesment of organizational commitment and organizational effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 1-14.
- Arslan, S. (2015). *İstanbulda bulunan ortaokul kurumlarında görev yapan görsel sanatlar öğretmenlerinin mobbing (yıldırma) yaşama düzeyleri ile örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Aygün, A. (2012). *Yöneticilerin liderlik davranışlarının çalışanların örgütsel bağlılıklarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Balay, R. (2000a). *Özel ve resmi liselerde yönetici ve öğretmenlerin örgütsel bağlılığı* (Yayımlanmış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Balay, R. (2000b). *Yönetici ve öğretmenlerde örgütsel bağlılık*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Balcı, A. (2010). *Açıklamalı eğitim yönetimi terimleri sözlüğü*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bayram, L. (2005). Yönetimde yeni bir paradigma örgütsel bağlılık. *Sayıştay Dergisi*, 59(50), 125-139.
- Bergman, M. E. (2006). The relationship between affective and normative commitment: review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 645-663.
- Bobbie, M. T. (2007). *An analysis of the relationships among job satisfaction, organizational trust, and organizational commitment in an acute care hospital*. Ph.D. Thesis, San Francisco, California, USA.
- Boylu, Y., Pelit, E. ve Güçer, E. (2007). Akademisyenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerine bir araştırma. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(511), 55-74.
- Bozkurt, Ö. ve Yurt, İ. (2013). Akademisyenlerin örgütsel bağlılık düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 22(11), 121-139.
- Brown, B. B. (2003). *Employees' Organizational Commitment and Their Perception of Supervisors' Relations-Oriented and Task-Oriented Leadership Behaviors*, (Unpublished dissertatio), Falls Church, Virginia, USA.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York & London: The Guilford Press.
- Buchanan, B. (1974). Building organizational commitment: The socialization of managers in work organizations. *Administrative Science Quarterly*, 19, 533-546.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çakır, A. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ve okul kültürü algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Çekmecelioglu, H. (2006). İş tatmini ve örgütsel bağlılık tutumlarının işten ayrılma niyeti ve verimlilik üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: bir araştırma. *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 8(2), 153-168.
- Çilesiz, E. (2014). *İşgören yabancılaşması ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki: Ankara'daki beş yıldızlı oteller üzerine bir uygulama* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Dilek, H. (2005). *Liderlik tarzlarının ve adalet algısının; örgütsel bağlılık, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerine etkilerine yönelik bir araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Gebze, Türkiye.
- Dirikan, Y. (2009). *Branş ve branş dışı atanan ingilizce öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin çok boyutlu incelenmesi (İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Durna, U. ve Eren, V. (2005). Üç bağlılık unsuru ekseninde örgütsel bağlılık. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2), 210-219.
- Erdem, M. (2008). *Öğretmenlere göre kamu ve özel liselerde iş yaşamı kalitesi ve örgütsel bağlılıkla ilişkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Erdoğan, H. (2006). *Resmi-özel ilköğretim okullarında çalışan yöneticilerin kişisel özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Eren, E. (2010). *Örgütsel davranış ve yönetim Psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Ergen, S. (2015). *Öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeyleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

- Ergener, B. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin yıldırma yaşamaları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki (İstanbul ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Gören, T., Yengin Sarpkaya, P. (2014). İlköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri (Aydın ili örneği). *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 40, 69-87.
- Green, S. B., & Salkind, N. J. (2010). *Using SPSS for windows and macintosh: analyzing and understanding data (5. bs.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Güçlü, N. ve Okçu, V. (2010). Ortaöğretim okulu yöneticilerinin öğretmenler tarafından algılanan etik liderlik uygulamaları ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki. *International Conference on New Horizons in Education. Proceedings Book, June 23-25 2010, 653- 663. Famağusta, KKTC*.
- Günce, S. (2013). *İlköğretim okullarında örgütsel adalet ile örgütsel bağlılık ilişkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, Türkiye.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Izgar, H. (2008). Okul yöneticilerinde iş doyumunu ve örgütsel bağlılık. *Selçuk Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 317-334.
- İci, A. (2012). *İlköğretim okulları yöneticilerinin örgütsel bağlılık düzeyleri ile ertelemecilik davranışları arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye.
- İmamoğlu, G. (2011). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri ve örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- İnce, M. ve Gül, H. (2005). *Yönetimde yeni bir paradigma: örgütsel bağlılık*. Konya: Çizgi Kitapevi.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Koca, Y. S. (2009). *Ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin kişilik özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Koç, H. (2009). Örgütsel bağlılık ve sadakat ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (28), 200-211.
- Korkmaz, H. (2014). *Ortaöğretim devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin yabancılaşma düzeyleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Kurşunoğlu, A., Bakay, E., Tanrıoğen, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 101-115.
- Lyons, S., Duxbury, L. E., & Higgins, C.A. (2006). A comparison of the values and commitment of private sector, public sector and parapublic sector employees. *Public Administration Review*, 66(4), 605-618.
- Madenoğlu, C., Uysal, Ş., Sarier, Y., & Banoğlu, K. (2014). Okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile öğretmenlerin iş doyumlarının örgütsel bağlılıkla ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 20(1), 47-69.
- Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2), 171- 194.
- McDonald, D., & Makin, P. J. (2000). The psychological contract, organizational commitment and job satisfaction of temporary staff. *Leadership and Organization Development Journal*, 21(2), 84-91.
- Mcgee C. W., & Ford, R. C. (1987). Two (or more?) diamations of organizational commitment: reexamination of the affective and continuance commitment scales. *Journal Of Applied Psychology*, 72(4), 638-642.
- Mert Ertüz, A. (2015). *İlkokul öğretmenlerinin aksiyonda değerler ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki (Beşiktaş ilçesi örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: theory, research and application*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (2004). *TCM employee commitment survey*. Academic Users Guide.
- Morrow, P. C. (1983). Concept redundancy in organizational research, the case of work commitment. *Journal of Occupational Behavior*, 34, 40-56.
- Muthueloo. R., & Rose, C. R. (2005). Typology of organisational commitment. *American Journal of Applied Science*, 2 (6), 1078-1081.
- O'Reilly, C., & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment: the effect of compliance, identification and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492-499.
- Okçu, V. (2011). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve yıldırma yaşama düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Özcan, B. (2008). *Örgütsel bağlılık ve iş değerleri arasındaki ilişki: Adana İlinde Bir İnceleme*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye.
- Özden, Y. (1997). Öğretmenlerde okula adanmışlık: yönetici davranışları ile ilişkili mi? *Milli Eğitim*, 135, 35- 41.
- Özgan, H., Yiğit, C. ve Cinoğlu, M. (2011). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerinin incelenmesi. *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 1-14.
- Özkan, Y. (2005). *Örgütsel sosyalleşme sürecinin öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

- Özkaya, M. O., Kocakoç, İ. ve Kara, E. (2006). Yöneticilerin örgütsel bağlılıkları ve demografik özellikleri arasındaki ilişkileri incelemeye yönelik bir alan çalışması. *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 13(2),76-96.
- Randall, D. (1987). Commitment and organization: the organization man revisited. *Academy of Management Review*, 12 (1), 464-468.
- Riggio, R. E. (2014). *Endüstri ve örgüt psikolojisine giriş*. (Çeviri Edt.: Belkıs Özkara). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Rowde, R.W. (2000). The relationship between charismatic leadership behaviors and organizational commitment. *Leadership Organizational Development Journal*, 21(1), 30-35.
- Singh, B., & Gupta, P.K. (2008). Organizational commitment. *Revised Journal of Indian Academy of Applied Psychology*, 34(1), 57-68.
- Sökmen, A. (2000). *Ankara'da beş yıldızlı konaklama işletmelerinde örgütsel bağlılık ile işgören performansı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik ampirik bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Suliman, A., & Iles, P. (2000). Is continuance commitment beneficial to organizations? commitment-performance relationship: a new look. *Journal of Managerial Psychology*, 15(5), 407-426.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Topaloğlu, M., Koç, H. ve Yavuz, E. (2008). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bazı temel faktörler açısından analizi. *Kamu-iş*, 9(4). 07.02.2019 <http://www.kamu-is.org.tr/pdf/949.pdf>
- Tuncer, A. (1995). *MEB bilgisayar eğitimi ve hizmetleri genel müdürlüğü personelinin iş doyumu ve kuruma bağlılık durumları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Wasti, S. A. (2002). Affective and continuance commitment to the organization: test of an integrated model in the turkish context. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(5), 525-550.
- Yalçın, A. ve İplik, F. N. (2005). Beş yıldızlı otellerde işgörenlerin demografik özellikleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma: Adana ili örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 395-412.
- Yıldız, B. (2013). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin iş stresi, örgütsel bağlılık ve iş doyumuna yönelik algılarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Yüceler, A. (2009). Örgütsel bağlılık ve örgüt iklimi ilişkisi: teorik ve uygulamalı bir çalışma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 445-458.
- Zaman, O. (2006). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan alan dışından atanmış rehber öğretmenlerin iş doyumları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki (Ankara ili örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Zeffane, R. (1995). Organizational commitment and perceived management styles: the public private sector contrast. *Management Research News*, 18(6-7), 9-21.
- Zeren, H. (2007). *İlköğretim okulu müdürlerinin dönüşümcü liderlik stilleri ile bu okullarda görevli öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişki (Şanlıurfa ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, Türkiye.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Araştırmanın yazarları çalışmaya eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Çatışma Beyanı:

Araştırmayla ilgili diğer kişi veya kurumlarla yaşanabilecek herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi
Karaelmas Journal of Educational
Sciences



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>

Investigation of The Attitudes of Pre-School Teacher Candidates Towards The Use Of Virtual Museums According To Various Variables

Cevat EKER¹, Diren KILAV²

Received: 18 November 2022 , Accepted: 09 December 2022

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the attitudes of pre-school teacher candidates towards the use of virtual museums according to various variables. Beside this purpose, the attitudes of pre-school teacher candidates towards the use of virtual museums were compared in terms of variables like; gender, grade level, graduated secondary education institution, desire to do postgraduate education, mother's and father's education status. Because of this reason, this is a descriptive causal comparison research. The study group of the research consisted of 197 teacher candidates of Zonguldak Bülent Ecevit University Preschool Education Department in the 2021-2022 academic year. The research was carried out over the study group and sampling was not used. In the study, the data was collected by using the "Attitude Scale Towards the Use of Virtual Museums". To determine the attitudes of pre-school teacher candidates towards the use of virtual museums, frequency (f), percentage (%), arithmetic mean (\bar{X}) and standard deviation (SD) were used. For the causal comparison design, score distributions were examined to determine which statistics would be used to compare the means between groups. It was found that the score distributions didn't exhibit normal distribution. Therefore, Mann-Whitney U Test was used for the comparison of the averages of the two groups, and the Kruskal Wallis Test was used for the comparison of the averages of more than two groups to determine whether the attitudes of pre-school teacher candidates towards the use of virtual museums differ according to the determined demographic characteristics. As a result, it was found that the pre-school teacher candidates' attitudes towards the use of virtual museums were at a high level. As the variables of gender, grade level, desire to get postgraduate education and father's education level did not create a significant difference in determining attitudes towards virtual museum use; the type of high school that pre-service teachers graduated from and their mother's education level created a significant difference in their attitudes towards the use of virtual museums.


Keywords: Virtual museum, Museum education, Preschool education


Ethical Committee Date / Number : Zonguldak Bülent Ecevit University Ethical Committee, 31 December 2021 , No:420

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

When we consider that childhood is the time when curiosity, exploration and learning interest are highest, it can be thought that learning in a museum is an effective way. Preschool children show a cumulative improvement in their activities by the help of museums. As Dilli and Bapoğlu-Dumenci (2018) say children form the basis for learning the abstract concepts that they haven't made sense through learning in the museum yet and they also develop their sensitivity towards the environment. In another study conducted with preschool children, museum field trips develop the child's ability to interpret and connect past events; and also it helps them to understand concepts such as

¹ Assoc. Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, cevateker@gmail.com  0000-0003-4215-1854

² Master Student., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, direnkilav@gmail.com  0000-0001-8100-4051

differentiation and ensuring continuity (Aktın, 2017). Considering the benefits of museums to children, it is understood that museum is an indispensable social service structure for the society. The museums, which allows the child to know himself and to create his perception of art and aesthetics, also contributes to the child's access to the roots of the society in which s/he is located, and to the understanding of the values of the society. Museums, which offer the opportunity to learn the cultural heritage of each member of the society, for every age, also constitute a source for education as a discipline area. In the studies initiated to eliminate inequalities of opportunity in education and to ensure the effective use of museums in the field of education, facilitating the service of museums to the society and benefiting from developing technologies have been investigated actively (Shu and Huang, 2006). Besides these opportunities provided by digitalization, many museums have been accessed with the electronic media in recent years. The extensions, which first included museum promotions on the Internet, enabled the effective use of the museum as educational material as the time passes. Virtual museums provide the opportunity for virtual tours even in museums that didn't have the opportunity to see before, by providing technological access to all individuals around the world at the desired time and environment, ensuring the transmission of information to all segments of the society, and most importantly, it contributes to education with the museum-education partnership (Tepecik, 2007; Saraç, 2007). In the Museum Education Curriculum published by the Ministry of National Education in 2016, it was emphasized that the students who don't have the opportunity to learn in the museum should produce solutions by transferring historical works of art to the virtual environment. The Ministry of National Education's support of technological infrastructure in schools with the Fatih Project has made it easy to access virtual museums.

Purpose and Sub-problems

It is thought that determining the attitudes of pre-school teacher candidates towards virtual museum practices will contribute to the virtual museum awareness and the formation of virtual museum culture in our country. With this research, it was aimed to draw attention to the importance of virtual museum applications in early childhood education and focused on the attitudes of pre-school teacher candidates towards virtual museum applications.

With the purpose of the research, the following questions were answered:

1. What are the attitudes of pre-school teacher candidates towards virtual museum applications?
2. Do attitudes of pre-school teacher candidates towards virtual museum applications differ according to gender, grade level, graduated secondary education institution, desire to do postgraduate education, mother's and father's education level?

Method

This research is a descriptive research in the screening model (Karasar, 2020; Cohen, Manion, & Morrison, 2005), which aims to reveal the current situation and to reveal the priorities related to the research subject without controlling and manipulating the situation by the researcher. In the research, the causal comparison design was used. The universe of the research consists of students studying at Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Education Faculty, Preschool Education Department in 2021-2022. In the study, convenient sampling method was used to prevent time and labor loss in sample selection. For this reason, the sample of the research consists of 197 students.

Results and Recommendations

When the research was examined, it was seen that the attitudes of the candidates to the effects of the virtual museum application in the education process and on the students and the use of virtual museums were at a high level. It was observed that there was no differentiation according to gender and grade levels. When examined according to the variable of desire to graduate education, it was seen that there was no differentiation in the sub-dimensions of "Effects of the Use of Virtual Museum on the Education Process" and "The Effects of the Virtual Museum Application on the Student". It was seen that there was no differentiation in the sub-dimensions of "Effects" and in the overall scale. A significant difference was found in the sub-dimension of "pre-service teachers' use of virtual museums", and it was seen that this significant difference was due to the fact that the effect of pre-service teachers whose mothers were primary school was higher than those whose mothers had high school education. When examined by education level, it was concluded that there was no differentiation.

According to the results of the research, the following suggestions can be made;

- The research subject was carried out with pre-school teacher candidates studying at Zonguldak Bülent Ecevit University. Prospective teachers studying in the same or different fields in developed or undeveloped cities, with qualities such as social economics and literacy can also conduct research with teachers.
- Opinions of teachers, administrators or families after training, seminar or course on the use of virtual museums can be examined.
- Considering the limitations in terms of transportation, it is recommended to create virtual museum applications in national or international museums.

- Considering the impact of educational technologies on the educational process, it can be suggested that virtual museum applications are used not only by pre-school teachers but also by other field teachers.
- Pre-school teacher candidates can be given virtual museum education lessons that they can benefit from during their undergraduate education.

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

Cevat EKER¹, Diren KILAV²

Başvuru Tarihi: 18 Kasım 2022, **Kabul Tarihi:** 09 Aralık 2022

ÖZET


göre incelenmektedir. Ayrıca, okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumları; cinsiyete, sınıf düzeyi mezun olunan ortaöğretim kurumu, lisansüstü eğitim yapma isteğine, anne eğitim durumu baba eğitim durumu değişkenleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu bakımdan bu araştırma betimsel nitelikli nedensel karşılaştırma araştırmasıdır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı'nda öğrenim gören 197 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma çalışma grubu üzerinden yürütülmüş olup örneklem alma yoluna gidilmemiştir. Araştırmada veriler "Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını belirlenmesi için frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalama (X) ve standart sapma (SS) kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırma deseni için gruplar arası ortalamaların karşılaştırılmasında hangi istatistiklerin kullanılacağını belirlemek için puan dağılımları incelenmiştir. Puan dağılımların normal dağılım sergilemediği görülmüştür. Bundan dolayı okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının belirlenen demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için iki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplar için Mann-Whitney U Testi, ikiden fazla grup ortalamaları karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sanal müze kullanımına yönelik tutumların belirlenmesinde cinsiyet, öğrenim görülen sınıf düzeyi, lisansüstü eğitim alma isteği ve baba eğitim düzeyi değişkenleri anlamlı bir farklılık oluşturmazken; öğretmen adaylarının en son mezun oldukları lise türü ve anne eğitim düzeyleri sanal müze kullanımına yönelik tutumlarında anlamlı farklılık oluşturmuştur.


Anahtar Kelimeler: Sanal müze, Müze eğitimi, Okul öncesi eğitim

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, insan araştırmaları etik kurulu, etik kurulu tarafından 31 Aralık 2021 tarih ve 420 protokol numarasıyla uygun bulunmuştur.

1. Giriş

Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM) 'un beyan ettiği çalışmalara göre Antik Yunan dilinde "Mousaion" sözcüğü ile ortaya çıkan "Müze"; Latince Zeus ile Tanrıça Mnemosyne'un "ilham perilerinin yaşadıkları bilim tapınağı" anlamındaki "Musa" denilen dokuz kız çocuğundan esinlenerek ortaya çıktığı belirtilmektedir. "Müze" kelimesinin Portekiz, Fransız, İtalya gibi birçok Avrupa ülkesindeki etimolojisi incelendiğinde benzer kelimelerle ifade edildiği örnekler de mevcuttur. (ICOM, 2010) Buna karşılık Huyssen; antik çağdan günümüze müzelerin artık birer tapınaktan ibaret olmayan yeni bir olgu olduğunu ileri sürmektedir (Huyssen, 2006). Bu görüşe benzer olarak Giebelhausen de müzeyi; kentsel modernizm anlayışı içerisinde belirli bir amaca yönelik oluşturulan mekân olarak ele almaktadır. Giebelhausen (2006) Müzeler yalnızca sergi amaçlı kullanılan mekanlar olmayıp, bir döneme tanıklık etmiş eserlerin, somut olan-olmayan kültürel değerlerin korunarak gelecek kuşaklara aktarımında köprü görevi üstlenmektedir. Bir toplumun kültür ve sanat birikimini geçmişinden geleceğe taşıyan müze kavramı; ülkemiz Kültür ve Turizm Bakanlığı (KTB) tarafından "Tarihi eserleri tespit eden, bilimsel yöntemlere açığa çıkaran, inceleyen, değerlendiren, koruyan, tanıtan, sergileyen, eğitim programları aracılığıyla tarihi eserler konusunda halkı bilinçlendirerek toplumun kültür seviyesini yükseltmeyi amaçlayan eğitim, bilim ve sanat kurumlarıdır. Müzeler, bulunduğu kentin prestij yapıtlarındandır." ifadesi şeklinde açıklanmaktadır (KTB, 2021). Shaw'a (2004) tarafından ise müze sözcüğünün tanımı; "Teşhir ettiği nesnelere, bunlar için uygun gördüğü düzenlemeler ve öngördüğü davranış kuralları aracılığıyla belli bir kimliği somutlaştıran bir mekân ve eğitilecek kişilere belli değerleri, görgü kurallarını ve beğenileri aşlayan bir toplumsal mühendislik aracıdır." şeklinde sunulmaktadır.

¹ Doç..Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, cevateker@gmail.com  0000-0003-4215-1854

² Yüksek lisans öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi,, direnkilav@gmail.com  0000-0001-8100-4051

Dijitalleşmenin hız kazandığı günümüzde, siber erişimler sayesinde bilgi edinilir olmuştur. Bilgi ve bilgi kaynaklarının teknoloji aracılığıyla insanlara sunulması önemli bir fırsat olarak görülebilir. Bireye ve ait olduğu kültüre dair geçmişten geleceğe taşınan bilgileri koruyan müzelerden dijital olarak yararlanılması "Sanal Müze" kavramını ortaya çıkarmıştır (Özer, 2007). Oruç (2016), sanal müzeyi; farklı teknolojik olanaklardan imkânlarından faydalanılarak hazırlanmış sayısal verileri barındıran, ziyaretçilerle sürekli iletişimin sağlandığı ve yararlanmak isteyen herkesin erişimine sunmak amacıyla fiziksel anlamda bir ortama ihtiyaç duymayan kurum olarak açıklarken, Turgut (2015) internet ağ ve teknolojileri vasıtasıyla geniş kitlelere ulaşmayı hedefleyen oluşum olarak görmektedir. Yine benzer bir tanım olarak Çolak (2006), sanal müzeyi; ortak özellikleri olan koleksiyonların elektronik ortamlarda dünya üzerindeki herkesin faydalanabileceği uygulama olarak tanımlamaktadır.

Çocukluk döneminin merak ve keşfetme duygusunun, öğrenme ilgisinin en yüksek olduğu dönem olduğu düşünüldüğünde, müzede öğrenmenin etkili bir yol olduğu düşünülebilir. Okul öncesi dönem çocukları müzeler aracılığıyla gerçekleştirdikleri faaliyetlerde kümülatif bir gelişme gösterirler. Dilli ve Bapoğlu-Dümenci (2018)'ye göre çocuklar; müzede öğrenme aracılığıyla henüz anlamlandıramadıkları soyut kavramların öğrenilmesinde temel oluştururken, aynı zamanda çevreye karşı duyarlılıklarını da geliştirirler. Okul öncesi dönemdeki çocuklar ile yapılan bir başka çalışmada müze alan gezilerinin; çocuğun geçmişteki olayları yorumlama ve bağ kurma becerisini geliştirdiğini; farklılaşma, devamlılığı sağlama gibi kavramları anlamalarına yardımcı olduğu ifade edilmektedir Aktın (2017). Müzelerin çocuklara sağlamış olduğu yararlar göz önüne alındığında, toplum için vazgeçilemeyen bir sosyal hizmet yapısı olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal bir varlık olan çocuğun kendini tanımasına, sanat ve estetik algısını oluşturmasına olanak sağlayan müze kurumu aynı zamanda bireyin içerisinde yer aldığı toplumun geçmişe dayanan köklerine ulaşmasına, toplumun değerlerini anlamasına katkı sağlamaktadır. Toplumun yediden yetmişe her bir ferдинin kültürel mirasını öğrenme fırsatı sunan müzeler bir disiplin alanı olarak eğitime de kaynak oluşturmaktadır. Eğitimdeki fırsat eşitsizliklerini gidermek, müzelerin eğitim alanında etkin olarak kullanımını sağlamak amacıyla başlatılan çalışmalarda müzelerin topluma hizmetinin kolaylaştırılması, gelişen teknolojilerden yararlanılması gündeme gelmiştir (Shu ve Huang, 2006). Dijitalleşmenin sağladığı imkanlar doğrultusunda son yıllarda birçok müzeye elektronik ortamlar aracılığı ile erişim sağlanmıştır. İnternet ortamında ilk olarak müze tanıtımlarının yer aldığı uzantılar, zaman içerisinde müzenin eğitim materyali olarak etkin kullanımını olanak sağlamıştır. Sanal müzeler; istenilen saat ve ortamda dünya genelinde tüm bireylerin teknolojik erişimine imkân sağlayarak, öncesinde yararlanma fırsatı olamayan müzelerde bile sanal gezinti olanağı vermekte, bilginin toplumun her kesimine iletimini sağlamakta ve en önemlisi müze-eğitim paydaşlığıyla eğitime katkı sağlamaktadır (Tepecik, 2007; Saraç, 2007). Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2016 yılında yayınladığı Müze Eğitimi Dersi Öğretim Programı'nda müzede öğrenme olanağı bulunmayan öğrenciler için tarihi sanat eserlerini sanal ortama aktararak çözüm üretmek gerekliliğini vurgulanmıştır. Yine Millî Eğitim Bakanlığı'nın Fatih Projesi ile okullarda teknolojik alt yapı desteği sunması sanal müzelere erişimin kolay olmasını sağlamıştır. Çolak (2006) ve Tepecik (2007), eğitim-öğretim süreçleri içerisinde sanal müzelerden online eğitimde ve hayat boyu öğrenmede de faydalanılabileceğini, fırsat eşitsizliğinin azaltılabileceğini öne sürmüşlerdir. Ülkemizde Kalkınma Bakanlığı'nın Bilgi Toplumu Dairesi (2013), yürüttüğü Bilgi Toplumu Stratejisinin Yenilenmesi Projesi ile birlikte sanal müzelerin yaygınlaştırılmasını öncelikli hedefi olarak belirlemiştir. Sanal müzelerin eğitim amaçlı kullanımına yönelik yapılan araştırmaların sonucunda, sanal müzelerin verilen eğitimin niteliğini artırdığı ve öğrenmeye pozitif yönde katkısının bulunduğu, müzelerin eğitsel işlevlerinin geliştirilerek yararlanılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Uslu, 2008; Durmuş, 2011). Erken çocukluk dönem öğrencilerinin tarihe yönelik algılarının anakronik olduğu düşünüldüğünde, bilişsel olarak tarihsel empati becerisini kazandırmada okul öncesi eğitimcilerine önemli görevler düşmektedir. Okul Öncesi Eğitim Programı'nda (2013) da alan gezileri kapsamında yer alan müzede eğitim etkinliklerinin; sanal müze uygulamaları aracılığıyla fen-çevre eğitimi süreçlerinin aktif olarak gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir.

2019 yılında Çin'de ortaya çıkan ve günümüzde etkisi devam eden Covid-19 (Coronavirüs) salgını, WHO (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından pandemi kategorisine alınıp izolasyon sürecine neden olmuştur (WHO, 2020). Dünyanın diğer ülkelerinde olduğu gibi Türkiye'de de sosyal yaşamın kısıtlanmasıyla birlikte öğrencilerin okul ortamlarından uzak kalarak, evlerinden online olarak eğitim-öğretim süreçlerine devam etme durumları oluşmuştur. Salgın süresince eğitimin yanında konferansların, panellerin, müzik ve sanat etkinliklerinin çevrimiçi ortamlarda sürdürülmesinin yanı sıra, müzeler de etkinliklerini çevrim içi

platformlara taşımaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı Bilgi Teknolojileri Genel Müdürlüğü; ülkemizdeki müze ve ören yerlerinin internet üzerinden gezilebilmesi ve kültürel mirasımızın sanal ortamda da tanıtılması amacıyla ücretsiz olarak hizmete sunmaktadır. Şimşek (2020), Pandemi sürecinin ne zaman sonlanacağına bilinmemesinin sebebiyle; online eğitimle birlikte öğrencilerin ebeveynlerle birlikte kaliteli zaman geçirmek için verimli olabilecek dijital platformlardan yararlanılmasını önermektedir. Dijital müzelerin eğitim-öğretim faaliyetlerine entegre edilmesini inceleyen çalışmaların sonucunda; sanal müzelerin öğrencilerin derslere karşı olumlu tutum geliştirdiği (Yıldız, 2016), öğrenimi verilen dersin kazandırılması hedeflenen davranışları aktarmakta başarılı olduğu (Turgut, 2015), öğrencilerin akademik başarılarını pozitif yönde etkilediği (Doğanlı, 2019) görülmektedir. Araştırma ile sanal müze uygulamalarının erken çocukluk eğitimindeki önemine dikkat çekilmek istenmiş ve okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik ilgi ve tutumlarına odaklanılmıştır.

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğunun tespit edilmesi ülkemizde sanal müze bilincine ve sanal müze kültürünün oluşmasına yön vereceği katkı sunacağı düşünülmektedir. Yapılacak olan araştırma ile sanal müze uygulamalarının erken çocukluk eğitimindeki önemine dikkat çekilmek istenmiş ve okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarına odaklanılmıştır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumları; cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan ortaöğretim kurumu, lisansüstü eğitim yapma isteğine, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Araştırma Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Üniversitesi, insan araştırmaları etik kurulu, etik kurulu tarafından 31/12/2021 tarih ve 420 protokol numarasıyla uygun bulunmuştur.

2.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, var olan durumu ortaya koymayı ve bu durumun araştırmacı tarafından kontrol ve müdahale edilmeden, araştırma konusu ile ilgili öncelikleri ortaya çıkarmayı amaçlayan (Karasar, 2020) tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Araştırmada desen olarak nedensel karşılaştırma deseni kullanılmıştır. Ayrıca okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumları ile ilgili olabileceği düşünülen (cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan ortaöğretim kurumu, lisansüstü eğitim yapma isteği, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu) olası nedensel faktör karşılaştırılarak incelenmiştir.

2.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda 2021-2022 yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada uygun/elverişli örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu araştırmanın örneklemini 197 okul öncesi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubuna ilişkin sosyo-demografik özellikler tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo
Örneklem grubunun Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

2.1

Demografik Değişken	Özellik	F	%
Cinsiyet	Kadın	162	82.2
	Erkek	35	17.8
Sınıf Düzeyi	1.Sınıf	41	20.8
	2.Sınıf	62	31.5
	3.Sınıf	51	25.9
	4.Sınıf	43	21.8
Mezun Olunan Lise Türü	Fen lisesi	4	2.0
	Anadolu Lisesi	143	72.6
	Mesleki ve Teknik Lise	26	13.2
	Diğer	24	12.2
Lisansüstü Eğitim Yapma İsteği	Evet	67	34
	Hayır	54	27.4
	Kararsız	76	38.6
Anne Eğitim Düzeyi	İlkokul	117	59.7
	Ortaokul	34	17.3
	Lise	34	17.3
	Üniversite	11	5.6
Baba Eğitim Düzeyi	İlkokul	70	35.5
	Ortaokul	47	23.9
	Lise	55	27.9
	Üniversite	24	12.2

Tablo 2.1 incelendiğinde, Sanal müze uygulamasına yönelik tutumları belirlenmeye çalışılan Okul öncesi öğretmen adaylarının %82,2si kadın %18 i ise erkek adaylardan oluşmaktadır. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine bakıldığında araştırmaya katılım sağlayan adayların çoğunluğunu %36 oranla ikinci sınıf düzeyinde öğrenim gören adaylar oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından %21' i birinci sınıf düzeyinde öğrenim gören öğretmen adayları, %26 'sı üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğretmen adayları ve %22 'si son sınıf düzeyinde öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Okul öncesi öğretmen adayları mezun olunan lise türüne göre incelendiğinde; %73' ün Anadolu Lisesi'nden mezun olduğu görülmektedir. Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nden mezun olan adayların oranının %13 olduğu, diğer lise türünden mezun olan adayların %12 olduğu görülmektedir. Bununla birlikte okul öncesi öğretmen adaylarının mezun olunan lise türüne göre en az oranı %2 olarak Fen lisesinden mezun olan adaylar oluşturmaktadır. Okul öncesi öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim alma isteği incelendiğinde katılımcıların çoğunun kararsız kaldığı (%39), lisansüstü eğitim almak isteyenlerin (%34) ve lisansüstü eğitim almak istemeyenlerin (%27) birbirine yakın oranlarda olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının anne eğitim düzeyine ait bulgular incelendiğinde büyük çoğunluğunun (%60) ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Baba eğitim düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde %36 oranında ilkokul mezunu, %24 oranında ortaokul mezunu, %28 oranında lise mezunu olduğu görülmektedir. Baba eğitim düzeyi üniversite olanların oranının ise %12 olduğu tespit edilmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

2.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan bilgi formu aracılığıyla örneklem grubunun cinsiyet, sınıf, akademik başarı, mezun olunan lise türü, ailenin yaşadığı yer, lisansüstü eğitim yapma isteği, kitap okuma alışkanlıklarına ilişkin bilgileri elde edilmiştir

2.4.2. Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

Ölçek Peker (2014) tarafından geliştirilmiştir. Beşli likert biçiminde hazırlanan ölçekte öğretmenlerin sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını içeren ifadeler yer almaktadır. Ölçek tümü olumlu cümle yapısında toplam 21 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler, sanal müze uygulamasının eğitim sürecine etkileri, öğrenci üzerindeki etkileri ve öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı olarak üç boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirliği “Cronbach Alfa” ve “Test Yarılama” yöntemi kullanılarak iki yolla hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış ve $\alpha=0.943$ bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliği test yarılama yöntemi ile hesaplanmış, test korelasyonu 0.910 değerinde bulunmuştur. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliği uzman görüşü alınarak sağlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için ise faktör analizi yapılmıştır. Sanal müze kullanımına yönelik tutum puan ortalamaları yorumlanırken; 1.00 – 1.80 arası çok düşük, 1.81 – 2.60 arası düşük, 2.61 – 3.40 arası orta, 3.41 – 4.20 arası yüksek, 4.21 – 5.00 arası çok yüksek aralıklarında yer alan puan aralıkları kullanılmıştır.

2.5. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada verilerin betimlenmesi için frekans (f), yüzde (%), ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS) kullanılmıştır. Puanların normal dağılım durumlarının incelenmesi için çarpıklık ve basıklık değerleri ve Kolmogorow-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Puanların normalliğine ilişkin veriler tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2.

Puan Dağılımlarına İlişkin Normallik Testi Sonuçları

Ölçüm	\bar{X}	SS	Basıklık		Çarpıklık		K-S Testi (P)
			Katsayı	Standart H.	Katsayı	Standart H.	
Sanal Müze Kullanımına Yönelik T.Ö.	3.68	0.68	-0.952	0.173	1.276	0.345	0.00

Tablo 2.2’de Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği’ ne ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri görülmektedir. Ölçek için de değerlerinin ± 1.5 aralığında olduğu ve Kolmogorow-Smirnov testi sonuçları $p < 0.05$ olduğu görülmektedir. Ölçekte çarpıklık-basıklık ve Kolmogorow-Smirnov testi birlikte değerlendirildiğinde puan dağılımlarının normal dağılmadığı kabul edilmiştir. Verilerin analizinde bağımsız gruplar için Mann-Whitney U Testi, ikiden fazla grup ortalamaları karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR ve YORUM

Araştırmada elde edilen bulgular şunlardır;

Araştırmanın birinci alt problemi “Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumları ne düzeydedir? Şeklinde ifade edilmiştir. Bu soruya bağlı olarak elde edilen sonuçlar tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarına İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

Alt Boyut	\bar{x}	Ss
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	3.7480	0.75006
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	3.6106	0.72463
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	3.7092	0.79976
Genel Puan	3.6893	0.68450

Tablo 3.1. incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının görüşlerinin bütün alt boyutlarda birbirine yakın düzeyde olduğu görülmektedir. Sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeğinin sanal müze uygulamasının eğitim sürecine etkileri boyutuna ait puanlar ($\bar{X} = 3.75$; $Ss=0.75$) şeklindedir. Buna göre, okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının eğitim sürecine etkileri alt boyutunda yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeğinin sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutuna ait puanlar ($\bar{X} = 3.61$; $Ss=0.72$) şeklindedir. Buna göre, okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik

tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutunda yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeğinin sanal müze uygulamasının öğretmen adaylarının sanal müze uygulamasını kullanımı boyutuna ait puanlar ($\bar{X}=3.71$; $Ss=0.80$) şeklindedir. Buna göre, okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasını kullanımı boyutunda yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarına yönelik aldıkları genel puanların da ($\bar{X}=3.69$; $Ss=0.69$) şeklinde olduğu görülmektedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumları; cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan ortaöğretim kurumu, lisansüstü eğitim yapma isteğine, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo3.2

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Mann Whitney-U testi Sonuçları

Alt Boyut	Gruplar	N	$\bar{X}_{sıra}$	$\sigma_{sıra}$	U	Z	P
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	Kadın	162	99.42	16105.50	2767.50	-0.221	0.825
	Erkek	35	97.07	3397.50			
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	Kadın	162	99.43	16107.50	2765.50	-0.228	0.820
	Erkek	35	97.01	3395.50			
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	Kadın	162	101.88	16504.50	2368.50	-1.534	0.125
	Erkek	35	85.67	2998.50			
Genel Puan	Kadın	162	100.27	16244.0	2629.0	-0.674	0.501
	Erkek	35	93.11	3259.0			

* $p<0.05$

Tablo 3.2 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığı Mann Whitney- U testi ile analiz edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının; “Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri” ($U=2767.50$; $P=0.825$), “Sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri” ($U=2765.50$; $P=0.820$), “Öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı” ($U=2368.50$; $P=0.125$) alt boyutlarından alınan puanların anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarında cinsiyet değişkeninden aldıkları genel puanlar da ($U=2629.0$; $p=0.501$) şeklindedir. Bu bulguya göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği tespit edilmiştir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının sınıf düzeyi değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.3’te verilmiştir.

Tablo 3.3

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeyine Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Kruskal- Wallis Sonuçları

Alt Boyut	Sınıf Düzeyi	N	$x_{sıra}$	χ^2	Sd	P
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	1.Sınıf	41	104.63	1.982	3	0.576
	2.Sınıf	62	102.59			
	3.Sınıf	51	89.80			
	4.Sınıf	43	99.36			
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	1.Sınıf	41	100.82	0.070	3	0.995
	2.Sınıf	62	98.40			
	3.Sınıf	51	99.30			
	4.Sınıf	43	97.78			
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	1.Sınıf	41	98.27	2.025	3	0.567
	2.Sınıf	62	97.67			
	3.Sınıf	51	107.68			
	4.Sınıf	43	91.33			
Genel Puan	1.Sınıf	41	99.70	0.105	3	0.991
	2.Sınıf	62	100.17			
	3.Sınıf	51	99.00			
	4.Sınıf	43	96.65			

* $p < 0.05$

Tablo 3.3 incelendiğinde öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal- Wallis Testi 'nden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını oluşturan boyutlardan biri olan "Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri" boyutundan aldıkları puanların ($X^2=1.982$; $P=0.576$) öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının "Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri" boyutundan öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre aldıkları puanlar ($X^2=0.070$; $P=0.995$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutunda öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının "Öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı" boyutundan aldıkları puanlar ($X^2=2.025$; $P=0.0567$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı boyutunda öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine yönelik genel puanları ($X^2=0.105$; $P=0.991$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının en son mezun olunan lise türü değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.4'te verilmiştir.

Tablo3.4

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Kruskal Wallis Sonuçları

Alt Boyut	En Son Mezun Oldukları Okul Türü	N	$x_{sıra}$	χ^2	P	Farkın Kaynağı
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	Fen Lisesi (1)	4	39.38			
	Anadolu Lisesi (2)	143	105.97	12.356	0.006*	2>1
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (3)	26	95.92			3>1
	Diğer (4)	24	71.21			
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	Fen Lisesi (1)	4	67.0			
	Anadolu Lisesi (2)	143	104.58	9.474	0.024*	2>4
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (3)	26	101.17			
	Diğer (4)	24	68.75			
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	Fen Lisesi (1)	4	103.0			
	Anadolu Lisesi (2)	143	104.12	5.993	0.115	
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (3)	26	92.69			
	Diğer (4)	24	74.67			
Genel Puan	Fen Lisesi (1)	4	68,5			
	Anadolu Lisesi (2)	143	105.17	10.242	0.017*	2>4
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (3)	26	95.13			
	Diğer (4)	24	68.27			

*p<0.05

Tablo 3.4 incelendiğinde öğretmen adaylarının mezun olunan lise türüne göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis Testi'nden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını oluşturan boyutlardan biri olan "Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri" boyutundan aldıkları puanların ($X^2=12.356$; $P=0.006$) mezun olunan lise türü değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği ve bu farklılaşmanın Anadolu lisesi mezunları lehine olduğu bulunmuştur. Okul öncesi öğretmen adaylarının "Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri" boyutundan mezun olunan lise türü değişkenine göre aldıkları puanlar ($X^2=9.474$; $P=0.024$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adayları sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki

etkileri boyutunda mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılaşma göstermektedir. Bu farklılaşmanın Anadolu lisesi mezunları lehine olduğu bulunmuştur. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı” boyutundan aldıkları puanlar ($X^2=5.993$; $P=0.115$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı boyutunda mezun oldukları lise türüne göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının mezun olunan lise türü değişkenine yönelik genel puanları ($X^2=10.242$; $P=0.017$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının mezun olunan lise türü değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği ve bu farklılaşmanın Anadolu lisesi mezunları lehine olduğu bulunmuştur.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.5’te verilmiştir

Tablo3.5

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Lisansüstü Eğitim Alma İsteğine Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Alt Boyut	Lisansüstü Eğitim		N	$\bar{x}_{sıra}$	χ^2	P	Farkın Kaynağı
	Evet (1)	Hayır (2)					
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	Evet (1)		67	104.98			
	Hayır (2)		54	84.42	12.356	0.087	
	Kararsızım (3)		76	104.09			
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	Evet (1)		67	103.40			
	Hayır (2)		54	85.94	3.939	0.140	
	Kararsızım (3)		76	104.40			
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	Evet (1)		67	107.63			1>2
	Hayır (2)		54	75.54	12.754	0.002*	3>1
	Kararsızım (3)		76	108.,06			
Genel Puan	Evet (1)		67	106.36			
	Hayır (2)		54	77.72	10.380	0.006*	3>2
	Kararsızım (3)		76	107.63			

* $p<0.05$

Tablo 3.5 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim alma isteğine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis Testi’nden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını oluşturan boyutlardan biri olan “Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri” boyutundan aldıkları puanların ($X^2=12.356$; $P=0.087$) lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri” boyutundan lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre aldıkları puanlar ($X^2=3.939$; $P=0.140$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutunda lisansüstü eğitim alma isteğine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Öğretmen adaylarının

sanal müze kullanımı” boyutundan aldıkları puanlar ($X^2=12.754$; $P=0.002$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı boyutunda lisansüstü eğitim alma isteğine göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği ve bu farklılaşmanın lisansüstü eğitim alma isteğinde kararsız olan öğretmen adayları lehine olduğu bulunmuştur. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine yönelik genel puanları ($X^2=10.380$; $P=0.006$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği ve bu farklılaşmanın da lisansüstü eğitim alma isteğinde kararsız olan öğretmen adayları lehine olduğu tespit edilmiştir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.6’ da verilmiştir.

Tablo3.6

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Kruskal-Wallis Sonuçları

Alt Boyut	Anne Eğitim Düzeyi	N	$x_{sıra}$	X^2	P	Farkın Kaynağı
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	İlkokul (1)	117	101.94	2.983	0.394	
	Ortaokul (2)	34	103.46			
	Lise (3)	34	85.04			
	Üniversite (4)	11	88.14			
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	İlkokul (1)	117	100.84	3.010	0.390	
	Ortaokul (2)	34	103.79			
	Lise (3)	34	83.43			
	Üniversite (4)	11	103.82			
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	İlkokul (1)	117	106.95	15.953	0.003*	1>3
	Ortaokul (2)	34	105.63			
	Lise (3)	34	73.22			
	Üniversite (4)	11	64.73			
Genel Puan	İlkokul (1)	117	105.10	7.530	0.057	
	Ortaokul (2)	34	102.62			
	Lise (3)	34	77.63			
	Üniversite (4)	11	80.05			

* $p<0.05$

Tablo3.6 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının anne eğitim düzeyine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis Testi’nden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını oluşturan boyutlardan biri olan “Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri” boyutundan aldıkları puanların ($X^2=2.983$; $P=0.394$) anne eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri” boyutundan anne eğitim düzeyi değişkenine göre aldıkları puanlar ($X^2=3.010$; $P=0.390$) şeklindedir. Buna

göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutunda anne eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı” boyutundan aldıkları puanlar ($X^2=15.953$; $P=0.003$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı boyutunda anne eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılaşma gösterdiği ve bu farklılaşmanın anne eğitim düzeyi ilkököl olan öğretmen adayları lehine olduğu bulunmuştur. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine yönelik genel puanları ($X^2=7.530$; $P=0.057$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının anne eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği tespit edilmiştir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının baba eğitim düzeyi değişkenine yönelik elde edilen sonuçlar tablo 3.7’ de verilmiştir.

Tablo3.7

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları Arasındaki Farklılığa İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Alt Boyut	Baba Eğitim Düzeyi	N	$x_{sıra}$	x^2	p
Sanal Müze Uygulamasının Eğitim Sürecine Etkileri	İlkökököl	70	86.96	5.346	0.148
	Ortaaoköl	47	110.46		
	Lise	55	99.97		
	Üniversite	24	106.02		
Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri	İlkökököl	70	100.62	4.089	0.252
	Ortaaoköl	47	104.04		
	Lise	55	100.45		
	Üniversite	24	76.98		
Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı	İlkökököl	70	101.54	7.424	0.060
	Ortaaoköl	47	109.15		
	Lise	55	97.34		
	Üniversite	24	71.46		
Genel Toplam	İlkökököl	70	98.76	4.734	0.192
	Ortaaoköl	47	108.68		
	Lise	55	98.54		
	Üniversite	24	77.73		

* $p<0.05$

Tablo 3.7 incelendiğinde okul öncesi öğretmen adaylarının baba eğitim düzeyine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Kruskal-Wallis Testi’nden elde edilen sonuçlar görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını oluşturan boyutlardan biri olan “Sanal müze kullanımının eğitim sürecine etkileri” boyutundan aldıkları puanların ($X^2=5.346$; $P=0.148$) baba eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri” boyutundan baba eğitim düzeyi değişkenine göre aldıkları puanlar ($X^2=4.089$; $P=0.252$) şeklindedir. Buna

göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının sanal müze uygulamasının öğrenci üzerindeki etkileri boyutunda baba eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının “Öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı” boyutundan aldıkları puanlar ($X^2=7.424$; $P=0.060$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı boyutunda baba eğitim düzeyine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarının, sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının baba eğitim düzeyi değişkenine yönelik genel puanları ($X^2=4.734$; $P=0.192$) şeklindedir. Buna göre okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının baba eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği tespit edilmiştir.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırma okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre belirlenmesi amacıyla yürütülmüş olup; aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

4.1. Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Uygulamalarına Yönelik Tutumlarına İlişkin Sonuçlar

Okul öncesi öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının hangi düzeyde olduğunu incelemek için yapılan araştırma incelendiğinde, adayların sanal müze uygulamasının eğitim süreci içerisinde ve öğrenci üzerindeki etkilerine ve sanal müze kullanımına tutumlarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun Sungur ve Bülbül (2019) ‘ün yaptığı araştırma ile tutarlı olduğu söylenebilir. Sungur ve Bülbül (2019) yapılan çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının perspektifinde eğitim içerisinde sanal müzenin uygulanabilirliği incelenmiş, öğretmen adaylarının sanal müze uygulamalarına karşı olumlu görüşe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dinger (2021) tarafından resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının incelendiği çalışmada, öğretmen adaylarının sanal müze kullanımının yararlı buldukları sonucuna ulaşılmıştır. İlhan, Tokmak ve Aktaş (2021) tarafından yapılan çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal müze deneyimleri incelenmiş, öğretmen adaylarının görüşlerinin sanal müze kullanımının didaktik özelliği ve işlevselliği boyutunda olumlu görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmalar ile bu araştırmadan elde edilen sonuçlar paralellik göstermektedir. Bu sonuca bakılarak, öğretmen adaylarının tutumlarına göre sanal müze uygulamalarının verimli olduğu söylenebilir.

4.2. Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Uygulamalarına Yönelik Tutumlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar

Okul öncesi öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları incelendiğinde öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre tutumları arasında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Tural ve Kala (2018) tarafından yapılan araştırmada cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının müze eğitimine ilişkin görüşlerinde farklılığa sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum öğretmen adayının kadın ya da erkek olması durumunun sanal müze kullanımına yönelik tutumları etkilemediği sonucunu ortaya koymuştur.

Okul öncesi öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre tutumları arasında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yeşilbursa ve Uslu (2014) tarafından müze eğitimine yönelik öz-yeterlik inancı üzerine yapılan çalışmada öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyi değişkeninde anlamlı bir farklılaşma olduğu sonucu ortaya konmuştur. Araştırmalar kapsamında oluşan bu farklılığın sebebi öğretmen adaylarının müze deneyimlerinden, müze eğitimi dersinin eğitim fakültelerinde seçmeli olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde “Sanal Müze Kullanımının Eğitim Sürecine Etkileri”, “Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri alt boyutlarında öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim alma isteğinin adayların tutumları arasında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. “Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı” alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuş olup, bu anlamlı farklılığın lisansüstü eğitim alma konusunda kararsız olan öğretmen adaylarının

lisansüstü eğitim almak isteyen öğretmen adaylarına göre etkisinin yüksek olmasından ve lisansüstü eğitim almak isteyen öğretmen adaylarının da lisansüstü eğitim almak istemeyen adaylara göre etkisinin yüksek olmasından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin genel toplamına bakıldığında da öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim alma isteklerine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ölçeğin genel toplamında bulunan bu anlamlı farklılığın lisansüstü eğitim alma isteğinde kararsız olan öğretmen adaylarının, lisansüstü eğitim almak istemeyen öğretmen adaylarına göre etkisinin yüksek olmasından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bozpolat (2016) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının lisansüstü eğitimi zorlayıcı ve emek harcamaları gereken bir dönem olarak gördüğü sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuca bakılarak araştırmada katılımcı olarak yer alan okul öncesi öğretmen adaylarının kararsız kalmalarındaki gerekçenin benzer bir görüş olduğu düşünülebilir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının anne eğitim düzeyine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde "Sanal Müze Kullanımının Eğitim Sürecine Etkileri", "Sanal Müze Uygulamasının Öğrenci Üzerindeki Etkileri" alt boyutlarında ve ölçeğin genelinde öğretmen adaylarının anne eğitim düzeylerine göre tutumları arasında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. "Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımı" alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmuş olup, bu anlamlı farklılığın anne eğitim düzeyi ilköğretim olan öğretmen adaylarının anne eğitim düzeyi lise olan adaylara göre etkisinin yüksek olmasından kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi öğretmen adaylarının baba eğitim düzeyine göre sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde, öğretmen adaylarının baba eğitim düzeyine göre tutumları arasında farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Köksal ve Kara (2022) tarafından yapılan çalışmada anne ve baba eğitim düzeyine göre öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

- Araştırma konusu Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan okul öncesi öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Sosyal ekonomik, okuryazarlık gibi niteliklerle ön plana çıkan veya oldukça geride kalan illerde aynı ya da farklı alanlarda öğrenim gören öğretmen adayları, öğretmenle de araştırma yapılabilir.
- Sanal müze kullanımı alanında öğretmenlerin, idarecilerin veya ailelerin katıldıkları eğitim, seminer veya kurs sonrasındaki görüşleri incelenebilir.
- Ulaşım açısından sınırlılıkları düşünüldüğünde ulusal veya uluslararası alanda yer alan müzelerin de sanal müze uygulamalarının oluşturulması önerilmektedir.
- Eğitim teknolojilerinin eğitim süreci içerisindeki etkisi düşünüldüğünde sanal müze uygulamalarının sadece okul öncesi öğretmenleri tarafından değil diğer alan öğretmenleri tarafından da kullanılması önerilebilir.
- Okul öncesi öğretmen adaylarına lisans eğitimleri boyunca yararlanabilecekleri sanal müze eğitimi dersleri verilebilir.

KAYNAKÇA

- Aktın, K. (2017). Okul öncesi dönemde müze eğitimi ile çocukların tarihsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 465- 480.
- Bozpolat, E. (2016). Öğretmen Adaylarının Lisansüstü Eğitime İlişkin Metaforik Algıları . *İlköğretim Online Dergisi*, 15 (4) , 0-0 . DOI: 10.17051/io.2016.90433
- Çolak, C. (2006). Sanal Müzeler. M. Akgül, E. Derman, U. Çağlayan, A. Özgüt (Ed.), inet-tr'06 - XI. "Türkiye'de İnternet" Konferansı Bildirileri (Ss. 307-312). Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi.
- Dilli, R., Dümenci-Bapoğlu S. ve Kesebir- Turgut, G. (2018). Müzede çevre eğitimi kapsamında okulöncesi dönemi çocuklarına yenilenebilir enerji kaynaklarının anlatılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(66), 421-432.
- Dinger, K. (2021). Resim-İş Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. (Yüksek lisans tezi), Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Doğanlı, A. S. (2019). Sanal müze gezilerinin farklı lise türlerindeki 9. sınıf öğrencilerinin başarısına etkisi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Durmuş, A. (2011). Eğitsel Ara yüz Ajanı Destekli Sanal Bilim ve Teknoloji Müzesinin Öğrencilerin İlgi ve Başarılarına Etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Giebelhausen, M. (2006). The architecture is the museum. New museum theory and practice. (Ed: J. Marstine). Oxford: Blackwell Publishing, pp 42-61.
https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/Museologie_Anglais_BD.pdf (05.11.2021 tarihinde erişilmiştir.)
<https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-259830/sanal-muzeler.html> 29.11.2021 tarihinde erişilmiştir.
<https://teftis.ktb.gov.tr/TR-14442/muzeler-ic-hizmetler-yonetmeligi.html> 05.11.2021 tarihinde erişilmiştir.)
- Huyssen, A. (2006). Bellek Yitiminden Kaçış: Kitle İletişim Aracı Olarak Müze. Müze ve Eleştirel Düşünce. Tarih Sahneleri-Sanat Müzeleri II (Ed: A. Artun) (Çev: R. Akman). İstanbul: İletişim Yayınları, ss.260-289.
- İlhan, G. O., Tokmak, A. & Aktaş, V. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Deneyimleri. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 3 (1), 74-93.
- Karasar, Niyazi (2020); Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Nobel Yayınları.
- Köksal, O. & Kara, D. N. (2022). Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluklarının Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 46 (1) , 119-122 .
- Oruç, Z. (2016). New Reality in museum, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC*, 6(2), 273-290.
- Özer, D. N. (2007). Sanal Ortamda Müzecilik (Sanal Mimarlık Müzesi). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Tarihi Anabilim Dalı, İstanbul.
- Peker, N. (2014), Sosyal Bilgiler Dersinde Sanal Müze Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmeni Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları. Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi.
- Saraç, Ç. N. (2007). Çoklu Medya, Dijital Koleksiyonlar ve Sanal Müze, 26. Müzeler Haftası Geçmişten Geleceğe Müzecilik I Sempozyum. Ankara 210-214.
- Shaw, W. (2004). Osmanlı Müzeciliği: Müzeler, Arkeoloji ve Tarihin Görselleştirilmesi. (Çev. E. Soğancılar). (1.Baskı). İstanbul: Sena Ofset.
- Shu, S. L. and Hsiu, M. H. (2006). Information Retrieval From The World Wide Web: A User-Focused Approach Based on Individual Experience With Search Engines. *Computers in Human Behavior*. Cilt 22, (1). 503-515.
- Sungur, T. & Bülbül, H. (2019). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sanal Müze Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 652-666.
- Şimşek, H. (2020). Eğitim sisteminin geleceği buna bağlı... MEB için çözüm önerisi... <https://odav4.com/egitim-sisteminin-gelecegi-buna-bagli-03042025.html>, Web adresinden 14 Kasım 2021 tarihinde edinilmiştir.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi. (2013). Bilgi Toplumu Stratejisinin Yenilenmesi Projesi. www.bilgitoplumustratejisi.org. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- Tepecik, A. (2007). Sanal Eğitim ve Sanal Müze. 26. Müzeler Haftası Geçmişten Geleceğe Müzecilik I Sempozyum, Ankara. 233-240, G. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde bir eğitim aracı olarak sanal müzelerden yararlanma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Tural, A. & Kala, F. (2018). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Müze Eğitimine Yönelik Özyeterlik İnançları. *The Journal of Limitless Education and Research* , 3 (1) , 108-121 .
- Turgut, G. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde bir eğitim aracı olarak sanal müze kullanımı* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Uslu, Ö. (2008). İlköğretim İkinci Kademesinde Görsel Sanatlar Derslerinde Müze ile Eğitimin Etkileşimli (İnteraktif) Ortamda Gerçekleştirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- WHO. (2020b). [Coronavirus disease \(COVID-19\) outbreak situation](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>, web adresinden 16 Kasım 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Yeşilbursa, CC Ve Uslu, S. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Müze Eğitimine Yönelik Öz -Yeterlik İnançları, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 5, (16). 410 – 428.
- Yıldız, S. (2016). Tarih öğretiminde sanal müzelerin kullanılmasının 10.sınıf öğrencilerinin tarih dersine yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma, araştırmacılar tarafından birlikte yürütülmüştür.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



The Effect Of The Transformational Leadership Characteristics Of School Principals According To Teachers' Perceptions On The Levels Of Teachers' Job Satisfaction

Orkun Osman BİLGİVAR¹, Adem ASMAZ²

Received: 05 March 2022, Accepted: 15 December 2022

ABSTRACT

Abstract: This study was performed to examine the effect of school principals' transformational leadership characteristics on teachers' job satisfaction levels, according to teachers' perceptions. The relational survey model, one of the general survey models, was used in the research and data were collected from 328 teachers with the help of Transformational Leadership and Minnesota Job Satisfaction Scale. The data obtained from the research were analyzed by t test, ANOVA, regression and correlation. It was seen that the transformational leadership characteristics of school principals effected teachers' internal and external satisfactions in terms of their gender, age, type of school and seniority at a significant difference. There was no significant difference according to the graduation status variable. It was seen that there was a positive and moderately significant relationship between the transformational leadership characteristics of the school principals and the job satisfaction of the teachers. It was concluded that the transformational leadership characteristics of the school principals significantly predicted the job satisfaction of the teachers and positively affected them.

Keywords: *School principle, transformational leadership, teacher, job satisfaction*

Ethical Committee Date / Number : 05.08.2021 - 2021/07

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

The aim of the study is to investigate the effect of the transformational leadership characteristics of school principals perceived by teachers on teachers' job satisfaction levels. Research questions are as follows;

What is the level of transformational leadership characteristics of school principals and job satisfaction of teachers?

Do transformational leadership characteristics of school principals and job satisfaction of teachers make a significant difference in terms of teachers' gender, graduation level, school level, age and professional seniority?

Is there a significant relationship between the transformational leadership characteristics of school principals and teachers' job satisfactions?

Do the transformational leadership characteristics of school principals predict teachers' job satisfactions?

¹Dr. Instructor Member of Orkun Osman BİLGİVAR, İstanbul Sabahattin Zaim University, Institute of Education Sciences ,

osman.bilgivar@izu.edu.tr 0000-0001-7002-6191

² Adem ASMAZ, , İstanbul Sabahattin Zaim University, Educational Administration PhD Student, ademasmaz46@hotmail.com 0000-0003-4123-7488

Literature Research

When the national literature was examined, it was seen that the concept of transformational leadership and its sub-dimensions were studied by (Edizler and Akbulut, 2011; Eraslan, 2004; Göksoy, Torlak and Uğuz, 2019; Özgözü and Altunay, 2016; Taş and Çetiner, 2011). In addition, it was also seen that studies were carried out on the effect of school principals' transformational leadership styles on teachers' organizational cynicism (Basaran, 2020), work motivation (Aksel & Elma, 2018) and professional self-perception (Kiriş & Aslan, 2019). Ferik (1997) stated in his study that while leaders who value and communicate closely with their followers in small-scale organizations (relation-oriented) see more value, leaders who focus on work and efficiency (task-oriented) in large-scale work environments are valued more. Sercan (2010) stated in his study that when followers of the organization are encouraged and their demands considered important by the leaders, the individual's job satisfaction increases and the change that the leader plans for the organization occurs. Güney (2012) emphasized that if people's individual differences, passions and feelings are respected by the leader, this situation affects their performance in the school environment positively.

Method

In this study, it was aimed to determine the relationship between the transformational leadership characteristics of school principals and the job satisfaction of teachers. This research was carried out with the relational survey model, which is one of the general survey models. The population of the research consists of 4564 teachers working in public and private schools in the Sancaktepe district of Istanbul in the 2020-2021 academic year. The sample participants were determined by using the convenience sampling method.

Conclusion and Discussion

When the data related to the research results was examined, it was revealed that the "High Performance" dimension, which is one of the sub-dimensions of transformational leadership characteristics, was perceived at the highest level by the teachers. In the study, when the transformational leadership perceptions of the teachers working at different school levels were examined, it was concluded that the transformational leadership perceptions of the teachers working in high schools were at a higher level. According to the gender variable, it was concluded that there was a significant difference in favor of males in the transformational leadership perceptions of teachers.

It was concluded that the transformational leadership characteristics of school principals affect teachers' internal and external satisfaction at a high level and create a significant difference. Similarly, Graves, Sarkis, and Zhu (2013) revealed in their study that there was a significant difference and a positive relationship between transformational leadership and followers' job satisfaction. In the study, it was concluded that teachers aged 41 and over had higher internal and external satisfaction levels than teachers in other age groups. According to the school type variable, it was observed that teachers working at secondary school level had a higher level of internal satisfaction than teachers working in other school types.

According to seniority, it was concluded that the transformational leadership characteristics of school principals affected the internal satisfaction of teachers with a seniority of 0-5 years at a higher level than teachers at other levels. According to the gender variable, it was revealed that the transformational leadership characteristics of school principals affected male teachers' internal and external satisfaction at a higher level than female teachers.

In the context of the data obtained from the research, it is seen that the transformational leadership characteristics of school principals are generally at a low level. Considering that many problems are encountered in education, it is necessary for school principals to encourage teachers to produce different solutions to these problems. In order to achieve this, school principals need to ensure that teachers develop their intellectual knowledge and skills. Teachers' job satisfaction is an important factor in increasing success in education. For this reason, school principals should develop their transformational leadership characteristics in order to increase teachers' internal and external satisfaction, assign duties and responsibilities at school in line with teachers' interests and abilities, respect teachers' differences, create environments where teachers can increase their intellectual knowledge and skills, establish good relations with the environment and improve working conditions. As a result, various seminars or in-service trainings can be organized by experts to develop the transformational leadership characteristics of school principals. This study is limited to Sancaktepe district of Istanbul province. In order to examine the effects of transformational leadership on teachers more comprehensively, a regional or Turkey-wide study can be conducted.

Öğretmen Algılarına Göre Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Özelliklerinin Öğretmenlerin İş Doyumu Düzeylerine Etkisi

Orkun Osman BİLGİVAR¹, Adem ASMAZ²

Başvuru Tarihi: 05 Mart 2022, Kabul Tarihi: 15 Aralık 2022

ÖZET

Bu araştırma, okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin iş doyum düzeylerine etkisini öğretmen algılarına göre incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmış ve Dönüşümcü Liderlik ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği yardımıyla 328 öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler t testi, ANOVA, regresyon ve korelasyon ile analiz edilmiştir. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin cinsiyet, yaş, okul türü ve kıdemlerine göre öğretmenlerin iç ve dış doyumlarını anlamlı bir şekilde etkilediği görülmüştür. Mezuniyet durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık yoktu. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ile öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin iş doyumlarını anlamlı düzeyde yordadığı ve olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul Müdürü, Dönüşümcü Liderlik, Öğretmen, İş Doyum

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : 05.08.2021 - 2021/07

1. Giriş

Liderlik, sosyal oluşumların olduğu her yerde hayat bulmuş ve insanlığın tarihi kadar geçmişi olan bir kavramdır (Başaran, 1994). Teknolojinin hızlı gelişim ve değişimi, küresel rekabet, esnek çalışma koşulları, insanların ilgi ve ihtiyaçlarındaki değişimler, yöneticiliğin ve liderliğin geçmişten günümüze gelen klasik görüşlerin de sorgulanmasına ve yeni bakış açıları geliştirilmesine ortam sağlamıştır (Hoy ve Miskel, 2020). Liderlik özellikle 21. Yüzyılda siyasetten, ekonomiye, spora vb. birçok alana etki eden önemli konulardan biri haline gelmiştir. Toplumların ihtiyaç ve beklentilerinin sürekli değişen bir yapıda olması, toplumun alışkanlıklarını ve yapısını değiştirmekle birlikte sosyal yapının değişimini sağlayan en önemli unsurlarından biri olan okulları ve okulların yöneticilerini de bu değişime ayak uydurmaya mecbur bırakmıştır (Gürses ve Helvacı, 2011). Günümüzde okullarda geleneksel eğitim metotları yerine öğrencinin, velinin ve toplumun ilgi, ihtiyaçlarını ön plana alan ulusal ve uluslararası gelişmeleri yakından takip eden okul liderlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Aynı zamanda bu liderlerin sosyal ilişkilerinin, iletişim becerilerinin gelişmiş olması ve okulun çevreye uyumunu kolaylaştıracak bir yönünün de olması gerekmektedir (Burns, 2003). Bu anlamda okullarda dönüşümcü liderlerin olması öğretmenlerin iş doyumlarının arttırmasının yanında öğrenci velileri ve diğer paydaşların da okula, eğitime daha fazla ilgi duymasına olanak sağlayacaktır.

Örgütler, lider, çalışanlar ve diğer paydaşların bilgi birikimi ve deneyimlerinin ortak bir ürünü olan kurumlardır. Örgütleri bir araya getiren bu unsurların en önemli öğelerinden biri de liderin özellikleridir. Liderin örgütte takipçiler için heyecan verici bir tutumunun olması, takipçileri motive etmesi, kendisinden resmi olarak asgaride beklenenin üstünde sonuçlara ulaşabilmesi, takipçilerin örgüte olan bağlılığını olumlu yönlü etkilemektedir (Kozlu, 2009: 93-94). Geleneksel liderlik anlayışlarında okul müdürlerine atfedilen en önemli yönlerden birisi de öğretimsel liderliktir. Ancak toplumun ve bireylerin değişen ilgi ve ihtiyaçları okul müdürlerinin de öğretimsel liderlikten toplumun sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlarının bir arada değerlendirildiği dönüşümsel (transformasyonel) liderliğe yönelmelerini sağlamıştır (Şişman, 2012: 152). Bu unsurlar göz önünde bulundurulduğunda okul yönetiminde liderlerin dönüşümcü bir kimlik kazanmaları önemli hale gelmiştir (Hoy ve Miskel, 2020). Dönüşümcü liderlik kavramı ilk kez Dawston'un (1973) "İsyan Liderliği" adlı eserinde dile getirilmiş daha sonra ise James McGregor Burns tarafından 1978 yılında sistematik hale getirilmiştir (Eraslan, 2004: 2-3). Dönüşümcü liderler, çağın gereklerinin sürekli değiştiği günümüzde örgüt takipçilerine değişimin sürekli bir ihtiyaç

¹ Dr. Öğr. Üyesi Orkun Osman BİLGİVAR, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, osman.bilgivar@izu.edu.tr  0000-0001-7002-6191

² A dem ASMAZ, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Yönetimi Doktora Öğrencisi, ademasmaz46@gmail.com  0000-0003-4123-7488

olduğunu, bu bağlamda daima örgüt için yeni vizyonların oluşturulması ve sorumluklar alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Göksoy, Torlak ve Uğuz, 2019: 210). Dönüşümcü liderlerin, gelişimi ve değişimi örgütün merkezine alması takipçilerin entelektüel bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamasının yanında, örgütün canlı ve dinamik bir yapıda kalmasını sağlamaktadır (Bass, 1999). Bu anlamda okullarda dönüşümcü liderler tarafından öğretmenlerin iş doyumlarının artırılması okul örgütlerinin canlı ve dinamik bir yapıya sahip olmasını sağlayacaktır.

Örgüt içerisinde gruplaşmaların olduğu ya da liderlerin takipçilere karşı kapalı bir iletişim sergilediği örgütlerde takipçilerin bilgi ve becerilerini sergiyeleyebilmeleri oldukça güçtür. Bu anlamda dönüşümcü liderler, işgörenlerin sahip oldukları bilgi ve becerilerin günyüzüne çıkmasını, onların iş doyumlarını önceleyerek yüksek seviyede performans sergilemelerini sağlayan kişilerdir (Yukl, 2018: 322-324). Okullarda dönüşümcü liderlerin öğretmenlerin iş doyumunu artırması öğretmenlerin yeniliğe, araştırmaya daha fazla ihtiyaç duymasına ve buna bağlı olarak okula bağlılıklarının artmasına ve mesleki gelişimlerinin de sağlanmasına olanak tanıyacaktır. Örgütler için yeniliği destekleyen, yaratıcı, esnek organizasyon yapısını oluşturabilen dönüşümcü liderler, birçok çalışmada etkileşimci liderlik yaklaşımıyla beraber anılmış olsa da etkileşimci liderliğin büyüme ve tasarruf gibi alanlarla yakından ilgilenen şirketlere daha uygun bir yapısı varken; dönüşümcü liderlik yeniliği ve inovasyonu önceleyen, eğitim sektörü için daha uygun bir liderlik türüdür (Genç, 2019:132-138). Dönüşümcü liderlerin sorunları takipçilerle birlikte tartışıp etkili çözüm üretmeleri hem örgütsel hem de bireysel gelişimi olumlu yönlü etkilemektedir (Eraslan, 2004). Dönüşümcü liderler örgüt içerisindeki bireysel farklılıkları, yaşanan çatışma durumlarını gelişimin birer parçası olarak gördükleri için bu durumları ortadan kaldırmak yerine, takipçilerin bu farklılıkları sayesinde örgütün daha canlı ve dinamik bir yapıya kavuşmasını sağlarlar (Akan, Yıldırım ve Yalçın, 2014: 394-395). Dönüşümcü liderlerin örgüt içerisinde takipçilerin birbirlerine olan güven duygusunu ve saygıyı her şeyin üstünde tutan bir yapıları vardır (Hoy ve Miskel, 2020). Bu tutum işgörenlerin yapacakları çalışmalarda lidere ve çalışma arkadaşlarına güven duymalarının yanında örgüte olan bağlılıklarını da artıracaktır. Dönüşümcü liderlerin ikna kabiliyetlerinin ve ahlaki düzeylerinin yüksek seviyede olması takipçilerinin lideri daha çok benimsemesini ve örgüt adına yapılacak olan çalışmalarda takipçilerin daha istekli olmalarını sağlamaktadır (Göksoy, Torlak ve Uğuz, 2019; Bass, 1999). Buna bağlı olarak okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışları sergilemeleri okullarda öğretmenlerin iş doyumlarını ve örgütsel bağlılıklarını olumlu yönde etkileyecektir.

Dönüşümcü liderler, geçmişten ziyade geleceğe odaklanan, örgütte köklü reformlar gerçekleştiren, entelektüel bilgiye sahip, takipçilere ilham veren ve onları peşinden sürükleyebilme yeteneğine sahip kişilerdir (Hoy ve Miskel, 2020). Modern liderlik yaklaşımlarından biri olarak dönüşümcü liderlik son dönemde çağdaş yönetim süreçleriyle ilgili yapılan araştırmalarda araştırmacıların ilgisini çeken liderlik türlerinden biridir. Geleneksel liderlik yaklaşımlarında genellikle liderin kişisel özellikleri, örgüt içerisindeki tutum ve davranışları gibi unsurlar üzerinde yoğunlaşılırken; modern liderlik yaklaşımlarında liderin çok boyutlu ve farklı yönleri üzerinde durulmaktadır (Edizler ve Akbulut, 2011: 21-22). Liderlik türlerinin kendi içerisinde birçok alt boyutu bulunmaktadır. İlgili literatür tarandığında dönüşümcü liderliğin temelinde “Karizma”, “İlham Verici Motivasyon”, “Bireysel İlgi” ve “Entelektüel Uyarım” olmak üzere dört alt boyuttan oluştuğu görülmektedir (Genç, 2019:136-137). Ancak Podsakoff ve arkadaşları (1990) yılında yaptıkları çalışmada “Vizyon ve İlham Sağlama”, “İdealleştirilmiş Etki (Karizma)”, “Grup Amaçları İçin Kendini Adama”, “Bireysel Destek Sağlama”, “Entelektüel İstek Uyandırma”, “Yüksek Performans Beklentisini Gündemde Tutma” şeklinde 6 temel özelliğin dönüşümcü liderlerde bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir (Akbolat, Işık ve Yılmaz, 2013).

Dönüşümcü liderliğin alt boyutlarına bakıldığında öncelikle karizma etkisi dikkat çekmektedir. Karizma kelimesi Yunanca kökenli bir kelime olup saygınlık, itibar anlamlarına gelmektedir. Karizmatik lider kavramı ise; en zor koşullarda bile örgüt takipçilerinin sorunlarına destek sağlayabilen ve takipçileri tarafından doğuştan üstün yetenekleri olduğuna inanılan kişilerdir (Burns, 2003). Dönüşümcü liderlik ve karizmatik liderlik her ne kadar farklı liderlik türleri olarak görülse de ikna edebilme, örgüt takipçilerini sözleri ve davranışlarıyla etkileyebilme gibi ortak özelliklere sahip olmasından dolayı literatürde de bu kavramlar çoğu zaman bir arada kullanılmışlardır. “Vizyon ve İlham Sağlama” kavramı dönüşümcü liderlerin güçleri ve iyimserlikleri sayesinde takipçilerini etkileyebilme, ikna edebilme yeteneğine sahip olmalarını ifade eder. Dönüşümcü liderler takipçilerinin gözünde her sorunun üstesinden gelebilecek güçte ve yetenektedir (Bass, 1999). Dönüşümcü liderlerin ilham verici motivasyonları sayesinde takipçiler kendisinden beklenen performansın çok daha ötesinde işler başarabilmenin yanında, takipçilerin iş doyumunu düzeyleri de olumlu yönlü gelişmektedir (Burns, 2003). Dönüşümcü liderler astlarının geleneksel

tutum ve davranışlarını değiştirerek problemlerin çözümünde yaratıcı olmalarını sağlamak isterler (Kirel ve Özkalp, 2001: 373). Dönüşümcü liderlerin astlarını örgüt içerisinde yaşanan sorunların üstesinden gelmeleri için zorlaması, onların kendilerini geliştirmelerine yardımcı olmasının yanında örgütün daha üst bir noktada başarıya ulaşmasına da katkı sağlamaktadır (Bresctick, 1999). Geleneksel liderlik yaklaşımlarında genel olarak lider rollerini paylaşmazken; dönüşümcü liderler astlarının bireysel farklılıklarına saygı duyarak onların ilgi ve yeteneklerine göre yapabilecekleri görev ve sorumluluklar verirler (Çelik, 1998: 16-18). Geleneksel liderlik yaklaşımlarında liderin astlarının bireysel farklılıklarını önemsemeyen görev dağılımı yapması astların iş doyumunu ve örgüte olan bağlılığını olumsuz yönlü etkilemektedir. Ancak dönüşümcü liderlerin adil bir düzende astlarıyla görev dağılımı ve iş birliği yapması, astlarının ve takipçilerinin özgüvenlerini olumlu yönlü etkileyerek iş doyumunu düzeylerini artırmaktadır (Şişman, 2012). Öğretmenlerin iş doyumlarının artması ise okul müdürü, öğretmen, öğrenci ve diğer paydaşların eşgüdüm içerisinde çalışabilmesiyle mümkündür. Bunların yanında en önemli unsurlardan biri de öğretmenin iş doyumudur. İş doyumunu ya da iş tatmini kişinin yaptığı işe karşı göstermiş olduğu tutumları ve davranışları ifade eder. İşgören yaptığı işin karşılığını maddi ya da manevi öğelerle aldığı zaman bir iç huzur ve rahatlık duyar (Çelik, 1998). Bireyin yaptığı işin niteliğinin bireysel özellikleri ve kabiliyetleriyle uyumlu olmaması halinde kendisine verilen maddi ya da manevi ödüller, iş doyumunu kısmen sağlamakta veya iş doyumunu sağlanamayan birey, iş yavaşlatma, grev, devamsızlık, ders içi performans düşüklüğü gibi davranışlar sergilemektedir (Hoy ve Miskel, 2020).

Öğretmenler, ülkesini kalkındırarak ileriye taşıyacak bireyleri yetiştiren ve toplumu inşa eden kişilerdir (Yavuz ve Karadeniz, 2009: 507-514). Bu kadar önemli bir görevi üstlenmiş olan kişilerin okul içerisinde verimli ve etkili çalışabilmeleri, onların ilgi ve ihtiyaçlarının temin edilmesiyle mümkün olacaktır. Aksi takdirde takipçilerin iş doyumlarının düşük olması örgütün işleyişini olumsuz yönlü etkileyecektir (Kumaş ve Deniz, 2010: 123-130). Takipçilerin iş doyumlarını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörleri içsel ve dışsal iş doyum faktörleri olarak iki ana başlık altında toplamak mümkündür (Ulusoy, 1993: 20-21). "İçsel İş Doyum", her bireyin farklı ilgi ve ihtiyaçlarını ifade eder. Bu farklılıkların temel sebeplerini cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, hizmet süresi, medeni durum, zekâ gibi birçok faktör etkileyebilmektedir. "Dışsal İş Doyum" ise takipçilerin iş doyumlarını etkileyen, terfi işlemleri, ücret, güven duygusu, yönetimin takipçilere bakış açısı ve işin zorluk düzeyi gibi durumları ifade etmektedir (Yıldırım, Durdağı ve Yalçın, 2016:71-72).

Ferik (1997) yapmış olduğu çalışmasında küçük ölçekli örgütlerde takipçilerine değer veren ve onlarla yakın iletişim kuran liderlerin (ilişki odaklı), büyük ölçekli çalışma ortamlarında ise çalışmaya ve verime odaklanan liderlerin (görev odaklı) daha fazla değer gördüğünü ifade etmiştir. Sercan (2010) yapmış olduğu çalışmasında örgüt takipçilerinin isteklerinin liderler tarafından önemsenmesinin ve bu doğrultuda onların teşvik edilmesinin hem bireyin iş doyumunu artırdığını hem de liderin örgüt için planladığı değişimi sağladığını ifade ederken; Güney (2012) kişilerin bireysel farklılıkları, tutkuları, hisleri lider tarafından saygıyla karşılanırsa bu durum onların okul ortamındaki performanslarını olumlu yönlü etkilediğini vurgulamıştır. Ulusal alanyazın incelendiğinde dönüşümcü liderlik kavramı ve alt boyutlarının; Edizler ve Akbulut, 2011; Özgözü ve Altunay, 2016; Göksoy, Torlak ve Uğuz, 2019; Eraslan, 2004; Taş ve Çetiner, 2011 tarafından yürütülen çalışmalarda konu edildiği görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeyine okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik stillerinin etkisi (Başaran, 2020); iş motivasyonuna etkisi (Aksel ve Elma, 2018); mesleki benlik algılarına etkisi (Kiriş ve Aslan, 2019) konularında da çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

Yukarıda ifade edilen çalışmalarda; dönüşümcü liderlik özelliklerinin çeşitli değişkenlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırmamızın amacı, öğretmenler tarafından algılanan okul müdürlerinin sahip olduğu dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerine etkisini araştırmaktır.

Bu amaçla çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt bulmaya çalışılmıştır:

1. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ve öğretmenlerin iş doyumları ne seviyededir?
2. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri, öğretmenlerin iş doyumları; cinsiyetlerine, mezuniyet düzeylerine, görev yapılan okul seviyelerine, yaşlarına, mesleki kıdemleri açısından anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır mıdır?
3. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri ile öğretmenlerin iş doyumları arasında anlamlı bir ilişki mevcut mudur?

4. Okul müdürlerinin sahip olduğu dönüşümcü liderlik özellikleri, öğretmenlerin iş doyumlarını yordamakta mıdır?

Bu değerlendirmeler göz önünde bulundurulduğunda yapılan çalışma ile okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri sergilediklerinde öğretmenlerin yüksek düzeyde performans sergileyecekleri ve vizyon sahibi olacakları, okulun amaçları doğrultusunda davranışlar sergileyerek bu amaçlar için kendini adayacakları ve bunlara bağlı olarak öğretmenlerin iş doyumlarının olumlu yönde artacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleriyle öğretmenlerin iş doyumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan bu çalışma, genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeliyle yapılan bir çalışmadır. Genel tarama modelleri, evren hakkında genel bir düşünceye sahip olmak amacıyla evrenin tamamından ya da evrenin bir bölümünden alınacak bir örneklem üzerinde yapılacak olan düzenlemeleri ifade etmektedir (Karasar, 2012: 79). İlişkisel taramalar, değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için yapılan araştırma modelleridir (Sönmez ve Alacapınar, 2013: 50).

2.1. Etik Kurul İzni

Çalışmanın etik kurulu izni İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi etik kurulu tarafından 05.08.2021 tarih ve 2021/07 numaralı sayı ile verilmiştir.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Sancaktepe ilçesinde devlet okulu ve özel okullarda çalışan toplamda 4564 öğretmen oluşturmaktadır. Evren içerisinden görüşleri alınacak öğretmenler kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Kolayda örnekleme, ana kütle içerisinden seçilecek örnek kesimin araştırmacının yargılarınca belirlendiği tesadüfi olmayan örnekleme yöntemidir. Kolayda örneklemede veriler, ana kütlede en kolay, hızlı ve ekonomik şekilde toplanır (Malhotra, 2004). Araştırmaya dahil olan öğretmenlere dair istatistiksel veriler aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 1

Çalışmaya Dahil Olan Katılımcılara Ait Betimsel Veriler

Değişkenler	Gruplar	f	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	238	72,6
	Erkek	90	27,4
Mezuniyet Durumu	Lisans	279	85,1
	Lisansüstü	49	14,9
Okul Türü	İlkokul	58	17,7
	Ortaokul	158	48,2
	Lise	112	34,1
Yaş	30 Yaş ve Altı	122	37,2
	31-40 Yaş	144	43,9
	41 yaş ve üzeri	62	18,9
Mesleki Kıdem	1-5 Yıl ve	104	31,7

6-10 Yıl	109	33,2
11-15 Yıl	64	19,5
16- yıl ve üzeri	51	15,5
Toplam	328	%100

Tablo 1'e göre çalışmaya dahil olan 328 öğretmenin %72.6'sını kadın, % 27.4'ünü erkek öğretmenler oluşturmuştur. Katılımcıların % 31.7'si 1 ila 5 yıl, % 33.2'si 6 ila 10 yıl, % 19.5'u 11 ila 15 yıl, % 15.5'i 16 yıl ve üzerinde görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 17.7'si ilkokul, % 48.2'i ortaokul ve % 34.1'i lise kademesinde çalışmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler, okullarda görev yapan öğretmenlerden ölçek yardımıyla toplanmıştır. Bunun yanında görüşlerini ifade eden öğretmenlere ait demografik bilgileri elde etmek için bireysel bilgi formundan yararlanılmıştır. Veri toplamak için ölçme araçlarının belirlenmesinde ilgili literatür taranmış; daha önce yapılmış liderlik çalışmaları, iş doyumunu ile ilgili ölçme araçları incelenmiştir.

Dönüşümcü Liderlik Ölçeği, Topçu Brestrich (1999) tarafından likert tipi dördümlü dereceleme ölçeği olarak (1-Hiç Katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3-Katılıyorum, 4-Tamamen katılıyorum) şeklinde oluşturulmuştur. Ölçeğin faktörlerinin yorumlanmasında "(Tamamen Katılıyorum=4.00-3.26, Katılıyorum=3.25-2.51, Katılmıyorum=2.50-1.76, Hiç Katılmıyorum=1.75-1.00)" kriter olarak kabul edilmiştir (Bilir, 2007). Ölçek; "Vizyon ve İlham Sağlama, Davranış Modelleri Oluşturma, Grup Amaçları İçin Kendini Adama, Bireysel Destek Sağlama, Entelektüel İstek Uyandırma, Yüksek Performans Beklentisini Gündemde Tutma" şeklinde 6 (altı) alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda önce 20 kişilik bir öğretmen grubuna daha sonra 80 kişilik bir öğretmen grubuna uygulanmıştır. Ölçek maddeleri için faktör analizi yapıldıktan sonra 0,40 alt barajının altında kalan maddeler elendikten sonra ölçek 23 madde olacak şekilde oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin büyük çoğunluğunun 0,40 alt barajının üzerinde puanlar almış olması bu ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunun göstergesidir (Bresctick, 1999). Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı çalışmada 0.97 olarak hesaplanmıştır.

Minnesota İş Doyumu Ölçeği; Likert tipi 20 soru maddesi ve içsel doyum, dışsal doyum olmak üzere iki alt boyuttan oluşan ölçek, Weiss, Davis, England ve Lofquist (1967) tarafından oluşturulmuştur. Ölçek beşli Likert tipi (1-Hiç Memnun Değilim, 2-Memnun Değilim, 3-Kararsızım, 4-Memnunum, 5-Çok Memnunum) şeklinde derecelendirilmiştir (Cerit, 2009). Ölçek için içsel ve dışsal doyum puanları elde edilmekle beraber ölçekten elde edilecek en yüksek puan 100 ve en düşük puan 20 puan şeklindedir. Yüksek alınan puanlar iş doyumunun yüksek olduğunu ifade ederken düşük alınan puanlar iş doyumunun düşük olduğunu ifade eder. İçsel doyum puanı içsel faktörleri oluşturan maddelerden elde edilen puanların toplamının 12'ye bölünmesiyle, dışsal doyum puanı dışsal faktörleri oluşturan maddelerden elde edilen puanların 8'e bölünmesiyle elde edilmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Baycan (1985) tarafından yapılmış ve bu çalışmada Minnesota İş Doyum Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayısı .77 olarak tespit edilmiş ve bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu ve yapılacak olan çalışmalarda kullanılabilir bir ölçek olduğunu göstermektedir (Karababa ve Kapıkıran, 2014). Çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.88 olarak hesaplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 21 paket programı ile analiz edilmiştir. SPSS 21 programı ile öncelikle verilerin normallik dağılımına bakılmış ve sonrasında ulaşılan verilerin Basıklık ve Çarpıklık Analiz verileri aşağıda ifade edilmiştir.

Tablo2

Basıklık ve Çarpıklık Veri Değerleri

Değişkenler	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alpha
-------------	----------	----------	----------------

Dönüşümcü Liderlik	-.455	.864	.926
"Vizyon ve İlham Sağlama"	-.538	.729	.911
"Davranış Modelleri Oluşturma"	-.305	.168	.902
"Grup Amaçları Kendini Adama"	-.319	.395	.892
"Bireysel Destek Sağlama"	-.410	.572	.901
"Entelektüel İstek Uyandırma"	-.470	.834	.893
"Yüksek Performans Beklentisi"	-.496	.585	.846
"İş Doyum"	-.316	.800	.887
"İçsel İş Doyum"	-.328	.788	.857
"Dışsal İş Doyum"	-.384	.410	.791

Tablo 2'de Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ile Minnesota İş Doyumu Ölçeklerinden elde edilen verilerin Basıklık (Skewness) ve Çarpıklık (Kurtosis) değerlerine bakıldığında kat sayılarının -1 ile +1 aralığında olduğu görülmektedir. Bu değerler ölçeklerden elde edilen puanların normal bir dağılıma sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2011).

3. Bulgular

Araştırma grubunun Dönüşümcü Liderlik ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği uygulamasından elde edilen puanlara dair veriler aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 3
Araştırmada kullanılan Ölçek ve Alt Ölçeklere İlişkin Veriler

	N	X	Ss	Düzye
Dönüşümcü Liderlik	328	1.93	.59	Düşük
İş Doyum	328	1.90	.25	Düşük
İçsel İş Doyum	328	4.03	.51	Yüksek
Dışsal İş Doyum	328	3.49	.65	Yüksek

Tablo 3'e bakıldığında; dönüşümcü liderlik "düşük seviyede" ($X=1.93$; $ss=.59$); iş doyum düşük seviyede ($X=1.90$; $ss=.25$); içsel iş doyum "yüksek seviyede" ($X=4.03$; $ss=.51$); dışsal iş doyum "yüksek seviyede" ($X=3.49$; $ss=.65$) olarak hesaplanmıştır. Ölçek puan ortalamalarının yorumlanması sırasında göz önünde bulundurulmuş düzeyler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

5'li Likert Ölçeğinde Puan Aralıklarının Denk Geldiği Düzeylerin Yorumlanmasına İlişkin Değer Aralıkları Tablosu

Puan Aralığı	Düzeyi
1.00-1.80	Çok Düşük
1.81-2.60	Düşük
2.61-3.40	Orta
3.41-4.20	Yüksek

4.21-5.00

Çok Yüksek

Kadın ve erkek öğretmenlere göre; Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ile Minnesota İş Doymu Ölçeklerinden elde edilen puanlar arasındaki farkları bulmak için *t* testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ile Minnesota İş Doymu Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Faktörü Açısından *t* Testi Verileri

	Gruplar	N	X	ss	t	sd	p																																																																																																								
Dönüşümcü Liderlik	Kadın	238	1.88	.58	2.28	326	.023																																																																																																								
	Erkek	90	2.05	.60				Vizyon ve İlham Sağlama	Kadın	238	2.14	.61	-1.19	326	.232	Erkek	90	2.04	.61	Davranış Modelleri Oluşturma	Kadın	238	1.77	.68	-1.75	326	.081	Erkek	90	1.92	.70	Grup Amaçları Kendini Adama	Kadın	238	1.91	.63	-2.90	326	.004	Erkek	90	2.13	.62	Bireysel Destek Sağlama	Kadın	238	1.86	.61	-2.69	326	.007	Erkek	90	2.07	.65	Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031	Erkek	90	1.99	.67	Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013
Vizyon ve İlham Sağlama	Kadın	238	2.14	.61	-1.19	326	.232																																																																																																								
	Erkek	90	2.04	.61				Davranış Modelleri Oluşturma	Kadın	238	1.77	.68	-1.75	326	.081	Erkek	90	1.92	.70	Grup Amaçları Kendini Adama	Kadın	238	1.91	.63	-2.90	326	.004	Erkek	90	2.13	.62	Bireysel Destek Sağlama	Kadın	238	1.86	.61	-2.69	326	.007	Erkek	90	2.07	.65	Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031	Erkek	90	1.99	.67	Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70								
Davranış Modelleri Oluşturma	Kadın	238	1.77	.68	-1.75	326	.081																																																																																																								
	Erkek	90	1.92	.70				Grup Amaçları Kendini Adama	Kadın	238	1.91	.63	-2.90	326	.004	Erkek	90	2.13	.62	Bireysel Destek Sağlama	Kadın	238	1.86	.61	-2.69	326	.007	Erkek	90	2.07	.65	Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031	Erkek	90	1.99	.67	Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																				
Grup Amaçları Kendini Adama	Kadın	238	1.91	.63	-2.90	326	.004																																																																																																								
	Erkek	90	2.13	.62				Bireysel Destek Sağlama	Kadın	238	1.86	.61	-2.69	326	.007	Erkek	90	2.07	.65	Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031	Erkek	90	1.99	.67	Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																
Bireysel Destek Sağlama	Kadın	238	1.86	.61	-2.69	326	.007																																																																																																								
	Erkek	90	2.07	.65				Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031	Erkek	90	1.99	.67	Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																												
Entelektüel İstek Uyandırma	Kadın	238	1.82	.64	-2.16	326	.031																																																																																																								
	Erkek	90	1.99	.67				Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183	Erkek	90	2.13	.69	İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																																								
Yüksek Performans Beklentisi	Kadın	238	2.02	.65	-1.33	326	.183																																																																																																								
	Erkek	90	2.13	.69				İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013	Erkek	90	1.96	.26	İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																																																				
İş Doymu	Kadın	238	1.88	.25	-2.69	326	.013																																																																																																								
	Erkek	90	1.96	.26				İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044	Erkek	90	4.12	.52	Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																																																																
İçsel İş Doymu	Kadın	238	3.99	.50	-2.02	326	.044																																																																																																								
	Erkek	90	4.12	.52				Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013	Erkek	90	3.63	.70																																																																																												
Dışsal İş Doymu	Kadın	238	3.43	.63	-2.48	326	.013																																																																																																								
	Erkek	90	3.63	.70																																																																																																											

Tablo 5 incelendiğinde dönüşümcü liderlik için $p=.023$, $t=-2.28$; vizyon ve ilham sağlama için $p=.232$, $t=-1.19$; davranış modelleri oluşturma için $p=.081$, $t=-1.75$; bireysel destek sağlama için için $p=.007$, $t=-2.69$; entelektüel istek uyandırma için $p=.031$, $t=-2.16$; yüksek performans beklentisi için $p=.183$, $t=-1.33$; iş doymu için $p=.013$, $t=-2.69$; içsel doymu için $p=.044$, $t=-2.02$; ve dışsal doymu için $p=.013$, $t=-2.48$ bulunmuştur. Bireysel destek sağlama, entelektüel istek uyandırma, içsel ve dışsal doymu sonuçları $p<0.05$ 'ten küçük olduğu için öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algıları ve iş doymu düzeylerinde erkekler lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Öğretmenlerin mezuniyet durumuna göre; Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ve Minnesota İş Doymu Ölçeğinden elde edilen puanlar arasındaki farkları bulmak için *t* testi yapılmış öğretmenlerin dönüşümcü

liderlik algıları ve iş doyumunu düzeylerinde mezuniyet faktörüne göre anlamlı düzeyde bir farklılık olmadığı sonucuna elde edilmiştir. Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği puanlarının katılımcıların okul çeşitlerine göre oluşan farklılık “tek yönlü varyans analizi” ile incelenmiştir. İlgili sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 6

Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ile Minnesota İş Doyumu Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Görev Yaptığı Okul Türlerin Açısından “ANOVA Analizi”

Değişken		Okul Türü	N	X	Ss	VK	K.T	sd	K.O	F	p	Fark
Dönüşümcü Liderlik	A-İlkokul	58	1.77	,69	G.A.	2,37	2	.090				
	B-Ortaokul	158	1.93	,55	G.İ.	112,696	325	,347				
	C-Lise	112	2.02	,57	Top.	115,066			3,417	.163		
	Toplam	328	1.93	.59			327					
Vizyon Sağlama	A-İlkokul	58	1,81	,73	G.A.	2,071	2	1,060				
	B-Ortaokul	158	1,98	,59	G.İ.	127,002	325	.257				
	C-Lise	112	2,04	,60	Top.	129,073			2,650	.072		
	Toplam	328	1,97	,62			327					
Davranış Mod. Oluş.	A-İlkokul	58	1,62	,74	G.A.	3,420	2	.928				
	B-Ortaokul	158	1,81	,66	G.İ.	152,458	325	.429				C>A
	C-Lise	112	1,91	,67	Top.	155,878			3,645	.027		C>B
	Toplam	328	1,81	,69			327					
Grup Amaçları	A-İlkokul	58	1,80	,73	G.A.	2,169	2	1,084				
	B-Ortaokul	158	1,98	,61	G.İ.	130,875	325	.403				
	C-Lise	112	2,04	,60	Top.	133,044			2,693	.069		
	Toplam	328	1,97	,63			327					
Bireysel Des. Sağlama	A-İlkokul	58	1,78	,72	G.A.	1,693	2	.846				
	B-Ortaokul	158	1,91	,60	G.İ.	129,758	325	.399				
	C-Lise	112	1,99	,61	Top.	131,451			2,120	.122		
	Toplam	328	1,92	,63			327					
Entelektüel İstek Uyan.	A-İlkokul	58	1,70	,79	G.A.	3,936	2	1,968				
	B-Ortaokul	158	1,83	,63	G.İ.	137,872	325	.424				C>A
	C-Lise	112	2,00	,59	Top.	141,807			2,120	.010		C>B
	Toplam	328	1,86	,65			327					
İş Doyumu	A-İlkokul	58	1,84	,58	G.A.	1,952	2	,976				
	B-Ortaokul	158	1,94	,50	G.İ.	84,092	325	,422	3,771	.202		
	C-Lise	112	1,89	,47	Top.	86,044						
	Toplam	328	1,90	,51			327					

Yüksek Per. Beklentisi	A-İlkokul	58	1,90	,74	G.A.	2,813	2	1,407	3,236	.041	C>A C>B
	B-Ortaokul	158	2,03	,69	G.İ.	141,277	325	,435			
	C-Lise	112	2,16	,56	Top.	144,091					
	Toplam	328	2,05	,66			327				
İçsel İş Doy.	A-İlkokul	58	3,90	,59	G.A.	2,120	2	.922	4,131	.017	C>A C>B
	B-Ortaokul	158	4,10	,50	G.İ.	83,838	325	.206			
	C-Lise	112	3,98	,45	Top.	85,503					
	Toplam	328	4,03	,51			327				
Dışsal İş Doy.	A-İlkokul	58	3,34	,69	G.A.	1,856	2	.922	2,163	.117	
	B-Ortaokul	158	3,55	,65	G.İ.	139,451	325	.206			
	C-Lise	112	3,48	,63	Top.						
	Toplam	328	3,49	,65		141,307		327			

Tablo 6 incelendiğinde dönüşümcü liderlik ($p=.163>0.05$); “vizyon ve ilham sağlama” için ($p=.072>0.05$); davranış modelleri oluşturma için ($p=.027<0.05$); grup amaçları için kendini adama $p=.069>0.05$; “bireysel destek sağlama” için ($p=.122>0.05$); “entelektüel istek uyandırma” ($p=.010<0.05$); “yüksek performans beklentisi” ($p=.041<0.05$); “iş doyumunu” ($p=.202>0.05$); “içsel doyum” için ($p=.017<0.05$) ve “dışsal doyum” için ($p=.117>0.05$) değerleri bulunmuştur. Bu sebeple değişkenler bakımından öğretmenlerin okul çeşitleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Okul türleri arasında ne düzeyde anlamlı farklılık olduğunu belirlemek için Scheffe testi uygulanmıştır. Teste göre lise öğretmenlerinin dönüşümcü liderlik algılarının davranış modelleri oluşturma boyutunda ($\bar{X}=1.91$), ilkokul ($\bar{X}=1.62$) ve ortaokul ($\bar{X}=1.81$) kademelerinde görev yapana öğretmenlerden daha fazla ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Lise öğretmenlerinin dönüşümcü liderlik algılarının entelektüel istek uyandırma boyutunun ($\bar{X}=2.00$), ilkokul ($\bar{X}=1.70$) ve ortaokul ($\bar{X}=1.83$) seviyelerinde çalışan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca lise öğretmenlerinin dönüşümcü liderlik algılarının yüksek performans oluşturma boyutunda ($\bar{X}=2.16$), ilkokul kademesinde ($\bar{X}=1.90$) ortaokul kademesinde ($\bar{X}=2.03$) çalışan öğretmenlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin içsel doyum düzeyleri ele alındığında ise ortaokul öğretmenlerinin ($\bar{X}=4.10$), ilkokul ($\bar{X}=3.90$) ve lise ($\bar{X}=3.98$) kademelerinde çalışan öğretmenlere göre içsel doyum düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği puanlarının ortalamaları arasında öğretmenlerin yaşlarına göre fark oluşup oluşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo7

Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ile Minnesota İş Doyumu Ölçeği Puanlarının Öğretmenlerin Yaşlarına Ait “ANOVA Analizi”

Değişken	Yaş	N	X	Ss	VK	K.T	sd	K.O	F	p	Fark
İş Doyumu	A-30 ve altı	122	3,93	,45	G.A.	3,304	2	1,652			
	B-31-40	144	3,70	,55	G.İ.	82,740	325	.351			
	C-41 üzeri	62	3,83	,45	Top.	86,044	327		6,490	.058	
	Toplam	328	3,81	,51							
İçsel İş Doy.	A-30 ve altı	122	4,16	,44	G.A.	3,545	2	1,772			
	B-31-40	144	3,93	,55	G.İ.	81,958	325	.252			

	C-41 üzeri	62	3,98	,49	Top.	85,503	327	7,028	.001	A>C
	Toplam	328	4,03	,51						A>B
Dışsal İş Doy.	A-30 ve altı	122	3,57	,61	G.A.	4,281	2	2,140		
	B-31-40	144	3,36	,72	G.İ.	137,027	325	,422		A>C
	C-41 üzeri	62	3,61	,51	Top.	141,307	327	5,076	.001	A>B
	Toplam	328	3,49	,65						
Dönüşümcü Liderlik	A-30 ve altı	122	2,00	,52	G.A.	4,586	2	2,293		
	B-31-40	144	1,80	,67	G.İ.	110,480	325	,340		
	C-41 üzeri	62	2,10	,45	Top.	115,066	327	6,746	.273	
	Toplam	328	1,93	,59						
Vizyon Sağlama	A-30 ve altı	122	2,04	,56	G.A.	6,321	2	3,161		
	B-31-40	144	1,82	,68	G.İ.	122,752	325	,378		C>A
	C-41 üzeri	62	2,17	,52	Top.	129,073	327	8,368	.000	C>B
	Toplam	328	1,97	,62						
Davranış Mod.Oluşturma	A-30 ve altı	122	1,88	,62	G.A.	5,317	2	2,659		
	B-31-40	144	1,67	,76	G.İ.	150,561	325	,463		C>A
	C-41 üzeri	62	1,98	,58	Top.	155,878	327	5,739	.004	C>B
	Toplam	328	1,81	,69						
Grup Amaçları	A-30 ve altı	122	2,03	,57	G.A.	5,324	2	2,659		
	B-31-40	144	1,83	,71	G.İ.	127,720	325	,463		C>A
	C-41 üzeri	62	2,16	,50	Top.	133,044	327	6,774	.001	C>B
	Toplam	328	1,97	,63						
Birey Des.Sağ.	A-30 ve altı	122	1,98	,57	G.A.	4,587	2	2,294		
	B-31-40	144	1,79	,71	G.İ.	126,863	325	,390		C>A
	C-41 üzeri	62	2,09	,47	Top.	131,451	327	5,876	.003	C>B
	Toplam	328	1,92	,63						
Entelektüel İstek Uyan.	A-30 ve altı	122	1,93	,56	G.A.	2,931	2	1,466		
	B-31-40	144	1,76	,76	G.İ.	138,876	325	,427		C>A
	C-41 üzeri	62	1,98	,52	Top.	141,807	327	3,430	.034	C>B
	Toplam	328	1,86	,65						
Yüksek Per. Beklentisi	A-30 ve altı	122	2,11	,62	G.A.	1,543	2	,772		
	B-31-40	144	1,98	,72	G.İ.	142,547	325	,439		
	C-41 üzeri	62	2,13	,56	Top.	144,091	327	1,759	.174	--
	Toplam	328	2,05	,66						

Tablo 7 incelendiğinde dönüşümcü liderlik için $p=.273>0.05$; “vizyon ve ilham sağlama” için $p=.000<0.05$; “davranış modelleri oluşturma” $p=.004<0.05$; “grup amaçları için kendini adama” $p=.001<0.05$; “bireysel destek sağlama” $p=.003<0.05$; “entelektüel istek uyandırma” $p=.034$; yüksek “performans beklentisi” $p=.174$; “iş doyumunu” $p=.058>0.05$; “içsel doyum” için $p=.001<0.05$ ve “dışsal

doyum” için $p=.001<0.05$ değerleri bulunmuştur. Bu sebeple değişkenler bakımından öğretmenlerin yaşları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Hangi yaş düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğunu bulmak için Scheffe testi uygulanmıştır. Teste göre 41 yaş ve üzeri öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarının, davranış modelleri oluşturma boyutunda 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=1.98$), 30 yaş ve altı ($\bar{X}=1.88$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=1.67$); vizyon ve ilham sağlam boyutunda 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=2.17$), 30 yaş ve altı ($\bar{X}=2.04$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=1.82$); grup amaçları için kendini adama boyutunda 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=2.16$), 30 yaş ve altı ($\bar{X}=2.03$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=1.83$); bireysel destek sağlama boyutunda 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=2.09$), 30 yaş ve altı ($\bar{X}=1.98$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=1.79$); entelektüel istek uyandırma boyutunda 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=1.98$), 30 yaş ve altı ($\bar{X}=1.93$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=1.76$) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 30 yaş ve altı öğretmenlerin içsel doyumlarının (30 yaş ve altı ($\bar{X}=4.16$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=3.93$), 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=3.98$); dışsal doyumlarının ise 30 yaş ve altı ($\bar{X}=3.57$), 31-40 yaş aralığında ($\bar{X}=3.36$), 41 yaş ve üzeri ($\bar{X}=3.61$) olduğu tespit edilmiştir. Dönüşümcü Liderlik Ölçeği ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği puanlarının ortalamaları arasında öğretmenlerin kıdemleri açısından fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8

Dönüşümcü Liderlik ve Minnesota İş Doyumu Ölçek Puanları ve Katılımcı Kıdemlerine ilişkin “ANOVA Analizi”

Değişken	Kıdem	N	X	Ss	VK	K.T	sd	K.O	F	p
Fark										
İş Doyum	A-0-5	104	3,95	,44	G.A.	4,113	3	1,371	5,421	.057
	B-6-10	109	3,78	,51	G.İ.	81,931	324	,732		
	C-11-15	64	3,66	,52	Top.	86,044	327			
	D-16 üzeri	51	3,76	,56						
	Toplam	328	3,81	,51						
İçsel İş Doy.	A-0-5	104	4,21	,44	G.A.	5,857	3	1,952		
	B-6-10	109	4,00	,49	G.İ.	79,646	324	,246		A>B
	C-11-15	64	3,86	,50	Top.	85,503	327	7,942	.000	A>C
	D-16 üzeri	51	3,91	,58						A>D
	Toplam	328	4,03	,51						
Dışsal İş Doy	A-0-5	104	3,59	,60	G.A.	2,619	3	,873		
	B-6-10	109	3,45	,67	G.İ.	138,688	324	,428		
	C-11-15	64	3,35	,66	Top.	141,307	327	2,040	.108	
	D-16 üzeri	51	3,53	,68						
	Toplam	328	3,49	,65						
Dönüşümcü Liderlik	A-0-5	104	2,02	,52	G.A.	1,937	3	1,937		
	B-6-10	109	1,94	,54	G.İ.	109,256	324	,142		
	C-11-15	64	1,67	,86	Top.	115,066	327		.190	
	D-16 üzeri	51	2,04	,75						
	Toplam	328	1,93	,32						
Vizyon Sağlam	A-0-5	104	2,07	,56	G.A.	6,368	3	2,123		
	B-6-10	109	1,95	,59	G.İ.	122,705	324	,379		A>B

	C-11-15	64	1,71	,71	Top.	129,073	327	5,604	.001	A>C
	D-16 üzeri	51	2,11	,61						A>D
	Toplam	328	1,97	,62						
Davran. Mod. Oluş.	A-0-5	104	1,94	,63	G.A.	6,634	3	2,211		
	B-6-10	109	1,80	,67	G.İ.	149,244	324	,461		
	C-11-15	64	1,55	,75	Top.	155,878	327	4,801	.003	A>B
	D-16 üzeri	51	1,89	,65						A>C
	Toplam	328	1,81	,69						A>D
Grup Amaçları	A-0-5	104	2,04	,57	G.A.	5,505	3	1,835		
	B-6-10	109	1,99	,63	G.İ.	127,539	324	,394		
	C-11-15	64	1,72	,70	Top.	133,044	327	4,662	.003	D>A
	D-16 üzeri	51	2,10	,60						D>B
	Toplam	328	1,97	,63						D>C
Bireysel Destek Sağlama	A-0-5	104	2,01	,59	G.A.	6,960	3	2,320		
	B-6-10	109	1,94	,59	G.İ.	124,491	324	,384		
	C-11-15	64	1,63	,76	Top.	131,451	327	6,038	.001	D>A
	D-16 üzeri	51	2,03	,52						D>B
	Toplam	328	1,92	,63						D>C
Entelektüel İstek Uyan.	A-0-5	104	1,98	,58	G.A.	6,213	3	2,071		
	B-6-10	109	1,88	,63	G.İ.	135,594	324	,419		
	C-11-15	64	1,59	,82	Top.	141,807	327	4,949	.002	A>B
	D-16 üzeri	51	1,96	,53						A>C
	Toplam	328	1,86	,65						A>D
Yüksek Perf. Beklentisi	A-0-5	104	2,12	,61	G.A.	2,468	3	,823		
	B-6-10	109	2,06	,67	G.İ.	141,623	324	,437		
	C-11-15	64	1,89	,73	Top.	144,091	327	1,882	.132	--
	D-16 üzeri	51	2,10	,44						
	Toplam	328	2,05	,49						

Tablo 8 incelendiğinde iş doyumunu $p=.057$; “dönüşümcü liderlik” $p=.190$; “vizyon ve ilham sağlama” için $p=.001$; “davranış modelleri oluşturma” için $p=.003$; “grup amaçları için kendini adama” $p=.003$; “bireysel destek sağlama” $p=.001$; “entelektüel istek uyandırma” için $p=.002$; “yüksek performans beklentisi” için $p=.132$; “içsel doyum” için $p=.000$ ve dışsal doyum $p=.108$ değerleri bulunmuştur. Bu sebeple değişkenler bakımından öğretmenlerin kıdemleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Hangi kıdemler arasında anlamlı farklılıklar olduğunu anlamak için Scheffe testi uygulanmıştır. Teste göre öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarının, vizyon ve ilham sağlama boyutunda 16 yıl ve üzeri ($\bar{X}=2.11$), 0-5 yıl arası ($\bar{X}=2.07$), 6-10 yıl arası ($\bar{X}=1.95$), 11-15 yıl arası ($\bar{X}=1.71$); davranış modelleri oluşturma boyutunda 0-5 yıl arası ($\bar{X}=1.94$), 16 yıl ve üzeri ($\bar{X}=1.89$), 6-10 yıl arası ($\bar{X}=1.80$), 11-15 yıl arası ($\bar{X}=1.55$); bireysel destek sağlama boyutunda 16 yıl ve üzeri ($\bar{X}=2.03$), 0-5 yıl arası ($\bar{X}=2.01$), 6-10 yıl arası ($\bar{X}=1.94$), 11-15 yıl arası ($\bar{X}=1.63$); entelektüel istek uyandırma boyutunda 16 yıl ve üzeri ($\bar{X}=1.96$), 0-5 yıl arası ($\bar{X}=1.96$), 6-10 yıl arası ($\bar{X}=1.88$), 11-15 yıl arası ($\bar{X}=1.59$) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin içsel doyumlarının 0-5 yıl arası ($\bar{X}=4.21$), 6-10 yıl arası ($\bar{X}=4.00$), 16 yıl ve üzeri ($\bar{X}=3.91$), 11-15 yıl arası ($\bar{X}=3.86$) olduğu

sonucu ortaya çıkmıştır. İncelenen dönüşümcü liderlik özellikleriyle katılımcıların içsel ve dışsal iş doyumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson Korelasyon analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9

Okul Müdürlerinin Sahip Olduğu Dönüşümcü Liderlik Özellikleriyle Öğretmenlerin İçsel ve Dışsal İş Doyumları Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler		İş Doyum	İçsel İş Doyum	Dışsal İş Doyum
Dönüşümcü Liderlik	r	.474**	.315**	.557**
Vizyon Sağlama	r	.462**	.305**	.546**
Davranış Mod. Oluş.	r	.440**	.278**	.535**
Bireysel Destek	r	.561**	.314**	.532**
Entelektüel İstek Uyan.	r	.385**	.227**	.487**
Yüksek Performans	r	.256**	.188**	.281**
Grup Amaçları	r	.483**	.336**	.550**
N	r	328	328	328

Tablo 9 değerlendirildiğinde okul müdürlerinin sahip olduğu dönüşümcü liderlik özellikleri ile öğretmenlerin sahip olduğu iş doyumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.474$; $p<.01$); içsel iş doyumları incelendiğinde değişkenler arasında düşük seviyede ve pozitif yönlü ($r=-.315$; $p<.01$); dışsal iş doyumlarıyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.557$; $p<.01$); öğretmenler tarafından algılanan dönüşümcü liderliğin alt boyutlarına bakıldığında vizyon ve ilham sağlama alt boyutuyla öğretmenlerin iş doyumlarıyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.474$; $p<.01$); içsel iş doyumlarıyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.305$; $p<.01$), dışsal iş doyumlarıyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.546$; $p<.01$); davranış modelleri oluşturma alt boyutuyla öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.440$; $p<.01$); içsel iş doyumlarıyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.278$; $p<.01$), dışsal iş doyumuyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.535$; $p<.01$); bireysel destek sağlama boyutuyla öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.561$; $p<.01$); içsel iş doyumuyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.314$; $p<.01$), dışsal iş doyumuyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.532$; $p<.01$); entelektüel istek uyandırma boyutuyla öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.385$; $p<.01$); içsel iş doyumuyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.227$; $p<.01$), dışsal iş doyumuyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.487$; $p<.01$); yüksek performans beklentisi oluşturma boyutuyla öğretmenlerin iş doyumları incelendiğinde arasında düşük seviyede ve pozitif yönlü ($r=-.256$; $p<.01$); içsel iş doyumuyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.188$; $p<.01$), dışsal iş doyumuyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.281$; $p<.01$); grup amaçları için kendini adama boyutuyla öğretmenlerin iş doyumları arasında pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.483$; $p<.01$); içsel iş doyumuyla pozitif yönlü ve düşük seviyede ($r=-.336$; $p<.01$), içsel iş doyumuyla pozitif yönlü ve orta seviyede ($r=-.550$; $p<.01$); anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Okul müdürlerine ait öğretmenler tarafından algılanan dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin içsel doyumlarını yordama düzeylerinin incelenmesi için İş Doyum toplam puan ve içsel / dışsal İş doyum puanlarıyla ayrı ayrı basit regresyon analizi uygulanmış ve sonuçlar toplu halde Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10

Okul Müdürlerinin Dönüşümcü Liderlik Özelliklerinin Öğretmenlerin İçsel ve Dışsal İş Doyumlarını yordama düzeylerine Ait "Basit Regresyon Analizi"

Bağımsız D.	Bağımlı D.	B	SH	(β)	t	p	r	r ²	F	p
	İş Doyum	.151	.004	.020	9,716	.00	.47	.22	94,404	.00
						0	4	5		0

Dönüşümcü						.41	.31	.09		.00
Liderlik	<i>İçsel İş Doyum</i>	-.055	.068	-.048	-.814	6	5	9	73,475	0
	<i>Dışsal İş Doyum</i>	.529	.053	.586	10,004	0	.55	.31	73,475	.00
						0	7	0		0

Tablo 10 değerlendirildiğinde okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin genel iş doyumlarını, içsel ve dışsal iş doyumlarını pozitif yönlü etkilediği, anlamlı düzeyde yordadığı ($p < 0.05$) ve katılımcıların genel iş doyumlarındaki toplam varyansın ($r = .474$; $r^2 = .225$) yaklaşık olarak %23'ünü; içsel iş doyumlarındaki toplam varyansın ($r = .315$; $r^2 = .099$) yaklaşık olarak %10'unu; dışsal doyumlarındaki toplam varyansın ($r = .557$; $r^2 = .310$) ise yaklaşık olarak %31'ini açıkladığı göze çarpmaktadır.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Okul müdürlerinin öğretmenlere, takipçilere ve okulda yaşanan olaylara ilişkin sergilediği tutumlar, davranışlar ve iletişim şekilleri farklı liderlik stillerini meydana getirmektedir. Bu liderlik stilleri öğretmenlerin iş doyumunu, mesleğe bağlılık, örgütsel adalet gibi konularda olumlu ya da olumsuz yönlü etkilenmelerine yol açmaktadır. Çalışmada, bu durumlardan hareketle okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerine etkisini cinsiyet, mesleki kıdem, okul türü, mezuniyet durumu gibi değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amaçlanmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına ilişkin verilere bakıldığında öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarının alt boyutlarında en yüksek algının "Yüksek Performans", Sonra Sırasıyla "Vizyon ve İlham Sağlama", "Grup Amaçları İçin Kendini Adama", "Bireysel Destek", "Entelektüel İstek" ve "Davranış Modelleri Oluşturma" boyutlarının olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada farklı okul kademelerinde çalışan öğretmenlerin okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik algılarına bakıldığında liselerde çalışan öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarının daha yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kırış (2013), Keleş (2009), Yılmaz (2010) yapmış oldukları çalışmalarda farklı okul kademelerinde çalışan okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özellikleri sergilediklerini ifade etmişlerdir. Yaş değişkenine istinaden okul müdürlerinde gözlemlenen dönüşümcü liderlik özelliklerinin alt boyutları incelendiğinde 41 yaş ve üzeri öğretmenlerin "Vizyon ve İlham Sağlama", "Davranış Modelleri Oluşturma", "Grup İçin Kendini Adama", "Entelektüel İstek Uyandırma" algılarının diğer yaş gruplarındaki öğretmenlere göre yüksek olduğu görülmektedir. Eryılmaz (2006), Çetiner (2008) yapmış oldukları çalışmalarda okul müdürlerinin sahip olduğu dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarında kıdem değişkeninin fark oluşturan önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Taş ve Çetiner (2011) ise yapmış oldukları çalışmada "okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin kıdem faktörüne göre değişiklik oluşturmadığını" ifade etmiştir. Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik algılarında erkekler lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eraslan (2002) öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarında cinsiyete göre anlamlı farklılık bulurken; Eryılmaz (2006) ve Çetiner (2008) cinsiyete göre öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarında anlamlı farklılık olmadığı sonucunu ortaya koymuşlardır. Mezuniyet durumları değişkenine göre öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmazken; Çelik ve Eryılmaz (2006) da çalışmalarında öğretmenlerin dönüşümcü liderlik algılarında mezuniyet durumlarının anlamlı bir farklılık oluşturmadığını ifade etmişlerdir.

Çalışmada okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin içsel ve dışsal doyum düzeylerini etkileme durumuna bakıldığında her ikisinin de yüksek seviyede olduğu ve anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Graves, Sarkis ve Zhu (2013) yapmış oldukları çalışmada dönüşümcü liderlikle takipçilerin iş doyumunu arasında anlamlı bir farklılık ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmada 41 yaş ve üzeri öğretmenlerin diğer yaş grubundaki öğretmenlere göre içsel ve dışsal doyum düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışılan okul türü değişkenine göre ortaokul düzeyinde çalışan öğretmenlerin diğer okul türlerinde çalışan öğretmenlere göre içsel doyumlarının daha yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Azimi ve Akan (2019) yapmış oldukları çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin diğer okul türlerinde çalışan öğretmenlere göre iş doyumlarının daha yüksek olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır.

Kıdem durumuna göre okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin içsel doyumlarını diğer kademedeki öğretmenlere göre daha yüksek seviyede etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçüm (2015), Akarsu (2016) yapmış oldukları araştırmalarda öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin mesleğin ilk yıllarında oldukça yüksek, daha sonraki yıllarında ise gittikçe azalan bir durumda olduğunu ifade etmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin öğretmenlerin içsel ve dışsal doyum düzeylerini etkileme durumuna bakıldığında erkek öğretmenlerin içsel ve dışsal doyumlarının kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karakaya ve Çoruk (2017) yapmış oldukları çalışmada kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre iş doyumlarının daha düşük olduğunu ifade ederken; İdi (2017) ise erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere kıyasla iş doyum düzeylerinin daha düşük olduğunu belirtmiştir. Mezuniyet durumları değişkenine göre öğretmenlerin içsel ve dışsal doyumlarında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özkan (2017), Yavuzkurt (2017), Akarsu (2016) yapmış oldukları çalışmalarda eğitim durumu değişkeninin öğretmenlerin iş doyumları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmada dönüşümcü okul müdürlerinin öğretmenlerin entelektüel istek uyandırma, yüksek performans oluşturma ve grup amaçları için kendini adama algılarında anlamlı seviyede farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Bommer ve arkadaşları (2005) yapmış oldukları çalışmada benzer şekilde örgüt içerisinde dönüşümcü liderlerin takipçilerin entelektüel isteklerini ve performansını artırma, grup amaçları için kendini adama boyutlarında takipçilere olumlu ve pozitif yönlü etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışmadan elde edilen veriler ışığında okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin genel anlamda düşük seviyede olduğu görülmektedir. Eğitim ve öğretimde birçok problemle karşılaşılması göz önünde bulundurulduğunda okul müdürlerinin yaşanan bu sorunlara farklı çözümler üretebilmeleri için öğretmenleri teşvik etmeleri gerekir. Okul müdürlerinin bunu gerçekleştirebilmeleri için öğretmenlerin entelektüel bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaları gerekir. Öğretmenlerin iş doyumları eğitimde başarının artmasında önemli bir faktördür. Bundan dolayı okul müdürlerinin öğretmenlerin içsel ve dışsal doyumlarını artırmak amacıyla dönüşümcü liderlik özelliklerini geliştirmesi, okulda öğretmenlerin ilgi ve kabiliyetleri doğrultusunda görev ve sorumluluklar vermesi, öğretmenlerin farklılıklarına saygı göstermesi, öğretmenlerin entelektüel bilgi ve becerilerini artırabilecekleri ortamlar yaratması, çevre ile iyi ilişkiler kurması, çalışma şartlarını iyileştirmesi gerekir. Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik özelliklerinin geliştirilebilmesi için uzman kişiler tarafından çeşitli seminerler ya da hizmet içi eğitimler yapılabilir. Bu çalışma İstanbul ili Sancaktepe ilçesiyle sınırlı tutulmuştur. Dönüşümcü liderliğin öğretmenler üzerindeki etkilerini daha kapsamlı incelemek amacıyla bölgesel ya da Türkiye çapında bir araştırma yapılabilir.

Kaynaklar

- Akan, D., Yıldırım, İ. ve Yalçın, S. (2014). Okul müdürleri liderlik stili ölçeğinin geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(51), 394-395.
- Akarsu, S. F. (2016). *Hemşirelerde çalışan sessizliği ve iş doyumları arasındaki ilişki* [Yayınlanmış Yüksek lisans tezi]. Atılım Üniversitesi.
- Akbolat, M., Işık, O. ve Yılmaz, A. (2013). Dönüşümcü liderlik davranışının motivasyon ve duygusal bağlılığa etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6 (11), 36-39.
- Aksel, N. ve Elma, C. (2017). Ortaokul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışları ile öğretmenlerin motivasyonu arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (3), 1252-1268.
- Azimi, M. ve Akan, D. (2019). Öğretmenlerin iş doyumları düzeyleri. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 3(2), 126-138.
- Bass, B. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European journal of work and organizational psychology*, 11-13.
- Başaran, İ. (1994). *Türkiye Eğitim Sistemi*. İstanbul: Yargıcı Matbaası.
- Başaran, S. (2020). *Okul müdürlerinin algılanan dönüşümcü liderlik davranışlarının öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeyine etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Bilir, M. (2007). *Öğretmen algılarına göre ilköğretim okul yöneticilerinin dönüşümcü liderlik özellikleriyle öğretmenlerin iş doyumları ilişkisinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Brescick, E. (1999). *Yönetim düşüncesinin evriminde liderliğin gelişimi ve dönüşümcü liderlik ve bir uygulama örneği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Brestrich, E. (2001). *Modernizmden Postmodernizme Dönüşümcü Liderlik*. Seba Yayınları.
- Burns, J. M. (2003). *Transforming leadership: A new pursuit of happiness*. New York: Atlantic Monthly Press.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., Köklü, N. (2011). *Sosyal Bilimlerde İstatistik*. Ankara: Pegem Akademi.

- Bommer, W. H., Rich, G. A., & Rubin, R. S. (2005). Changing attitudes about change: Longitudinal effects of transformational leader behavior on employee cynicism about organizational change. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 26(7), 733-753.
- Cerit, K. (2009). *Hemşirelerin iş doyumlarını belirleyen faktörler: Örgüt iklimi, sosyodemografik ve çalışma özellikleri*. [Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Çelik, V. (1998). Eğitimde Dönüşümcü Liderlik. *Teknik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(16), 423-442.
- Edizler, G. ve Akbulut, E. (2011). Özel öğretim kurumlarında eğitim yöneticilerinin dönüşümcü liderlik boyutları. *Erciyes İletişim Dergisi*, 2(2), 21-32.
- Eraslan, L. (2004). Okul düzeyinde dönüşümcü liderlik. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-22.
- Ferik, I. (1997). *Örgüt büyüklüklerine bağlı olarak liderlik tarzları ve iş tatmini arasındaki ilişkiler* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Genç, K. (2019). *Liderlik*. Nobel Yayınları.
- Göksoy, S., Torlak, E. ve Uğuz, B. (2019). Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik Rollerini. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 209-222.
- Güney, S. (2012). *Liderlik*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gürses, G. ve Helvacı, M. (2011). Öğretmenlerin okullarda değişime karşı direnme nedenleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(11), 1541-1563.
- House, R. ve Baetz, M. (1979). Leadership: Some empirical generalizations and new. *Research in Organizational Behaviour*, 372.
- Hoy, W. ve Miskel, C. (2020). *Educational Administration, Theory, Research And Practice*. Nobel Yayınları.
- İdi, A. (2017). *İlkokul ve ortaokullarda örgütsel iklim ile öğretmenlerin iş doyumunu arasındaki ilişki* [Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Karababa, A. ve Kapıkıran, N. (2014). Psikolojik danışmanlarda olumlu-olumsuz mükemmeliyetçilik düzeylerinin iş ve yaşam doyumunu yordamadaki rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(42), 138-147.
- Karakaya, Ç. Ve Çoruk, A. (2017). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile iş doyumunu algıları arasındaki ilişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 750-761.
- Kirel, Ç. ve Özkalp, E. (2001). *Örgütsel Davranış*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kozlu, C. (2009). *Liderin takım çantası, araçlar ve yaklaşımlar*. Remzi Kitapevi.
- Kumaş, V. ve Deniz, L. (2010). Öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin incelenmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32, 123-139.
- Malhotra, N. K. (2004). *Marketing research an applied orientation*. Pearson Prentice Hall. Ölçüm, D. (2015). *Okul yöneticilerinin karar verme stillerinin öğretmenlerin iş doyumuna etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Özgozgu, S. ve Altunay, E. (2016). Yöneticilerin liderlik davranışlarının öğretmenlere yansıyan sonuçları: Bir meta-analiz çalışması. *MCBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(4), 259-294.
- Özkan, A. (2017). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin iş doyum düzeyleri [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Özkan, F. (2015). Öğrencilerin okulların imajına ilişkin algıları ve aidiyet düzeyleri (İstanbul Eyüp İlçesi Örneği). [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Graves, L. M., Sarkis, J. ve Zhu, Q. (2013). How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China. *Journal Of Environmental Psychology*, 35, 81-91.
- Sercan, H. (2010). *Etkili motivasyon yöntemleri*. Etap Yayınevi.
- Şişman, M. (2012). *Öğretim Liderliği*. Pegem A Yayıncılık.
- Ulusoy, T. (1993). *İşletmelerde iş tatmini ve karşılıklı bir uygulama araştırması* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesisi.
- Yavuz, C., & Karadeniz, B. (2009). Sınıf öğretmenlerinin motivasyonunun iş tatmini üzerine etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 507-514.
- Yavuzkurt, T. (2017). Ortaöğretim öğretmenlerinin iş yeri arkadaşlık algısı ve iş doyumunu ile ilişkisi [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yıldırım, İ., Durdağı, A., & Yalçın, S. (2016). The relationship between the job satisfaction and school effectiveness perceptions of classroom teachers. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 69-81.
- Yukl, G. (2018). *Örgütlerde Liderlik*. Nobel Yayınları.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Çalışmanın yazarları Adem ASMAZ ve Orkun Osman BİLGİVAR çalışmaya yarı yarıya (%50) oranında katkıda bulunmuşlardır.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>



The COVID-19 Pandemic and Psychological Resilience: A Review of Graduate Thesis Written in Turkey

Okan BİLGİN¹, Süleyman AKÇİL², Mert YAVUZ³

Received: 14 November 2022, **Accepted:** 23 December 2022

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic people experienced uncertainties that have caused various psychological symptoms such as fear and anxiety in particular. Although the COVID-19 pandemic negatively affected people's mental health, it has been known that there are also some protective factors as well. One of these factors is the concept of psychological resilience that is associated with positive psychology. In this context, the aim of the study is to examine the graduate theses written in Turkey about the COVID-19 pandemic and psychological resilience. In this study, in which the document analysis method was used, the graduate theses archived by the YÖK Publication Documentation Department were included in the analysis. A total of 23 graduate theses were examined in this study. The results of the study have showed that 22 graduate theses were written at master's level and 1 thesis was written in medical specialization with mostly young adults and adults. When the theses were examined, it was found that 16 theses were published in 2021 and 7 theses published in 2022. When the theses were analyzed in terms of department in which the study was conducted, it was found that 6 theses were written in the field of psychology, followed by 4 theses from each field of counseling, clinical psychology and nursing. When the subjects studied in the theses were examined, it was determined that the majority of the studies focused on psychological symptoms (depression, anxiety, stress levels, etc.) and COVID-19 fear. The findings obtained as a result of the study were discussed in the light of the existing literature and suggestions were made.

Keywords: Psychological Resilience, COVID-19, Document analysis.


Ethical Committee Date / Number : Ethics Committee Permission is not Required.


EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

Although the COVID-19 epidemic, which has been a threat to our country as well as the rest of the world for about three years, has begun to lose its impact, it is evident that the negative effects of the epidemic have a negative impact on the mental health of individuals both during and after the pandemic. In fact, research on how the COVID-19 pandemic impacts people's mental health suggests that people of all ages are negatively impacted.

Protective factors have become significantly important in reducing the negative effects of COVID-19 on people's mental health. One of these factors is psychological resilience, which is one of the positive psychology principles that investigates the factors that contribute to human well-being. In this context, the purpose of the study is to examine the graduate theses written in Turkey about the COVID-19 pandemic and psychological resilience.

¹ Assoc. Prof.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, bilgin.okan@gmail.com  0000-0001-6233-4290

² Assist. Prof.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, slymnakcil@gmail.com  0000-0004-4461-5093

³ Master student, Duzce University, mertavuz.6018@gmail.com  0000-0002-6040-4352

Methods

The data were gathered from the graduate studies in the database of the YÖK Publication Documentation Department. As of the date of this study, 1286 studies indexed as "COVID-19" and 279 studies indexed as "Psychological Resilience" were initially found in the database. Then, among the theses, the theses on which COVID-19 (Coronavirus, Pandemic, Epidemic) and Psychological Resilience were studied together were separated, and a total of 23 graduate theses were included in the analysis.

Document analysis was used as a method of data analysis in this study. The graduate theses that made up the research sample were put into different groups based on the year they were written, the study group they were written for, the department they were written for, and the topics they covered.

Results

According to the results of the study, the majority of graduate theses were written in 2021, and almost all of them were written at the master's level. Although only one study was conducted in the field of medical specialization, it was found that there were no doctoral-level theses on the topic. The majority of theses were written in psychology-related fields, followed by nursing and early childhood education departments. When the sample groups included in these theses were analyzed, it was determined that the majority of the theses focused on individuals in the adulthood period, followed by the adolescence period. According to the findings of the research, there was not a single study dedicated to those who had reached their senior years. When the topic areas of psychological resilience were examined in conjunction with the pandemic, it was found that the majority of theses focused on psychological symptoms such as depression, anxiety, and stress, followed by research on the fear of COVID-19.

Discussion and Conclusions

Within the scope of this study, graduate theses written in our country were examined. The fact that this research was limited to graduate theses written in Turkey might be seen as a limitation of this study. It is believed that it will be valuable in future research to examine the articles and presentations studied on this topic in our country. In addition, the majority of studies on COVID-19 and psychological resilience in our country focus on the adult population. Thus, future research should also be conducted on individuals in other life stages as well.

Finally, the studies reveal that psychological resilience is a protective factor against negative psychological symptoms. In this context, it is deemed vital to develop content to strengthen psychological resilience for each age group and to implement it throughout the country via psychological counseling sessions, psychoeducational programs, etc.

COVID-19 Pandemisi ve Psikolojik Sağlamlık: Türkiye’de Yazılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Okan BİLGİN¹, Süleyman AKÇİL², Mert YAVUZ³

Başvuru Tarihi: 14 Kasım 2022, **Kabul Tarihi:** 23 Aralık 2022

ÖZET

COVID-19 pandemi sürecinde insanlar belirsizlik yaşamış ve bu belirsizlik insanlarda korku ve kaygı başta olmak üzere çeşitli psikolojik belirtilerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. COVID-19 pandemi süreci insanların ruh sağlığını olumsuz etkilese de, bu süreçte bazı koruyucu faktörlerin de olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerden biri de pozitif psikoloji ile ilişkisi olan psikolojik sağlamlık kavramıdır. Bu kapsamda çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi ve psikolojik sağlamlık ile ilgili Türkiye’de yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Doküman incelemesi yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, YÖK Yayın Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından arşivlenen ve konu içeriği hem COVID-19 pandemi sürecini hem de psikolojik sağlamlığı bir arada ele alan lisansüstü tezler incelemeye dâhil edilmiştir. Bu doğrultuda toplam 23 lisansüstü tezi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre; tezlerin 22 tanesinin yüksek lisans düzeyinde, 1 tanesinin ise Tıpta Uzmanlık alanında hazırlandığı ve çalışma grubu olarak çoğunlukla genç yetişkin ve yetişkinlerin seçildiği görülmüştür. Çalışmalar incelendiğinde 16 tezin 2021, 7 tezin ise 2022 yılında yayınlandığı bulunmuştur. Yapılan tezler çalışmanın yapıldığı bölüm/anabilim dalı olarak analiz edildiğinde 6 tezin psikoloji alanında yapıldığı görülürken onu 4’er tez ile PDR, klinik psikoloji ve hemşirelik alanları izlemiştir. Tezlerde çalışılan konular incelendiğinde ise çalışmaların büyük bir çoğunluğunun psikolojik belirtiler (depresyon, anksiyete, stres düzeyleri vb.) ve COVID-19 korkusu konularında yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular mevcut literatür ışığında tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.


Anahtar Kelimeler: Psikolojik sağlamlık, COVID-19, Doküman inceleme.


Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Etik kurul izni gerektirmeyen çalışma

1. Giriş

Yaklaşık 3 yıldır tüm dünyayla birlikte ülkemizi de tehdit eden COVID-19 salgını her ne kadar etkisini kaybetmeye başlasa da salgının olumsuz etkilerinin pandemi sürecinde olduğu gibi pandemi sonrasında da bireylerin ruh sağlığını olumsuz etkilediği görülmektedir. Nitekim, COVID-19 salgınının kişilerin ruh sağlığını nasıl etkilediğine yönelik yapılan araştırmalar farklı yaş gruplarında yer alan bireylerin salgından olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Özer, Topal ve Odacı’nın (2022) yaptığı bir çalışmada pandemi döneminde ortaokul ve lise öğrencilerinin depresyon ve kaygı düzeyleri farklı değişkenlere göre incelenmiş, öğrencilerin depresyon ve kaygı düzeylerinin salgına yönelik endişelerin artmasıyla paralellik gösterdiği ve özellikle ergenlik dönemindeki lise öğrencilerinin depresyon ve kaygı düzeylerinin ortaokul öğrencilerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ergenlik dönemini yakın zamanda bitirmiş ve genç yetişkinliğe adım atmış bireylerin ruh sağlığı da COVID-19 dolayısıyla olumsuz etkilenmiştir. Örneğin, 26 farklı üniversitede okuyan öğrencilerin katıldığı bir çalışmada pandeminin öğrenciler üzerinde endişe, korku ve stres yarattığı sonucuna varılmıştır (Şengün, 2021). Her ne kadar COVID-19’un çocuk, ergen ve genç yetişkinlerin ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu yapılan farklı araştırmalarla ortaya konulmuş olsa da özellikle orta yaş ve üstü bireyler riskli grup olarak kabul edildikleri için pandeminin olumsuz psikolojik etkilerinin bu grubu yakından etkilemesi olasıdır. Nitekim orta yaş ve üstü kişilerin katıldığı bir nitel çalışmada, özellikle kronik rahatsızlığı olan ya da bağışıklığı zayıf olan kişilerin hasta olacakları yönünde endişelendikleri, korktukları ve gerekli olmasa dahi hastalıktan korunmaya yönelik sürekli tedbir aldıkları ortaya konmuştur (Aydın, Kutluan, Çakır ve Ünal, 2022). 65 yaş ve üstü kişilerle yapılan bir diğer araştırmada ise, sosyal izolasyon ve fiziksel aktivitelerin azalması gibi risk faktörlerinin de etkisiyle birlikte

¹ Doç.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi bilgin.ozkan@gmail.com  0000-0001-6233-4290

² Dr. Ö.Ü., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, slymnakcil@gmail.com  0000-0004-4461-5093

³ Yüksek Lisans öğrencisi, Düzce Üniversitesi, merthyavuz.6018@gmail.com  0000-0002-6040-4352

ileri yaştaki bu kişilerde depresyon ve anksiyete gibi olumsuz psikolojik sonuçların oluştuğu ortaya konmuştur (Yücens ve Büber, 2022).

Tüm bu bilgiler ışığında COVID-19 ile ilgili yapılmış araştırma sonuçları incelendiğinde pandemi süreci ve sonrasında toplumda yaşayan farklı yaş aralıklarındaki tüm bireylerin ruh sağlığını korumaya yönelik önleyici ve tedavi edici önlemlerin alınması noktasında hemfikir olduğu söylenebilir.

COVID-19'un insanların ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması noktasında ise koruyucu faktörler önem kazanmaktadır. Bu faktörlerden birisi de insanın iyi oluş yollarını inceleyen Pozitif Psikolojinin kavramlarından olan psikolojik sağlamlıktır. Literatür incelendiğinde psikolojik sağlamlıkla ilgili farklı tanımların yapıldığı görülmektedir. Psikolojik sağlamlık, bireylerin kısa sürede olumsuz durumdan uzaklaşması, kendini toparlama ve normal yaşamlarına devam edebilmesi (Doğan, 2015), bireyin riskle birlikte gelen olumsuzluklar karşısında uyum sağlayabilmesi ve olumlu tutum sergileyebilmesi (Kararmak ve Siviş-Çetinkaya, 2011), olumsuz yaşam koşullarının üstesinden gelebilmesi (Oktan, 2008) olarak tanımlanmaktadır.

Psikolojik sağlamlık kavramının Latince'de esnek olma anlamına gelen resilience kelimesinden Türkçeye yılmazlık (Öğülmüş, 2001), dayanıklılık (Taşgın ve Çetin, 2006), kendini toparlama gücü (Kararmak ve Siviş-Çetinkaya, 2011), kendini toparlayabilme yeteneği (Terzi, 2006) gibi farklı şekillerde çevrildiği de görülmektedir. Psikolojik sağlamlık kavramı kitlesel olarak toplumu etkileyen olayların yaşanması, kayıp-yas durumları, doğal afetler, salgın hastalıklar gibi korku ve kaygı uyandıran durumlarda ortaya çıkmaktadır (Doğan, 2015).

Psikolojik sağlamlık konusunda yapılan çalışmaların risk durumuna karşı bireyin uyum sağlaması üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Kararmak, 2006). Literatür incelendiğinde psikolojik sağlamlık ile ruh sağlığını olumsuz etkileyen depresyon, kaygı vb psikolojik belirtiler arasında negatif ilişkinin olduğunu gösteren birçok çalışma olduğu görülmektedir (Anlı ve Bilgin, 2022; Bilgin ve Taş, 2018; Dereceli, 2021; Önel, 2021).

COVID-19 pandemi sürecinde de koruyucu bir ruh sağlığı faktörü olarak psikolojik sağlamlık ile ilgili çok sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. Xu ve arkadaşlarının (2021) pandemi sürecinde yaptıkları bir çalışmaya göre psikolojik sağlamlıkla depresyon arasında negatif ilişki bulunmuştur. Başka bir çalışmada yüksek psikolojik sağlamlık ve aktif başa çıkma stillerine sahip olan bireylerin pandemi sürecinde daha düşük kaygı ve depresyona sahip oldukları görülmüştür (Song ve ark., 2021). Benzer şekilde Ran ve ark. (2020)'ın yaptıkları çalışmada psikolojik sağlamlık ile depresyon, kaygı ve somatizasyon belirtileri arasında negatif ilişki bulunmuştur. COVID-19 hastanesinde çalışan sağlık görevlileri ile yapılan başka bir çalışmada ise psikolojik sağlamlık ile yaşam kalitesi ve benlik saygısı arasında pozitif ilişki olduğu ortaya konmuştur (Franjic ve ark. 2021).

Tüm bu bilgiler ışığında psikolojik sağlamlığın pandemi sürecinde insanların ruh sağlığının olumsuz etkilenmemesi noktasında önemli bir faktör olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan bu çalışmaların ortaya konulması ve bir arada ele alınarak incelenmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı da COVID-19 pandemisi ve psikolojik sağlamlık ile ilgili Türkiye'de yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesidir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler doküman analizi ile toplanmıştır. Belgesel tarama olarak da bilinen doküman analizinde, var olan kayıt ve belgeler incelenerek veri elde edilmektedir. Doküman analizi, belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır (Karasar, 2005).

2.2. Örneklem

Araştırma kapsamında veriler YÖK Yayın Dokümantasyon Daire Başkanlığı veri tabanında yer alan lisansüstü çalışmalardan derlenmiştir. Öncelikle bu çalışmanın hazırlandığı tarih itibari ile veri tabanında konu alanı "COVID-19" olarak dizinlenen 1286 çalışma ve "Psikolojik Sağlamlık" olarak dizinlenen 279

çalışma bulunmuştur. Daha sonra tezler arasından konu olarak COVID-19 (Koronavirüs, Pandemi, Salgın) ve Psikolojik Sağlamlığın bir arada çalışıldığı tezler ayrılmış ve toplam 23 lisansüstü tez analize dahil edilmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmada veri analiz yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Bu doğrultuda araştırma örneklemini oluşturan lisansüstü tezler yapıldığı yıl, çalışma grubu, yapıldığı bölüm/anabilim dalı ve birlikte çalışıldığı konu alanlarına göre ayrılarak çözümlenmiştir.

3. Bulgular

Bu çalışmada COVID-19 ve psikolojik sağlamlığın birlikte çalışıldığı toplam 23 lisansüstü tez örnekleme dâhil edilmiş ve bu tezler üzerinden doküman incelemesi yapılmıştır. Örnekleme dâhil edilen lisansüstü tezlerin yapıldıkları yıllara göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1
Çalışmaların yapıldığı yıl

Yıl	Sayı
2021	16
2022	7

COVID-19’un ortaya çıkışından sonra COVID-19’un ruhsal anlamda olumsuz etkileri ve koruyucu faktörlerin çalışıldığı araştırmalar yapılmıştır. Koruyucu ruh sağlığı faktörlerinden biri olan psikolojik sağlamlığın COVID sürecinde ülkemizde yazılan tezlerde de çalışıldığı görülmektedir. Buna göre 16 tezin 2021 yılında, 7 tezin ise 2022 yılında yazıldığı görülmüştür. Tezin yazıldığı lisansüstü seviyesine göre dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2
Çalışmaların yapıldığı lisansüstü seviye

Seviye	Sayı
Yüksek Lisans	22
Tıpta Uzmanlık	1
Doktora	-

COVID 19 sürecinde yapılan çalışmalarda psikolojik sağlamlık konusunu ele alan toplam 23 tezin 22 tanesinin yüksek lisans seviyesinde 1’inin ise Tıpta Uzmanlık alanında öğrenim gören öğrenciler tarafından yazıldığı görülmektedir. Bu süreçte bu konu hakkında yazılmış doktora düzeyinde herhangi bir teze ulaşılamamıştır. Konu ile ilgili yazılan lisansüstü tezlerin hangi bölüm/anabilimdalında yazıldığına ilişkin veriler Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3
Çalışmaların yapıldığı bölüm/anabilim dalı

Bölümler	Sayı
Psikoloji	6
Psikolojik Danışma ve Rehberlik	4
Klinik Psikoloji	4
Hemşirelik	4

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	1
Aile Hekimliği	1
Okul Öncesi	1
Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	1
Hayat Boyu Öğrenme	1

Türkiye’de hazırlanan lisansüstü tezlerde Covid sürecinde psikolojik sağlamlığı araştıran çalışmaların yoğunluk olarak psikoloji ile ilgili bölümlerde hazırlandığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların 14 tanesi psikoloji ile ilgili bölümlere aittir. Onu 5 çalışma ile Hemşirelik ile ilgili bölümler izlemektedir. Okul Öncesi, Çocuk Gelişimi, Hayat Boyu Öğrenme ve Aile Hekimliği bölümlerinde ise 1’er tezin hazırlandığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların hangi yaşam döneminde yer alan bireylere yönelik olduğunun belirlenmesine yönelik bulgular Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4

Çalışmaların yapıldığı örneklem grubu

Çalışma Grubu	Sayı
Çocuk	1
Ergen	4
Genç Yetişkin / Yetişkin	18
Yaşlılık	-

Tablo 4 incelendiğinde çalışmaların yetişkinlik döneminde yoğunlaştığı görülmektedir. 18-30 YAŞ aralığını kapsayan genç yetişkinlik ile 30-65 yaş aralığını kapsayan yetişkinlik döneminde toplam 18 tez hazırlandığı görülmektedir. Çalışmaların yoğunlaştığı bir diğer grup ise ergenlik dönemindeki bireylerdir. Bu dönemde yer alan bireylere yönelik 4 çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir. Çocukluk döneminde yapılan 1 çalışma var iken yaşlılık döneminde ise konu ile ilgili herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmektedir. COVID sürecinde psikolojik sağlamlığın beraber çalışıldığı konu alanlarına ilişkin istatistik Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5

Tezlerde psikolojik sağlamlık ile birlikte çalışılan konular

Konu	Sayı
Psikolojik Belirtiler (depresyon, anksiyete, stres düzeyleri)	12
Covid-19 Korkusu	5
İyi Oluş, Mesleki Tükenmişlik	2
Algı, Yaşamın Anlamı, Başa Çıkma, Mizaç, Mutluluk, Hayat Boyu Öğrenme, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Sosyal Destek, Duygu Düzenleme, Öz- Duyarlık, Umut, İş Stresi, Fonksiyonel Tutumlar	1

Tablo 5’e göre pandemi sürecinde yapılan psikolojik sağlamlık çalışmalarının beraber çalışıldığı konu alanlarının başında depresyon, anksiyete vb psikolojik belirtiler gelmektedir. Psikolojik sağlamlığın ruhsal belirtiler ile beraber çalışıldığı toplam 12 teze ulaşılmıştır. Daha sonra en çok çalışılan konu alanı ise COVID-19 korkusu olmuştur. Bu kapsamda yazılan toplam 5 tez bulunmaktadır.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

COVID-19 pandemisi her alanda insanlar üzerinde olumsuz etkiler bırakmış ve bireylerin ruh sağlığı da bu süreçte etkilenen alanlardan birisi olmuştur. Bu noktada ise pandemi gibi olumsuz yaşam olayları karşısında koruyucu ruh sağlığı faktörleri önem kazanmıştır. Bu faktörlerden birisi de psikolojik sağlık kavramıdır. Bu çalışmada COVID-19 pandemisi ve psikolojik sağlamlığın bir arada çalışıldığı Türkiye’de yapılan lisansüstü tezler incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre; hazırlanan tezlerin büyük bir kısmının 2021 yılında hazırlandığı ve tezlerin tamamına yakınının yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmektedir. Yalnızca bir çalışma Tıpta Uzmanlık alanında hazırlanırken konu ile ilgili doktora düzeyinde bir çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan tezlerin çoğunun psikoloji ile ilgili bölümlerde hazırlandığı görülürken onu hemşirelik ve okul öncesi bölümleri izlemektedir. Tezlerde çalışılan örneklem grubuna bakıldığında ise tezlerin çoğunlukla yetişkinlik döneminde yer alan bireyleri ele aldığı onu ergenlik döneminin izlediği belirlenmiştir. Çalışmalarda yaşlılık döneminde yer alan bireyler özelinde herhangi bir çalışma olmadığı bulunmuştur. İncelenen tezlerde pandemi sürecinde psikolojik sağlamlığın birlikte çalışıldığı konu alanlarına bakıldığında ise, tezlerin büyük bir kısmının depresyon, anksiyete, stres vb ruhsal belirtiler ile çalışıldığı onu COVID korkusu ile yapılan çalışmaların izlediği görülmektedir.

Yapılan bu çalışmada tezlerin birçoğunun yetişkin döneminde yer alan bireyler üzerinde yoğunlaştığı ve onu ergenlik döneminin izlediği görülmektedir. Tezlerde yaşlılık döneminde yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmazken çocukluk döneminin ele alındığı sadece 1 (bir) çalışma olduğu görülmektedir. Oysa literatür incelendiğinde COVID-19 sürecinden her dönemdeki bireyin ruhsal anlamda olumsuz etkilendiği görülmektedir.

Yücens ve Büber (2022)’in 65 yaş ve üstü kişilerle yaptıkları araştırma sonucunda, sosyal izolasyon ve fiziksel aktivitelerin azalması gibi risk faktörlerinin de etkisiyle birlikte ileri yaştaki bu kişilerde depresyon ve anksiyete gibi olumsuz psikolojik sonuçların oluştuğu belirlenmiştir. Yine pandemi sürecinde yaşlılarla yapılan başka bir çalışmada, bu dönemde yer alan bireylerin sosyal izolasyon ve yalnızlıktan diğer yaşam dönemlerinde ki bireylere göre olumsuz anlamda daha fazla etkilendiği tespit edilmiştir (Hwang ve diğerleri, 2020). Yaşlılık döneminin yanı sıra pandemi sürecinden fazlasıyla etkilenen diğer bir dönem de çocukluk dönemidir. Çocuklar, yetişkinler kadar belirgin bir şekilde duygularını belli edemedikleri için bu dönemde ihmal edilen grup olmuşlardır. Oysa literatür incelendiğinde bu süreçte çocukların da ruhsal anlamda olumsuz etkilendiği görülmektedir. Duan ve arkadaşları (2020) yaptıkları çalışma sonucunda pandemi sürecinde çocukların kaygı, depresyon vb belirtiler gösterdikleri ayrıca akıllı telefon ve internet bağımlılığı düzeylerinde artış olduğu tespit edilmiştir. Yine çocukluk dönemi ele alınarak yapılan başka bir çalışmada Çinli çocukların salgın döneminde anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres belirtilerinde artış olduğu bulunmuştur (Yue ve arkadaşları, 2020).

Yapılan çalışmadan elde edilen bir diğer bulguya göre tezlerin büyük bir çoğunluğunda psikolojik sağlık ile depresyon, anksiyete vb ruhsal belirtilerin bir arada çalışıldığı görülmektedir. Yapılan tezlerde psikolojik sağlamlığın ruhsal belirtiler ile negatif ilişkili olduğu ve pandemi döneminde koruyucu bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu literatür ile benzerlik göstermektedir. Pandemi sürecinde yurtdışında yapılan birçok çalışmada da benzer bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Ran ve arkadaşları (2020)’nın yaptıkları çalışma sonucunda pandemi sürecinde psikolojik sağlamlığın anksiyete, depresyon ve somatik belirtiler ile negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Pandemi sürecinde Türkiye’de yapılan başka bir çalışmada da psikolojik sağlık ile depresyon arasında negatif ilişki olduğu bulunmuştur (Karaşar ve Canlı, 2020). Anlı ve Bilgin (2022)’in çalışmasında da pandemi sürecinde yaşanan COVID-19 korkusu ve psikolojik sağlık arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Özetle ülkemizde ve yurtdışında yapılan çalışmalar sonucunda pandemi sürecinin bireyleri ruhsal anlamda olumsuz etkilediği ve psikolojik sağlamlığın da bu noktada koruyucu bir faktör olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışma ile ülkemizde bu konuda yapılan lisansüstü tezler bir arada incelenmiş ve tartışılmıştır. Bu çalışmanın özellikle pandemi sürecinin olumsuz ruhsal etkilerinden kurtulabilmek için psikolojik sağlamlığın koruyucu gücü konusunda farkındalık kazandırmada önemli olduğu ve pozitif psikoloji ile ilgili çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında ülkemizde yapılmış olan lisansüstü tezler incelenmiştir. Bu çalışmanın yalnızca Türkiye’de yapılan lisansüstü tezler üzerinden yapılması araştırmanın bir sınırlılığı olarak görülebilir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda ülkemizde bu konuda çalışılan makale ve bildirimlerin de

incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca ülkemizde COVID-19 ve psikolojik sağlık ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunluğunun çalışma grubu olarak yetişkinleri ele aldığı görülmektedir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda diğer yaşam dönemlerinde yer alan bireyler üzerinde de çalışmalar yapılması gerektiği söylenebilir.

Son olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde psikolojik sağlamlığın olumsuz ruhsal belirtilere karşı koruyucu bir faktör olduğu görülmektedir. Bu kapsamda her yaş grubu için psikolojik sağlamlığı artırmaya yönelik bir içerik hazırlanarak ülke genelinde psikolojik danışma oturumları, psikoeğitim programları vb yollarla uygulama yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Anlı, G., & Bilgin, O. (2022). Serial Multiple Mediation of Self-Transcendence and Psychological Resilience in the Relationship between Fear of COVID-19 and Subjective Happiness in University Students. Online Submission, 9(7), 84-99.
- Armstrong, S. J., Porter, J. E., Larkins, J. A., & Mesagno, C. (2022). Burnout, stress and resilience of an Australian regional hospital during COVID-19: a longitudinal study. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1-13.
- Aydın, D., Kutluana, Ö., Çakır, Ü. D. & Ünal, F. (2022). Changes in the lives of middle-aged adults and their educational needs during the Covid-19 pandemic. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 11 (2), 396-417. DOI: 10.14686/buefad.904162.
- Bilgin, O., & Taş, İ. (2018). Effects of perceived social support and psychological resilience on social media addiction among university students. *Universal journal of educational research*. 6(4): 751-758.
- Dereceli, Ç. (2021). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin covid 19 sürecinde algıladıkları stres düzeylerinin psikolojik sağlık üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(2), 74-81.
- Doğan, T. (2015). Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3 (1), 93-102.
- Duan, L., Shao, X., Wang, Y., Huang, Y., Miao, J., Yang, X., & Zhu, G. (2020). An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *Journal of affective disorders*, 275, 112-118.
- Erhan, T. (2021). COVID-19 pandemi döneminde öz disiplini ve psikolojik sağlamlığın iş performansına etkisi. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 30(3).
- Franjic, D., Franjic, I., Babic, D., & Spahalic, M. (2021). Association of resilience with quality of life and self-esteem in healthcare workers of covid-19 hospital. *Zdravstveni glasnik*, 7(2), 13-22.
- Hwang, T. J., Rabheru, K., Peisah, C., Reichman, W., & Ikeda, M. (2020). Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. *International psychogeriatrics*, 32(10), 1217-1220.
- Jiang, H., Yu, W., Lin, D., & Macnamara, B. N. (2022). Resilience of adolescents, though weakened during pandemic-related lockdown, serves as a protection against depression and sleep problems. *Psychology, Health & Medicine*, 27(9), 1977-1988.
- Kararmak, Ö. (2006). Psikolojik sağlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 129-142.
- Kararmak, Ö., & Siviş-Çetinkaya, R. (2011). Benlik saygısının ve denetim odağının psikolojik sağlık üzerine etkisi: Duyguların aracı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(35), 30-43.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi (17. Baskı). Ankara: Nobel yayın dağıtım.
- Karasar, B., & Canlı, D. (2020). Psychological resilience and depression during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Psychiatria Danubina*, 32(2), 273-279.
- Litam, S. D. A., Ausloos, C. D., & Harrichand, J. J. (2021). Stress and resilience among professional counselors during the COVID-19 pandemic. *Journal of Counseling & Development*, 99(4), 384-395.
- Oktan, V. (2008). Üniversite sınavına hazırlanan ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Öğülmüş, S. (2001) Bir kişilik özelliği olarak yılmazlık. I. Ulusal Çocuk ve Suç Sempozyumu: Nedenler ve Önleme Çalışmaları, 29-30 Mart, Ankara.
- Önel, S. N. (2021). Covid-19 sürecinde öz duyarlık ve psikolojik sağlık ile depresyon, anksiyete, stres arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, Işık Üniversitesi).
- Özer, Ş., Topal, N., & Odacı, H. (2022). Covid-19 pandemi sürecinde ortaokul ve lise öğrencilerinin depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(2), 630-654.
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., & Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Social Science & Medicine*, 262, 113261.

- Song, S., Yang, X., Yang, H., Zhou, P., Ma, H., Teng, C., Chen, H., Ou, H., Li, J., Mathews, C. A., Nutley, S., Liu, N., Zhang, X., & Zhang, N. (2021). Psychological resilience as a protective factor for depression and anxiety among the public during the outbreak of COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Şengün, G. (2021). Farklı Üniversitelerde Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Görüşleri . *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi* , 3 (2) , 94-102 . DOI: 10.47770/ukmead.943044.
- Taşğın E, Çetin F.Ç. (2006). Ergenlerde major depresyon: risk etkenleri, koruyucu etkenler ve dayanıklılık. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*, 13(2), 87-94.
- Terzi, Ş. (2006). Kendini toparlama gücü ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 77-86.
- Xu, Y., Shao, J., Zeng, W., Wu, X., Huang, D., Zeng, Y., & Wu, J. (2021). Depression and creativity during COVID-19: Psychological resilience as a mediator and deliberate rumination as a moderator. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Yue, J., Zang, X., Le, Y., & An, Y. (2020). Anxiety, depression and PTSD among children and their parent during 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak in China. *Current Psychology*, 1-8.
- Yücens, B., & Büber, A. (2022). COVID-19 salgınının ileri yaştaki kişilerde psikolojik etkileri. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 15(2), 15-15.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamışlardır.



The Effect of Flipped Classroom Model on Teaching of the Reflection in Mirrors and Absorption of Light Unit in the 7th Grade Science Lesson¹

İlkay AKSOY², Abdullah AYDIN³

Received: 27 February 2022, Accepted: 30 December 2022

ABSTRACT

Science has an important place in the development of countries and it is necessary to give importance to the science teaching. The aim of this study is to investigate the effect of flipped classroom model on students' academic achievement and retention of the knowledge learned in the teaching of the reflection in mirrors and absorption of light unit of the seventh grade science lesson. Another purpose of the study is to determine the students' opinions on these activities. For this purpose, the participants of the study consist of 43 students studying in the seventh grade of a state secondary school in Kastamonu Province in the second semester of the 2017-2018 academic year. In order to determine the effect of supported teaching with flipped classroom model on students' academic achievement, quasi-experimental model with pre-test post-test control group was used. In addition, the opinions of the students about the activities developed with flipped classroom model used in the teaching of the related unit were determined by using qualitative data. In the control group, the relevant unit topics were taught according to the 2013 Science Curriculum, while in the experimental group, they were taught by supporting them with flipped classroom model in addition to the current program. In the study, as data collection tools, the reflection in mirrors and absorption of light unit achievement test and a written opinion seeking form, which consists of two open-ended questions that only take the opinions of the students in the experimental group about the flipped classroom activities, were used. Because of the analysis of the data obtained from the research, it was determined that the academic achievements of the students in the experimental group and the retention of the knowledge learned were significantly different from the students in the control group. In addition, 15 of the students in the experimental group stated positive opinions about these activities. It is recommended that more research be conducted examining the effects of using the flipped classroom model in teaching the subjects in science lessons.

Keywords: Flipped Classroom, Science Education, Light, Optics Teaching

Ethical Committee Date / Number: Since the study was conducted before 2020, Ethics Committee Approval was not obtained.


EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

Flipped classroom model (FCM) allows students with individual differences to learn for different periods of time and offer repetition opportunities for students who missed the lesson or did not understand it. In addition, it has the advantage of giving students the opportunity to take responsibility, providing more effective learning by doing more

¹ This study has been derived from the first author's master thesis.

² Science Teacher, Ministry of National Education, ilkayaksoyideal@gmail.com  [0000-0001-5231-0893](https://orcid.org/0000-0001-5231-0893)

³ Prof. Dr., Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Education, Kastamonu University, aydin@kastamonu.edu.tr  [0000-0003-2805-9314](https://orcid.org/0000-0003-2805-9314)

activities and practices in the classroom. However, from the perspective of teachers, it provides teachers with the opportunity to improve themselves by using more technological opportunities. In addition, it has the benefits of guiding its students more, using time effectively by not re-telling the subjects in the classroom, communicating more with students by making activities and exercises in most of the time. In addition to the many benefits of FCM, there are also some difficulties. For example, there are some difficulties such as the low sound and image quality of the videos prepared by the teacher, it is difficult to keep track of whether the videos given as homework are watched by the students, the students cannot ask what they want to ask at the moment, and some of the teachers are not yet ready to implement this system. The aim of this study is to investigate the effect of FCM on students' academic achievement and retention of the knowledge learned in the teaching of the reflection in mirrors and absorption of light unit of the seventh grade science lesson. Another purpose of the study is to determine the students' opinions on these activities. In accordance with this purpose, the following questions were sought:

1. Is there a significant difference between the academic achievement scores of the students in experimental and control groups?
2. Is there a significant difference between the academic achievement test retention scores of the students in experimental and control groups?
3. What are the experimental group students' opinions about the activities developed with the FCM?

Methods

In the research, quasi-experimental design with pre-test post-test control group, which is one of the quantitative research models, was used in order to determine the effect of FCM on learning the reflection in mirrors and absorption of light unit subjects of secondary school seventh grade students. In addition, the opinions of the students were determined by using qualitative data by applying a Written Opinion Seeking Form (WOSF) about the activities developed with FCM used in the teaching of the related unit. In the research, the related unit topics were taught to the students in the experimental group with the support of FCM in addition to the 2013 Science Curriculum, while the students in the control group were taught with traditional teaching according to the current curriculum.

Results

Because of the analysis of the data obtained from the research, it was determined that the academic achievements of the students in the experimental group and the retention of the knowledge learned were significantly different from the students in the control group. In addition, 15 of the students in the experimental group stated positive opinions about these activities.

Discussion and Conclusions

As a result, the usability of FCM in science lesson has been revealed in this research. While the subjects of the reflection in mirrors and absorption of light unit were explained to the students in the experimental group with FCM, the students in the control group were explained according to the current program. Learning took place in both groups, but it was observed that the academic achievement of the students in the experimental group was higher than the students in the control group. Four weeks later, the effect of these activities on the retention of the knowledge learned was investigated and a statistically significant difference was found between the two groups in favor of the students in the experimental group. In addition, 71.4% of the 21 students in the experimental group stated that they were satisfied with learning their lessons with the FCM, and 28.6% of them stated both positive and negative expressions. The students, who made negative statements, stated that they had technical difficulties, and sometimes the videos were not opened or the image was not clear. Besides, none of the students in the experimental group made a completely negative statement about flipped classroom activities. The results of this study are consistent with the results of similar studies in the literature.

Ters Yüz Sınıf Modelinin 7. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması Ünitesinin Öğretilmesine Etkisi¹

İlkay AKSOY², Abdullah AYDIN³

Başvuru Tarihi: 27 Şubat 2022, **Kabul Tarihi:** 30 Aralık 2022

ÖZET

Ülkelerin gelişmesinde fen bilimlerinin önemli bir yeri vardır ve fen bilimlerinin öğretimine önem vermek gerekir. Bu nedenle bu çalışmada, ters yüz sınıf modelinin 7. sınıf fen bilimleri dersi aynalarda yansıma ve ışığın soğrulması ünitesinin öğretiminde öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın diğer bir amacı ise, öğrencilerin bu model ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında Kastamonu İl merkezinde bulunan bir devlet ortaokulunun 7. sınıflarında öğrenim gören 43 öğrenci oluşturmuştur. Ters yüz sınıf modeliyle destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisini belirlemek amacıyla nicel araştırma desenlerinden biri olan ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Ayrıca, ilgili ünitenin öğretiminde kullanılan TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında öğrencilerin görüşleri nitel veriler kullanılarak belirlenmiştir. Kontrol grubunda ilgili ünite konuları, 2013 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na göre işlenirken, deney grubunda ise bu programa ilaveten ters yüz sınıf modeliyle desteklenerek işlenmiştir. Araştırmada, veri toplama araçları olarak aynalarda yansıma ve ışığın soğrulması ünitesi başarı testi ve sadece deney grubundaki öğrencilerin ters yüz sınıf modeli kullanılarak yapılan etkinliklerle ilgili görüşlerinin alındığı iki adet açık uçlu sorudan oluşan yazılı görüş alma formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarıları ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığı, kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı derecede farklı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca deney grubundaki 21 öğrenciden 15'i bu uygulamalar hakkında olumlu görüş belirtmişlerdir. Fen bilimleri dersinde konuların öğretiminde ters yüz sınıf modelinin kullanılmasının öğretime olan etkilerini inceleyen daha fazla araştırmanın yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ters Yüz Sınıf Modeli, Fen Öğrenimi, Işık, Optik Öğrenimi

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı: Araştırma, 2020 yılı öncesinde gerçekleştirildiği için Etik Kurul Belgesi alınmamıştır.

1. Giriş

Fen bilimlerindeki öğrenme yöntemleri ve onun teknolojideki uygulamaları modern hayatın kalbidir. 21. yüzyılda ülkemiz fen ve teknolojide özel eğitimi, el ve beyin becerisine, yaratıcı düşünme yeteneğine sahip pek çok vatandaşına ihtiyaç duymaktadır (Soylu, 2004). Bundan dolayı fen programları çağın gerektirdiği şekilde güncellenmekte ve gerekli eklemeler yapılarak yürürlüğe girmektedir. Ayrıca, fen programları geliştirilirken bilim ve teknolojideki gelişmelerin de dikkate alınması gerekmektedir (Aykaç vd., 2011). Bu gelişmeler, öğrencilerin kendilerini tanımalarını ve konuları bir bütün olarak algılamalarını kolaylaştırabilir. Öğrenme-öğretme sürecinde ne kadar çok duyu organına hitap edilirse, öğrencilerin konuyu anlamaları ve kavramları doğru öğrenmeleri ve farklı özelliklerdeki öğrencilerin de öğrenmelerini sağlayıcı olacaktır. Bu ortamlarda öğrenilen bilgiler sistemli ve kalıcı olur. Öğretim sürecinde bu ortamları daha etkili kılmak için gerekli olan araç ve gereçlerden yararlanmak zorunluluk haline gelmiştir (Kazu ve Yeşilyurt, 2008). Öğrenciler ne kadar çok aktif olarak derse katılmaya başarlarsa, akademik başarılarının yanında tutum, motivasyon ve öz-güven gibi eğitimde önemli olan değişkenlerde de bir artış görülebilir. Bu nedenle, öğrenciler pasif dinleyici durumundan aktif alıcı durumuna geçmelidirler (Bransford vd., 2000). Bu geçişi sağlamanın en hızlı ve güvenilir yolu, eğitim ve öğretim ortamlarında teknolojiyi kullanmaktır. Bu ortamlarda teknoloji ne kadar çok kullanılırsa, öğrenciler daha aktif duruma geçer ve çevresinde olup bitenleri daha kolay anlamlandırabilirler. Eğitim ortamlarında teknoloji kullanmanın yanında, öğretmenin de önemi son derece büyüktür. Öğretmenin görevi sadece bilgiyi aktarmak değil, aynı zamanda öğrencisine

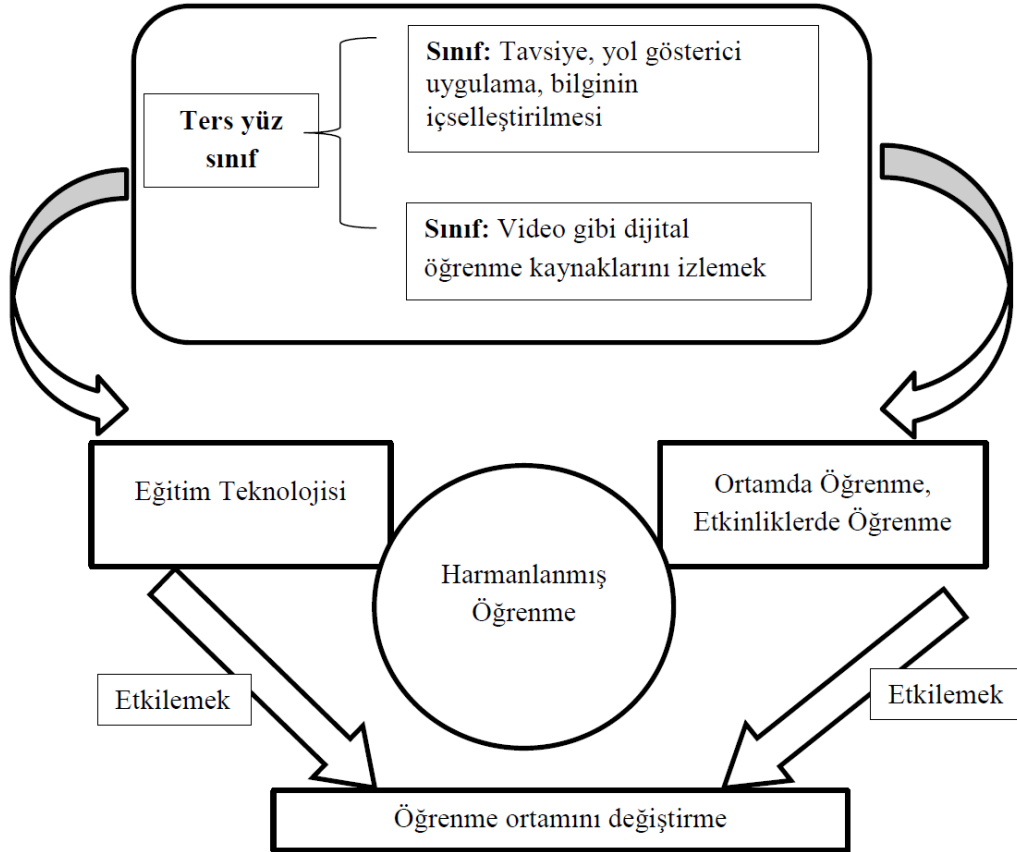
¹ Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Fen Bilimleri Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, ilkayaksoyideal@gmail.com,  [0000-0001-5231-0893](https://orcid.org/0000-0001-5231-0893)

³ Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, aydin@kastamonu.edu.tr,  [0000-0003-2805-9314](https://orcid.org/0000-0003-2805-9314)

rehberlik etmek ve öğrencinin kendi öğrenme sorumluluğunu ele almasında gerekli olan süreçleri uygun bir şekilde yürütmektir (Gökdemir ve Gazel, 2019; Özdemir, 2016).

Fen öğreniminde teknoloji kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte içinde teknolojiyi barındıran birçok öğretim yöntemleri de kullanılmaya başlanmıştır. Bilgi iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler, akıllı telefon ve tablete sahip kişilerin sayılarının yüksek olması, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarını kolay kullanmaları ve kendilerini bu ortamlarda rahat hissetmeleri son yıllarda bu öğretim yöntemlerinden biri olan ters yüz sınıf modelini (TYSM) (Flipped classroom model) ortaya çıkarmıştır (McLaughlin vd., 2014; Namdar, 2019). TYSM; öğrencilerin grup olarak öğrenmelerinden ziyade onların bireysel öğrenmelerini dikkate alan, hazırlanan videolarla sunulan ve öğretmen ile öğrenci arasında sınıf ortamında yüz yüze geçirilecek zamanın daha anlamlı ve zengin öğrenme ortamı oluşmasını sağlayan bir öğretim yaklaşımı olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, öğretmenler tarafından hazırlanan videoların öğrenciler tarafından sınıf ortamı dışında izlendiği, ders anlatma sürecinin videolarla gerçekleştirildiği ve etkinliklerin sınıf içerisinde yapıldığı bir öğrenme şekli olarak ifade edilmektedir (Bergmann ve Sams, 2012). Bu model, fen bilimleri derslerinde sınıf içi zaman sınırlılıklarının önüne geçerek sınıf içi zamanlarda öğrencilerin araştırma ve sorgulama yapmalarına ve daha zor ve daha büyük düşünme gerektiren problemlerde ustalaşmak için öğretmenleriyle ve akranlarıyla bire bir daha fazla zaman geçirmelerine imkan tanır (Tomory ve Watson, 2015). Alanyazın incelendiğinde bu modelin ismi genellikle ters yüz sınıf (Aydın, 2016; Yavuz, 2016), tersine sınıf (Boyras, 2014), dönüştürülmüş sınıf (Yıldız vd., 2017) olarak kullanılmaktadır. TYSM, öğrencilerin bireysel çalışmalar yapmalarına, bilgiyi anlamlandırmalarına ve yapılandırmalarına imkan sağlamaktadır (Kırmızıoğlu ve Adıgüzel, 2019). TYSM, Şekil 1’de görüldüğü gibi harmanlayan bir öğrenme modelidir.



Şekil 1. Ter yüz sınıf öğrenme modeli (Jiugen vd., 2014)

Şekil 1’de görüldüğü gibi, TYSM’de teknolojiden faydalandığına, dersin etkinlikler yoluyla işlendiğine ve bu faktörlerin de öğrenme ortamını doğrudan etkilediğine dikkat çekilmiştir. TYSM’de öğrenciler evlerinde öğretmenleri tarafından hazırlanan videoları izleyerek konuları öğrenirken, sınıf ortamında ise daha çok alıştırmalar ve gerektiğinde uygulamalar yaparak öğrenmiş oldukları bilgileri pekiştirme imkanı bulurlar (Aşıksoy ve Özdamlı, 2016).

TYSM, bireysel farklılıkları olan öğrencilere bireysel hızda öğrenme imkanı tanımakta ve dersi kaçırma veya anlayamama durumunda öğrenciler için tekrar imkânı sunmaktadır. Ayrıca, öğrencilere sorumluluk alma, sınıf içinde daha fazla etkinlik ve uygulama yapma fırsatları sunar. Bununla birlikte öğretmenler açısından bakıldığında, bu uygulamalar öğretmenlere teknolojik imkânları daha fazla kullanma ve kendilerini geliştirme imkanı sağlayabilir. Ayrıca, öğretmenlerin öğrencilerine daha fazla rehberlik etmesini, sınıf ortamında konuları tekrar anlatmayarak zamanı etkili kullanmasını ve bu zamanı daha fazla etkinlik ve alıştırmalar yaparak öğrencilerle yeteri kadar iletişimde bulunmalarını sağlar (Abeysekera ve Dawson, 2014; Gençer vd., 2014; Miller, 2012). TYSM'nin birçok yararının yanında bazı zorlukları da bulunmaktadır. Örneğin öğretmenin hazırladığı videoların ses ve görüntü kalitesinin düşük olması, ödev olarak verilen videoların öğrenciler tarafından izlenip izlenmediğinin takibinin zor olması, öğrencilerin o an sormak istediklerini soramamaları ve öğretmenlerin bir kısmının da henüz bu sistemi uygulamaya hazır olmaması gibi bir takım zorlukları da bulunmaktadır (Gençer vd., 2014; Talbert, 2012; Turan, 2015).

Alanyazında son yıllarda sıklıkla kullanılmaya başlanan TYSM, öğretmen-öğrenci iletişimini arttırdığı, öğretmenlerin sınıf ortamında öğrencilerine daha fazla zaman ayırdığı ve öğrencilerin fen başarılarını arttırdığı yönünde de çalışmalar bulunmaktadır (Aydın, 2016; Çakır ve Yaman, 2018; Garver ve Roberts, 2013; Koçak, 2019; Mohammed ve Daham, 2021). Aydın (2016) Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi programında öğrenim gören 44 öğrenci ile yaptığı çalışmada, deney grubuna ait akademik başarı testi puanlarının, kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmiştir. Çakır ve Yaman (2018) ortaokul 7. sınıf fen bilimleri dersinde 53 öğrenci ile yaptıkları çalışmalarında, TYSM'nin öğrencilerin fen başarısına etkisini araştırmışlardır. Araştırmalarının sonucunda, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin fen başarıları puanları arasında deney grubu öğrencileri lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmişlerdir. Garver ve Roberts (2013) üniversitede matematik dersini alan küçük bir grup öğrenci için TYSM'yi uyguladıkları araştırmalarında, videoları izleyerek sınıfa gelen öğrencilerine günlük quizler yapmışlar ve araştırma sonucunda öğrencilerin hem anlama düzeylerinin hem de aktif katılımlarının arttığına yönelik bulgular elde etmişlerdir. Koçak (2019) 7. sınıf İngilizce dersini alan 31 öğrenciyle yaptığı araştırmasında, TYSM'nin İngilizce dersindeki akademik başarıya etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmasının sonucunda, TYSM'nin öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Mohammed ve Daham (2021) ortaokul fen derslerinde 70 öğrenci ile yaptıkları araştırmalarının sonucunda, bu derslerde uygulanan TYSM'nin öğrencilerin kimya öğrenmelerini arttırdığını ve başarı hedeflerini etkilediğini tespit etmişlerdir.

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Alanyazından da görüldüğü gibi özellikle son yıllarda TYSM ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır (Bozdağ ve Türkoğuz, 2021; Hwang vd., 2021; Keskin vd., 2021; Lee vd., 2021; Moreno-Guerrero vd., 2021; Parra-González vd., 2021). Yukarıda bahsedildiği gibi yapılan çalışmalar ve sürekli gelişen teknoloji göz önünde bulundurularak, ortaya çıkan yeni yaklaşımlardan biri olan TYSM, gelişmekte olan bir çalışma alanı olarak göze çarpmaktadır. Özellikle pandemi döneminde uzaktan öğretim ve karma öğretim yoluyla derslerini yürüten öğretmenler bu tarz yöntemleri sıklıkla kullanma fırsatı bulmuşlardır (Yavuz ve Karaman, 2021). Eğitime teknolojiyle bütünleştirilen bu model, eğitim uygulamalarına yön vermek, modelin potansiyelini ortaya çıkarmak ve modelin güçlü-zayıf yanlarını belirlemek açısından oldukça önemlidir. Ayrıca bu model, öğrencilerin sınıf ortamının dışına çıkarak öğrenmelerini gerçekleştirmelerinde ve aktif konuma gelmelerinde önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmada, TYSM'nin 7. sınıf fen bilimleri dersi aynalarda yansıma ve ışığın soğrulması ünitesi (AYISÜ)'nin öğretiminde öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın diğer bir amacı ise, öğrencilerin bu model ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Alanyazın incelendiğinde, TYSM ile ilgili yapılmış çalışmalar mevcut ancak ortaokul fen bilimleri dersiyle ilgili yapılan TYSM'ye yönelik çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu açıdan, yapılan bu araştırmanın alanyazındaki bu boşluğu doldurmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın yukarıda ifade edilen amaçları doğrultusunda aşağıda belirtilen araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanlarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testi kalıcılık puanlarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşleri nelerdir?

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Araştırmanın veri toplama süreci 2020 yılı öncesinde gerçekleştirildiği için Etik Kurul Belgesi alınmamıştır. Ancak, veri toplamaya başlamadan önce Kastamonu İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 07/03/2018 tarihli ve E.4825993 sayılı izin alınmıştır. Araştırma süresince ve alıntılar yapılırken etik ilkelere uyulmuştur.

2.2. Araştırma Modeli

Araştırmada, ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin TYSM'nin AYISÜ konularını öğrenmelerine etkisini belirlemek amacıyla nicel araştırma modellerinden biri olan ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Ayrıca, ilgili ünitenin öğretiminde kullanılan TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında Yazılı Görüş Alma Formu (YGAF) uygulanarak öğrencilerin görüşleri nitel veriler kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmada ilgili ünite konuları, deney grubundaki öğrencilere 2013 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (FBDÖP)'na ilaveten TYSM ile desteklenerek işlenirken, kontrol grubundaki öğrencilere ise mevcut öğretim programına göre geleneksel öğretimle işlenmiştir. Her iki grupta derslerin işlenişi, "Uygulama Süreci" başlığı altında ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. Araştırmanın deneysel modeli Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1
Araştırmanın Deneysel Modeli

Grup	Ön-test	Ders işlenişi	Son-test
Kontrol	AYISÜBT	2013 FBDÖP'ye göre	AYISÜBT AYISÜBT Kalıcılık
Deney	AYISÜBT	2013 FBDÖP'ye ilaveten TYSM destekli	AYISÜBT AYISÜBT Kalıcılık YGAF

2.3. Çalışma Grubu

Bu araştırma, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı birinci yarısında Kastamonu İl merkezindeki bir devlet ortaokulunun 7. sınıflarında öğrenim gören öğrencilerle yürütülmüştür. Çalışma grubunun belirlenmesinde; katılımcılara kolay bir şekilde ulaşarak enerji, zaman ve maddi kaynak tasarrufu sağlanarak, çalışmaya pratiklik ve hız kazandırmasından dolayı kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2
Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Grup	Cinsiyet			
	Kız		Erkek	
	N	%	N	%
Kontrol	13	59,09	9	40,91
Deney	10	47,62	11	52,38

Tablo 2'ye göre, araştırmaya katılan öğrencilerin 23'ü (%53,49) kız, 20'si (%46,51) ise erkektir. AYISÜBT ön-test sonuçları (Bulgular kısmında verilmiştir)'na göre akademik başarı puanları birbirine

yakın 7-D ve 7-E şubelerinde bulunan 43 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu şubelerden rastgele olarak 7-D (N=22) kontrol grubu, 7-E (N=21) ise deney grubu olarak belirlenmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması Ünitesi Başarı Testi (AYISÜBT) ve Yazılı Görüş Alma Formu (YGAF) veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Veri toplama araçlarıyla ilgili detaylı bilgiler aşağıdaki verilmiştir:

2.4.1. Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması Ünitesi Başarı Testi (AYISÜBT)

Araştırmacılar tarafından TYSM ile işlenen derslerin öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisini belirlemek amacıyla 15 soruluk çoktan seçmeli bir başarı testi geliştirilmiştir. Başlangıçta, bir kısmı önceki yıllarda MEB tarafından yapılan sınavlardan, bir kısmı MEB onaylı yardımcı ders kitaplarından ve bir kısmı da araştırmacılar tarafından geliştirilen toplamda 30 maddelik bir soru havuzu oluşturulmuştur. Bu sorular oluşturulurken AYISÜ kazanımları incelenmiş ve Tablo 3'te gösterilen kazanımlar (MEB, 2013) dikkate alınarak başarı testi oluşturulmuştur.

Tablo 3
AYISÜ Konu ve Kazanımları

Konu	Kazanım
1. Düz ayna, çukur ayna, tümsek ayna	1.1. Ayna çeşitlerini gözlemler ve kullanım alanlarına örnekler verir.
	1.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.
2. Işığın soğrulması, cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görülmesi, güneş enerjisi	2.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğrulabileceğini keşfeder.
	2.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.
	2.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğrulmasıyla ilişkilendirir.
	2.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir ve kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemini tartışır.

Tablo 3'te gösterilen ünite kazanımları dikkate alınarak başlangıçta 30 adet çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Sorular hazırlanırken her bir sorunun kazanımlarla ilgili olmasına dikkat edilmiş ve nihai olarak 15 sorudan oluşan başarı testindeki hangi sorunun hangi kazanımla ilgili olduğu Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4
AYISÜBT Soru Maddelerine Ait Kazanımlar

Soru No	Kazanım No
1	1.2
2	1.2
3	1.2
4	1.1
5	1.1
6	2.1
7	2.3
8	2.1
9	2.3
10	2.2
11	2.3
12	2.4
13	2.4
14	2.4
15	2.4

Tablo 4'te belirtildiği gibi, AYISÜ'ye ait altı adet kazanım vardır ve bu ünitenin konularıyla ilgili 15 adet çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Uzman görüşü alınması özellikle ölçek ve başarı testi geliştirilirken başvurulması gereken önemli adımlardan biridir. Bu nedenle, başlangıçta 30 sorudan oluşan AYISÜBT, iki öğretim üyesinden ve iki fen bilimleri öğretmeninden uzman görüşü alınmış ve onların önerileri doğrultusunda sorular yeniden gözden geçirilmiştir. Benzer maddeler, amacına hizmet etmeyen maddeler ve düzeltilmesi gereken maddeler belirlendikten sonra ön uygulama aşamasına geçilmiş ve mevcut başarı testinin ön uygulaması yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

AYISÜBT'deki çoktan seçmeli sorulardan biri aşağıda örnek olarak verilmiştir:



K cisminin düz aynadaki görüntüsü K''dir. Buna göre, K cismi düz aynaya 14 cm yaklaştırılırsa görüntüsünün aynaya uzaklığı kaç cm olur?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

Bu sorunun sorulmasındaki amaç, öğrencilerin cismin düz aynaya olan uzaklığı ile görüntüsünün düz aynaya olan uzaklığının bir birine eşit olduğunu kavramasıdır.

2.4.2. Yazılı Görüş Alma Formu (YGAF)

Araştırmada, deney grubunda bulunan öğrencilere TYSM ile geliştirilen etkinliklerle ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla uygulamanın sonunda kendi el yazılarıyla yazmalarının istendiği ve iki adet açık uçlu sorudan oluşan Yazılı Görüş Alma Formu (YGAF) uygulanmıştır. Bu formdaki sorular aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Fen Bilimleri dersinde TYSM ile geliştirilen etkinliklerle ilgili görüşlerinizi yazınız.

1. *Olumlu Görüşleriniz:*

2. *Olumsuz Görüşleriniz:*

Öğrencilerin bu forma verdiği cevaplar olumlu ya da olumsuz görüş temasına göre f ve % olarak değerlendirilmiştir.

2.5. Uygulama Süreci

Araştırmada, kontrol grubundaki öğrencilere AYISÜ konuları (Tablo 5), mevcut programa göre işlenirken, deney grubundaki öğrencilere ise aynı ünite konuları mevcut program ve TYSM ile geliştirilen etkinliklerle işlenmiştir. AYISÜ'nin toplam ders saati 16 saat olarak belirlendiği için uygulama aşaması her iki grupta da dört hafta ve haftada dört saat olmak üzere toplam 16 ders saati sürmüştür.

Tablo 5
AYISÜ Konularının Haftalık Dağılımı

Hafta	Konu
1.	Aynalar ve genel özellikleri, Ayna çeşitleri (düz, çukur, tümsek aynalar) ve kullanım alanları, Düz aynada görüntü oluşumu,
2.	Çukur aynada görüntü oluşumu, Tümsek aynada görüntü oluşumu, Düz, çukur ve tümsek aynalardaki görüntülerin karşılaştırılması,
3.	Işığın madde ile etkileşimi ve madde tarafından soğrulması, Beyaz ışık ve beyaz ışığın renklerine ayrılması,
4.	Cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görülme nedeninin, ışığın yansımaları ve soğrulmasıyla ilişkisi, Güneş enerjisi, günlük yaşam ve teknolojideki kullanımı, Güneş enerjisinin önemi,

Uygulama öncesi, AYISÜBT iki gruptaki öğrencilere ön-test olarak uygulanmıştır. Aynı test, dört hafta süren uygulama sonunda son-test olarak tekrar uygulanmıştır. Uygulamanın sonunda sadece deney grubundaki öğrencilere YGAF uygulanmıştır. Araştırmada, uygulama süreci başlığı altında derslerin işlenişini iki farklı başlık altında ele alınmıştır. Öncelikle kontrol grubunda ilgili üniteye ait konuların işlenişinden, daha sonra deney grubunda ilgili üniteye ait konuların işlenişinden bahsedilmiştir. Deney grubunda derslerin işlenişini, haftalık olarak ve yapılan etkinlikleri içerecek şekilde detaylandırılarak anlatılmıştır.

2.6. Kontrol Grubunda Derslerin İşlenişini

Yarı deneysel desenlerin (ön-test son-test kontrol gruplu) tercih edildiği çalışmalarda uygulanan öğretim yönteminin ya da yaklaşımların etkililiğini belirlemek amacıyla ilk olarak benzer özelliklerde bulunan iki farklı öğrenci grubu belirlenir ve bunlardan birisi kontrol diğeri ise deney grubu olarak tanımlanır (Çokluk vd., 2014). Kontrol grubu genellikle standart işlemlerin yapıldığı ve herhangi bir farklılığın gerçekleştirilmediği gruplardır. Bu gruplarda konular standart bir şekilde işlenir ve mevcut programa bağlı olarak öğretilir. Bu araştırmada da, süreç benzer şekilde ilerletilmiştir. Dört hafta boyunca kontrol grubu olarak belirlenen sınıfta öğrencilere, AYISÜ konularını mevcut programa uygun belirli planlar çerçevesinde dersin öğretmeni tarafından işlenmiştir. Ünitenin konuları işlenirken, mevcut programda belirtilen kazanımlar doğrultusunda dersin öğretmeni tarafından soru-cevap, anlatım, deney ve tartışma gibi yöntem ve tekniklere yer verilmiştir. Ayrıca öğrencilere AYISÜ'ye yönelik alıştırmalar ve ödevler verilerek ders dışı zamanlarda çözmeleri istenmiştir. Kaynak olarak ders kitabı kullanılmış, gerektiğinde interaktif etkinlikler ve deneylerle ünite konuları öğrencilere öğretilmiştir. İlgili üniteye ait konularla ilgili daha fazla etkinlik ve alıştırma için kontrol grubundaki öğrenciler Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'ya yönlendirilmişlerdir. Ancak deney grubunda olduğu gibi başka bir müdahalede bulunulmamıştır.

2.7. Deney Grubunda Derslerin İşlenişini

Dersler her iki grupta dört hafta boyunca eşzamanlı olarak yürütülmüştür. Bu kapsamda deney grubu öğrencileri için araştırmacı tarafından AYISÜ'deki konu başlıkları ile ilgili videolar hazırlanmıştır. Hazırlanmış olan bu videolar çalışma grubuna dahil olmayan öğrenci grubuyla bir ön çalışması yapılarak bu videoların öğrenciler tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı test edilmiş ve eksiklikleri giderilmiştir. Toplam altı kazanıma yönelik sekiz adet video hazırlanmıştır. Bu videoların içeriği Tablo 6'da gösterildiği gibidir.

Tablo 6

TYSM Kapsamında Hazırlanan Videolar

Hafta	Video	Konu
1.	Video 1	Aynalar ve genel özellikleri
	Video 2	Düz aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanları
2.	Video 3	Çukur aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanları
	Video 4	Tümsek aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanları
3.	Video 5	Işığın madde ile etkileşimi ve madde tarafından soğrulması
	Video 6	Beyaz ışık ve beyaz ışığın renklerine ayrılması
4.	Video 7	Cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görülmesi
	Video 8	Güneş enerjisi ve güneş pilleri

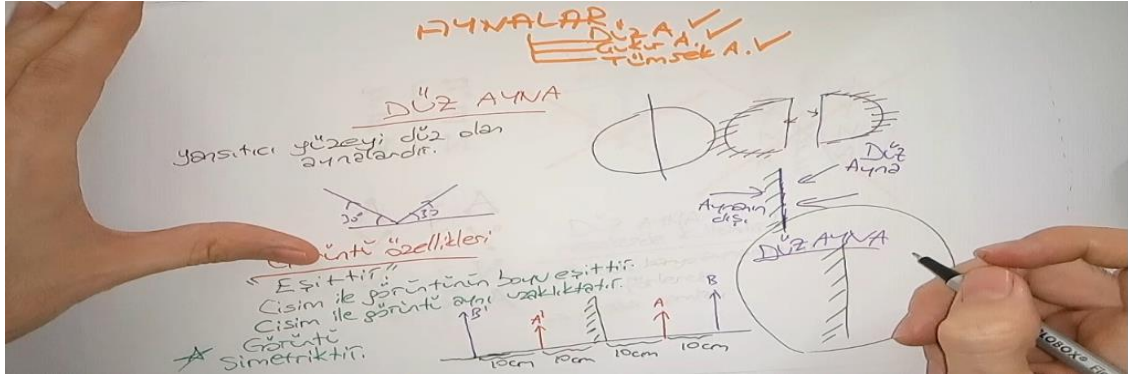
Tablo 6'da görüldüğü gibi, haftalık olarak hazırlanan videolar dersin planına göre deney grubundaki öğrencilere ilgili konudan önce CD şeklinde verilmiş ve evde izlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin tamamının bilgisayarı veya tableti olsa da internet erişimlerinin olmadığı durumlar dikkate alındığında bu videolara daha kolay ulaşabilmeleri için CD'ler tercih edilmiş ve gerektiğinde kendi tabletlerine yüklenerek öğrencilere verilmiştir. Belli aralıklarda öğrencilerle bire bir görüşülerek ders videolarını izleyip izlemedikleri sorulmuş, aldıkları notlar kontrol edilmiştir. Öğrencilere verilen ilk CD'de video çekim esnasında herhangi bir problemle karşılaşmalarında, diğer konularla ilgili video çekimlerinde buna dikkat edilerek öğrencilerin daha iyi anlamaları sağlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin sıkılmaması için, öğretim programındaki konu ve kazanımlara göre hazırlanan videoların çekim süresine de dikkat edilmiştir. Bu videolarda öğrencilere sürpriz sorular sorulmuş, çeşitli etkinlikler de yaptırılmıştır. Öğrenciler, daha fazla etkinlik ve alıştırma için Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'na yönlendirilmişlerdir.

AYISÜ, haftalık ikişer konu olmak üzere toplam sekiz konu başlığı olarak planlanmış ve her konu için video çekimi yapılmıştır. Deney grubundaki öğrenciler için yapılan bu etkinliklere örnek olması amacıyla

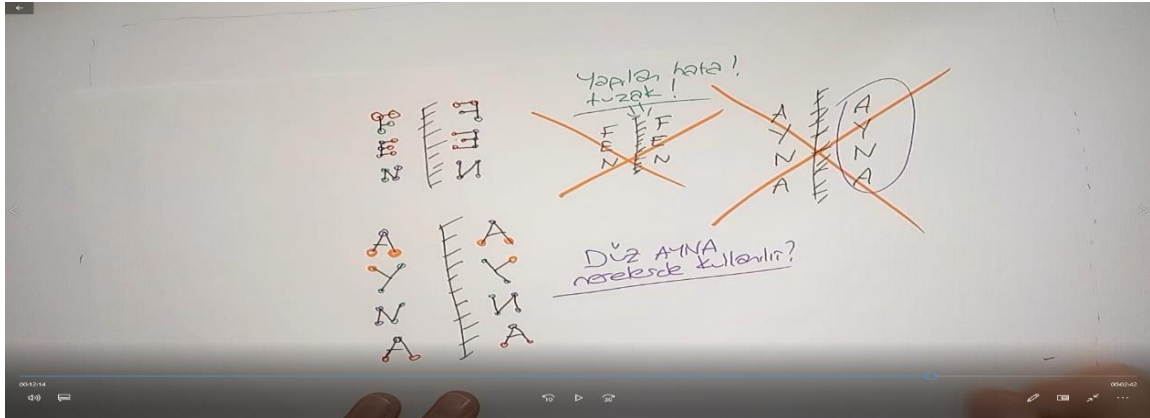
birinci haftanın ders işleniş detaylandırılarak aşağıda belirtilmiştir. Diğer haftalarda da benzer işlemler yapılmış ve uygulama süreci bitirilmiştir.

2.7.1. Birinci Hafta Derslerin İşleniş ve Yapılan Etkinlikler

Dersin ilk iki saatinde öğrencilere uygulama süreci hakkında ve TYSM ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. Konuların anlatımında kullanılacak olan videolardan bahsedilmiş ve videoların içeriği anlatılmıştır. Bilgilendirmenin ardından ünite konularından birincisi olan "Aynalar ve genel özellikleri, ayna çeşitleri ve kullanım alanları ve düz aynada görüntü oluşumu" ile ilgili videolar araştırmacı tarafından çekilmiş (Resim 1 ve 2) ve CD'lere kopyalanmıştır.



Resim 1. Aynalar ve genel özellikleriyle ilgili videonun ekran görüntüsü



Resim 2. Düz aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanlarıyla ilgili videonun ekran görüntüsü

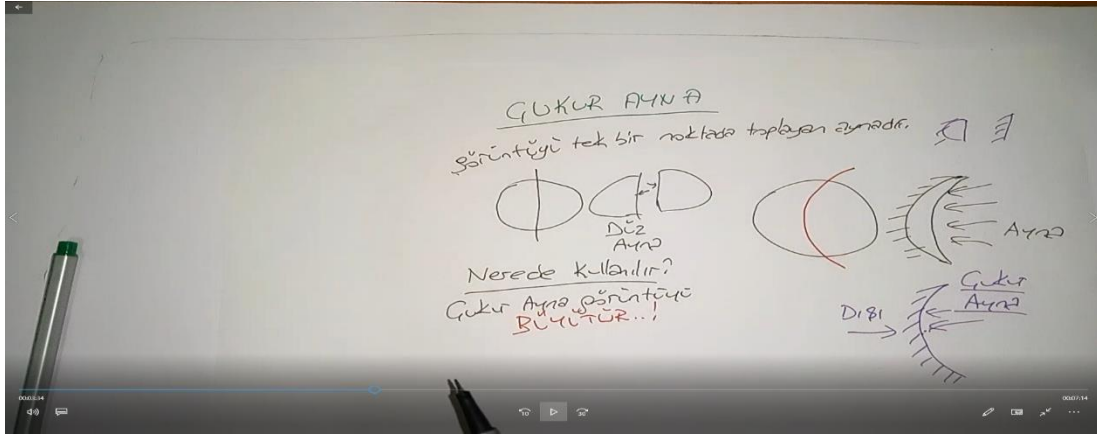
Bu haftanın konu başlıklarıyla ilgili hazırlanmış videoları içeren CD'ler, evlerinde izlemeleri için öğrencilere verilmiştir. Her ne kadar ders dışı uygulamalar öğrencilere zaman ve mekandan esneklik sağlasa da bu uygulamalarda öğrencilerin öğretmenlerinden anlık dönüt alması önem arz etmektedir (Lee vd., 2021). Bundan dolayı öğrenciler evlerinde videoları izlerlerken zorlandıkları ve sordukları her bir konu öğretmen tarafından cep telefonu yardımı ile açıklanmıştır.

Bir sonraki derste öğrencilerin videoları izleyip izlemediği kontrol edilmiştir. Bu kontrol, videolarda yer alan bilgileri defterlerine not tutma ve araştırmacı tarafından öğrencilerin defterlerini kontrol etme şeklindedir. Öğrencilerden not tutarken özellikle renkli kalem kullanma zorunluluğu getirilerek herhangi bir şekilde arkasından bakarak veya okulda teneffüs aralarında yazmalarının önüne geçilmek istenmiştir. Öğrencilerin defterlerine aldıkları bu notlar, araştırmacı tarafından incelenmiş ve deney grubundaki öğrencilerin tamamının bu notları aldığı tespit edilmiştir. Bazı günlerde videoları izlemeyip mazeret bildiren öğrenciler olsa da genellikle videolar izlenmiş ve konu başlıklarıyla ilgili notların iyi bir şekilde alındığı tespit edilmiştir. Videoların kontrolünden sonra araştırmacı tarafından, öğrencilerin izlediği videolar ile ilgili soru-cevap çalışması ile derse başlanmıştır. Konu ile ilgili anlamadığı yer olan öğrencilere geri dönütler yapılmıştır. Daha sonra, MEB tarafından yayınlanan "Aynalar" isimli kazanım testi verilmiş ve öğrencilerle birlikte çözülmüştür. Dersin sonunda, öğrencilere bir sonraki haftanın videoları ödev olarak verilmiştir (Tablo 6). TYSM'nin uygulandığı deney grubunda araştırmacının çekmiş olduğu videoların yanı

sıra, EBA'dan ilgili ünite konusuna ait örneklerden de yararlanılmıştır. Ayrıca öğrencilere verilmek üzere hazırlanmış olan videoların bulunduğu CD'lere de gerektiğinde bu uygulamalardan konulmuştur. Böylece öğrencilerin anlayamadıkları konuları tekrar tekrar izleme fırsatı bulmaları ve daha iyi öğrenmeleri sağlanmıştır. İkinci, üçüncü ve dördüncü haftalar için ilgili ünitenin konularının öğretiminde de benzer işlemler yapılmıştır.

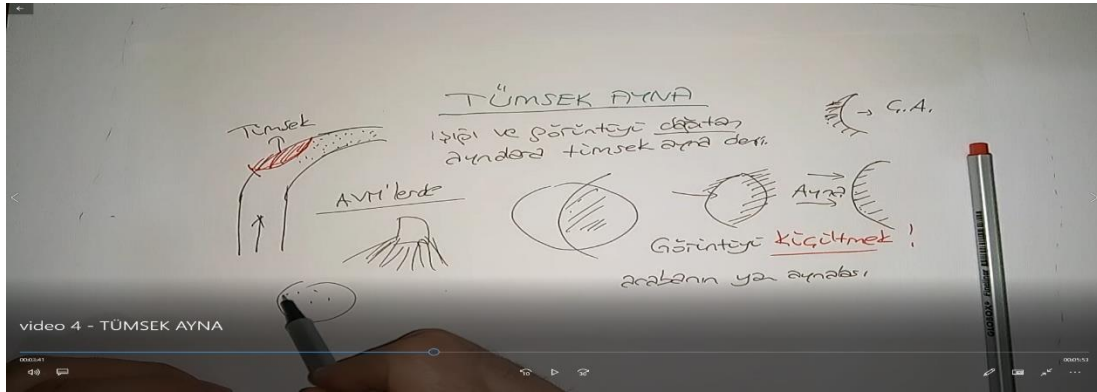
2.7.2. İkinci Hafta Derslerin İşlenişi ve Yapılan Etkinlikler

Dersin ilk iki saati öğrenciler tarafından izlemesi gereken "Çukur aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanları" isimli videonun (Resim 3) izlenip izlenmediği ilk haftada anlatıldığı gibi kontrol edilmiştir.



Resim 3. Çukur aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanlarıyla ilgili videonun ekran görüntüsü

Daha sonra bu videodaki konularla ilgili interaktif tahtadan öğrenciler ile birlikte soru çözümü yapılmıştır. Soru çözümü yapılırken gönüllü öğrencilerden başlanarak sorular öğrencilere çözdürülmüştür. Yanlış veya hatalı soru çözümünde anında araştırmacı tarafından müdahale edilerek olası bir yanlış öğrenme veya kavram yanılgısının önüne geçilmek istenmiştir. Daha sonra öğrencilere, interaktif tahtadan "Aynalar ve genel özellikleri" ilgili animasyonlar izletilmiştir. Bu haftanın son iki saatinde, "Tümsek aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanları" konusuna ait videonun (Resim 4) öğrenciler tarafından izlenip izlenmediğine dair kontrolü yapılmıştır.

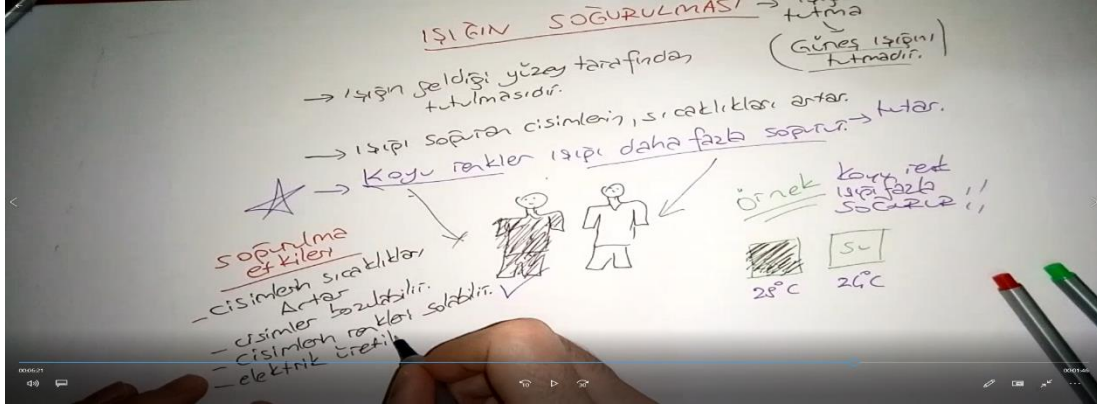


Resim 4. Tümsek aynada görüntü oluşumu ve kullanım alanlarıyla ilgili videonun ekran görüntüsü

Bu konularla ilgili her iki videonun öğrenciler tarafından izlendiğine emin olduğunda, sınıf ortamında konuyla ilgili gözlemler yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmacı tarafından sınıfa düz ayna, çukur ayna ve tümsek ayna getirilmiştir. Öğrenciler tek tek sırayla tahtaya kaldırılmış ve aynalara bakmaları ve gözlem yapmaları istenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin her biriyle bu uygulama yapılmış ve öğrencilerden gözlemlerini anlatmaları istenmiştir.

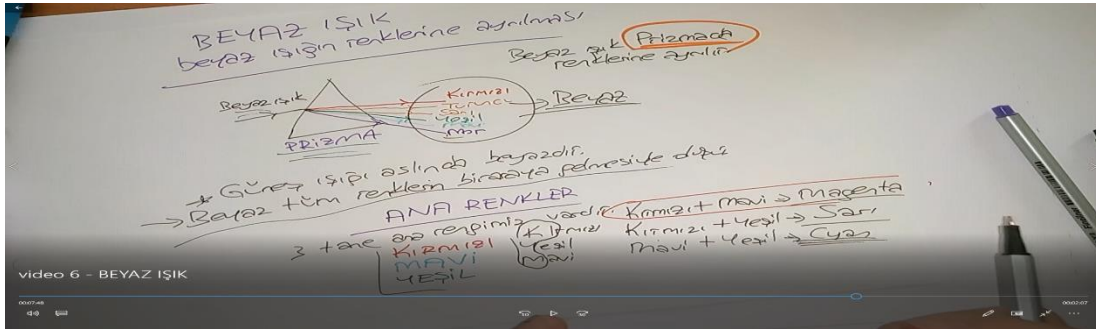
2.7.3. Üçüncü Hafta Derslerin İşlenişi ve Yapılan Etkinlikler

Üçüncü haftada dersin ilk iki saati öğrencilerin izlemesi gereken “Işığın madde ile etkileşimi ve madde tarafından soğurulması” konusuna ait videonun (Resim 5) öğrenciler tarafından izlenip izlenmediği kontrol edilmiş ve öğrencilerin bu video ile ilgili almış oldukları notlara bakılmıştır.



Resim 5. Işığın madde ile etkileşimi ve madde tarafından soğurulmasıyla ilgili videonun ekran görüntüsü

Öğrencilerin bu video ile ilgili anlamadıkları yerlerle ilgili soruları cevaplandırılmıştır. Daha sonra bu konuyla ilgili MEB’in kazanım testi soru çözme etkinliği yapılmıştır. Ayrıca, ışığın soğurulması ile ilgili öğrencilerden günlük hayattan örnekler vermeleri ve öğrencilerden konuyla ilgili ilgili bir kavram söylemeleri istenmiştir. Her öğrencinin söylediği kavram ile ilgili sınıfta oyun çalışması yapılarak ders sonlandırılmıştır. Üçüncü haftanın son iki saatinde ise “Beyaz ışık ve beyaz ışığın renklerine ayrılması” konusuyula ilgili öğrencilerin izlemiş oldukları videonun (Resim 6) kontrolü yapılmıştır.



Resim 6. Beyaz ışık ve beyaz ışığın renklerine ayrılmasıyla ilgili videonun ekran görüntüsü

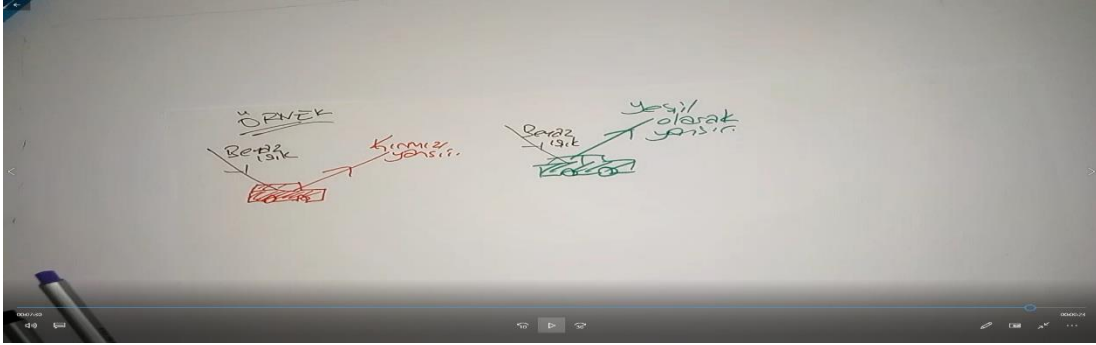
Daha sonra sınıfta beyaz ışık ve beyaz ışığın renklerine ayrılması ile ilgili istasyon tekniği uygulaması yapılmıştır. Bu kapsamda öğrenciler dört gruba ayrılmış, birinci gruptan beyaz ışık ile ilgili kompozisyon, ikinci gruptan şiir, üçüncü gruptan resim çalışması yapmaları ve dördüncü gruptan ise beyaz ışık ile ilgili soru yazıp bu soruların cevaplarını yazmaları istenmiştir (Resim 7). Her gruba yedi dakika süre verilmiş ve bu süre sonunda gruplar yer değiştirerek arkadaşlarının yaptığı çalışmayı devam ettirmeleri istenmiştir.



Resim 7. Deney grubu öğrencilerinin istasyon çalışmasıyla ilgili bir görsel

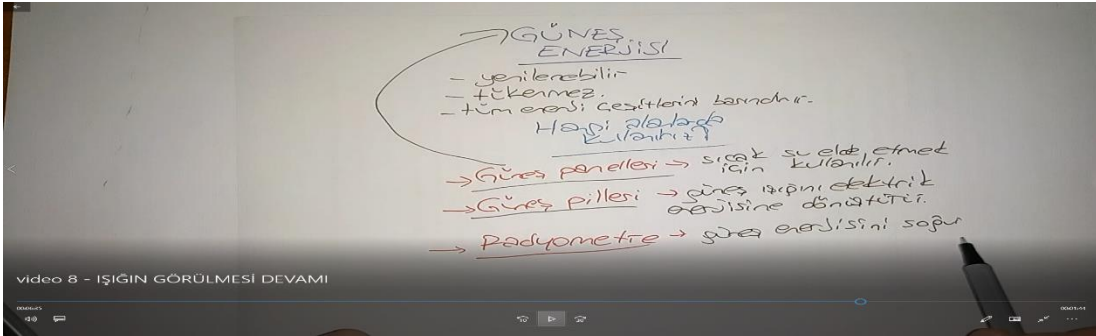
2.7.4. Dördüncü Hafta Derslerin İşlenişi ve Yapılan Etkinlikler

Bu hafta öğrencilerin izlemesi gereken “Cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görülmesi” konu başlığı ile ilgili videodur (Resim 8). Dersin ilk iki saatinde öğrencilerin bu videoyu izlediklerine dair gerekli kontroller yapılmış ve bu videoyla ilgili öğrencilerin almış oldukları notlar kontrol edilmiştir.



Resim 8. Cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görülmesiyle ilgili videonun ekran görüntüsü

Daha sonra ders boyunca etkileşimli tahtadan yararlanarak EBA platformundan bu konu başlığı ile ilgili öğrencilere animasyonlar ve videolar izletilmiştir. Dördüncü haftanın dersinin son iki saatinde ise “Güneş enerjisi, günlük yaşamda ve teknolojide kullanımı ve güneş enerjisinin önemi” konusuyula ilgili öğrencilerin izlemiş oldukları videonun (Resim 9) kontrolü yapılmıştır.



Resim 9. Güneş enerjisi, günlük yaşamda ve teknolojide kullanımı ve önemiyle ilgili videonun ekran görüntüsü

Bu başlık günlük hayatla çok rahat ilişkilendirilebilecek bir konu olduğu için, öğrencilere etkileşimli tahtadan güneş pilleri, güneş saati, kolektörler gibi kavramlar video ve görsel olarak gösterilmiştir. Güneş panellerinin ısıyı soğuran koyu renkli cam ve koyu renkli boya kullanılarak yapıldığından ve dolayısıyla ışığın daha fazla soğurulmasının sağlandığından bahsedilmiştir. Aynı zamanda soğurulan ışınlar sayesinde panel içerisindeki borularda bulunan suyun ısındığını ve bu sistemin evlerde ve birçok alanda sıcak su elde etmek için yaygın olarak kullanıldığı anlatılmıştır. Ayrıca, güneş enerjisinin canlılar için ne kadar önemli olduğu vurgulanmış ve bu kavramlarla ilgili öğrencilerin soru sormaları sağlanmış ve araştırmacı tarafından cevaplandırılmıştır. Böylece öğrencilerin konuda geçen kavramları daha iyi anlamaları sağlanmıştır.

2.8. Verilerin Analizi

Araştırmada, AYISÜBT’den elde edilen veriler SPSS programı yardımıyla incelenmiş, madde güçlük ve madde ayırt edicilik değerleri belirlendikten sonra söz konusu maddeler yeniden uzman görüşüne sunulmuş nihai halini almıştır. Bu şekilde geliştirilen başarı testinin hem kapsam geçerliği hem de görünüş geçerliği sağlanmıştır (McMillan ve Schumacher, 2006). AYISÜBT’ndeki soruların değerlendirilmesinde; her bir sorunun doğru cevabı 1 puan, yanlış veya boş bırakılan cevaplar ise 0 puan olarak alınmıştır.

Kullanılacak ölçek veya testin güvenilir olması oldukça önemlidir (Pallant, 2016). Buradan hareketle güvenilirlik, ölçme sonuçlarının tesadüfi hatalardan arınık olma derecesi olup, ölçme sonuçlarının tutarlı ve kararlı olması demektir (Çepni vd., 2012). Güvenirlik hesaplaması için birçok istatistiksel yöntem vardır. Bunlara KR 20, KR 21 ve Cronbach’s Alfa hesaplamaları örnek verilebilir (Nacaroğlu vd., 2020). Genel

olarak yanlış veya boş cevap için 0, doğru cevap için 1 değerinin kullanıldığı testlerde Cronbach alfa ve KR 20 tercih edilir (Atılğan, 2013). Cronbach's Alfa veya KR 20 değeri 0 ile 1 arasında değer alabilecek olup ideal olarak 0,7'nin üzerinde olması istenir (Can, 2018; De Vellis, 2012; Gömleksiz ve Erkan, 2010; Nacaroglu vd., 2020). Bu çalışmada öğrencilerin başarı testinden aldıkları puanların güvenilirliğini belirlemek için Cronbach's Alpha değerine bakılmıştır (Can, 2018). Deney grubu öğrencilerine, TYSM ile yapılan etkinliklerden sonra uygulanan YGAF'ye ilişkin veriler "olumlu", "olumlu-olumsuz" ve "olumsuz" şeklinde kategorilendirilerek, f ve % değerleri hesaplanmıştır.

3. Bulgular

3.1. Başarı Testine Yönelik Bulgular

Başarı testinin güvenilirlik çalışmasını yapmak için Kastamonu İl merkezinde yer alan ve çalışma grubuna dahil olmayan 185 sekizinci sınıf öğrencisine uygulaması yapılmıştır. Başarı testinin her sorusunun güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7
AYISÜBT'nin Madde Analizi Sonuçları

Soru No	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach's Alpha
1	,399	,704
2	,283	,713
3	,470	,696
4	,337	,708
5	,099	,729
6	,192	,721
7	,337	,708
8	,364	,706
9	,118	,728
10	,411	,702
11	,349	,707
12	,309	,711
13	,379	,705
14	,166	,723
15	,381	,704
16	,163	,722
17	,263	,715
18	,302	,711
19	,209	,720
20	,427	,700

Tablo 7'ye bakıldığında, madde toplam korelasyon değerleri 0,20'nin altında olan 5., 6., 9., 14. ve 16. soruların çıkarılmasına karar verilmiştir. Diğer sorulara ait değerler alanyazında yapılan çalışmalarda kabul edilebilir bir değer olarak görülmektedir (Ekiz, 2008; Tabachnick ve Fidell, 2007). Başarı testinin güvenilirlik analizi sonucunda geçerliği ve güvenilirliği düşüren sorular çıkarıldıktan sonra geri kalan 15 soruluk testin analiz sonucu Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8
AYISÜBT'nin Güvenirlik Analiz Sonucu

Soru Sayısı	Cronbach's Alpha
15	0,743

Tablo 8'e göre, AYISÜBT'nin güvenilirlik değeri 0,743 olarak hesaplanmıştır. Bu değere bakarak testin güvenilir olduğu söylenebilir. Çalışmada hangi testlerden yararlanılacağını belirlemek için elde edilen bu verilerin normal dağılıma uyup uymadığına bakılmıştır. Çalışmada, AYISÜBT'den elde edilen verilere normallik testi yapılmış olup, örneklem büyüklüğü 35'ten küçük olduğu için Shapiro ve Wilk (1965) test sonuçları kullanılmış ve elde edilen veriler Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9
AYISÜBT'nin Normallik Testi Sonuçları

AYISÜBT	Grup	N	p
Ön-test	Kontrol	22	0,256
	Deney	21	0,684
Son-test	Kontrol	22	0,102
	Deney	21	0,087

$p > ,05$

Tablo 9'a göre, AYISÜBT'ne yönelik ön-test ve son-test verilerine göre $p > ,05$ olduğu için, başarı testinden elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve bundan sonraki aşamalarda parametrik testlerden bağımlı ve bağımsız örneklem için t-testinin kullanılmasına karar verilmiştir.

3.2. Çalışma Grubunun Bilgisayara ve İnternete Ulaşma Düzeyleriyle İlgili Bulgular

Araştırmaya başlamadan önce çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin tablet, cep telefonu ve internet gibi araç ve gereçlere sahip olup olmama durumlarını belirlemek için onlara bir anket uygulanmış ve bu anketin analizinde Tablo 10'da gösterilen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 10
Çalışma Grubuna Ait Kişisel Özellikler

Tablet	Deney	Kontrol
Evet	15	13
Hayır	6	9
Toplam	21	22
Cep Telefonu		
Evet	17	18
Hayır	4	4
Toplam	21	22
Bilgisayar		
Evet	21	22
Hayır	0	0
Toplam	21	22
İnternette Geçirilen Zaman (Saat)		
1	10	11
2	6	8
3	2	2
4	1	0
5	2	1

Tablo 10 incelendiğinde, deney grubundan 6 öğrenci, kontrol grubundan ise dokuz öğrenci kendilerine ait bir tabletlerinin olmadığını belirtmişlerdir. Aynı şekilde hem deney hem de kontrol grubundan dört öğrencinin cep telefonunun olmadığını tespit edilmiştir. Yine her iki grup için bakıldığında öğrencilerin genellikle internette günlük ortalama 1-2 saat zaman geçirdikleri görülmektedir. Araştırmanın amacını gerçekleştirebilmek için deney grubu öğrencilerine verilen CD'lerdeki videoları izleyebilmeleri için gerekli olan bilgisayara sahip olup olmama durumuna bakıldığında, öğrencilerin tamamının bilgisayara sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu da, deney grubundaki öğrencilerin kendilerine verilen konularla ilgili videoları evlerinde izlenmelerini sağlamıştır. Çalışmanın bulguları, belirlenen araştırma sorularına göre gruplandırılarak aşağıda açıklanmıştır:

3.3. Akademik Başarı Puanıyla İlgili Bulgular

Araştırmaya başlamadan önce her iki gruptaki öğrencilerin fen bilimleri dersi için bilgi bakımından denk olup olmadıklarını belirlemek için uygulama öncesinde akademik başarı ön-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmış ve elde edilen veriler Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11

AYISÜBT Ön-Test Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kontrol	22	9,18	1,991	41	-,192	,849
Deney	21	9,05	2,578			

$p > ,05$

Tablo 11'e göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön-test puan ortalaması, $\bar{X}=9,18$ ve standart sapması 1,991'dir. Deney grubundaki öğrencilerin ise başarı testi ön-test puan ortalaması, $\bar{X}=9,05$ ve standart sapması 2,578'dir. Böylece iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t_{(41)} = -,192$; $p > ,05$). Uygulama öncesinde her iki gruptaki öğrencilerin AYISÜ konularına ait ön bilgilerinin birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanlarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır? Araştırma sorusuna yönelik her iki gruptan elde edilen verilerin analizinde bağımsız örneklem için t-testi kullanılmıştır. Verilere ait bulgular Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12

AYISÜBT Son-Test Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kontrol	22	11,55	1,438	41	3,106	,003
Deney	21	12,95	1,532			

$p < ,05$

Tablo 12'ye göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi son-test puan ortalaması, $\bar{X}=11,55$ ve standart sapması 1,438'dir. Deney grubundaki öğrencilerin ise başarı testi son-test puan ortalaması, $\bar{X}=12,95$ ve standart sapması 1,532'dir. Böylece gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t_{(41)}=3,106$; $p < ,05$). Bu bulgudan yola çıkarak, uygulama sonrasında deney grubunda konuların öğretiminde kullanılan TYSM ile geliştirilen etkinliklerin, mevcut programın kullanıldığı kontrol grubundaki öğretime göre akademik başarıyı arttırdığı söylenebilir.

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrası AYISÜBT akademik başarı puanları arasında bir fark olup olmadığını tespit etmek için kontrol grubundan elde edilen verilerin analizinde bağımlı örneklem için t-testi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13

AYISÜBT Kontrol Grubu Ön-Test ve Son-Test Sonuçları

AYISÜBT	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön-test	22	9,18	1,991	41	-4,655	,000
Son-test	22	11,55	1,438			

$p < ,05$

Tablo 13'e göre, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön-test puan ortalaması, $\bar{X}=9,18$ ve standart sapması 1,991'dir. Aynı grubun başarı testi son-test puan ortalaması, $\bar{X}=11,55$ ve standart sapması 1,438'dir. 2013 FBDÖP'nin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin uygulamadan önce ve sonrasında elde edilen başarı testi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ($t_{(41)}=-4,655$; $p < ,05$). Bu sonuca göre, öğrenme kontrol grubunda da gerçekleşmiştir. Bundan dolayı kontrol grubunda uygulanan mevcut öğretim programının da akademik başarı üzerinde olumlu yönde katkı sağladığı görülmüştür.

Deney grubundaki öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrası AYISÜBT akademik başarı puanları arasında bir fark olup olmadığını tespit etmek için deney grubundan elde edilen verilerin analizinde bağımlı örneklem için t-testi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14

AYISÜBT Deney Grubu Ön-Test ve Son-Test Sonuçları

AYISÜBT	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön-test	21	9,05	2,578	41	-8,741	,000
Son-test	21	12,95	1,532			

 $p < ,05$

Tablo 14'e göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön-test puan ortalaması, $\bar{X}=9,05$ ve standart sapması 2,578 iken, aynı grubun son-test puan ortalaması, $\bar{X}=12,95$ ve standart sapması 1,532'dir. TYSM'nin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin uygulamadan önce ve sonrasında elde edilen başarı testi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır ($t_{(41)}=-8,741$; $p < ,05$). Bu sonuca göre, AYISÜ'nin öğretiminde TYSM ile geliştirilen etkinliklerin konuların öğretilmesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına olumlu bir katkı yaptığı görülmüştür.

3.4. Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılığıyla İlgili Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı testi kalıcılık puanlarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık var mıdır? Araştırma sorusuna yönelik her iki grubun kalıcılık puanları iki farklı örneklemin analizinde kullanılan bağımsız örneklem için t-testi kullanılarak elde edilmiş ve sonuçlar Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15

AYISÜBT Kalıcılık Sonuçları

AYISÜBT	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Kontrol grubu kalıcılık	22	10,86	1,807	41	3,089	,004
Deney grubu kalıcılık	21	12,76	2,211			

 $p < ,05$

Tablo 15'e göre öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri karşılaştırıldığında, deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($t_{(41)}=3,089$; $p < ,05$). Bu bulguya göre, TYSM'nin öğrencilerin öğrenmiş oldukları bilgileri hatırlama düzeylerine olumlu yönde etki ettiği görülmektedir.

3.5. Öğretim Yaklaşımına Yönelik Öğrenci Görüşleriyle İlgili Bulgular

Deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşleri nelerdir? Araştırma sorusuna yönelik deney grubu öğrencilerine uygulanan YGAF'deki ifadeler "olumlu", "olumlu-olumsuz" ve "olumsuz" şeklinde gruplandırılmış ve hesaplanan f ve % değerleri Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16

Deney Grubu Öğrencilerinin TYSM ile Geliştirilen Etkinlikler Hakkındaki Görüşlerinin f ve % Değerleri

Öğrenci Görüşü	f	%
Sadece olumlu görüşler	15	71,4
Hem olumlu hem de olumsuz görüşler	6	28,6
Sadece olumsuz görüşler	0	0

Tablo 16'da, deney grubu öğrencilerinin YGAF'ye verdikleri cevapların analizi verilmiştir. Buna göre öğrencilerin %71,4'ü (15 öğrenci) TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında olumlu görüşler yazarken, %28,6'sı (6 öğrenci) hem olumlu hem de olumsuz görüşlerini belirtmişlerdir. Bu etkinlikler hakkında sadece olumsuz görüş belirten öğrenci bulunmamaktadır. Deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki açık uçlu sorulara kendi ifadelerini belirttikleri açıklamalarından bazı örnekler Şekil 2 ve 3'te verilmiştir.

FEN BİLİMLERİ DERSİNDE TERS YÜZ SINIF UYGULAMALARI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİZİ YAZINIZ.

1. OLUMLU GÖRÜŞLERİNİZ:

Ters yüz sınıf uygulaması benim
hocalarıma göre daha iyi
nerede eğlenceli bir uygulamadır.

2. OLUMSUZ GÖRÜŞLERİNİZ:

yok

Şekil 2. Deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşleri

FEN BİLİMLERİ DERSİNDE TERS YÜZ SINIF UYGULAMALARI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİZİ YAZINIZ.

1. OLUMLU GÖRÜŞLERİNİZ:

Fen dersini ters yüz programı sayesinde daha
güzel buluyoruz ve daha eğlenceli ve öğretici buluyoruz.

2. OLUMSUZ GÖRÜŞLERİNİZ:

yok

Şekil 3. Deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkındaki görüşleri

Deney grubundaki TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında olumlu görüşleri olan öğrencilerin bu görüşleri kategorize edilerek Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17

Deney Grubu Öğrencilerinin TYSM ile Geliştirilen Etkinlikler Hakkındaki Olumlu Görüşlerinin Frekans (f) Değerleri

Öğrenci Görüşü	f
Eğlenceli	14
Dersi sevmeye	11
Konuları daha iyi öğrenme	9
Ders tekrarı yapabilme	8

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma, TYSM ile geliştirilen etkinliklerin 7. sınıf öğrencilerinin AYISÜ'de akademik başarılarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarının ölçüldüğü ölçme aracından elde edilen bulgulara ait sonuçlar ile sadece deney grubu öğrencilerinin TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında görüşlerinin alındığı bulgulara yönelik sonuçlar aşağıda belirtildiği gibi başlıklar halinde ele alınmıştır:

4.1. AYISÜBT'den Elde Edilen Sonuçlar ve Tartışma

AYISÜBT incelendiğinde her iki gruptaki öğrencilerin ön-test puanları arasında anlamlı bir farkın bulunmadığı ve uygulama öncesinde birbirine yakın puan ortalamasına sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçtan, araştırma için seçilen iki grubun akademik başarı açısından benzer özellikte olduğu tespit edilmiştir. Uygulamanın sonunda, her iki grubun aynı başarı testi son-test puanları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunduğu tespit edilmiştir. Her iki grupta da uygulama sonunda öğrenmenin gerçekleştiği ancak deney grubunu oluşturan öğrencilerin akademik başarılarının, kontrol

grubunu oluşturan öğrencilerin akademik başarılarından daha fazla olmasında, deney grubunda kullanılan TYSM ile ilgili geliştirilen etkinliklerin ilgili ünite konularının öğrenilmesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarını artırıcı yönde bir etki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

TYSM ile destekli öğretimin yapıldığı deney grubunu oluşturan öğrencilerin ortalama akademik başarı puanları ön-teste göre yaklaşık 4 puan artarken, mevcut programın kullanıldığı kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin akademik başarı puanları ön-teste göre yaklaşık 2,4 puan artmıştır. Bu sonuçlara bakıldığında, TYSM'nin akademik başarıyı artırıcı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde yapılan benzer çalışmalarda (Alsancak-Sırakaya, 2015; Fulton, 2012; Keskin vd., 2021; Turan, 2015; Wiginton, 2013) TYSM ile destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarısını arttırmaya yönelik etkisinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Alsancak-Sırakaya (2015) 66 üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu çalışmada, TYSM'nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının, mevcut programın esas alındığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarına göre daha yüksek çıktığı ve TYSM'nin öğrenmede mevcut programa göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Fulton (2012) yapmış olduğu çalışmada, TYSM'nin öğrencilerin bireyselliğini arttırmada mevcut programdan daha etkili ve bireyselliği artan öğrencilerin de daha başarılı olduğunu tespit etmiştir. Keskin vd. (2021) 10. sınıf öğrencileriyle yaptığı araştırmalarında, TYSM'nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarıları ile kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmişlerdir. Turan (2015) okul öncesi öğretmenliği öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada, TYSM ile geleneksel yöntemleri kullanarak öğrencilerin akademik başarılarını araştırmıştır. Deney ve kontrol grubu olarak belirlemiş olduğu iki şubedeki öğrencilere, TYSM'nin uygulandığı deney grubunun, geleneksel yöntemle ders işlenen kontrol grubuna göre akademik başarıyı artırma açısından deney grubunu oluşturan öğrencilerin lehine anlamlı bir sonuç elde etmiş ve TYSM'nin başarıyı arttırmada geleneksel yöntemden daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Wiginton (2013) ise 66 dokuzuncu sınıf Cebir-I dersini alan öğrenciler ve bu dersin öğretmenleriyle yapmış olduğu çalışmada, TYSM ile konuların öğretildiği öğrencilerin akademik başarılarının, geleneksel yöntemlerle konularını öğrenen öğrencilerin akademik başarılarından daha yüksek çıktığı sonucuna varmıştır. Araştırmanın bu sonucunu destekleyen alanyazında yapılan başka çalışmalar da mevcuttur (Boyras, 2014; Lee vd., 2021; McLaughlin vd., 2014; Missildine vd., 2014; Moreno-Guerrero vd., 2021; Stone, 2012).

Yapılan bu araştırmanın sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş ancak, her iki grubun ortalama puan değerleri arasında büyük bir fark oluşmamıştır. Bunun nedenleri arasında; deney grubuna uygulanan TYSM'nin öğrenciler için yeni bir model olması, her ne kadar öğrencilerin bilgisayarı olsa teknik bilgi eksikliğinden kullanamamaları veya videoları izlemek için yeterince zaman ayıramamaları gibi etkenler sayılabilir.

Bu çalışmada araştırılan diğer bir konu ise, uygulama bittikten dört hafta sonra her iki gruptaki öğrencilerin ilgili ünite konularıyla ilgili öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeylerinin ölçülmesidir. Elde edilen verilerin analizleri sonucunda, deney grubunu oluşturan öğrencilerin başarı testi kalıcılık puan ortalaması, kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinkinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre, TYSM'nin akademik başarının yanında, öğrencilerin öğrenmiş oldukları bilgilerin kalıcılığını arttırmada da mevcut programdan daha etkili olduğu söylenebilir. TYSM ile yapılan etkinlikler, öğrencilerin daha fazla duyu organına hitap ettiği için, öğrendikleri bilgileri hatırlamalarında daha etkili olduğu söylenebilir. Alanyazında, bu sonucu destekleyen benzer çalışmalara da rastlanılmıştır. Keskin vd. (2021) araştırmalarının sonucunda, TYSM'yi kullandıkları deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamasının kontrol grubundan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Boyras (2014) çalışmada, yapmış olduğu uygulamadan iki hafta sonra her iki gruba da kalıcılık testi uygulamış ve TYSM'nin gerçekleştirildiği deney grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanlarının, mevcut programa göre konuların öğretildiği kontrol grubundaki öğrencilerin kalıcılık puanlarından daha yüksek çıktığını ortaya koymuştur. Çakır (2017) çalışmada, deney ve kontrol grubu olarak belirlemiş olduğu öğrencilerden kuvvet ve hareket ünitesi deney grubuna TYSM ile, kontrol grubuna ise mevcut programa göre anlatılmış ve uygulama bittikten dört hafta sonra öğrenilen bilgilerin kalıcılığına bakmıştır. Elde etmiş olduğu verilerin analizi sonucunda, her iki gruptaki öğrencilerin kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde, Alsancak-Sırakaya (2015) yaptığı çalışmada; TYSM ile gerçekleştirdiği etkinliklerden beş hafta sonra kalıcılık testi uygulamış ve TYSM'yi kullandığı deney grubunu oluşturan öğrencilerin kalıcılık puanlarının, mevcut programa göre derslerin işlendiği kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık puanlarından daha yüksek çıktığını belirtmiştir. Konuyla

ilgili alanyazına bakıldığında benzer sonuçlara diğer çalışmalarda da (Aydın; 2016; Berrett, 2012; Davies vd., 2013; Gannod vd., 2008; Tomory ve Watson, 2015; Vaughan, 2014; Yavuz, 2016) rastlanılmaktadır.

4.2. YGAF'den Elde Edilen Sonuçlar ve Tartışma

TYSM'nin uygulandığı deney grubunda, öğrencilerin bu uygulama hakkında görüşlerinin alındığı YGAF'ye göre; deney grubu öğrencilerinden %71,4'ü (15 öğrenci) olumlu görüşler belirtirken, %28,6'sı (6 öğrenci) TYSM ile geliştirilen etkinlikler hakkında hem olumlu hem de olumsuz görüşler belirtmişlerdir. Deney grubundan hiçbir öğrenci bu uygulamalar hakkında sadece olumsuz bir görüş belirtmemiştir. Kendilerine sorulan iki açık uçlu soruya yazdıkları kendi ifadelerine göre; TYSM'yi sevdiklerini, derslerin daha eğlenceli geçtiğini, konuları daha iyi öğrendiklerini, daha çok ders tekrarı yaptıklarını ve öğrendikleri bilgilerin daha kalıcı olduğunu belirtmişlerdir. Alanyazında yapılan çalışmalarında bu sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmüştür. Nayci (2017) araştırmasında, ilkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde TYSM uygulamasına yönelik öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmasının sonucunda, öğrencilerin evlerinde ders ile ilgili videoları izlemeyi eğlenceli gördükleri, derse gelmeden önce konu ile soru çözenin kendilerine birçok açıdan katkı sağladığı, sınıf ortamında ise derse daha çok katıldıkları yönünde görüşlerinin olduğunu belirtmiştir. Yavuz (2016) yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin TYSM'ye yönelik görüşlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. TYSM hakkında bilgi sahibi olan ve konularla ilgili hazırlanmış videoları izleyen 13 öğrenciden görüşler almış ve dört hafta boyunca odak grup görüşmesi yapmıştır. Araştırmasının sonucunda, öğrencilerin TYSM'yi beğendiklerini, diğer derslerde de kullanılması gerektiği ve motivasyonu arttırdığı yönünde görüşleri olduğunu tespit etmiştir. TYSM ile ilgili yapılan bir diğer çalışmada ise Turan ve Göktaş (2015), öğrencilerin bu uygulamalara ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda, deney grubu öğrencilerinin uygulama hakkında, öğrenmeyi kolaylaştıran ve akademik başarıyı artıran bir uygulama olduğu yönünde olumlu görüşlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Bozdağ ve Türkoğuz (2021) çalışmalarında, 5. sınıf 25 öğrencinin TYSM'ye dayalı fen bilimleri dersine ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmalarının sonucunda, TYSM'nin öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı olan, derse ilgilerini arttıran, teknolojiyi etkin kullanımı sağlayan, eğlenceli ve ilgi çekici bir eğitim uygulaması olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Yavuz ve Karaman (2021) yapmış oldukları çalışmalarında, TYSM'nin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini ve öğrencilerin model hakkındaki deneyimlerini incelemeyi amaçlamışlar ve araştırmalarının sonucunda, modelin öğrenciler tarafından sevildiği, derste motivasyonu artırdığı ve zamanın nasıl geçtiğinin anlaşılmadığı yönünde ifadelerde bulunmuşlardır.

Araştırmada, genel olarak deney grubu öğrencilerinin olumlu görüşlerinin yanında, bazı öğrencilerin evde izledikleri videolardaki konulara dair not tutmaktan biraz zorlandıkları ve araştırmacı tarafından kendilerine verilen videoların bazılarında net bir görüntü oluşmaması yönlerinde de olumsuz yönde görüşlerinin olduğu tespit edilmiştir. Nayci (2017) araştırmasının sonucunda, öğrencilerin bazen internet erişimi noktasında zorluklar yaşadıklarını vurgulamıştır.

Sonuç olarak, bu çalışmada fen bilimleri dersi AYISÜ'nün öğretiminde TYSM'nin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına olan etkisi araştırılmıştır. AYISÜ konuları deney grubundaki öğrencilere TYSM ile anlatılırken, kontrol grubundaki öğrencilere ise mevcut programa göre anlatılmıştır. Öğrenme her iki grupta da gerçekleşmiş ancak, deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarının, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmüştür. Dört hafta sonra bu uygulamaların öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisi araştırılmış ve deney grubundaki öğrencilerin lehine iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Ayrıca, deney grubundaki 21 öğrencinin 15'i derslerini TYSM ile öğrenmekten memnun kaldıklarını, 6'sı ise uygulama hakkında hem olumlu hem de olumsuz yönde ifadeler belirtmişlerdir. Olumsuz yönde ifadelerde bulunan öğrenciler, özellikle teknik açıdan sıkıntı çektiklerini, bazen videoların açılmadığı veya görüntünün net olmadığı yönünde görüşlerini belirtmişlerdir ancak, hiç bir öğrenci TYSM hakkında tamamen olumsuz bir ifade kullanmamıştır. Bu araştırma sonuçları, alanyazında yapılmış benzer çalışmaların sonuçlarıyla da tutarlılık göstermektedir. Söz konusu uygulama bir devlet ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Bu açıdan bakıldığında araştırmadan elde edilen sonuçların sadece ilgili okulla sınırlı olduğuna dikkat çekilmelidir. Bu anlamda TYSM'nin derslerde kullanımının olumlu etkileri, daha geniş ve farklı araştırmaların yapılmasıyla görülebilir. TYSM'nin öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına etkisi göz önünde bulundurulduğunda, bu modelin öğretmenler tarafından kendi derslerinde kullanılmasının sağlanması ile modelin kullanımı daha da yaygınlaştırılabilir. TYSM'de en önemli adım hazırlanan videolardır. Fen bilimleri öğretmenleri bu modeli kullanacakları zaman, ünite konularının videolarını

çekerken daha özen göstermeleri ya da profesyonel bir yardım almaları önerilir. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında TYSM ve kullanılmasına yönelik daha fazla etkinliğe ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) içerisinde TYSM'nin kullanımına yönelik bilgi ve materyallere yer verilebilir. TYSM ile ilgili veliler de bilgilendirilerek birlikte projeler yürütülebilir.

Kaynaklar

- Abeyssekera, L. & Dawson, P. (2014). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: Definition, rationale and call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1) 1-14.
- Alsancak-Sırakaya, D. (2015). *Ters yüz sınıf modelinin akademik başarı, öz-yönetimli öğrenme hazırbulunuşluğu ve motivasyon üzerine etkisi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aşıksoy, G. & Özdamlı, F. (2016). Flipped classroom adapted to the ARCS Model of Motivation and applied to a physics course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(6), 1589-1603.
- Atılğan, H. (Ed.) (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (6. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Aydın, B. (2016). *Ters yüz sınıf modelinin akademik başarı, ödev/görev stres düzeyi ve öğrenme transferi üzerindeki etkisi*. Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aykaç, N., Küçük, H., Kartal, M., Tilkibaş, S. & Keskin, G. (2011). Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan günümüze 4. ve 5. sınıf fen öğretim programının öğelerine göre değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 10(3), 824-835.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom, reach every student in every class every day*. Publisher, ISTE & ASCD.
- Berrett, D. (2012). How "flipping" the classroom can improve the traditional lecture. *The chronicle of higher education*, 12, 1-14.
- Boyraz, S. (2014). *İngilizce öğretiminde tersine eğitim uygulamasının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bozdağ, H. C. & Türkoğuz, S. (2021). 5. sınıf fen bilimleri dersi öğrencilerinin ters yüz sınıf modeline yönelik görüşleri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 10(2), 83-104.
- Bransford, J., Brophy, S. & Williams, S. (2000). When computer technologies meet the learning sciences: Issues and opportunities. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(1), 59-84.
- Can, A. (2018). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (6. Baskı). Pegem Akademi.
- Çakır, E. & Yaman, S. (2018). Ters yüz sınıf uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 75-99.
- Çakır, E. (2017). *Ters yüz sınıf uygulamalarının fen bilimleri 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarı, zihinsel risk alma ve bilgisayarca düşünme becerileri üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çepni, S., Bayrakçeken, S., Yılmaz, A., Semerci, Ç., Köse, E., Sezgin, F., Demircioğlu, F. & Gündoğdu, K. (2012). *Ölçme değerlendirme* (5. Baskı), (Ed.: Karip, E.). Pegem A yayıncılık.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Davies, R. S., Dean, D. L. & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563-580.
- De Vellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications* (3rd Edition). Thousand Oaks, California: Sage.
- Ekiz, D. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), 12-17.
- Gannod, G. C., Burge, J. E. & Helmick, M. T. (2008). *Using the inverted classroom to teach software engineering*. Oxford, OH: Miami University.
- Garver, M. S. & Roberts, B. A. (2013). Flipping and clicking your way to higher-order learning. *Marketing Education Review*, 23(1), 17-22.
- Gençer, B. G., Gürbulak, N. & Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: Ters yüz sınıf sistemi. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi Konferansı*.
- Gökdemir, A. & Gazel, A. A. (2019). Ters yüz öğrenmenin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yapılandırmacılığa yönelik tutumlarına etkisi. *Eğitim, Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 239-249.
- Gömlüksiz, M. & Erkan, S. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (2. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Hwang, G. J., Chang, S. C., Song, Y. & Hsieh, M. C. (2021). Powering up flipped learning: An online learning environment with a concept map-guided problem-posing strategy. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(2), 429-445.
- Jiugen, Y., Ruonan, X. & Wenting, Z. (2014). Essence of flipped classroom teaching model and influence on traditional. *2014 IEEE Workshop on Electronics, Computer and Applications* (pp. 362-365). IEEE.
- Kazu, H. & Yeşilyurt, E. (2008). Öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanım amaçları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 175-188.

- Keskin, E., Karagölge, Z. & Ceyhun, İ. (2021). Ters yüz sınıf yönteminin 10. sınıf öğrencilerinin “asitler, bazlar ve tuzlar” ünitesindeki akademik başarılarına etkisinin incelenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 9(1), 58-88.
- Kırmızıoğlu, H. A. & Adıgüzel, T. (2019). *Ters yüz sınıf modelinin lise seviyesinde uygulanması: Kimya dersi örneği*. Fen ve matematik eğitiminde teknolojik yaklaşımlar (Ed.: Akgündüz, D.). Anı yayıncılık.
- Koçak, G. (2019). *Ters yüz öğrenmenin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi*. Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Lee, G. G., Jeon, Y. E. & Hong, H. G. (2021). The effects of cooperative flipped learning on science achievement and motivation in high school students. *International Journal of Science Education*, 43(9), 1381-1407.
- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M., Esserman, D. A. & Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, 89(2), 236-243.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2006). *Research in education: Evidence-based inquiry* (6th Edition). Boston: Pearson.
- MEB. (2013). *Fen bilimleri dersi öğretim programı* (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar).
- Miller, A. (2012). Five best practices for the flipped classroom. *Edutopia. Posted Online*, 24, 2-12.
- Missildine, K., Fountain, R., Summers, L. & Gosselin, K. (2014). Flipping classroom to improve student performance and satisfaction. *Journal of Nursing Education*, 52(10), 597-599.
- Mohammed, H. J. & Daham, H. A. (2021). Analytic hierarchy process for evaluating flipped classroom learning. *Computers, Materials & Continua*, 66(3), 2229-2239.
- Moreno-Guerrero, A. J., Soler-Costa, R., Marín-Marín, J. A. & Lopez-Belmonte, J. (2021). Flipped learning and good teaching practices in secondary education. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 29(68), 103-113.
- Nacaroğlu, O., Bektaş, O. & Kızkapan, O. (2020). Madde döngüleri ve çevre sorunları konusunda başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(1), 36-51.
- Namdar, B. (2019). *Ters yüz edilmiş fen öğrenme ortamları (flipped classrooms)*. Fen öğretiminde yenilikçi yaklaşımlar. Ed.: Balım, A. G). Anı yayıncılık.
- Nayci, Ö. (2017). *Sosyal bilgiler öğretiminde ters yüz sınıf modeli uygulamasının değerlendirilmesi*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özdemir, A. (2016). *Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Pallant J. (2016). *SPSS kullanma kılavuzu SPSS ile adım adım veri analizi* (Çeviri: Balcı, S ve Ahi, B.). Anı Yayıncılık.
- Parra-González, M. E., López-Belmonte, J., Segura-Robles, A. & Moreno-Guerrero, A. J. (2021). Gamification and flipped learning and their influence on aspects related to the teaching-learning process. *Heliyon*, 7(2), e06254.
- Shapiro, S. S. & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (Complete samples). *Biometrika*, 52(3/4), 591-611.
- Soylu, H. (2004). *Fen öğretiminde yeni yaklaşımlar. Keşif yoluyla öğrenme*. Nobel Yayıncılık.
- Stone, B. B. (2012). Flip your classroom to increase active learning and student engagement. *Twenty-Eighth Annual Conference on Distance Teaching and learning*.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th Edition). Boston: Allyn & Bacon.
- Talbert, R. (2012). Inverted classroom. *Colleagues*, 9(1), 18-19.
- Tomory, A. & Watson, S. L. (2015). Flipped classrooms for advanced science course. *Journal of Science Education and Technology*, 24(6), 875-887.
- Turan, Z. & Göktepe, Y. (2015). Yükseköğretimde yeni bir yaklaşım: Öğrencilerin ters yüz sınıf yöntemine ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 156-164.
- Turan, Z. (2015). *Ters yüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisinin incelenmesi*. Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Vaughan, M. (2014). Flipping the learning: An investigation into the use of the flipped classroom model in an introductory teaching course. *Education Research and Perspectives*, 41, 25-41.
- Wiginton, B. L. (2013). *Flipped instruction: An investigation into the effect of learning environment on student self-efficacy, learning style, and academic achievement in an algebra-I classroom*. Doctoral thesis, the University of Alabama.
- Yavuz, M. & Karaman, S. (2021). Ters yüz sınıf modelinin ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin akademik başarılarına ve deneyimlerine etkisinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1127-1144.
- Yavuz, M. (2016). *Ortaöğretim düzeyinde ters yüz sınıf uygulamalarının akademik başarı üzerine etkisi ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayınevi.
- Yıldız, Ş. N., Sarsar, F. & Ateş Çobanoğlu, A. (2017). Dönüştürülmüş sınıf uygulamalarının alanyazına dayalı incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), 76-86.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.



Examining Turkish Textbooks in the Context of High-Level Thinking Skills Concepts

Enise OLUKÇU¹, Derya YILDIZ²

Received: 14 April 2022 Accepted: 30 December 2022

ABSTRACT

In addition to being a requirement for the development of thinking skills that students will need throughout their lives, the fact that the curriculum includes high-level skills in terms of cognitive process dimension is one of the qualities that the 21st century expects from the individual. It is important to include high-level thinking skills in textbooks, as it is the most widely used and easily accessible resource in educational environments. In this context, the aim of the research is to analyze, "evaluate", "create", "inquire", "criticize", "compare", which are high-level thinking skills in eight Turkish textbooks taught in secondary schools and imam hatip secondary schools in the 2020-2021 academic year. "compare", "inference", is to determine the use of the concepts. These concepts are among the cognitive process dimension skills in the Revised Bloom Taxonomy. In the research, case study, one of the qualitative research designs, was used and the data were collected by document analysis method. As a result of the document review, the data were subjected to descriptive analysis. According to the research findings, it has been determined that the use of the concepts of "create", "inquire", "criticize", "compare", "analysis" and inference, other than "evaluate", "compare", is few in eight Turkish textbooks. In this context, it can be suggested that the concepts of high-level thinking skills should be included in the textbooks in different contexts and that these concepts should be frequently compared with students inside and outside the classroom.

Keywords: High-level thinking skills, Turkish textbook, Cognitive process dimension.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

The secondary school period is important for students to acquire high-level thinking skills as they move from the concrete period to the abstract period. In this context, since textbooks are the most used material in education, they should have an important function in gaining high-level thinking skills. Textbooks are distributed free of charge to students at the beginning of each academic year by the Ministry of National Education. This shows that textbooks are the most important resource that teachers and students use in learning-teaching activities.

In this context, it is important to examine whether high-level cognitive skills are included in the textbooks. In this context, it is thought that this study will fill this deficiency in the literature and will shed light on the arrangements to be made in the textbooks. Accordingly, the aim of the research is to analyze, evaluate, create, inquire, criticize, compare, compare, "inference" was determined as the investigation of the use of the concepts. For this purpose, in the research;

¹ Assoc.Prof.Dr., Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Education Faculty, deryacintasyildiz@gmail.com 0000-0002-5419-8986

² Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Education Faculty, enise_olukcu07@hotmail.com 0000-0003-4303-8298

“How often are the concepts of “analysis”, “evaluate”, “create”, “inquire”, “criticize”, “compare”, “compare”, “infer” in Turkish textbooks?” search for an answer to the question.

Methods

In this study, case study, one of the qualitative research designs, was used. Existing situations are explored in depth in case studies. The limited and more than one sub-unit system in this research are the textbooks. In this research, Turkish textbooks were examined in depth and holistically, and the concepts of "analysis", "evaluate", "create", "inquire", "criticize", "compare", "compare", "inference", which are high-level thinking skills, were examined. The frequency of use has been tried to be revealed.

One of the 5th grades of Anittepe Publishing, two of them belonging to Milli Eğitim Publishing and one of Ekoyay Publishing, three of which are taught in 6th grades, two of which are taught by Milli Eğitim Publishing and one of Özgün Matbaacılık taught in 7th grades. Lastly, a Turkish course book used in 8th grades belonging to Milli Eğitim Publishing House is the study materials of the research.

In this study, the high-level thinking skills of “analyze”, “evaluate”, “create”, “inquire”, “criticize”, “compare”, “compare” in eight Turkish textbooks taught in secondary schools and imam hatip secondary schools in the 2020-2021 academic year. In order to determine the frequency of use of the concepts "", "inference", document analysis method was used. In the research, PDF formats of eight Turkish textbooks were obtained from the EBA website. As a result of the document review, the data were subjected to descriptive analysis. The data obtained in the descriptive analysis were interpreted.

The concordance of the analysis between the researcher and the experts was calculated according to the formula “Reliability = Number of Agreements / Number of Agreements + Number of Disagreements”. The encoder reliability between researchers and experts was determined as 0.96. Since the mean of the coder reliability coefficient obtained as a result of the document review was 0.96, the data analysis used in this study can be considered reliable.

Results

In this research, “analyze”, “evaluate”, “create”, “inquire”, “criticize”, “compare”, “compare”, “infer” eight Turkish textbooks taught in secondary and imam hatip secondary schools in the 2020-2021 academic year. ", it is aimed to determine the use of the concepts. As a result of the research conducted with the document review method, the concept of "evaluate" is in the first place with 340 uses. The concept of “compare” is the second with 141 uses, the concept of “create” is the third with 84 uses, the concept of “criticize” is the fourth with 29 uses, and the concept of “question” is the fifth with 16 uses. The concept of "compare" was used five times in total, and the concepts of "inference" and "analysis" were used only four times each.

As a result of the examination of 8 Turkish textbooks at the secondary school level, the cognitive process dimension such as "analyze", "evaluate", "create", "inquire", "criticize", "compare", "compare" and "deduce" in Turkish textbooks. It has been determined that the frequency of use of the concepts related to metacognitive skills is very low.

Discussion and Conclusions

It can be suggested that the concepts of high-level thinking skills should be included in the textbooks in different contexts and that these concepts should be frequently compared with students inside and outside the classroom.

The scope of this study is limited to determining the usage of the concepts of "analysis", "evaluate", "create", "inquire", "criticize", "compare", "compare", and "inference" in Turkish textbooks. Experimental studies can be conducted to examine the use of these concepts in Turkish lessons, to examine students' cognitive structures for these concepts in terms of different variables, and to aim to acquire these concepts.

Üst Düzey Düşünme Becerileri Kavramları Bağlamında Türkçe Ders Kitaplarının İncelenmesi

Enise OLUKÇU¹, Derya YILDIZ²

Başvuru Tarihi: 14 Nisan 2022 Kabul Tarihi: 30 Aralık 2022

ÖZET

Öğretim programlarında bilişsel süreç boyutu bakımından üst düzey becerileri içeren kazanımların ağırlıklı olması öğrencilerin yaşam boyu ihtiyaç duyacakları düşünme becerilerinin gelişimi için bir gereklilik olmanın yanı sıra 21. yüzyılın bireyden beklediği niteliklerin de başında gelmektedir. Eğitim ortamlarında en çok kullanılan ve en kolay ulaşılabilen kaynak olması sebebiyle ders kitaplarında üst düzey düşünme becerilerinin yer alması önem taşımaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı 2020-2021 eğitim-öğretim yılında, ortaokul ve imam hatip ortaokullarında okutulan sekiz Türkçe ders kitabında üst düzey düşünme becerileri olan "analiz", "değerlendir", "yarat", "sorgula", "eleştir", "karşılaştır", "kıyasla", "çıkarım", kavramlarının kullanımının belirlenmesidir. Bu kavramlar Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'nde bilişsel süreç boyutu becerileri arasında yer almaktadır. Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmış, veriler doküman incelemesi yöntemiyle toplanmıştır. Doküman incelemesi sonucunda, veriler betimsel analize tabi tutulmuştur. Araştırma bulgularına göre sekiz Türkçe ders kitabında "değerlendir", "karşılaştır" dışındaki, "yarat", "sorgula", "eleştir", "kıyasla", "analiz" ve çıkarım kavramlarının kullanımının az sayıda olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda ders kitaplarında farklı bağlamlar içerisinde üst düzey düşünme becerileri kavramlarına yer verilmesi ve bu doğrultuda bu kavramların sınıf içerisinde ve sınıf dışında öğrencilerle sıkça karşılaştırılması gereği önerilebilir.


Anahtar Kelimeler: Üst düzey düşünme becerileri, Türkçe ders kitabı, Bilişsel süreç boyutu.


1. Giriş

Teknoloji çağında bilgi üretiminin fazlalığıyla birlikte bilgiye ulaşım kolaylaşmıştır. Bu noktada çok sayıdaki bilgi içinden en gerekli olanın belirlenmesi önem taşır. Bilgi seçiminden sonraki adımda ise bilginin beceriye dönüşümü vardır. Bilgi beceriye dönüştüğü sürece anlamlıdır. Bu da bilginin günlük hayata aktarılması ve böylece soyut olarak öğrenilenlerin davranışa dönüşümü anlamına gelmektedir.

Baysal vd. (2016: 8), beceriye dönüşemeyen bilginin teorik düzeyde kalacağı için değişen dünyanın günlük etkinliklerinde uyum sağlamakta yetersiz kalacağını belirtir. Aydın ve Yılmaz (2010) da öğrencilerin düşünce kapasitelerini artırmak, demokratik karar verme yeteneklerini geliştirip iş yapabilme becerisini kazandırmanın eğitimin en önemli görevlerinden olduğuna dikkat çeker. Petscher (2010), üst düzey düşünme becerilerine sahip bireyler yetiştirmek için eğitim -öğretim sürecinin çok iyi planlaması gereğine dikkat çekerek üst düzey düşünme becerisine sahip bireylerin eleştirel düşünme, sorgulama, analiz etme, değerlendirme ve problem çözme gibi zihinsel süreçleri etkili kullanabildiklerini ifade eder. Bu bağlamda üst düzey düşünme becerileri gelişmiş bireyler; bilgilerin tutarlılığını sorgulama, içeriği yorumlama, sorunlara farklı çözümler üretme, çıkarımlar yapma gibi becerilere sahip olacakları için eğitimin hedeflerinin de bu doğrultuda olması gerekmektedir.

Eğitim hedefleri belirlenirken ve sınıflandırılırken alan uzmanları çeşitli seçeneklerden yararlanmaktadır. Hedeflerin belirlenmesinde kolaylaştırıcı ve yol gösterici olması bakımından 1950-60'lı yıllarda ortaya çıkarılan taksonomiler bütün dünyada ilgi görmüş ve çeşitli eleştirilere rağmen sıkça kullanılan bir araç haline gelmiştir. Özellikle Bloom ve arkadaşları tarafından hazırlanan Bilişsel Alan Taksonomisi 1956 yılında yayımlandığından bu yana dünyada yirmi iki dile çevrilmiştir. Ülkemizde de program geliştirme çabalarının önemli yol göstericilerinden olan Bloom Taksonomisi, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan öğretim programlarına altyapı oluşturmuştur (Bümen, 2006). Bloom Taksonomisi üst düzey zihinsel becerilerin faaliyete geçmesine yönelik eğitim programlarının hazırlanması ve yürütülmesinde büyük katkı sağlayan bir sınıflandırmadır (Arı, 2011; Bekdemir ve Selim, 2008). Dünya

¹ Assoc.Prof.Dr., Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Education Faculty, deryacintasyildiz@gmail.com  0000-0002-5419-8986

² Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Education Faculty, enise.olukcu07@hotmail.com  0000-0003-4303-8298

genelinde öğretim programlarının hedefleri ve ölçme değerlendirme soruları, Bloom'un Taksonomisi ile oluşturulmuş veya sınanmıştır (Ulum ve Taşkaya, 2019). Aşağıda yer alan tablo 1' de (Anderson & Krathwohl, 2001) Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'nin Bilişsel Süreç Boyutu yer almaktadır:

Tablo 1

Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'nin Bilişsel Süreç Boyutu

Basamaklar	Özellikler	Beceriler
Hatırlamak	İlgili bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirme, hatırlamadır.	Hatırla, tanımla, listele, tablolaştır, uygun kullan, çizelgele
Anlamak	Sözlü, yazılı ve grafik iletişimi içeren öğretici mesajlardan anlam çıkarılması, fikir ve kavramların açıklanmasıdır	Özetle, tanımla, yorumla, örnekle, tahmin et, açıkla, yerleştir, farkına var, raporlaştır, çevir, dönüştür
Uygulamak	Bir yöntemi/işlemi verilen bir durumda kullanma veya uygulama, bilgiyi yeni durumda kullanmadır.	Seç, sınıflandır, gösterisini yap, dramatize et, tecrübe et, kullan, deneyini yap, yorumla, hesapla, çalıştır, çöz, kullan, taslak oluştur, yapılandır, kur
Analiz etmek	Materyali bileşenlerine ya da parçalara ayırma, farklı parçaları birbirinden ayırt etme ve parçaların birbiriyle ve materyalin genel yapısı veya amacıyla nasıl bir ilişkisi olduğunu belirlemedir.	Düzenle, karşılaştır, tezat oluştur, açıkla, eleştir, ayırt et, farkı gör, sorgula, test et, elde et
Değerlendirmek	Bir duruşu ya da kararı yargılamaktır. Kriter ve standartlara dayalı olarak karara varma / hüküm vermedir. Eski versiyonunda son basamak olan değerlendirme yenisinde beşinci basamakta yer almıştır.	Değer biç, sırala, tartış, savun, sonuca var, yargıla, seç, destekle, harekete geç, değerlendir, sonuca var, görüş bildir
Yaratmak	Parçaları kullanarak yeni bir ürün ya da fikir oluşturmayı içerir. Orijinal bir ürün oluşturmak veya tutarlı bir bütün oluşturmak için parçaları bir araya getirmektir.	Planla, bir araya topla, birleştir, inşa et, yarat, üret, gerçekleştir, tasarla, oluştur, formüleleştir, geliştir.

Tablo 1'deki taksonomi incelendiğinde hiyerarşik biçimde üst düzey düşünme becerilerinin yer aldığı görülmektedir. Bilgiye ulaşmada, ulaşılan bilgiyi seçmede ve edinilen bilgiyi beceri haline getirip günlük yaşama aktarabilmede üst düzey düşünme becerileri devreye girmektedir. Başar'a göre (2013) düşünme, var olan bilgileri sorgulama, değerlendirme ve bu bilgileri ilişkilendirip bütünleştirerek yeni bilgiler üretme çabasıdır. Fisher (2006), eğitimin hedefinin, çocukların bilgileri, düşünme becerilerini kullanarak günlük yaşamlarına aktarabilmeleri olduğuna dikkat çekerek düşünme becerilerinin bireyin, dünyayı araştırmak, problemleri çözmek ve yargılamalar yapmak için kullandığı zihinsel kapasiteler olduğunu belirtir. Çakır ve Senemoğlu (2016: 1488) bir şemsiye kavram olarak tanımladıkları üst düzey düşünme becerilerinin, Bloom Taksonomisi'nin son üç düzeyi olan analiz, değerlendirme ve yaratma olarak kabul edildiğini ifade eder. Üst düzey düşünme becerilerinin içerikleri incelendiğinde bu becerilere sahip olan bireylerin karşılaştırmalar yapma, eleştirme, sorgulama, tartışma, problem çözme, değerlendirme, birleştirme, yaratıcı düşünme ve oluşturma gibi özelliklere sahip olmaları gereği görülmektedir. Bu beceriler oldukça karmaşıktırlar ve aynı anda farklı becerileri bir arada kullanmayı gerektirmektedir.. Örneğin Duman (2015), problem çözme sürecinde; problemin algılanması, hissedilmesi, tanımlanması, çözüme ilişkin hipotezlerin kurulması, çözüm yollarının çeşitlendirilmesi ve çözümün gerçekleştirilmesi olarak sıralanabilir olması gerektiğini ifade eder. Bu da deneme yanılma, analiz, sentez, sebep-sonuç ilişkisini kurma gibi birçok işlemi içerir (Sungur ve Bal, 2016). Meltzoff ve Cooper (2018) da eleştirel düşünmede analiz etme, yorumlama, öz düzenleme, değerlendirme ve yargıda bulunma gibi becerilerin işe

koşulmasının gereğini vurgular. Yaratıcılıkta ise bahsedilen diğer becerilerin yanı sıra buluşçu, yenilikçi, sorunlara yeni ve farklı çözümler üretme, özgün düşüncelerin ortaya çıkması önemlidir.

Üst düzey düşünme becerilerinin öğrencilere kazandırılmasında nitelikli bir eğitim ve bu doğrultuda da öğretim programları önemli bir işleve sahiptir. Günümüz eğitim programlarında, problem çözme, eleştirel düşünme becerilerine sahip olan, topluma ve kültüre katkı sağlayan bireylerin yetiştirilmesindeki artan ihtiyaç vurgulanmıştır (MEB, 2018). Eğitimde başat unsurlardan olan öğretim programı; eğitimin genel amaçları doğrultusunda dersin amaçlarını, müfredatı ve kazanımları belirleyerek sistemin bütününe (okul, öğretmen, öğrenci, ders kitabı hazırlayıcıları vb.) bir çerçeve sunar (Arı, 2017). Eğitim programları çerçevesinde hazırlanan ders kitapları, öğretim programlarında yer alan konulara ait bilgileri planlı ve düzenli bir biçimde inceleyip açıklayan, bilgi kaynağı olarak öğrenciyi dersin hedefleri doğrultusunda yönlendiren ve eğiten temel bir ortamdır (EARGED, 2008: 1). Ders kitapları eğitimin temel materyalleridir. Esen ve Bağlı'ya (2002) göre ders kitapları eğitim programlarının hem tamamlayıcısıdır hem de derslerin sınıf içi uygulamalarında rehber niteliğinde olup öğretmen ve öğrencilere kaynaklık etmektedir. Ders kitapları ilköğretim ve ortaöğretimde hâlihazırda mevcut derslerin temel kaynaklarıdır. Çünkü bütün ders kitapları konu alanına göre ortaya konulmuş uygulamadaki program ölçütlerine ve kazanımlarına göre hazırlanmaktadır. Türkçe ders kitapları da Türkçe dersinin temel materyalleridir.

Ortaokul dönemi, öğrencilerin somut dönemden soyut döneme geçmeleri sebebiyle üst düzey düşünme becerilerini edinmelerinde önemlidir. Bu bağlamda ders kitapları eğitimde en çok kullanılan materyal olması sebebiyle üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasında önemli bir işleve sahip olmalıdır. Ders kitapları, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından her eğitim öğretim yılının başında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. Bu da ders kitaplarının öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme-öğretme etkinliklerinde yararlandıkları en kolay ulaşılabilen kaynak olduğunu göstermektedir. Alan yazında çeşitli araştırmalarda kavram öğretiminde ders kitaplarının ve bu kitaplarda bulunan metinlerin önemi vurgulanmıştır (Akyürek ve Afacan, 2013; Gülersoy, 2013). Alan yazında öğrencilerin problem çözme becerilerinin (Erözkan, 2009; Gömleksiz ve Bozpolat, 2012; Kesicioğlu, 2015; Öğülmüş ve Kargı, 2015; Yıldız, Ünal, Bayrakçı ve Polat, 2019), yaratıcı düşünme becerilerinin (Can Yaşar ve Aral, 2011; Çeliköz, 2017; Köksal Akyol ve Salı, 2016; Wang, 2012; Wu, Wu, Chen ve Chen, 2014; Yıldız ve Güney Karaman, 2017), eleştirel düşünme becerilerinin (Akar ve Kara, 2016; Demirkaya ve Çakar, 2012; Kaf-Hasırcı, 2012; Kayagil ve Erdoğan, 2011; Ocak ve Kutlu Kalender, 2017), Türkçe ders kitaplarının Bloom taksonomisi bakımından (Durukan ve Demir, 2017; Oryaşın, 2021; Özmütlu ve Uysal, 2021) ve Türkçe ders kitaplarının (Sallabaş ve Yılmaz, 2020; Türkben, 2018; Yıldız ve Ceran, 2021) farklı açılardan ele alındığı çalışmalar vardır. Ancak alan yazında Türkçe ders kitaplarının bütünüyle üst düzey düşünme becerileri kavramları açısından incelendiği bir çalışmayla karşılaşılmamıştır.

21. yüzyılda eğitim-öğretim faaliyetleri bireyleri sadece bilgiyle donatmayı değil, bireylerin yaşamlarında karşılaşılabilecekleri farklı durumlarda nasıl davranacaklarına dair beceriler kazandırmayı da hedeflemektedir. Eğitim süreci boyunca bireylerin edinmesi gereken kazanımların yazılı bir şekilde yer aldığı en önemli kaynak ders programlarıdır. Çünkü ders programları eğitim-öğretim sürecinin materyallerinden olan ders kitaplarının hazırlanmasında temel ölçüttür. Türkçe dersi öğretim programında (MEB, 2019: 7), "birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar kazanımların yapısının ve hiyerarşisinin öğrencilerin temel dil becerilerinin yanı sıra üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayacak şekilde düzenlenmiştir" ibaresi yer almaktadır. Bu bağlamda ders kitaplarında, üst düzey bilişsel becerilerin yer alıp almadığının incelenmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın alan yazındaki bu eksikliği gidereceği ve özellikle ders kitaplarında yapılacak düzenlemelere ışık tutacağı düşünülmektedir. Buna göre araştırmanın amacı, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında, ortaokul ve imam hatip ortaokullarında okutulan sekiz Türkçe ders kitabında "analiz", "değerlendir", "yarat", "sorgula", "eleştir", "karşılaştır", "kıyasla", "çıkarım", kavramlarının kullanımının araştırılması olarak belirlenmiştir. Bu amaca yönelik olarak araştırmada;

"Türkçe ders kitaplarında "analiz", "değerlendir", "yarat", "sorgula", "eleştir", "karşılaştır", "kıyasla", "çıkarım" kavramları ile bu kavramların yakın anlamlıları olan "çözümle", "gözden geçir", "parçalarına-öğelerine-unsurlarına ayır", "mukayese", "yorumla", "oluştur", "yaz-söyle-belirt-ifade et" kavramları ne sıklıkla kullanılmaktadır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni

Araştırma ders kitaplarının doküman incelemesi yoluyla analiz edildiği bir çalışma olması sebebiyle etik kurul izni gerektirmemektedir.

2.2. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmalarında amaç, genel sonuçlara erişmek değil, durumu, kişiyi veya olguyu kendi özgün ortamı içerisinde keşfetmek, ayrıntılı olarak betimlemek ve yorumlamaktır (Paker, 2015). Durum çalışmaları, güncel bir olgunun kendi yaşam çerçevesinde çalışılması ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılabilmesi gibi özellikleri nedeniyle bu çalışmanın doğasına uygundur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Durum çalışması desenlerinden de “iç içe geçmiş tek durum deseni” kullanılmıştır. Bu desen tek durum içinde birden fazla alt tabaka veya birim olduğunda kullanılmaktadır (Akar, 2019; Yin, 1984). Merriam (2015), bu desendeki çalışmalarda, sınırlı bir sistemin derinlemesine incelendiğini belirtir. Bu araştırmadaki sınırlı ve birden fazla alt birim oluşturan sistem ders kitaplarıdır. Bu araştırmada da Türkçe ders kitapları derinlemesine ve bütüncül olarak incelenmiş, üst düzey düşünme becerileri olan “analiz”, “değerlendirir”, “yarat”, “sorgula”, “eleştirir”, “karşılaştır”, “kıyasla”, “çıkarım”, kavramları ile bu kavramların yakın anlamlıları olan “çözümle”, “gözden geçir”, “parçalarına-öğelerine-unsurlarına ayır”, “mukayese”, “yorumla”, “oluştur”, “yaz-söyle-belirt-ifade et” kavramlarının kullanılma sıklığı ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada incelenen Türkçe ders kitaplarına yönelik bilgiler Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2

Araştırmada İncelenen Türkçe Ders Kitapları

Kitabın Adı	Kitabın Yazarları	Yayınevi
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 5. sınıf	Şule ÇAPRAZ BARAN Elif DİREN	Anıttepe Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 6	Sabri CEYLAN Kadir DURU Gülten ERKEK Murat PASTUTMAZ	Millî Eğt. Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 6	Nihal ERTÜRK Seray KELEŞ Damla KÜLÜNK	Millî Eğt. Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 6	Tuncay DEMİREL	Ekoyay Eğitim Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 7	Emine KIRMAN Seda YAĞIZ Tolga KIR	Millî Eğt. Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 7	Ahmet AKGÜL Ali UYSAL Duygu KARADAŞ Ebubekir GÜRCAN İlkay KARAHAN Nurcihan DEMİRER	Millî Eğt. Yay.
Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 7	Hilal ERKAL Mehmet ERKAL	Özgün Mat.

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Türkçe 8	Hilal ESELİOĞLU Sıdıka SET Ayşe YÜCEL	Millî Eğt. Yay.
---	---	-----------------

Tablo 2’de belirtildiği üzere 5. sınıflarda okutulan Anıttepe Yayınevi’ne ait bir, 6. sınıflarda ikisi Milli Eğitim Yayınevi’ne, biri Ekoyay Yayınevi’ne ait üç, 7. sınıflarda ikisi Milli Eğitim Yayınevi’ne ve biri Özgün Matbaacılık’a ait üç ve 8. sınıflarda Milli Eğitim Yayınevi’ne ait bir Türkçe ders kitabı olmak üzere toplam sekiz kitap araştırmanın çalışma materyalleridir. Çalışmada ortaokul Türkçe ders kitaplarının seçilmesinin sebebi üst düzey düşünme becerilerinin gelişimi için soyut işlemler basamağında olmanın gerekmesidir. Öğrenciler ortaokul döneminde soyut işlemler basamağına geçmiş olmaktadır. Türkçe dersi de saati itibarıyla ortaokulda en fazla görülen derstir ve yapısı gereği de Türkçe ders kitapları üst düzey düşünme becerilerini geliştirici metinleri ve etkinlikleri öğrencilerle buluşturulabilir.

2.4. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada, 2020-2021 eğitim öğretim döneminde ortaokul ve imam hatip ortaokullarında okutulan sekiz Türkçe ders kitabında üst düzey düşünme becerileri olan “analiz”, “değerlendir”, “yarat”, “sorgula”, “eleştir”, “karşılaştır”, “kıyasla”, “ çıkarım” kavramları ile bu kavramların yakın anlamlıları olan “çözümle”, “gözden geçir”, “parçalarına-öğelerine-unsurlarına ayır”, düşünme “mukayese”, “yorumla”, “oluştur”, “yaz-söyle-belirt-ifade et” kavramlarının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla doküman incelemesi yönteminden yararlanılmıştır. Patton’a göre (2014) nitel araştırmalarda doküman incelemesi araştırılması amaçlanan olgu veya olgularla ilgili zengin bir veri kaynağı sağlamaktadır. Ders kitapları MEB tarafından her yılın başında ücretsiz olarak öğrencilere dağıtılmaktadır. Bu kitapların PDF formatları ise EBA (Eğitim Bilişim Ağı) internet sitesinden öğretmenlerin kullanımına sunulmaktadır. Araştırmada sekiz Türkçe ders kitaplarının PDF formatlarına EBA internet sitesinden ulaşılmıştır.

Üst düzey düşünme becerileri kavramları “Yenilenmiş Bloom Taksonomisi”ndeki bilişsel süreç boyutu becerileri arasında yer almaktadır. Kavramlardan “analiz etmek” basamağındaki beceriler kısmında “karşılaştır”, “eleştir”, “sorgula” yer almaktadır. “Karşılaştır” ve “kıyasla” kavramları TDK’de (2021) aynı anlamlara gelmektedir. Dolayısıyla “kıyasla” kavramı da analiz etmek basamağındadır. “Değerlendirmek” basamağındaki beceriler kısmında “değerlendir” kavramı yer almaktadır. TDK’ye göre (2021) “ çıkarım” kelimesi “1. İsim: Çıkarma işi. 2. Belli önermelerin kabul edilen veya gerçek olan doğruluklarından, yanlışlıklarından, başka önermelerin kabul edilen veya gerçek olan doğruluklarını, yanlışlıklarını çıkarma, istidlal”, anlamlarıyla açıklanmıştır. Kelimenin anlamı bir sonuca varma, çıkarma olduğundan “ çıkarım” kavramı da değerlendirme basamağında yer almaktadır. Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’nin en üst basamağı “yaratmak” basamağında ise “yarat” kavramı yer almaktadır. Buna göre araştırmada Türkçe ders kitaplarının PDF formatlarının, Adobe PDF Reader programında “ara komutu” ile “analiz”, “değerlendir”, “yarat”, “sorgula”, “eleştir” “karşılaştır”, “kıyasla” ve “ çıkarım” kavramları ile bu kavramların yakın anlamlıları olan “çözümle”, “gözden geçir”, “parçalarına-öğelerine-unsurlarına ayır”, “mukayese”, “yorumla”, “oluştur”, “yaz-söyle-belirt-ifade et” kelimeleri taranmıştır.

Verilerin Analizi

Doküman incelemesi sonucunda, veriler betimsel analize tabi tutulmuştur. Betimsel analizde elde edilen veriler yorumlanmıştır. Betimsel analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Ders kitaplarının betimsel analizinde alan yazındaki benzer çalışmalar da göz önüne alınarak, üst düzey düşünme becerileri doğrultusunda şekillendirilmiştir. Böylelikle, ders kitapları üst düzey düşünme becerileri çerçevesinde incelenmiş ve analiz edilmiştir. Veriler analiz edilirken kullanılan isimlendirmeler aşağıda belirtilmiştir:

1. 5. Sınıf Düzeyi: 5. sınıf düzeyinde EBA’da Anıttepe Yayıncılık’tan çıkan bir kitap yer almaktadır. Kitap, tablolara “Türkçe 5 Anıttepe” şeklinde eklenmiştir.

2. 6. Sınıf Düzeyi: 6. sınıf düzeyinde EBA’da üç Türkçe ders kitabı vardır. Kitaplardan ikisi MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) tarafından yayımlanmıştır. MEB’den Doç. Dr. Zekeriya Batur ve Sabri Ceylan editörlüğünde çıkan 6. sınıf Türkçe ders kitabı tablolarda “Türkçe 6 MEB(1)” şeklinde yer alırken MEB’den Nihal Ertürk editörlüğünde çıkan diğer kitap “Türkçe 6 MEB(2)” şeklinde tablolara eklenmiştir. 6. sınıf düzeyinde Ekoyay Yayıncılık’tan çıkan kitap da “Türkçe 6 Ekoyay” olarak tablolara eklenmiştir.

3. 7. Sınıf Düzeyi: 7.sınıf düzeyinde EBA'da üç Türkçe ders kitabı tespit edilmiştir. Kitaplardan ikisi MEB tarafından yayımlanmıştır. MEB'in yayımladığı ve Emine Kırman editörlüğünde çıkan kitap tablolarında "Türkçe 7 MEB(1)" olarak yer alırken, Nurcihan Demirer editörlüğünde çıkan kitap "Türkçe 7 MEB(2)" olarak tablolara eklenmiştir. 7. sınıflar için hazırlanmış diğer kitap Özgün Matbaacılık'tan çıkmıştır ve tablolara "Türkçe 7 Özgün" olarak eklenmiştir.

4. 8. Sınıf Düzeyi: 8. Sınıf düzeyinde EBA'da sadece MEB tarafından yayımlanmış olan bir Türkçe ders kitabı vardır ve bu kitap tablolara "Türkçe 8 MEB" olarak eklenmiştir.

Belirtilen kavramlarının kullanımları italik olarak gösterilmiştir.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Maxwell (1992) araştırmanın geçerliğini sağlamada araştırmayla ilgili her bir verinin rapor edilmesi gereğine dikkat çeker. Bunun için bulgulara ders kitabından birebir alıntılara yer verilmiştir. Araştırmada güvenirlilik kapsamında ise Büyüköztürk'ün (2007) belirttiği üzere, elde edilen veriler farklı zamanlarda tekrarlanarak kontrolleri yapılarak benzerlikler ve farklılıklar incelenmiştir. Gay ve Airasion (2000) nitel araştırmalarda güvenirliliğin sağlanmasında bulguların farklı kişiler tarafından tekrar incelenerek teyit edilmesi ve uyumun tespit edilmesine dikkat çeker. Bu bağlamda güvenirliliğin sağlanmasında Eğitim Bilimleri ve Türkçe Eğitimi Anabilim Dalında görev yapmakta olan iki alan uzmanından yardım alınmış, Miles ve Huberman'ın (1994) kodlayıcı güvenirlilik formülü kullanılmıştır. Araştırmacılar ve alan uzmanlarının kodlamaları birbirleriyle karşılaştırılmış, Miles ve Huberman'ın (1994) kodlayıcı güvenirlilik formülü kullanılmıştır.

Araştırmacı ve uzmanlar arasındaki analiz uyum, "Güvenirlilik= Uzlaşma Sayısı/ Uzlaşma Sayısı + Uzlaşmama Sayısı" formülüne göre hesaplanmıştır. Araştırmacı ve uzmanlar arası kodlayıcı güvenirliliği 0.96 olarak tespit edilmiştir. Doküman inceleme sonucu elde edilen kodlayıcı güvenirlilik katsayısı ortalaması ise 0.96 çıktığından bu çalışmada kullanılan veri analizi güvenilir olarak kabul edilebilmektedir.

3. Bulgular

Türkçe ders kitaplarında "analiz", "değerlendir", "yarat", "sorgula", "eleştir", "karşılaştır", "kıyasla", "çıkarım" kavramlarının kullanım sıklığına ilişkin bulgular aşağıda tablolaştırılarak verilmiştir. Bu kavramların yakın anlamlıları olan "çözümle", "gözden geçir", "parçalarına-öğelerine-unsurlarına ayır", "mukayese", "yorumla", "oluştur", "yaz-söyle-belirt-ifade et" kelimeleri de kitaplarda taranmıştır ancak sadece "çözümle" ve "yaz" ifadeleriyle karşılaşıldığı ve taksonomiye uygun olduğu için "çözümle", "analiz" bölümünde, "yaz" ise "yarat" bölümüne dâhil edilmiş ve örneklendirilmiştir.

3.1. "Analiz" Kavramı

Ortaokul Türkçe ders kitaplarında "analiz" kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla ders kitaplarında "analiz" kelimesi taratılmış ve ulaşılan sonuçlar tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3
"Analiz" Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	1	...	...	...	...	...	...	...	0
6	...	0	0	1	...	...	...	...	1
7	...	...	...	...	0	3	0	...	3
8	...	...	...	...	...	...	...	0	0
Toplam	0	0	0	1	0	3	0	0	4

Tablo 3'e göre "analiz" kavramı farklı sınıflar için hazırlanmış sekiz Türkçe ders kitabında toplamda (f: 4) kez kullanılmıştır. Ekoyay Yayıncılık'tan çıkan 6. Sınıf Türkçe ders kitabında (f: 1) kez, "analiz" kelimesinin Türkçe karşılığı ile eşleştirme etkinliğinde (Demirel, 2019: 177) kullanılmıştır. "Analiz" kavramı, Türkçe 7 MEB (2) kitabında (f: 3) kez geçmektedir. Bilim ve teknoloji temasındaki "2100'deki Yaşamdan Bir Gün" metninde;

"Yüzünüzü yıkarken ayna, tuvalet ve lavaboda saklı yüzlerce DNA ve protein alıcısı sessizce harekete geçer, nefesinizden ve vücut sıvılarınızda yayılan molekülleri analiz ederler, herhangi bir hastalığın en ufak bir belirtisi olup olmadığını kontrol ederler" (Akgül vd. 2020, 134) şeklindeki cümlede ve bilim ve teknoloji temasının değerlendirme soruları için hazırlanan metinde "analiz" kavramının kullanıldığı tespit edilmiştir:

"Apollo görevleri sırasında toplanan numuneler üzerinde yapılan analizler, yüzeye çıkan magmaların içinde gaz bileşenlerin de olduğunu gösteriyor" (Akgül vd. 2020: 161).

Tablo 3'te belirtildiği üzere Türkçe 5 Anıttepe, Türkçe 6 MEB(1) ve MEB(2), Türkçe 7 (MEB)1 ve Türkçe 8 MEB kitaplarında "analiz" kavramının kullanılmadığı tespit edilmiştir. Ancak Türkçe 5 Anıttepe kitabında (f: 1) kez "çözümle" kavramının geçtiği belirlenmiştir:

"Aşağıda verilen hikâye haritası yöntemine göre metni çözümleyiniz." (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 140)

3.2. "Değerlendir" Kavramı

5, 6, 7 ve 8. sınıflar için hazırlanmış Türkçe ders kitaplarında "değerlendir" kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla "değerlendir" kelimesi taratılmış ve tablo 4'teki veriler elde edilmiştir.

Tablo 4
"Değerlendir" Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe 7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	31	...	...	...	...	...	...	...	31
6	...	11	14	9	...	...	...	...	34
7	...	...	...	...	19	42	9	...	70
8	...	...	...	...	...	...	...	45	45
Toplam	31	11	14	9	19	42	9	45	180

Tablo 4 incelendiğinde "değerlendir" kavramı en çok Türkçe 8 MEB kitabında (f: 45), Türkçe 7 MEB(2), kitabında (f: 42), Türkçe 5 Anıttepe kitabında (f: 31) olmak üzere toplam 180 kez kullanılmıştır. "Değerlendir" kavramı Türkçe 8 MEB kitabında erdemler temasında;

"İyimserlik ve Kötümserlik Üzerine" metninde "Böyle durumlarda, onların kötümserler gibi düşüncelerini bir bakıma korunma güdüsü olarak da değerlendirebiliriz" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 15), şeklinde geçerken, doğa ve evren temasının "Hava Kirliliği" dinleme/izleme metnindeki 1. etkinlikte;

"Hava Kirliliği videosunu tutarlılığı (tekrara düşme, çelişik olmama, görecelilik) bakımından değerlendiriniz" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 242), ifadesiyle yer alır.

"Değerlendir" kavramının Türkçe 5 Anıttepe kitabında kullanımına, doğa ve evren temasında "Konuşmamı Değerlendiriyorum" (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 84) formu ve bilim ve teknoloji temasındaki "Sosyal Medya Psikolojinizi Etkiliyor" adlı metinde geçen "Hâl böyle olunca ortaya garip sonuçlar çıkıyor. Fenomen ve profesörü takipçi sayısına göre değerlendiriyorlar, kıyaslıyorlar" (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 225) örnekleri verilebilir.

"Değerlendir" kavramı Türkçe 6 MEB (1) kitabında bilim ve teknoloji teması, "Bak Postacı Geliyor Selam Veriyor" dinleme metni etkinliğinde;

“Aşağıdaki formu doldurarak Hakan Bey ve müşteri temsilcisi arasındaki görüşmeyi değerlendiriniz” (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 100) cümlesi ile yer alır. Erdemler temasının tema sonu değerlendirme etkinliğinde ise taksomoninin dışında bir kullanımla “zaman değerlendirmek” kullanımı vardır;

“Ev işlerinden arta kalan zamanını halı dokuyarak değerlendirdiğini söylese de alçakgönüllülükle, attığı her ilmek ve ellerindeki hızı hayranlıkla izliyorum” (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 200) şeklinde kullanılmıştır. Türkçe 6 MEB (2) kitabında “değerlendirme” kavramı, çocuk dünyası temasındaki “Ev Yaşamı” metninde yine taksonominin dışında bir kullanımla “düşünmek, kabul etmek” anlamıyla kullanılmıştır;

“Japon çocukları da büyükler gibi kendi ülkelerini, dünyanın en ileri, en güçlü, en uygar ülkesi olarak değerlendiriyorlar” (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 84), ile okuma kültürü temasında;

“Terumi: Parmaklarla Okunan Çocuk Dergisi” metninin etkinliklerinde “Blog yazarının bu yazıyı paylaşma amacı nedir? Sizce bu blog yazısı verdiği ileti açısından yazarın amacına ulaşmasında etkili olmuş mudur? Değerlendiriniz” (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 171) ifadeleriyle kullanılmıştır. Türkçe 6 Ekoyay 6.sınıf Türkçe ders kitabında yine taksonomi dışı bir kullanımla “kullanmak” anlamıyla yer alır;

“Burada üreyen palamutlar başka türlü değerlendirilmez” (Demirel, 2020: 12) ve milli kültürümüz tema sonu değerlendirme sorularında;

“Evdeki kıt malzemeyi değerlendirerek yeni yeni yemekler yapmakta kadınlarımızın bir benzeri yoktur” (Demirel, 2020:178).

“Değerlendir” kavramı Türkçe 7 MEB(1) kitabında kişisel gelişim temasının “Sol Ayağım” metninde yine taksonomi dışı bir kullanımla “düşünmek, kabul etmek” anlamıyla kullanılmıştır;

“Beni gören ve muayene eden doktorların hemen hepsi, çok ilginç ancak aynı zamanda ümitsiz bir vaka olarak değerlendirmiş” (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 151). Okuma kültürü temasında, “Okumak Düşünmek İçindir” metninin etkinliklerinde,

“Yazarın bilim adamları ile “düşünmek” hakkındaki görüşlerini nasıl değerlendiriyorsunuz?” (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 88) sorusunda yer almıştır. Türkçe 7 MEB(2) 7. sınıf Türkçe ders kitabından alıntılan “değerlendir” kavramının kullanıldığı örnekler, Milli Mücadele ve Atatürk teması “Ordular İlk Hedefiniz...” metni etkinlik yönergesindeki;

“(…) Metninizi aşağıdaki “Yazdıklarımı değerlendiriyorum” formunu dikkate alarak yazınız” (Akgül vd. 2020: 49). ile bilim ve teknoloji temasındaki “2100’deki Yaşamdan Bir Gün” metni etkinliklerinde yer alan bir başvuru formunun sonuna;

“Not: Ön kabulleri yapılan adayların ayrıntılı değerlendirilmesi daha sonra yapılacaktır (Akgül vd. 2020: 141). şeklindedir. Özgün Yayıncılık’tan çıkan 7. Sınıf Türkçe ders kitabında “değerlendir” kavramı, Milli Mücadele ve Atatürk temasındaki “Atatürk ve Anıları” metninin bulmaca etkinliğinde;

“Bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, kalite ve verimlerinin yükseltilmesi, uygun koşullarda korunması, işlenip değerlendirilmesi ve pazarlanması” (Erkal ve Erkal, 2020: 50) açıklamasıyla kullanılırken ve kişisel gelişim temasındaki “Bazı İnsanlar” metninde;

“(…) Mesele, o noktada insanı insan olarak mı değerlendirmek, yoksa hep sanki öyleymiş gibi sunulan görüntünün, aslında çok farklı bir görüntü olduğunu anlamının sıkıntısıyla veryansın mı etmek olduğudur” (Erkal ve Erkal, 2020: 207) şeklinde yer almıştır. “Değerlendir” kavramına yakın olan “yorumla” kavramı Türkçe 5 Anıttepe kitabında;

“Görselin size çağrıştırdıklarını yorumlayınız.” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 25) şekliyle yer almıştır.

“Değerlendir” kavramı bütün sınıf düzeylerindeki Türkçe kitaplarında daha çok etkinlikler ve “Tema Sonu Değerlendirme” başlıklarında kullanılmıştır. Aynı zamanda tema sonu değerlendirmeler kitapların içindekiler bölümlerinde de yer aldığından sayı artmıştır. Akran değerlendirme, jüri üyeleri değerlendirme ölçütleri, yazma becerisi öz değerlendirme formları, bir kitabın değerlendirilmesi, sözlü sunum becerisi öz değerlendirme formu gibi formlarda yer alan “değerlendir” kavramı kitaplarda toplam (f: 340) kez kullanılmıştır. Taksonomi dışı kullanımlar ve “değerlendirme soruları ve formları” kapsam dışı tutulduğunda sayı (f: 180)’e düşmektedir.

3.3. “Yarat” Kavramı

Ortaokul Türkçe ders kitaplarında “yarat” kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla “yarat” kelimesi taratılmış ve sonuçlar tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5

“Yarat” Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anittepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	14	...	...	...	...	...	...	...	14
6	...	8	9	14	...	...	...	...	31
7	...	...	...	...	9	18	3	...	30
8	...	...	...	...	...	...	...	9	9
Toplam	14	8	9	14	9	18	3	9	84

Tablo 5'e göre “yarat” kelimesi ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar için hazırlanmış 8 ders kitabında toplam (f: 84) kez kullanılmıştır. “Yarat” kelimesi en çok Türkçe 7 MEB(2) ders kitabında toplam (f: 18) kez kullanılmıştır. Kelime kitaplarda daha çok yeni bir şey icat etme, yaratıcı konuşma tekniğinde, şiir metinlerinde ve Allah'ın yaratıcılığı şeklinde geçmiştir.

“Yarat” kavramına, 5.sınıflar için hazırlanmış Türkçe 5 Anittepe kitabında, millî kültürümüz temasının “Kilim” metni etkinliklerindeki;

“(...)Osmanlı mimarlarından Sinan'ın ustalık dönemi eseri, mimarlık sanatının en görkemli örneklerinden biri ve insanın yaratıcı dehasının bir başyapıtı olarak kabul edilmektedir.” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 107). ve bilim ve teknoloji temasındaki “Akıllı Ulaşım Sistemleri” metninde yer alan;

“Kentler, bugün medeniyetin ilerlemesine sahne olan, sebep olan organize yaşam ve teknolojik gelişmenin yaratıldığı esas noktalar” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 232) cümleleri örnek verilebilir.

Türkçe 7 MEB(1) kitabında yaratıcılıkla ilgili olarak

“Aşağıdaki haber metnini inceleyiniz. Siz de herhangi bir spor etkinliği ile ilgili haber metni oluşturarak verilen boşluğa yazınız.” (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 207), ifadesi yer almıştır.

Türkçe 8 MEB” kitabında ise

“Kaşağı” metninin ana fikrinden yola çıkarak bir hikâye yazınız. (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 27), cümlesi yer alır.

Türkçe 6 MEB(1) kitabından da aşağıdaki örnek yaratıcılıkla ilgilidir:

“Yukarıdaki şiir ana dili sevgisini anlatmaktadır. Bu şiirden hareketle ana dili sevgisini anlatan bir şiir yazınız. Şiirinize başlık koymayı unutmayınız.” (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 25)

“Yarat” kavramına, Türkçe 6 MEB(1) kitabından, erdemler temasının, “Sevgi Diyen Çağlar Aşar” şiir metninin hazırlık çalışmalarında geçen;

“5. Elimizdekileri başkalarıyla paylaşmak toplumda nasıl bir etki yaratır? Düşüncelerinizi nedenleriyle anlatınız” (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 111), ifadesi örnek olarak verilebilir.

6. sınıflar için hazırlanmış ve Türkçe 6 MEB(2 kitabından “yarat” kavramına verilebilecek örnekler “oluşturmak” anlamı ile;

“Görme engelli çocuklarımızla ilgili bir kütüphanenin bugüne kadar üretilmemiş, yaratılmamış olması “sesli kitaplar” adı altında hazırlanmış ürünlerle geçiştiriyor olmamız beni kahretti.” (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 167) ve

“ (...)İyi bilmeliyiz ki okuduğumuz her satır, kafamızın içinde, yeni bir düşünce âlemi yaratır.” (Ertürk vd., 2020: 178), şeklindedir.

Ekoyay Yayıncılık'tan çıkan 6. Sınıf Türkçe ders kitabında “yarat” kavramı doğa ve evren temasındaki “Tartışarak Gerçeğe Doğru” metninin etkinliklerinde;

“Yaratıcı konuşma tekniğiyle “çevre ve insan” konulu bir konuşma yapınız. Yaratıcı konuşmada sizden önceki arkadaşınızın konuyla ilgili söylediklerinden hareketle konuya farklı bakış açısı getirmeniz gerektiğini dikkate alınız” (Demirel, 2020: 22) gibi konuşma ile ilgili etkinliklerde ve millî kültürümüz tema değerlendirme sorularında;

“3.Höşmerim birçok yemek türü gibi kadınlarımızın yaratma gücünden doğmuştur” (Demirel, 2020:178) şeklinde devam eden bir paragrafta yer almıştır.

Türkçe 7 MEB(1) kitabında kavram, kişisel gelişim temasındaki “Başarıya Gitmek mi Başarıyı Çekmek mi” adlı metindeki;

“Kararlı ve esnek düşünmek işe yaramadığında işe biraz yaratıcılık katmalısın” (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 144) cümlesinde geçmektedir. Yine aynı kitapta erdemler temasındaki “Kaplumbağayla İki Ördek Metninde;

“(...)Bu yaban ördekleri güzel oldukları kadar da iyiliksever yaratıklarımız, büyük düşünüyü gerçekleştirmesine yardım edebileceklerini söylemişler bizim kaplumbağaya” (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 112) şeklinde “yarat” kavramından türemiş bir kelime olarak taksonomi dışı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

Türkçe 7 MEB(2)'de “yarat” kavramı, millî kültürümüz temasının “Türk Mutfak Kültüründeki “Kahve” metninde geçen;

“(...)Geleneksel Türk mutfağının kendine özgü yaratıcılığı ve beğenileri, geleneksel değerleri, onu diğer kültürlerin mutfaklarından büyük ölçüde ayırmaktadır” (Akgül vd., 2020: 94) cümlesinde yerini almışken, aynı kitabın okuma kültürü temasındaki “Okumak Deyince” adlı metinde;

“(...)Carlos Fuentes (Karlos Fentes) bir yazısında şöyle der: “Kurmacayı yalnızca tek bir hayatımız varken pek çok hayatı yaşayabilmek için yaratırız” (Akgül vd., 2020: 164) cümlesinin yüklemi olarak kullanılmıştır.

“Yarat” kavramı, Türkçe 8 MEB kitabındaki erdemler temasının “İyimserlik ve Kötümserlik” adlı metninde taksonomi dışı bir kullanımla;

“Akıllarını iyi kullanamazlar, çevrelerinde sinerji yaratamazlar, saldıkları olumsuz enerjiyle kötümserlerin sayısını artırmaktadırlar” (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 13) “sinerji yaratmak” şeklinde yerini alırken, zaman ve mekân temasının “Eşref Saat” metninde;

“(...) O saatler gelmeyegörsün, milletler esaretten kurtulurlar; o saatler gelip çatınca ordular harikalar yaratırlar” (Eselioğlu vd., 2020: 151) cümlesinde “harikalar yaratmak” olarak kullanılmıştır. Bu veriler “yarat” kelimesinin çoklukla “oluşturmak” ya da taksonomi dışı kullanımların kitaplarda yer aldığını göstermektedir.

3.4. “Sorgula” Kavramı

Ders kitaplarında “sorgula” kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla “sorgula” kelimesi taratılmış ve ulaşılan sonuçlar aşağıda tablo 6’da verilmiştir:

Tablo 6
“Sorgula” Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	9	...	...	...	...	...	...	...	9
6	...	1	0	0	...	...	...	...	1
7	...	...	...	...	4	1	1	...	6

8	...	...	...	...	...	...	...	0	0
Toplam	9	1	0	0	4	1	1	0	16

Tablo incelendiğinde “sorgula” kavramının ortaokullar için hazırlanmış Türkçe ders kitaplarında toplam (f: 16) kez kullanıldığı görülmektedir. “Sorgula” kelimesi en çok Anıttepe Yayınları’ndan 5. Sınıflar için çıkan Türkçe ders kitabında (f: 9) kez geçmiştir. Kelime, özellikle en çok kullanıldığı 5. sınıf Türkçe kitabında sorgulayıcı bir bakış açısı kazandırmak gayesiyle ifadelerde yerini almıştır.

“Sorgula” kavramı, Türkçe 5 Anıttepe olarak yer alan 5. Sınıf Türkçe kitabında bilim ve teknoloji temasındaki “Sosyal Medya Psikolojinizi Etkiliyor” metninin etkinliklerinde yer alan bir paragrafta üç kez kullanılmış;

“Medya okuyazarı bireyler; medyanın kurgusal olduğunu, politik söylemleri olduğunu, belli bir ideolojiye ve belli ticari kaygılara sahip olduğunu bilmeli ve sorgulayıcı bir bakış açısına sahip olmalıdır. Sorgulayıcı bir bakış açısı ile medya içeriğini anlayabilmenin de ötesinde objektifliği, niteliği değerlendirebiliriz. Medya okuyazarları; içeriği, kaynağı ve biçimi sorgulamanın yanı sıra medyanın estetik değerlerini de eleştirebilmelidir” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 229) ve yine aynı paragrafın sorularında da dört kez kullanılarak bir etkinlikte toplam sekiz kez kullanılmıştır:

“2) Medyayı niçin sorgulamalıyız? Bu sorgulamada nelere dikkat etmeliyiz? 3) Medyayı hangi yönlerden sorgulamalıyız? Siz, medya kaynaklarını sorguluyor musunuz? Sorgulama yaparken nelere dikkat ediyorsunuz?” Siz, medya kaynaklarını sorguluyor musunuz? Sorgulama yaparken nelere dikkat ediyorsunuz?” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 229).

“Sorgula” kavramı 6. sınıflar için hazırlanmış Türkçe ders kitaplarından sadece Türkçe 6 (MEB)1 kitabında sadece bir kez kullanılmıştır. Bilim ve teknoloji temasındaki “Aziz Sancar” metninde kavram;

“Gözlem yapan, araştırmayı seven, düşünen, sorgulayan bir çocuktum” (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 75) cümlesinde kullanılmıştır. Türkçe 7 MEB 1 kitabında milli kültürümüz temasındaki;

“Mevlânâ Celâleddîn-i Rûmî” metninin etkinliklerindeki “Mevlânâ Celâleddîn-i Rûmî” belgeselinin tutarlılığını (mantık kurallarına uyması, duygusal ve düşünsel çelişkiler taşımaması, konudan sapılmaması) sorgulayarak düşüncelerinizi aşağıya yazınız” (Akgül vd. 2020: 164) ve okuma kültürü temasının “Okumak Düşünmek İçindir” metnindeki;

“(…)Alır Newton’u niçinler, niyeler, nasıllar... Sorgulamaya, ardı ardına sorular sormaya başlar” (Akgül vd. 2020: 272). cümlesinde geçmiştir.

Türkçe 7 MEB(2) kitabında “sorgula” kavramı (f: 1) kez okuma kültürü temasının “Okumak Deyince” adlı metninde geçmiştir:

“Edebî eserler “deneyimi aktarmak, hayatı ve gerçekliği sorgulamak” için de okunurlar” (Akgül vd. 2020: 164).

Türkçe 7 Özgün kitabında da sorgula kavramı bir kez kullanılmıştır: Bilim ve teknoloji temasındaki “Türk Havacılığına Adanmış Bir Ömür: Vecihi Hürkuş” adlı sebest okuma metninin etkinliklerindeki;

“3. Girişimci insanlar, araştırmayı ve sorgulamayı sever” (Erkal ve Erkal, 2020:264).

Tabloda da görüldüğü üzere “sorgula” kavramının 8. Sınıf Türkçe ders kitabında kullanılmadığı tespit edilmiştir.

3.5. “Eleştir” Kavramı

Türkçe ders kitaplarında “eleştir” kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla ders kitaplarında “eleştir” kelimesi taratılmış ve elde edilen veriler aşağıda tablo 7’de belirtilmiştir:

Tablo 7
“Eleştir” Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	4	...	...	...	...	...	...	...	4
6	...	1	1	2	...	...	...	...	4
7	...	...	...	...	5	1	7	...	13
8	...	...	...	...	...	...	...	8	8
Toplam	4	1	1	2	5	1	7	8	29

Tablo 7’de görüldüğü üzere “eleştir” kelimesi bütün kitaplarda toplam (f: 29) kullanılmıştır. Kelime en çok 8. sınıf Türkçe ders kitabında (f: 8) geçmiştir. Kelime, kitaplarda bir düşünceyi, bir eseri, bir yargıyı inceleyerek doğruluk ve yanlışlığını ortaya çıkarmak ve gerçek değerini belirtmek için kullanılırken birkaç kullanımın da olumsuzlama anlamı içerdiği tespit edilmiştir.

“Eleştir” kavramının 5. Sınıf Türkçe ders kitabında kullanımına verilebilecek ilk örnek birey ve toplum temasındaki “Hoşça kalın Güle Güle” metninin yazarı hakkında bilgi veren paragraftaki kullanımlardır:

“Feyza Hepçilingirler (1948) Türkçenin yanlış ve kötü kullanımını eleştirdiği “Türkçe Off” adlı kitabıyla büyük ilgi uyandırdı. Özellikle Türkçenin doğru kullanımı ile ilgili yazıları, eleştirileri dikkat çekmektedir” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 16). Kitapta, kavrama ikinci olarak bilim ve teknoloji temasındaki “Sosyal Medya Psikolojinizi Etkiliyor” metni etkinliklerinde yer alan;

“(…) Medya okuryazarları; içeriği, kaynağı ve biçimi sorgulamanın yanı sıra medyanın estetik değerlerini de eleştirebilmelidir” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 229) cümlesi örnek verilebilir.

“Eleştir” kavramı Türkçe 6 MEB(1) kitabında (f: 1) kez kullanılmıştır: Doğa ve evren temasındaki;

“Kar Kristallerinin Etkisinde Bir Yaşam” dinleme metninin etkinliklerinde bir atasözünün anlamı olarak geçen kavram, “E) Bilgili, hünerli, işinde başarılı olan kimseler kıskanılır, eleştirilir ve işlerini yapmaları zorlaştırılır (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 163) şeklindedir.

Türkçe 6 MEB(2) adlı kitapta da sadece bir kez kullanılan kavram, erdemler temasında yer alan “Malazgirt” metninin yazarının tanıtımında geçmektedir:

“Sabahattin ENGİN (1919 - 2007) İstanbul’da doğmuştur. Hukuk ve felsefe üzerine eğitim alan yazar, dergilerde hikâye, deneme, tiyatro eleştirileri yazmıştır” (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 98).

Ekoyay Yayıncılık’tan çıkan 6. sınıf Türkçe ders kitabında (f: 2) kez kullanılan “eleştir” kavramının (f: 1) kez erdemler temasının tema değerlendirme sorularının bir paragraf metninde;

“İnsanlar çoğu zaman kendi yaptıklarını çok beğenir. Yaptıklarının eleştirilmesini hiç istemez” (Demirel, 2020: 141) bir kez de sanat temasının “Yaz Sinemaları” metninin gelecek derse hazırlık bölümünde;

“(…)Seyrettiğiniz film hakkında sinema eleştirmenlerinin yorumlarını okuyunuz “(Demirel, 2020: 218) kullanıldığı tespit edilmiştir.

“Eleştir” kavramı Türkçe 7 MEB(1) kitabında (f: 5) kez kullanılmıştır. Bu kullanımlardan seçilen ilk örnek, millî kültürümüz temasının “Karagöz Nedir?” metni etkinliklerinde yer alan akran değerlendirme formunda;

“Empati kurma, tartışma, katılımlı, eleştirel konuşma gibi konuşma stratejilerini uyguladı” (Akgül vd. 2020: 182) şeklinde yer alırken ikinci örnek sanat temasındaki “Ağaçtan Oyma Su Tası” metni etkinliklerinde yer almaktadır:

“Gerçek sanatçı, yapıtlarıyla ilgili eleştiri ve tenkitleri önemsemelidir” (Akgül vd. 2020: 252).

“Eleştir” kavramı Türkçe 7(MEB)2 kitabında (f: 1) kez kullanılmıştır. Kavram, zaman ve mekan temasının “Moena Türk Köyü” metni etkinliklerindeki münazara kurallarında geçmektedir:

"(...) 4. Karşı ekibin konuşmaları can kulağı ile dinlenmeli; eksiklikler, yanlışlıklar not edilip eleştirisi yapılmalıdır" (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 242).

Türkçe 7 Özgün adlı 7. Sınıf Türkçe kitabından kavram için seçilen örneklerden ilki duygular temasındaki "Yıkmak Kolay" metninin etkinliklerinde yer almaktadır:

"Hepimiz eleştirilmekten kaçırız. Oysa tam tersine bunu kendiliğimizden istememiz, gelin bizi eleştirin dememiz gerekir. Hele eleştirme bir ders değil de bir karşılıklı konuşma gibi olursa..." (Erkal ve Erkal, 2020: 91). Kavramın kitapta kullanımına dair seçilen 2. örnek, bilim ve teknoloji temasında yer alan İbni Sina metninde yer almaktadır:

"Kendisinden önceki bilim insanların çalışmalarını da çok iyi inceledi. Bazılarının yaptığı buluşları övdü, bazılarının da yanlışlarını bularak eleştirdi" (Erkal ve Erkal, 2020:244).

"Eleştir" kavramına, 8. sınıf Türkçe ders kitabından bilim ve teknoloji temasının "Aziz Sancar" metninin etkinliklerinde geçen;

"Eleştirmenlerimizin eleştiriyi yan meslek olarak algılamaları bilinen bir gerçek ama işin korkutucu boyutu birçok kimsenin ilgisini çekmiyor" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 94) cümlesi ile vatandaşlık temasındaki;

"Zeytinyağı Üretimi" dinleme/izleme metni münazara etkinliği jüri üyesi değerlendirme ölçütlerinden "Karşı ekibin görüşlerini eleştirme ve çürütme yeteneği" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 279) ifadesi örnek verilebilir.

3.6. "Karşılaştır" Kavramı

5, 6, 7 ve 8. sınıflar için hazırlanmış Türkçe ders kitaplarında "karşılaştır" kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla "karşılaştır" kelimesi taratılmış ve ulaşılan sonuçlar aşağıdaki tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

"Karşılaştır" Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	12	...	...	...	...	...	...	...	12
6	...	6	32	18	...	...	...	...	56
7	...	...	...	...	10	15	24	...	49
8	...	...	...	...	...	...	...	24	24
Toplam	12	6	32	18	10	15	24	24	141

Tablo 8'de görüldüğü üzere "karşılaştır" kelimesi bütün Türkçe ders kitaplarında toplam (f: 141) kez kullanılmıştır. Kavram en çok Türkçe 6 MEB(2) Türkçe ders kitabında (f: 32) kullanılmıştır. Kitaplarda "karşılaştır" kavramı, kişi ve nesnelere benzer ve farklı yanlarını incelemek, kıyaslamak anlamında kullanılmıştır.

"Karşılaştır" kavramı 5. Sınıf Türkçe ders kitabında etkinliklerde (f: 12) kez kullanılmıştır. Kavramın kitaptaki kullanımına verilebilecek örneklerden ilki Millî Mücadele ve Atatürk temasındaki;

"6 Mart 1915 Gecesi" adlı metnin etkinliklerinde "6 Mart 1915 Gecesi" adlı metinle aşağıdaki Çanakkale şuurini biçim ve tür yönünden karşılaştırınız" (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 56) sorusu ve ikincisi de vatandaşlık temasındaki "Özgürlük" metni etkinliklerinden;

"Okuduğunuz metindeki kahramanların özelliklerini söyleyiniz. Kahramanları benzer ve farklı yönleriyle karşılaştırınız" (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 163) sorusudur.

Türkçe 6 MEB(1) kitabında "karşılaştır" kavramına doğa ve evren temasının "Su Kirliliği" metni etkinliklerinde;

"A) Aşağıdaki görselleri inceleyiniz. Bu üç görseli birbiriyle karşılaştırarak çevre temizliği konulu bir konuşma yapınız" (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 155) ve doğa ve evren temasının tema sonu değerlendirme sorularındaki;

"1. Bu metinde yazar, Tuz Gölü'yle ilgili hangi karşılaştırmayı yapmaktadır? Açıklayınız" (Ceylan, Duru, Erkek ve Pastutmaz, 2020: 168) sorularında yer verilmiştir.

"Karşılaştır" kavramı, Türkçe 6 MEB(2) kitabındaki çocuk dünyası temasının "Çocukluk" metni etkinliklerinde;

"5. Şairin çocukluğunda oynadığı oyunlar ile sizin oynadığınız oyunları karşılaştırınız" (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 72). ve iletişim temasındaki "Bir Boyacı ile Konuştum" metni etkinliklerinde;

"a) Aşağıdaki kelimelerin anlamlarını tahmin ederek karşılıklarına yazınız. Tahminlerinizi kelimelerin sözlük anlamlarıyla karşılaştırınız" (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 225) kullanılmıştır.

Bir diğer 6. sınıf ders kitabı olan ve Türkçe 6 Ekoyay Türkçe ders kitabında kavram, doğa ve evren temasının "Tartışarak Gerçeğe Doğru" metni etkinliklerinde;

"4. Metinde hangi ülkeler, hangi yönden karşılaştırılmıştır? Sizce bu karşılaştırma doğru mudur? (Demirel, 2020: 22) ve çocuk dünyası temasındaki "Oyuncak" dinleme metni etkinliklerinde;

"Aşağıdaki kelime ve kavram havuzunda verilenlerden yararlanarak "oyun oynama ve oyuncaklara erişim" konusunda büyükleriniz ile kendinizi karşılaştırınız. Bu karşılaştırmada büyüklerinizle yaptığınız görüşmeden ve aldığınız notlardan, izlediğiniz reklamlardan yararlanınız" (Demirel, 2020: 103) tespit edilmiştir.

Türkçe 7 MEB(1) ders kitabında kavram, okuma kültürü teması "Okumanın İşlevi" metnindeki;

"a) Aşağıda e-kitap ile ilgili bilgi verilmiştir. Bu bilgilerden hareketle e-kitap ile basılı kitabı karşılaştırarak düşüncelerinizi anlatan bir paragraf yazınız" (Kırman, Yağız ve Kır, 2020: 78) ve sağlık ve spor temasındaki "Karlı Dağların Arkadaşı Ol" metninde;

"Okuduğunuz metinle, kitabınızdaki "Futbolcu Olmaya Karar Vermiştim" metnini yazarların konuya bakış açısı ve vermek istedikleri mesajlar açısından karşılaştırarak düşüncelerinizi yazınız" (Akgül vd. 2020: 217) sorularında kullanılmıştır.

Türkçe 7 MEB(2) kitabında "karşılaştır" kavramının kullanımına, millî kültürümüz temasındaki "Türk Mutfak Kültüründe Kahve" metnindeki;

"5. Günümüz kafeleri ile geleneksel Türk kahvehanelerini karşılaştırınız, tercihinizi ve nedenlerini belirtiniz" (Akgül vd. 2020: 97) ve bilim ve teknoloji temasındaki "2100'deki yaşamdan Bir Gün" metninin etkinliklerinden;

"Metinde kurgulanan bir günlük kesitten size göre olumlu veya olumsuz olduğunu düşündüğünüz olay ve durumları karşılaştırınız" (Akgül vd. 2020: 138) soru örnekleri gösterilebilir.

Türkçe 7 Özgün ders kitabının erdemler temasındaki "Akıllı Kız" dinleme metninin hazırlık çalışmalarında;

"2. Kırgızların sosyal yaşantıları ve dil özellikleri ile yaşadığınız şehrin sosyal yaşantısını ve dil özelliklerini karşılaştırınız" (Erkal ve Erkal, 2020: 34) ve millî kültürümüz temasının "Anadolu Üstüne" dinleme metni etkinliklerinde yapılan bir açıklama, kavramın kullanımına örnek gösterilebilecek örneklerdendir:

"Benzetme, karşılaştırma, tanımlama, örneklendirme, tanık gösterme ve sayısal verilerden yararlanma" düşünceleri geliştirme yollarıdır" (Erkal ve Erkal, 2020:124).

"Karşılaştır" kavramı, Türkçe 8 MEB ders kitabında ise birey ve toplum teması, "Portakal" metni etkinliklerinde;

"1. Yazarın aile ortamı nasıldır? Kendi aile ortamınızla karşılaştırınız" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 126) ve doğa ve evren temasındaki "Yılkı Atı" metni etkinliklerinde;

"b)"Yılkı Atı" romanının verilen bölümünü göz önünde bulundurarak daha önce okuduğunuz "Göç Destanı" metni ile karşılaştırınız" (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 221) şeklinde kullanılmıştır.

3.7. “Kıyasla” Kavramı

Türkçe ders kitaplarında “kıyasla” kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla “kıyasla” kelimesi taratılmış ve ulaşılan sonuçlar tablo 9’da belirtilmiştir.

Tablo 9
“Kıyasla” Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	1	...	...	...	...	...	...	...	1
6	...	0	1	0	...	...	...	...	1
7	...	...	...	...	0	0	1	...	1
8	...	...	...	...	...	...	...	2	2
Toplam	1	0	1	0	0	0	1	2	5

Tablo 9’da görüldüğü üzere kıyasla kelimesi kitaplarda toplam (f:5) kez kullanılmıştır. “Kıyasla” kelimesi, Türkçe 8 MEB kitabında (f: 2) kez kullanılmış, diğer kitaplarda ya hiç kullanılmamış ya da sadece bir kez kullanılmıştır. Kelime incelenen kitaplarda mukayese etmek anlamında kullanılmıştır.

“Kıyasla” kavramı, Türkçe 5 Anıttepe kitabında yalnız bir kez, o da bilim ve teknoloji temasındaki Akıllı Ulaşım Sistemleri” metninde;

“Son yıllarda ulaşım altyapılarında ve kentlerimizde olan gelişmeler, kendimizi dünya ile kıyasladığımız zaman ne denli büyük bir gelişme göstermekte olduğumuza işaret etmektedir” (Çapraz Baran ve Diren, 2020: 232) cümlesinde kullanılmıştır.

“Kıyasla” kavramı, Türkçe 6 MEB(2) olarak adlandırılan 6. sınıf Türkçe ders kitabında da bilim ve teknoloji temasındaki “İklim Değişikliği ve Toplum” metninde sadece bir kez kullanılmıştır:

“Tropikal bölgelerdeki sivrisinekler ile taşınan sıtma hastalığı her yıl 500 milyon insanı etkiliyor. Bu sayı, 1990’a kıyasla dört kat daha fazla” (Ertürk, Keleş ve Külünk, 2020: 206).

“Kıyasla” kavramı, 7. sınıf Türkçe ders kitaplarından Türkçe 7 Özgün kitabında sadece (f: 1) kez doğa ve evren temasının “Küçük Yunus” metni etkinliklerinde;

“Yeni üretime kıyasla metal ve plastik geri kazanımı ile %95 enerji tasarrufu sağlanabileceğini biliyor muydunuz?” (Erkal ve Erkal, 2020: 139) şeklinde kullanılmıştır.

İncelenen ders kitaplarından sadece Türkçe 8 MEB Türkçe ders kitabında iki kez kullanılan “kıyasla” kavramı bilim ve teknoloji temasındaki “Parktaki Bilim” metninde;

“(…)Eğer kısa zincirli bir salıncaktaysanız uzun zincirli salıncaktaki birine kıyasla aynı süre içinde daha fazla sayıda ileri geri hareket edebilirsiniz” (Eselioğlu, Set ve Yücel, 2020: 97), ve aynı metnin cümle tamamlama etkinliğinde aynı cümlenin tekrarı ile kullanılmıştır.

3.8. “Çıkarım” Kavramı

Ortaokul Türkçe ders kitaplarında “çıkarım” kavramının kullanılma sıklığının belirlenmesi amacıyla “çıkarım” kelimesi taratılmış ve elde edilen veriler tablo 10’da belirtilmiştir.

Tablo 10
“Çıkarım” Kavramının Kullanılma Sıklığı

Sınıf Düzeyi	Türkçe 5 Anıttepe	Türkçe 6 MEB(1)	Türkçe 6 MEB(2)	Türkçe 6 Ekoyay	Türkçe 7 MEB(1)	Türkçe 7 MEB(2)	Türkçe7 Özgün	Türkçe 8 MEB	Toplam
5	0	...	...	...	...	...	...	...	0
6	...	0	0	2	...	...	...	...	2

7	...	...	...	...	1	1	0	...	2
8	...	...	...	...	...	...	...	0	0
Toplam	0	0	0	2	1	1	0	0	4

Tablo 10’da görüldüğü üzere “çıkarım” kavramı kitaplarda toplam (f: 4) kez kullanılmıştır. Kavram, araştırmaya konu olan 5. sınıf Türkçe ders kitabında, MEB tarafından yayımlanan 6. sınıf Türkçe ders kitaplarında, Türkçe 7 Özgün ders kitabında ve 8. sınıf Türkçe ders kitabında hiç kullanılmamıştır.

“Çıkarım” kavramı Türkçe 6 Ekoyay kitabında (f: 2) kez kullanılmıştır. Millî Mücadele ve Atatürk temasında “Anadolu İmecesı” metninin etkinliklerinde;

“Okuduğunuz metinden hareketle milletimizle ilgili ne tür çıkarımlarda bulunabiliriz? Maddeler hâlinde aşağıya yazınız” (Demirel, 2020: 61) ve vatandaşlık temasında yer alan “ Nazilli Destanı” metninin etkinliklerinde kullanılmıştır:

“5. Yazarın gözlem yeteneği ile ilgili ne tür çıkarımlarda bulunabilirsiniz?” (Demirel, 2020: 261)

Türkçe 7 MEB(1) ders kitabında (f: 1) kez kullanılan kavram, okuma kültürü temasında “Anne Frank’in Hatıra Defteri” dinleme metni etkinliklerindeki;

“Yazarın kişilik özellikleri hakkında ne gibi çıkarımlarda bulunabilirsiniz? Anlatınız” (Akgül vd. 2020: 93) soruda geçmektedir.

Kavram son olarak Türkçe 7MEB(2) ders kitabında okuma kültürü temasında “Okumak Deyince” adlı metnin;

“(…)Geçmişin birikimine yaslanmak, geleceğe ilişkin çıkarımlarda bulunmak ya da çağına tanıklık etmek için de edebî eserlere başvurulabilir” (Akgül vd. 2020: 164) cümlesinde kullanılmıştır.

Aşağıdaki tablo 11’de kavramların Türkçe ders kitaplarında kullanılma sıklıkları toplu biçimde verilmiştir.

Tablo 11

Kavramların Kitaplardaki Kullanılma Sıklığının Toplu Gösterimi

		Kavramlar							
	Kitaplar	Analiz	Değerlendir	Yarat	Sorgula	Eleştir	Karşılaştı	Kiyasla	Çıkarım
Türkçe 5	Anittepe	0	51	14	9	4	12	1	0
	MEB(1)	0	31	8	1	1	6	0	0
Türkçe 6	MEB(2)	0	34	9	0	1	32	1	0
	Ekoyay	1	29	14	0	2	18	0	2
Türkçe 7	MEB(1)	0	39	9	4	5	10	0	1

Toplam Türkçe 8	MEB(2)	3	62	18	1	1	15	0	1
	Özgün	0	29	3	1	7	24	1	0
	MEB	0	65	9	0	8	24	2	0
		4	340	84	16	29	141	5	4

Tablo 11'deki verilere göre "değerlendir" kavramı (f: 340) kullanımla ilk sıradadır. Ancak taksonomi dışı kullanımlar ve "değerlendirme soruları ve formları" kapsam dışı tutulduğunda sayı (f: 180)'e düşmektedir. "Karşılaştır" kavramı 141 kullanımla ikinci, "yarat" kavramı (f: 84) kullanımla üçüncü, "eleştir" kavramı (f: 29) kullanımla dördüncü, "sorgula" kavramı (f: 16) kullanımla beşincidir. "Kıyasla" kavramı toplamda (f: 5) kez, "çıkarım" ve "analiz" kavramları ise sadece (f: 4) kez kullanılmıştır.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmada 2020-2021 eğitim-öğretim yılında, ortaokul ve imam hatip ortaokullarında okutulan sekiz Türkçe ders kitabında "analiz", "değerlendir", "yarat", "sorgula", "eleştir", "karşılaştır", "kıyasla", "çıkarım", kavramlarının kullanımının belirlenmesinin amaçlanmıştır. Doküman incelemesi yöntemiyle yapılan araştırma sonucunda "değerlendir" kavramı (f: 180) kullanımla ilk sıradadır. "Karşılaştır" kavramı (f: 141) kullanımla ikinci, "yarat" kavramı (f: 84) kullanımla üçüncü, "eleştir" kavramı (f: 29) kullanımla dördüncü, "sorgula" kavramı (f: 16) kullanımla beşincidir. "Kıyasla" kavramı toplamda (f: 5) kez, "çıkarım" ve "analiz" kavramları ise sadece (f: 4) kez kullanılmıştır. "Değerlendir" kavramının incelenen kitaplardaki en çok kullanılan kavram olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu kullanımlar içinde "değerlendir" kavramı taksonomi dışı kullanımla "kabul etmek, düşünmek, zamanı değerlendirmek" vb. farklı anlamlara da sahiptir. Bu farklı anlamlar ve "değerlendirme soruları ve formları" kapsam dışı tutulduğunda sayı (f:340)'tan (f: 180)'e düşmektedir. "Yorumla" kavramı da Türkçe 5 Anıttepe kitabında (f: 1) kez yer almaktadır. Arı'nın (2013: 263) yenilenmiş Bloom taksonomisini ele aldığı araştırmasında bilişsel süreç boyutunda 5. basamakta yer alan "değerlendir" becerisinin kitaplarda daha çok yer aldığı belirtilmiştir. "Kıyasla" kavramı ise incelenen kitaplarda sadece (f: 5) kez yer almaktadır. Erbağcı ve Kaf'ın (2020) araştırmalarında ders kitaplarında "yarat" kavramının, oldukça sınırlı sayıda kullanıldığı, "eleştir" kavramının ders kitaplarında sadece (f: 1) kere geçtiği tespit edilmiştir. Bu veriler birlikte değerlendirildiğinde ders kitaplarının üst düzey düşünme becerileri bakımından geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Bloom taksonomisindeki hiyerarşiye göre alt basamaktaki bilişsel becerileri gerçekleştirmeden üsttekileri gerçekleştirmenin mümkün olmadığı ifade edilmektedir (Karadağ ve Tekercioğlu, 2019). Özdemir (2020: 955), analitik düşünmenin kendi başına bir üst düzey düşünme becerisi olmasının yanında, bu becerilerinin geliştirilmesiyle sentez/yaratma ve değerlendirme basamaklarında gerçekleştirilecek problem çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünme gibi birçok üst düzey düşünme becerisi için de temel dayanak sağlanabileceğini dile getirir. Fakat "değerlendir" kavramı kitaplarda toplam (f: 180) kez kullanılmışken, 4. sırada yer alan ve "analiz etmek" basamağı içerisindeki becerilerden "analiz" kavramı, incelenen ders kitaplarında sadece (f: 4) kez kullanılmıştır. Yine 4.sıradaki "analiz etmek" basamağındaki becerilerden olan "eleştir" kavramı (f: 29) kez, "karşılaştır" kavramı (f: 141) kez, "sorgula" kavramı da (f: 16) kez kullanılmıştır. İncelenen ders kitaplarındaki bir üst basamağa ait değerlendirme becerisinin kullanımı daha fazla iken onun bir alt basamağındaki "analiz" ve "eleştir" kavramlarının kullanımının az olması dikkat çekmektedir. "Karşılaştır" kavramının kitaplardaki kullanımı "analiz" ve "eleştir" kavramına göre daha fazladır. Weisberg (2015), üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi için eğitim-öğretim sürecinin bu kavramlara yönelik oluşturulması gereğine vurgu yapar. Buna göre

eğitim-öğretim sürecinde en çok kullanılan kaynak olması sebebiyle ders kitaplarının üst düzey düşünme becerilerini geliştirici yönde tasarlanması zorunluluğu ortadadır.

Çıkarım kavramı, incelenen kitaplarda sadece (f: 4) kez kullanılmıştır. Özbay ve Özdemir (2012: 21) çıkarım yapma becerisinin dolaylı olarak analiz etmek basamağındaki eleştirme becerisiyle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler, okudukları bir metinde yazarın kendilerine aktardığı bilginin gerçek hayattaki boyutlarını, karşılığını aramaya ve bulmaya çalışırlar. Öğretim ilke ve yöntemlerinden öğretme-öğrenme sürecindeki hayatilik ilkesine dair olan “çıkarım” kavramının incelenen kitaplarda çok az kullanılmış olması dikkati çekmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin çıkarımda bulunma becerilerine gerekli desteğin verilmediği ifade edilebilir. Ancak özellikle “çıkarım” kelimesi kullanılmamış olsa da bazı etkinlikler “çıkarım” becerisini kapsamaktadır. Örneğin “kıyasla” ve “karşılaştır” kelimelerinin içinde geçtiği etkinlikler çıkarım yapmayı gerekli kılmaktadır. Bu durum üst düzey düşünme becerilerinin iç içe olduğunu göstermektedir.

Araştırma verilerine göre bazı Türkçe ders kitaplarında “çıkarım”, “sorgula” “analiz” gibi üst düzey kavramların hiç yer almamış olması son derece dikkat çeken önemli bir eksiklik olarak görülmektedir. Sarıkaya (2021), 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerin üst düzey düşünme becerileri bakımından yetersiz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özellikle bazı üst düzey düşünme becerilerinin kitaplarda hiç yer almaması kitapların alt basamaklarda yer alan düşünme becerilerine yönelik tasarlandığını göstermesi bakımından önemlidir. Bu doğrultuda kitaplarda bu eksikliklerin giderilmesi öğrencilerin çok yönlü düşünme becerisi edinmesinde rol oynayacaktır.

Bloom Taksonomisinin en üst basamağı “yaratmak” basamağıdır. Bu basamağa ait bir üst düzey düşünme becerisi olan “yarat” kavramı incelenen Türkçe ders kitaplarında toplam (f: 84) kez kullanılmıştır. Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre bilişsel süreçlerin en üst basamağı olan ve parçaları kullanarak yeni bir ürün ya da fikir oluşturmayı içeren (Arı, 2013: 263) “yarat” kavramının kullanımı kitaplardaki diğer kavramların sayılarına göre orta düzeyde görülmektedir. Halpern’e (2003) göre yaratıcı düşünme, bir sorunun var olduğunu belirleme, bir problemi tanımlama, olası çözümleri üretme ve değerlendirme ve sorunun ne kadar iyi çözüldüğüne karar verme süreçlerinden bir veya daha fazlasında ortaya konulan, yaratıcı sonuçlara yol açan yenilikleri kapsamaktadır. Robbins (2011), üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinde özellikle yaratma basamağının bütün alt basamakları kapsamaması bakımından önemine değinir. Türkçe ders kitaplarında yaratma becerisini geliştirici etkinliklerin ve söylemlerin yer alması bu bakımdan önem taşımaktadır. Araştırmada özellikle “yarat” ve “değerlendir” kavramlarının kitaplarda çokça Bloom taksonomisindeki kullanımlarının dışında yer aldığı görülmektedir. Bu durum bu kelimelerin farklı anlamları kapsamaması ile ilgilidir. Bu bağlamda ders kitabı yazarlarının kitaplarda taksonomiye uygun biçimde üst düzey düşünme becerilerine yer vermesi ve öğretmenlerin de bu becerileri geliştirici etkinlikler üretmesi gereği belirtilebilir.

Çalışma ile ortaokul düzeyinde yer alan 8 Türkçe ders kitabının incelenmesi sonucunda Türkçe ders kitaplarında “analiz”, “değerlendir”, “yarat”, “sorgula”, “eleştir”, “karşılaştır”, “kıyasla” ve “çıkarım” gibi bilişsel süreç boyutunda yer alan üst bilişsel becerilerle ilgili kavramlarının kullanım sıklığının çok az olduğu tespit edilmiştir. Fisher (2006), yaratıcılığın insan hayatındaki önemini vurgulayarak bu becerinin gelişiminde ders kitaplarının önemine dikkat çeker. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin incelendiği araştırmalarda (Akar, 2007; Demirkaya ve Çakar, 2012; Kayagil ve Erdoğan, 2011; Ocak ve Kutlu Kalender, 2017; Weisberg, 2015), öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin istenen düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Söylemez (2018) çalışmasında 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programında üst düzey düşünme becerileri ile ilgili çok az sayıda kazanım olduğunu vurgulamıştır. Çalışmanın bulguları ve alan yazındaki bu veriler birlikte değerlendirildiğinde Türkçe ders kitaplarında üst düzey düşünme becerilerinin doyurucu biçimde yer alması gereği ortaya çıkmaktadır. Türkçe dersi öğretim programının Türkçe ders kitabı yazarlarına rehberlik ettiği göz önüne alındığında öncelikle Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımlar üst düzey düşünme becerilerini kapsayıcı biçimde zenginleştirilmelidir.

Alan yazında yapılan araştırmalarda (Birgili, 2015; Gök ve Erdoğan, 2011; Kanbay, Aslan, Işık ve Kılıç 2013; Peter, 2012; Robbins 2011; Yıldız vd. 2019) eleştirel düşünme ve yaratıcılık gibi üst düzey düşünme becerilerinin ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Ders kitaplarında üst düzey düşünme becerisine ait kavramların yer alması öğrencilerin yaşam boyu ihtiyaç duyacakları düşünme becerilerinin gelişiminde 21. yüzyılın bireyden beklediği niteliklerin de başında gelmektedir. Alan yazında üst düzey düşünme becerileriyle ilgili yapılan çalışmalarda (Çerçi, 2018: 79; Doğanay ve Sarı, 2008; Moodley, 2013; Özdemir, 2020: 955; Sayan, 2010; Wang, 2012; Yıldız vd., 2019) özellikle ders kitaplarında üst düzey düşünme becerilerinin yer alması

gereği vurgulanmıştır. Bu bağlamda ders kitaplarında farklı bağlamlar içerisinde üst düzey düşünme becerileri kavramlarına yer verilmesi ve bu doğrultuda bu kavramların sınıf içerisinde ve sınıf dışında öğrencilerle sıkça karşılaştırılması gereği önerilmektedir.

Bu çalışmanın kapsamı “analiz”, “değerlendir”, “yarat”, “sorgula”, “eleştir”, “karşılaştır”, “kıyasla”, ve “çıkarım” kavramlarının Türkçe ders kitaplarındaki kullanımlarının belirlenmesi ile sınırlandırılmıştır. Türkçe derslerinde bu kavramların kullanımı, öğrencilerin bu kavramlara yönelik bilişsel yapılarının farklı değişkenler açısından incelendiği ve bu kavramların edinilmesinin amaçlandığı deneysel çalışmalar yapılabilir. Ayrıca özellikle politika yapıcılar ve karar vericiler başta olmak üzere kitap yazarlarının ve kitap inceleme komisyonunda görev alanların kitaplarda üst düzey düşünme becerilerinin yer almasına özen göstermeleri gereği ifade edilebilir.

Kaynaklar

- Akar, C. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akar, C. & Kara, M. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (Teke) Dergisi*, 5(3), 1339-1355.
- Akar, H. (2019). *Durum çalışması*. Saban, A. ve Ersoy, A. (Ed.) Eğitimde nitel araştırma desenleri (3. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Akyürek, E., & Afacan, Ö. (2013). The effect of brain-based learning approach which applied to 8th grade science and technology classes on students' academic achievement. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6 (1), 75-98.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Arı, A. (2011). Bloom'un gözden geçirilmiş bilişsel alan taksonomisinin Türkiye'de ve uluslararası alanda kabul görme durumu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 749-772.
- Arı, A. (2013). Bilişsel alan sınıflamasında yenilenmiş Bloom, SOLO, Fink, Dettmer Taksonomileri ve uluslararası alanda tanınma durumları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 259-290. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/usaksosbil/issue/21643/232667>.
- Arı, G. (2017). Türkçe Dersi Öğretim Programı'ndaki (ortaokul) okuma kazanımlarının değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(4), 685-703.
- Aydın N., Yılmaz, A. (2010). Yapılandırıcı yaklaşımın öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 57-68.
- Başar, H. (2013). *Nasıl düşünelim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Baysal Z. N., Çarıkçı, S., & Yaşar, E. B. (2016). Sınıf öğretmenlerinin düşünme becerileri öğretimine yönelik farkındalıkları. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 7-28.
- Bekdemir, M. & Selim, Y. (2008). Revize edilmiş Bloom taksonomisi ve cebir öğrenme alanı örneğinde uygulaması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2)1, 185-196.
- Birgili, B. (2015). Creative and critical thinking skills in problem-based learning environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71-80.
- Bümen, N. T. (2006). Program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş Bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 3-14.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı [Handbook of data analysis for social sciences]*. Pegem A Yayıncılık.
- Can Yaşar, M. ve Aral, N. (2011). Altı yaş çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine sosyoekonomik düzey ve anne baba öğrenim düzeyinin etkisinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 4(1), 137-145.
- Ceran, D. & Yıldız, D. (2021). 6. ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarında somut olmayan kültürel miras unsurları. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (51), 321-337.
- Çakır, N. ve Senemoğlu, N. (2016). Yükseköğretimde analitik düşünme becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1487-1502.
- Çeliköz, N. (2017). Okul öncesi dönem 5-6 yaş çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 2(1), 1-25.
- Çerçi, A. (2018). Türkçe Dersi Öğretim Programı kazanımlarının (5, 6, 7, 8. Sınıf) Yenilenen Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmesi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 6(2), 70-81.
- Demirkaya, H. & Çakar, E. (2012). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin değişkenlere göre incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(13), 33-49.
- Doğanay, A. & Sarı, M. (2008). Öğretmen gözüyle yeni sosyal bilgiler programı: Adana ilinde bir araştırma. *İlköğretim Online*, 7(2), 468-484.

- Duman, B. (2015). *Neden beyin temelli öğrenme?*. Pegem A Yayıncılık.
- Durukan, E., & Demir, E. (2017). 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarındaki etkinliklerin Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre sınıflandırılması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 6(3), 1619-1629.
- EARGED (2008). *İlköğretim okulu ders kitaplarının değerlendirilmesi*. MEB Yayınları.
- Erbağcı, N., & Kaf, Ö. (2020). Düşünme becerileri kavramları bağlamında ilkököl ders kitaplarının ve öğrencilerin bilişsel yapılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 45(204), 383-398.
- Erözkan, A. (2013). İletişim becerileri ve kişilerarası problem çözme becerilerinin sosyal yetkinliğe etkisi. *Educational Sciences: Theory & Practice - 13(2)*, 739-745.
- Esen, Y. ve Bağlı, M.T. (2002). İlköğretim ders kitaplarındaki kadın ve erkek resimlerine ilişkin bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 143-154.
- Fisher, R. (2006). *Thinking skills*. J. Arthur, T. Grainger ve D. Wray (Ed.), Learning to teach in the primary school. Routledge Falmer.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and application*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Gök, B. & Erdoğan, T. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 44(2), 29-52.
- Gömlüksiz, M. N. & Bozpolat, E. (2012). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(12), 23-40.
- Gülersoy, A. E. (2013). İdeal ders kitabı arayışında sosyal bilgiler ders kitaplarının bazı özellikler açısından incelenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 2(1), 8- 26.
- Halpern, D. F. (2003). *Thinking critically about creative thinking*. M. A. Runco (Ed.), Perspectives on creativity research. Critical creative processes içinde (s. 189-207). Hampton Press.
- Kaf-Hasırcı, Ö. (2012). Okul öncesi öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *3. Uluslararası Okul Öncesi Eğitimi Kongresi*, 269-270.
- Kanbay, Y., Aslan, Ö., Işık, E., & Kılıç, N. (2013). Hemşirelik lisans öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri. *Journal of Higher Education ve Science*, 3(3), 244-251.
- Karadağ, Ö., & Tekercioğlu, H. (2019). Türkçe ders kitaplarındaki bilişsel ve üstbilişsel işlevlere dair bir durum tespiti. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 15(3), 35-46.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayıncılık.
- Kayagil, S. & Erdoğan, A. (2011). Bazı değişkenlerin ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini yordama gücü. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 321-334.
- Kesicioğlu, O. S. (2015). Okul öncesi dönem çocukların kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(177), 327-342.
- Köksal Akyol, A. & Salı, G. (2016). Anasınıfına, ilköğretime ve liseye devam eden çocukların yaratıcılıklarının incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 9(3), 379-399.
- Maxwell, J. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard educational review*, 62(3), 279-301.
- Meltzoff, J., & Cooper, H. (2018). Introduction. J. Meltzoff ve H. Cooper (Ed.), *Critical thinking about research: Psychology and related fields* içinde (s. 3-8). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. Turan, S. (Çev. Ed.). Anı Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. Sage Publishing.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Türkçe dersi öğretim programı*. MEB Yayınları.
- Moodley, V. (2013). In-service teacher education: Asking questions for higher order thinking in visual literacy. *South African Journal of Education*, 33(2), 1-18.
- Ocak, İ. & Kutlu Kalender, M. D. (2017). 6. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Kütahya ili örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1587-1600.
- Oryaşın, U. (2021). Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerin Yenilenen Bloom Sınıflandırması'na göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(3), 820-832.
- Öğülmüş, S. & Kargı, E. (2015). The interpersonal cognitive problem solving approach for preschoolers. *Turkish Journal of Education*, 4(1), 19-28.
- Özbay, M. & Özdemir B. (2012). Okuduğunu anlama sürecinde çıkarım yapma becerisinin işlevi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(9), 17-28.
- Özdemir, O. (2020). Türkçe eğitiminde geliştirilmesi gereken bir üst düzey düşünme becerisi: Analitik düşünme. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 950-971.
- Özmutlu, E. B., & Uysal, P. K. (2021). Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Etkinliklerin Düşünme Becerileri Açısından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52, 518-543.
- Paker, T. (2015). *Durum çalışması*. Seggie, F. N., Bayyurt Y. (Ed.). Nitel araştırma: yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları (s.119-135). Anı Yayıncılık.
- Patton, M. Q., (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Bütün, M., Demir, S. B. (Çev. Ed.). Ankara: Pegem.
- Peter, E. E. (2012). Critical thinking: Essence for teaching mathematics and mathematics problem solving skills. *African Journal of Mathematics and Computer Science Research*, 5(3), 39-43.

- Petscher, Y. (2010). A meta-analysis of the relationship between student attitudes towards reading and achievement in reading. *Journal of Research in Reading*, 33(4), 335-355.
- Robbins, J. K. (2011). Problem solving, reasoning, and analytical thinking in a classroom environment. *The Behavior Analyst Today*, 12(1), 41-53.
- Sallabaş, M. E. & Yılmaz, G. (2020). Türkçe ders kitabı'nda bulunan metin altı sorularının yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 586-596.
- Sarıkaya, B. (2021). 8. sınıf Türkçe ders kitabındaki etkinliklerin üst düzey düşünme becerileri açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 71-89.
- Sayan, Y. (2010). *İlköğretim dördüncü sınıflar ve teknoloji dersi için geliştirilen materyallerin yaratıcı düşünme becerisi, öz kavramı ve akademik başarı üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Söylemez, Y. (2018). 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programındaki Kazanımların Üst Düzey Düşünme Becerileri Açısından Değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Research Institute*, (63), 345-384.
- Sungur, G. & Bal, P. N. (2016). Analysis of 4th grade students' problem solving skills in terms of several variables. *Journal of Education And Practice*, 7(14), 1-9.
- TDK, Güncel Türkçe Sözlük (2021). <https://sozluk.gov.tr/ü>
- Türkben, T. (2018). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin tür ve tema açısından incelenmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2152-2166.
- Ulum, H., & Taşkaya, S.M. (2019). İlkokul 2, 3 ve 4. Sınıf Türkçe ders ve çalışma kitaplarında yer alan etkinliklerin yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(1), 107-118. doi:10.24106/kefdergi.2380
- Wang, A. Y. (2012). Exploring the relationship of creative thinking to reading and writing. *Thinking Skills and Creativity*, 7(1), 38-47.
- Weisberg, R. W. (2015). Toward an integrated theory of insight in problem solving. *Thinking & Reasoning*, 21(1), 5-39.
- Wu, H. Y., Wu, H. S., Chen, I. S. & Chen, H. C. (2014). Exploring the critical influential factors of of creativity for college students: A multiple criteria decision-making approach. *Thinking Skills and Creativity*, 11, 1-21.
- Yıldırım, A. & Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, C., & Güney Karaman, N. (2017). Erken çocukluk döneminde yaratıcılık ve bakış açısı alma. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 50(2), 33-58.
- Yıldız, D., Ünal, A. V., Bayrakçı, M. R., & Polat, M. (2019). Üst Düzey Okuduğunu Anlama Becerileri: Başarı Testi Geliştirme Çalışması. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 10(20), 2-22.
- Yin, R. (1984). *Case study research: design and methods*. (3. Basım). Sage Publications.

Araştırmada İncelenen Türkçe Ders Kitapları

- Akgül, A., Uysal, A., Karadaş, D., Gürcan, E., Karahan, İ. & Demirer, N. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 7. Millî Eğt. Yay.*
- Ceylan, S., Duru, K., Erkek, G. & Pastutmaz, M. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6. Millî Eğt. Yay.*
- Çapraz Baran, Ş. & Diren, E. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 5. Sınıf. Anittepe Yay.*
- Demirel, T. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6. Ekoyay Eğitim Yay.*
- Erkal, H. ve Erkal, M. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 7. Özgün Mat.*
- Ertürk, N., Keleş, S. & Külünk, D. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6. Millî Eğt. Yay.*
- Eselioğlu, H., Set, S. & Yücel, A. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 8. Millî Eğt. Yay.*
- Kırman, E., Yağız, S. & Kır, T. (2020). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 7. Millî Eğt. Yay.*

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

1. yazar %60, 2. yazar %40 katkı oranına sahiptir.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>

The Investigation of the Relationship Between Teachers' Perceptions of Positive Psychological Capital and Organizational Burnout¹

Zübeyir YAZICI², Selda POLAT HÜSREVŞAHİ³

Received: 21 November 2022, **Accepted:** 30 December 2022

ABSTRACT

In this study, the relationship between teachers' positive psychological capital perceptions and their burnout perceptions was examined. The sample of this research in relational survey model consists of 365 teachers working in public primary and secondary schools in Zonguldak province and its districts in the 2021-2022 academic year. Simple random sampling method was used in the study. Research data were collected with the "Positive Psychological Capital Scale" and the "Maslach Burnout Scale". Arithmetic mean, correlation analysis and regression analysis were used in the analysis of the data. The research shows that teachers' positive psychological capital perceptions are very high and teachers' burnout perceptions are low. Correlation analysis of the study showed that there is a significant inverse relationship between teachers' positive psychological capital perceptions and their burnout perceptions. There is a negative, low and significant relationship between positive psychological capital and emotional exhaustion and depersonalization, which are sub-dimensions of burnout. Again, a negative, moderate and significant relationship was found between positive psychological capital and low personal achievement, which is another sub-dimension of burnout. In the study, it was concluded that positive psychological capital perception significantly predicted organizational exhaustion. Based on the research findings, it can be said that taking measures to increase teachers' positive psychological capital perception will help reduce the perception of burnout.

Keywords: Positive Psychological Capital, Burnout, Teacher


Ethical Committee Date / Number : Ecevit University Ethical Committee, 20 April 2021, No:34435-156


EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

Like all organizations, school organizations with the aim of efficiency are the organizations where the human factor is most important. Therefore, knowing the relationship between teachers' Positive Psychological Capital (PPC) and burnout perceptions is important in terms of increasing the efficiency of school organizations. In line with the findings expressed in the literature above, it is thought that it is important to examine teachers' PPC and organizational burnout in this study, considering that the phenomenon of burnout in organizations can be reversed with PPC and that it can reduce the feeling of exhaustion that can be experienced in teachers. The main point that increases the importance of the subject can be based on the idea that it can have a positive effect on the teachers at the individual level, and the school organization at the institutional level, and therefore on the students.

¹ This research was produced from the first author's master's thesis

² Lecturer, Zübeyir YAZICI, Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty Of Education, zubeyiryazici@gmail.com  [0000-0001-7103-6623](https://orcid.org/0000-0001-7103-6623)

³ Prof.Dr., Selda POLAT HÜSREVŞAHİ, Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty Of Education, seldapolat4@gmail.com  [0000-0002-3671-2873](https://orcid.org/0000-0002-3671-2873)

The research aims to reveal the relationship between teachers' positive psychological capital and organizational burnout perceptions. In addition, at what level and how positive psychological capital perception affects the organizational burnout dimension constitutes the other target.

1. What is the level of teachers' positive psychological capital perceptions?
2. What is the teachers' perception of organizational burnout?
3. Is there a significant relationship between teachers' positive psychological capital and organizational burnout perceptions?
4. Do teachers' positive psychological capital perceptions significantly predict organizational burnout?

Methods

Ethics Committee Permission: For the application of the scales used in the research, permission was obtained from the Human Research Ethics Committee of Zonguldak Bulent Ecevit University, dated 20.04.2021 and numbered 34435-156.

This research was designed in relational survey model. Research in the survey model is a research model that describes the past or present situation as it is, and defines the event, person or thing under investigation as it is in its own situation. Widely used in the social sciences, it does not allow the researcher to control over the independent variables or factors. Relational screening model research is a research model that aims to determine the existence or degree of change between two or more variables. The resulting relationship cannot be interpreted as a true causal relationship. By giving some clues, useful results can be provided to predict the current state of a variable while predicting the other variable (Karasar, 2019, p.114). In this context, the extent to which predictions can be made about the independent (predictive) variable (positive psychological capital) and the dependent (predicted) variable (burnout) were examined in the study.

The population of the research consists of teachers working in public primary and secondary schools in Zonguldak provinces and districts in the 2020-2021 academic year. The number of teachers working in the specified academic year is 4312 (Milli Eğitim Bakanlığı, 2020). The study was based on simple random sampling, and the theoretical sample size chart was used to determine the sample size. In the table, it is stated that the appropriate sample size of the population of 5000 people is 356 people at the 95% confidence level, $\alpha=.05$ significance level and 5% tolerance level (Balci, 2011). In this context, the sample size was considered sufficient when the scales distributed over Google forms reached 365 participants.

Results

In the first sub-problem of the study, it was aimed to determine the PPC levels of teachers. In the study, it was concluded that teachers' PPC perceptions were at a "very high" level. In the studies conducted (Anık & Tösten, 2019; Behçet, Tösten & Elçiçek, 2017; Çetinkaya, 2019; Kurt & Demirbolat, 2019; Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017) a similar result was reached and teachers' PPC perceptions were either very high or high. found to be. Based on these results, positive psychological capital has a great contribution to the self-confidence of the participants, their resilience in the face of negative situations, the initiative they will take against the solution of problems, the search for solutions to problems through cooperation with their stakeholders, the strong psychological stance against negativities and their optimism about solving problems. can be said to be. For this reason, measures can be taken to prevent teachers' positive psychological capital levels from falling.

In the second sub-problem of the study, it was aimed to determine the burnout levels of teachers. In this study, it was revealed that teachers' burnout levels were "very low" in the Depersonalization sub-dimension. This result of the research is similar to the results of other research (Alanoğlu, 2016; Arıcan, 2009; Bayat, 2015; Büyüközkan, 2012; Çetinkaya, 2017; Güven, 2021; Karadeniz, 2019; Kılıç, 2017; Owens, 2013). It can be interpreted as a positive result that the teaching profession requires sensitivity as an important feature, and the very low level of Depersonalization reached in the research. On the other hand, it was a result of this research that teachers' Emotional Exhaustion and Low Personal Achievement levels, which are among the general burnout and burnout sub-dimensions, were also "low". This result is similar to the results of other research (Altinkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017). In general, the low levels of teachers in both general and burnout sub-dimensions can be considered as a positive result. Especially in recent years, teachers' economic conditions, working conditions, obligations regarding appointment and relocation, and the fact that they experience low burnout despite the Covid-2019 Pandemic in addition to the excess class sizes can be attributed to the high prestige of the teaching profession in Turkey. In order to prevent the feeling of Emotional Exhaustion and Low Personal Achievement, measures can be taken at both the school and national level, such as rewarding for merit, appreciating the works that will encourage success, and directing teachers to studies that will increase success.

The third sub-problem of the study was determined to investigate the relationship between PPC and burnout. In the research, it was revealed that there are inverse relationships between PPC and burnout. In other words, an increase in PPC reduces the perception of organizational exhaustion. The result is similar to the studies in the literature (Altinkurt, Ertürk, & Yılmaz, 2015; Argon & Tükel, 2016; Arslantaş & Şahin, 2017; Barrot & Duran, 2021; Heng & Castano, 2020; Rodriguez & Pineiro, 2019; Tösten,; Kaya & Altinkurt, 2018).

When the results obtained in the study were evaluated in terms of sub-dimensions, it was seen that there were inverse relationships in the Emotional Exhaustion sub-dimension and all sub-dimensions of PPC, and this relationship was significant except for Self-Efficacy. In other words, the increase in teachers' PPC leads to a significant decrease in Emotional Exhaustion in teachers. This result is similar to the results of other studies (Hansen, 2012, Rodriguez & Pineiro, 2019).

In the research, there are negative and low-level relationships between the teachers' depersonalization sub-dimension and all sub-dimensions of PPC. These relationships are significant in the Trust and Hope sub-dimensions. In this context, it can be said that the increase in the Confidence and Hope sub-dimensions of the PPC positively reduces the perception of depersonalization. This result is similar to the results of other research (Kaya & Altinkurt, 2018; Rodriguez & Pineiro, 2019).

It was revealed in the research that there were negative and moderately significant relationships between the Personal Achievement sub-dimension of burnout and all sub-dimensions of PPC. In this context, the increase in all sub-dimensions of PPC has a decreasing effect on the perception of Low Personal Success. This result is consistent with the results of other studies (Altinkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Hansen, 2012).

The fourth and last sub-problem of the study aims to determine to what extent PPC predicts teachers' burnout perception. Emotional Exhaustion, one of the sub-dimensions of burnout, of PPC; It was revealed that depersonalization and Low Personal Achievement were significantly and low predicted. This result is based on researches on the subject (Altinkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Argon & Tükel, 2016).

Discussion and Conclusions

Based on the research results, the following recommendations can be made:

1. According to the study, teachers' positive psychological perception levels were high. Based on this result, upper policy measures (such as improving working environments, improving socio-economic conditions, continuity of employment security, increasing psycho-social support mechanisms for teachers) can be taken to prevent teachers' positive psychological capital from falling.

2. According to the research, teachers' burnout levels are low. In order for the level not to increase or decrease, education administrators in general and school administrators in particular should avoid practices that may lead to burnout (such as not behaving equally and fairly, not rewarding personal achievements, not assigning them based on merit, mobbing).

3. In the study, it was concluded that positive psychological capital significantly predicted the perception of burnout. The relationship between the two variables can be examined at different levels of education by using different research methods.

4. Since the sub-dimensions of the PPC are measurable and developable, it may be possible to carry out studies that can highlight these dimensions in in-house training studies.

It can be said that school administrators who can present these studies can both help create a positive climate in the school and obtain higher performance from teachers and students..

Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye ve Tükenmişlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹

Zübeyir YAZICI², Selda POLATHÜSREVŞAHI³

Başvuru Tarihi: 21 Kasım 2022, **Kabul Tarihi:** 30 Aralık 2022

ÖZET

Bu çalışmada öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları ile tükenmişlik algıları arasındaki ilişki incelenmiştir. İlişkisel tarama modelindeki bu araştırmanın örneklemini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Zonguldak ili ve ilçelerinde bulunan kamu ilkököl ve ortaokullarında görev yapan 365 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada, basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verileri "Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği" ve "Maslach Tükenmişlik Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, korelasyon analizi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma, öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algılarının çok yüksek düzeyde, öğretmenlerin tükenmişlik algılarının düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırmanın korelasyon analizi öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları ile tükenmişlik algıları arasında ters yönlü anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Pozitif psikolojik sermaye ile tükenmişliğin alt boyutlarından olan duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Yine pozitif psikolojik sermaye ile tükenmişliğin diğer alt boyutu olan düşük kişisel başarı arasında negatif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Araştırmada, pozitif psikolojik sermaye algısının, örgütsel tükenmeyi anlamlı biçimde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına dayanılarak, öğretmenlerin sahip olduğu pozitif psikolojik sermaye algısını artırmaya yönelik önlemlerin alınmasının tükenmişlik algısını azaltmaya yardımcı olacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Pozitif Psikolojik Sermaye, Tükenmişlik, Öğretmen

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Bülent Ecevit Üniversitesi Etik Komisyonu, 20 Nisan 2021, No: 34435-156


1. Giriş

Başarısızlık, patoloji, tükenmişlik, çaresizlik gibi insan davranışlarının eksikliklerini araştıran psikoloji, pozitif psikolojideki eğilimler doğrultusunda modern yaşamın bireylere sunduğu potansiyele odaklanmaya başlamıştır (Caprara & Cervore, 2003, s. 61-74). Genel olarak pozitif psikoloji, bireylerin, grupların ve kurumların işlevine ve gelişimine katkıda bulunan süreç ve koşulların başka bir deyişle, bireylerin iyi oluş hallerinin bilimsel yöntemler kullanılarak incelenmesi (Gable & Haidt, 2005, s. 103-110; Hefferon & Boniwell, 2011) olarak tanımlanabilir. 1999 yılında Seligman, ilk olarak psikoloji, alanyazında ilk kez Seligman 1999 yılında psikoloji biliminin insanın anormal yönlerine odaklandığını ve onun güçlü ve olumlu yönlerini anlamaya ve geliştirmeye çalışmadığını dile getiren kişi olmuştur. Bu doğrultuda Seligman psikolojik kavrayış ve anlayışların insanları nasıl daha normal, daha mutlu ve daha başarılı hale getirdiği boyutlarına odaklanması gerektiğini ifade etmiştir. Bir başka deyişle pozitif psikoloji, insanlarda neyin yanlış olduğuna değil, neyin doğru olduğuna ve nasıl geliştirilebileceğine odaklanmalıdır (Luthans & Youssef, 2004, s. 143-160).

Örgütsel davranış teorileri, araştırmaları ve uygulamalarında yetenek için savaş yaklaşımının aksine son yıllarda, insan kaynaklarını yönetmede ve geliştirmede özellikli, birikimli, yenilenebilir, taklit edilmesi zor bir anlayışa ihtiyaç duyulmaktadır (Luthans, Youssef & Avolio, 2007). Bu yeni anlayışı Luthans ve arkadaşları (2006) psikolojik sermaye olarak adlandırmakta ve örgütlerin, işgörenlerin psikolojik sermayelerine yatırım yaparak uzun vadede üstünlük sağlayabileceğini söylemektedirler. Kavramsal bağlamda, pozitif psikolojik sermaye (PPS) bireyin hayatındaki olayları kontrol edebilmesi ve hayatında karşılaştığı sorunları çözebilmesi için güdülerini ve bilişsel kaynaklarını yönlendirebilmesi yönüyle öz-yeterliliğine sahip; mutluluk veren ve insanları harekete geçirmeye motive eden niteliği ile umudu olan; iyimserlik, hayatta güzel şeylerin olacağına ve hedefe ulaşmak için azimli davranılması gerektiğine inanan;

¹ Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Öğr. Gör., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, zubeyiryazici@gmail.com  0000-0001-7103-6623

³ Prof.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, seldapolat4@gmail.com  0000-0002-3671-2873

bireyin belirli riskler ve olumsuz koşullar altındaki durumlara karşı dayanıklılığı, olumlu tutumu ve uyumu (Luthans, Fred, Avolio, Avey, & Norman, 2007, s. 541-572) olarak tanımlanmaktadır. Örgütsel bağlamda ise psikolojik sermaye; iş ortamlarında verimliliğin daha etkin ve sürdürülebilir olabilmesi için ölçülebilen, geliştirilebilen ve etkin bir şekilde yönetilebilen, pozitif düşünebilen insan sermayesi ve psikolojik dayanıklılıkların incelenerek uygulanabilmesi olarak ifade edilmektedir (Luthans, 2002).

Pozitif örgütsel bilim, insan davranışının işyerindeki kurumsal stratejiler üstündeki etkisini ve bazı strateji ve öne çıkan durumların diğerlerine nazaran daha yararlı olduğunu algılama fırsatı sunduğu için (Cameron, Dutton & Quinn, 2003, s. 2-21) PPS, örgütler bağlamında arzulanan bir duruma işaret etmektedir. Öğretmenlik ve okul bağlamında düşünüldüğünde ise pozitif eğitim ve pozitif öğretmen tutumu biçiminde düşünülebilir.

Pozitif eğitim, eğitim bağlamında, pozitif psikoloji uygulamalı olarak ortaya çıkan ve son zamanlarda geliştirilmiş paradigmalardan biridir. Bentea (2018) eğitimin, pozitif psikolojinin hızla zemin kazandığı alan olduğunu ifade etmektedir. Seligman (2011) pozitif eğitimi, iyi oluşu artıran ve pozitif ruh sağlığını destekleyen yaklaşımlarla tamamlanan, akademik beceri geliştirmeye odaklanan geleneksel eğitim olarak tanımlamıştır. Pozitif eğitim, pozitif psikolojinin temel kavram ve ilkelerini en iyi uygulama, öğretimi ve okul ortamındaki eğitim teorileriyle birleştiren hem geleneksel beceriler hem de mutluluk için eğitim olarak da anlaşılabilir (Seligman, Ernst, Gillham & Linkins, 2009). Pozitif eğitim, çocuklarda ve gençlerde en yoğun işleyişi, esenliği ve gelişmeyi geliştirmeyi amaçlar. Araştırmalar, son yıllarda birçok ülkede gençlerde depresyon ve diğer zihinsel veya davranışsal bozukluk vakalarının sayısında bir artış olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, pozitif psikoloji ilkelerinin okul bağamlarında uygulanması gerekliliğine yol açmıştır. Pozitif eğitim öğrencilerin kaynaklarını keşfetmelerine ve becerilerini (bilişsel, duygusal, sosyal) hayatlarının her alanında daha etkin kullanmanın yollarını bulmalarına yardımcı olur. Çocuklarda ve ergenlerde optimal gelişimin yollarını anlamaya yönelik çalışmaların artması, pozitif eğitimin özellikle eğitim ve okul bağlamında sürekli geliştiğini göstermektedir (Gilman, Huebner & Furlong, 2014). Okul, yaşam kalitesini artırma ve en uygun gelişme ile ilgili geniş kapsamlı taahhütlerin uygulanabileceği, çocukların/gençlerin eğitimi ve sosyalleşmesinde önemli bir role sahip en uygun bağamlardan biridir (Snyder & Lopez, 2009). Bu kapsamda, pozitif psikolojinin eğitimde geniş çapta kabul gördüğü söylenmekte ve bu süreç "olumlu okullar" biçiminde tanımlanmaktadır. Olumlu okullar, öğrencilerin okula karşı olumlu duygular ve olumlu tutumlar şeklinde ağırlıklı olarak yüksek düzeyde öznel iyi oluş yaşadıkları okullar olarak tanımlanmaktadır (Huebner, Suldo, Smith & McKnight, 2004). Pek çok çalışmada pozitif okullaşma kavramı, çocukların eğitiminde tüm toplumun önemini vurgulamak (Snyder, Lopez & Pedrotti, 2010) ve olumlu okul deneyimlerine atıfta bulunmak amacıyla (Gilman, Huebner & Buckman, 2007) kullanılmaktadır. Pozitif eğitimin temellendirilmesinde pozitif öğretmen tutumlarının etkisinin kaçınılmaz olduğunu belirtmek gerekmektedir.

Pozitif öğretmen tutumunu PPS'nin boyutlarıyla ilişkilendirerek açıklamak mümkündür. Söz konusu boyutlar, *öz-yeterlilik*, *umut*, *iyimserlik* ve *dayanıklılık* olarak sınıflanmaktadır (Luthans, Fred, Avolio, Avey, & Norman, 2007, s. 541-572). Yine bu sınıflamaya, *Dışadönüklük* ve *Güven* boyutları (Tösten ve Özgan, 2014) eklenebilir. *Özyeterlilik*, bireyin hayatındaki olayları kontrol edebilmesi ve hayatında karşılaştığı sorunları çözebilmesi için güdülerini ve bilişsel kaynaklarını yönlendirebileceğine olan inancını (Stajkovic & Luthans, 1998, s. 240-261) ifade etmektedir. *Umut*, bireyi başarıya yönlendiren, bireylerin başarabileceğine olan inancını (Snyder, Rick, Urwing, & Anderson (1991, s. 353-361) anlatırken *İyimserlik*, yaşamda güzel şeylerin olacağına ve hedefe ulaşmak için azimli davranılması gerektiğine dair genel beklentiyi anlatmaktadır. *Dayanıklılık*, bireyin belirli riskler ve olumsuz koşullar altındaki durumlara karşı olumlu tutumu, bir uyum olarak tanımlanmaktadır (Masten & Reed, 2002, s. 72-82). *Dışadönüklük*, sosyallik, girişkenlik, olumlu iletişim becerisi gibi özellikleri de içerirken (Eryılmaz, 2011, s. 170-181), *Güven* ise benlik saygısı ile başlayan ve zamanla dışarıya yayılan duygusal bir güç olarak tanımlanmaktadır (Töremen, 2002, s. 556-573).

Öğretmenlik, yukarıdaki boyutlardan yola çıkılarak, etkili insan ilişkileri gerektiren (Genç, 2004) duygu yönetimini içeren, kendini geliştirme, problemlerini bilimsel ve akıl yoluyla çözebilme, hedefe ulaşmada kararlı olabilme gibi pozitif özellikleri kapsayan bir meslektir. Bu yanı sıra gerek öğrencilere rol model olma gerekse okul ortamlarını pozitif iklime doğru dönüştürebilmeye PPS'ye sahip olmanın önemli olduğu bir meslektir. Öte yandan, çalışma ortamında istenmeyen ya da olumsuz durumlar kaçınılmazdır. Bu olumsuzluklar, örgütten kaynaklanabileceği gibi bireyin kendisinden de kaynaklanabilir. Bireyin aşırı

yüklenme veya karşılanmayan ihtiyaçlar nedeniyle başarısızlık, yorgunluk, güdüleme ve enerji kaybı nedeniyle iç kaynaklarının tükenmesi durumu olarak tanımlanan tükenmişlik bu olumsuz faktörlerden biridir ve örgütlerde istenmeyen, örgütü verimsizliğe götüren bir süreci ifade eder.

Tükenmişlikle ilgili ilk araştırmalar, sosyal ve klinik psikoloji disiplinlerinde yürütülmüştür. Sosyal psikolojide kavram, kişiler arası ilişkileri içeren yanı sıra, yani insanların diğerlerini nasıl algıladığını ve onlara nasıl tepki verdiği bağlamında incelenmiştir. Bununla birlikte, kavram çoğunlukla, motivasyon ve duygu (ve özellikle duygusal uyarılma ile başa çıkma) kavramlarıyla incelenmiştir. Klinik psikolojide ise tükenmişlik, motivasyon ve duyguyla ele alınmış, ancak daha çok depresyon gibi psikolojik bozukluklarla çerçevelenme yoluna gidilmiştir. Daha sonra, endüstriyel (örgütsel) psikoloji alanında yapılan çalışmalar, işe yönelik tutum ve davranışlarını vurgularken, tükenmişlik de bu dönemde, iş stresinin bir biçimi olarak kavramsallaştırılmış, ancak birincil odak, deneyimlenen stresin fiziksel özelliklerden ziyade örgütsel bağlamı ön plana çıkarılmıştır (Maslach & Leiter, 2016, s. 103-111).

Maslach (2003, s. 189) tükenmişlik kavramını “işyerindeki stres artırıcı unsurlara karşı bir tepki olarak uzun sürede ortaya çıkan psikolojik bir sendrom” olarak tanımlamıştır. Maslach’a göre; tükenmişlik, iş ortamının ürettiği, kronik bireylerarası stres faktörlerine, devamlılık arz eden bir tepki olarak ortaya çıkan psikolojik bir sendromu ifade etmektedir. Bu tepkiye aşırı bitkinlik, işten kopma duyguları ve başarı eksikliği duygusu eşlik edebilmektedir. Bu bağlamda, bireysel stres deneyimi açıkça sosyal bir bağlama yerleştirilmekte ve kişinin hem benlik hem de başkaları hakkındaki kavrayışı bu duruma dâhil edilmektedir (Aksanaklı & İnandı, 2018 s. 937-955). O halde, tükenmişlik bireylerin çalışma yaşamıyla ilgili gibi görünse de bireylerin psikolojik ve sosyal yaşamlarını da etkileyen bir durumu ifade etmektedir. Maslach ve Jackson (1986), tükenmişliği, duygusal tükenme, pozitif hislerin azalması (duyarsızlaşma) ve kişisel başarı yetersizliği (düşük kişisel başarı) olarak kategorize etmektedir. Kişilerin çalışma şartlarından kaynaklanan aşırı talepler, duygusal tükenme boyutunu ortaya çıkarmakta ve bu boyut kendini bitkinlik olarak göstermektedir. Duyarsızlaşma, olarak ifade edilen ikinci boyutta ise bireylerin insani yönü ihmal edilerek, mekanik bir makine olarak gibi algılandıklarını vurgulamaktadır. Son olarak düşük kişisel başarı boyutu ise, gösterilen bütün gayretlere rağmen sonucun olumlu sonuçlanmasının mümkün olmadığı duygusuyla karşı karşıya kalındığını ifade etmektedir (Tümekaya, 1996, s. 78). Maslach ve Jackson (1986) tarafından yapılan üç boyutlu sınıflandırma, yani duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı boyutları biri birini takip eden aşamalardan oluşmaktadır.

Tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütlerinde tükenme kaçınılmaz olarak görülmektedir. Ortaya çıkan tükenme gerek bireysel, gerekse örgütsel düzlemde farklı sonuçlara yol açmaktadır (Durham, 1976; Spanoil & Caputo 1979). Durham (1976), öğretmen tükenmişliğinin belirtileri arasında yaygın olarak görülen iki tür stres ve tükenmişlik belirtisi olduğunu bildirmektedir. Bunlardan, baş ağrıları, mide rahatsızlıkları, uyku bozuklukları, hipertansiyon, yorgunluk ve rahatsızlıkların uzun süreli olması durumları, depresif hastalık ile ilişkilidir. İkincisi ise kaygı, yetersizlik duyguları, güven kaybı, zihin bulanıklığı ve paniktir. Bu belirtilerin uzun bir süre boyunca göz ardı edilmesi, obezite, yetersiz beslenme, kalple ilgili hastalıklar, solunum problemleri ve kas-iskelet sistemi sorunları gibi bir dizi psikosomatik hastalığa dönüşebileceği belirtilmektedir (Mace, 1979; & Scriven, 1979).

Örgütsel bağlamda ortaya çıkan sonuçları ise devamsızlık, okuldan kaçma, öğretmenliği bırakma ve erken emeklilik, tahammül edilemeyecek kadar stresli hale gelme, düşük düzeyde coşku, performans ve hizmet kalitesinde düşüş, yön veya odaklanma eksikliği, yüksek düzeyde şikâyet, iletişim eksikliği, güven eksikliği ve olumsuz geri bildirim, yetersizliktir. Muhataplarına ve birbirlerine saygı ve yeni fikirlere açık olma eksikliği bu anlamda sayılabilir (Durham, 1976; Spanoil & Caputo 1979). Araştırmalar ayrıca tükenmişliğin kendini daha dogmatik ve otoriter davranışlarla ve öğretimde mutlak otorite ile hareket etme yoluyla gösterebileceğini göstermiştir (Campbell & Williamson, 1973; Krasno, 1972; Nicholls, 1975). Örneğin, tükenmişlik yaşayan öğretmenler otoriterdir ve sıkı kontrol edilen durumlar dışında öğrencilerin kendilerini çok az ifade etmesine izin verir (Kerney & Sinclair, 1978). McLean (1970) otoriterliği, strese sürekli maruz kalmanın bir belirtisi olarak Freudenberg (1977) ve Mattingly (1977) ise tükenmişlikteki bu faktörü, yapıya ve rutine katı bir bağımlılık ve değişime direnç olarak açıklamaktadır. Her nasıl tanımlanırsa tanımlansın her ikisi de istenmeyen bir durumu işaret eder ve öğrencilere olumsuz olarak yansır. Maslach’a göre (1977), stres ve kaygıya bağlı içsel çatışmalarla baş etmeye çalışırken, öğretmenler genellikle ebeveynleri, öğrencileri, yöneticileri ve hatta kendilerini aşırı derecede eleştirmeye eğilimlidir,

suçluluk duyarlar ve eskisi kadar etkili olmadıklarını anladıklarında aşırı derecede gerginleşebilirler. Sonunda hayatta kalma endişeleri artar ve doğrudan öğretim etkinliklerine bunları yansıtabilirler.

Tüm örgütler gibi verimlilik amacı olan okul örgütleri, insan faktörünün en fazla önemsendiği örgütlerdir. Dolayısıyla, öğretmenlerin PPS'leri ve tükenmişlik algıları arasındaki ilişkinin bilinmesi, okul örgütlerinin verimliliğinin artırılması açısından önem arz etmektedir. Yukarıda alanyazında ifade edilen tespitler doğrultusunda örgütlerdeki tükenmişlik olgusunun, PPS ile tersine çevrilebileceği, öğretmenlerde yaşanabilecek tükenme duygusunu azaltabileceği düşüncesinden hareketle bu çalışmada öğretmenlerin PPS algıları ile örgütsel tükenmişliklerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Konunun önemli olmasını artıran temel nokta ise bireysel düzlemde öğretmenlere, kurumsal düzlemde okul örgütüne dolayısıyla öğrencilere olumlu etkisinin olabileceği düşüncesine dayandırılabilir.

1.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Örgütlerde pozitif psikolojik sermaye bireylerin olumlu özelliklerine odaklanılmasını vurgularken, tükenmişlik istenmeyen bir durumu anlatmaktadır. Son yıllarda pozitif psikolojik sermaye örgütler için dikkat çeken bir konu olarak gündeme gelmektedir. Eğitim örgütlerinde tükenmişlik konusunda farklı değişkenlerle araştırmalar (Amasralı & Aslan, 2017; Akar, 2018; Akten, 2007 & Dağlı, 2006; Atabay, 2020; Babaoğlu, Altun & Çakan, 2010; Baş Saka & Coşkun, 2020; Bilgili, 2019; Çolak & Altınkurt, 2017; Küçüksüleymanoğlu, 2011; Sarıhan, 2019 & Akın 2019; Turan, 2015; Yorulmaz & Oktay, 2019;) bulunmaktadır.

Yine eğitim örgütlerinde PPS son yıllarda araştırmalara (Aliyev & Karakuş, 2015; Anık & Tösten, 2019; Çetinkaya, 2019; Çetinkaya, 2020; Karakuş, Ersozlu, Demir, Uşak & Wildy, 2019; Kelekçi & Yılmaz, 2015; Kurt & Demirbolat 2019; Şimşek, 2018; Tösten & Özgan, 2019; Tösten & Toprak, 2016; Yalçın, 2016) konu olmaktadır. Çalışma kapsamında ulaşılabildiği kadarıyla Türkiye'de eğitim örgütlerinde PPS ve örgütsel tükenme ilişkisine odaklanan (Altınkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Argon & Tükel, 2016; Behçet, Tösten & Elçiçek, 2017; Kaya & Altınkurt, 2018; Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017) az sayıda araştırma olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışma ile gerek literatüre katkı sağlamak gerekse ortaya konulan sonuçlarla, karar alma mekanizmalarındaki politika yapıcılara, uygulayıcı olan okul yöneticilerine ve öğretmenlere öneriler sunulabileceği düşünülmektedir.

Araştırma, öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye ve örgütsel tükenmişlik algıları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bunun yanında pozitif psikolojik sermaye algısının, örgütsel tükenmişlik boyutunu hangi düzeyde ve nasıl etkilediği, hedeflenen diğer amacı oluşturmaktadır.

1. Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin örgütsel tükenmişlik algıları ne düzeydedir?
3. Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye ve örgütsel tükenmişlik algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?
4. Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları örgütsel tükenmişlik algısını anlamlı biçimde yordamakta mıdır?

2. Yöntem

2.1. Etik Kurul İzni:

Araştırmada kullanılan ölçeklerin uygulanması için " Bülent Ecevit Üniversitesi, İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 20.04.2021 tarih ve 34435-156 no ile izin alınmıştır.

2.2. Araştırma Modeli

Bu araştırma, ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Tarama modelindeki araştırmalar, geçmişteki ya da şimdiki durumu olduğu gibi anlatan, incelemeye konu olan olay, kişi ya da şeyi kendi durumunda olduğu gibi tanımlayan araştırma modelidir. Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılmakta, araştırmacının bağımsız değişkenler veya faktörler üzerinde kontrolüne izin vermemektedir. İlişkisel tarama modeli

araştırmaları iki ve daha fazla sayıdaki değişken arasındaki değişimin varlığını ya da derecesini belirlemeyi hedefleyen araştırma modelidir. Ortaya çıkan ilişki, gerçek bir nedensel ilişki olarak yorumlanamaz. Bazı ipuçları vererek, bir değişkenin mevcut durumunu ortaya koyarken diğer değişkeni tahmin etmek için faydalı sonuçlar sağlanabilir (Karasar, 2019:114). Bu kapsamda, araştırmada bağımsız (yordayıcı) değişkenin (pozitif psikolojik sermaye), bağımlı (yordanan) değişkeni (tükenmişlik) hakkında, eldeki verilere göre, ne ölçüde öngörü yapılabilir olduğu incelenmiştir.

1.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Zonguldak il ve ilçelerinde kamu ilkokul ve ortaokullarında görevli öğretmenlerden oluşmaktadır. Belirtilen öğretim yılında görev yapan öğretmen sayısı 4312'dir (MEB, 2020). Araştırmada, basit seçkisiz örnekleme esas alınmış, örneklem büyüklüğünü belirlemede, kuramsal örneklem büyüklüğü çizelgesinden yararlanılmıştır. Çizelgede "5000 kişilik evrenin, %95'lik güven düzeyi, $\alpha=.05$ anlamlılık ve %5'lik hoşgörü düzeyinde uygun örneklem büyüklüğünün 356 kişi olduğu belirtilmektedir (Balci, 2011). Bu kapsamda Google formlar üzerinden dağıtılan ölçekler 365 katılımcıya ulaştığında örneklem büyüklüğü yeterli kabul edilmiştir. Örneklemde yer alan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin betimsel istatistiklere ait verilere Tablo 1' de yer verilmiştir.

Tablo1

Demografik verilere Ait Frekans ve Yüzde Tablosu

Demografik Özellikler	Sayı (N)	Yüzde(%)	
Cinsiyet	Kadın	243	66,6
	Erkek	122	33,4
	Toplam	365	100,0
Yaş	30 Yaş ve Altı	40	11,0
	31-40 Yaş	145	39,7
	41-50 Yaş	113	31,0
	51 Yaş ve Üstü	67	18,4
	Toplam	365	100,0
Eğitim Durumu	Lisans	309	84,7
	Lisansüstü	56	15,3
	Toplam	365	100,0
Mesleki Kıdem	1-5 Yıl	36	9,9
	6-10 Yıl	65	17,8
	11 ve üstü	264	73,3
	Toplam	365	100,0

Tablo 1 'den görüldüğü gibi araştırmaya katılanların 243'ü (%66,6) kadın, 122'si (%33,4) erkektir. Katılımcıların 145'i (%39,7), 31-40 yaş aralığındadır. Yine katılımcıların 264'ü (%73,3) 11 ve üstü kıdeme sahiptir. Katılımcıların 309'u (%84,7) lisans düzeyinde eğitim almıştır.

2.3. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırmaya yönelik verilerin toplanması için ilk olarak araştırmada kullanılan ölçeklerin izinleri alınmıştır. Bunun ardından Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'nden Etik Kurul İznine başvurulmuştur. Daha sonrada uygulama yapılabilmek için Zonguldak İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden uygulama izni alınmıştır. Araştırmanın uygulaması Google formlar yoluyla yapılmıştır.

İlköğretim (ilk ve ortaokul) öğretmenlerinin pozitif psikolojik sermaye ve örgütsel tükenmişlik algıları arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmada, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla, "Kişisel Bilgi Formu"; pozitif psikolojik sermaye düzeylerini belirlemek için "Pozitif Psikolojik Sermaye

Ölçeği” ve tükenmişlik düzeylerini belirlemek için “Maslach Tükenmişlik Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek bilgilerine aşağıda yer verilmiştir.

2.3.1. Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği

Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği, Tösten (2015) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, “Özyeterlilik (1,2,3,4); İyimserlik (5,6,7,8,9); Güven (10,11,12,13); Dışadönüklük (14,15,16,17,18); Psikolojik Dayanıklılık (19,20,21,22,23) ve Umut (24,25,26)” olmak üzere altı alt boyuttan oluşmaktadır.

Ölçekte yer alan ifadelerin, karşısında ölçülmek istenen davranışın gösterilme sıklığını belirlemek üzere beşli likert tipi seçenekler verilmiş olup, verilen bu seçenekler en olumludan en olumsuz doğru “Tamamen Katılıyorum” (5 puan), “Çoğunlukla katılıyorum” (4 puan), “Kararsızım” (3 puan), “Az katılıyorum” (2 puan), “Hiç katılmıyorum” (1 puan) biçiminde sıralanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar pozitif sermayenin yüksekliğini, tersi ise düşük olduğunu göstermektedir. Ölçekten elde edilen verilerin yorumlanmasında belirlenen puan aralıkları ve katılım düzeyleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 1

Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği Puan Aralığı Tablosu

Ölçek Değerleri	Aralık Değerleri	Katılım Düzeyi
1	1,00- 1,80	Çok Düşük
2	1,81- 2,60	Düşük
3	2,61- 3,40	Orta Düzeyde
4	3,41- 4,20	Yüksek
5	4,21- 5,00	Çok Yüksek

Tösten (2015) tarafından yapılan PPS Ölçeğinin alfa iç tutarlılık katsayıları, Özyeterlilik için, 79; İyimserlik için, 80; Güven için, 82; Dışadönüklük,79; Psikolojik Dayanıklılık, 75 ve Umut alt boyutu için, 72’dir. Ölçeğin toplam alfa tutarlılık katsayısı ise, 92’dir.

2.3.2. Maslach Tükenmişlik Ölçeği

“Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ)”, bireylerin mesleki tükenmişlik düzeylerini belirlemek amacıyla 1981 yılında Maslach ve Jackson, tarafından geliştirilmiştir. Toplam 22 maddeden oluşan ölçek, “Duygusal Tükenme (1., 2., 3., 6., 8, 13., 14., 16. 20)”, “Duyarsızlaşma (5., 10., 11., 15.,22)” ve “Kişisel Başarı” (4., 7., 9., 12., 17., 18., 19.,21) olmak üzere 3 alt boyuta sahiptir. Ölçeğin ilk defa Türkçe’ye uyarlaması Ergin (1993) tarafından ve eğitim örgütlerine uyarlaması İnce ve Şahin (2015) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada İnce & Şahin (2015) tarafından eğitim örgütlerine uyarlaması yapılan MTÖ kullanılmış olup ilgili çalışmada, Cronbach Alpha katsayısı Duygusal Tükenme boyutu için 0.88, Duyarsızlaşma boyutu için 0.78, Kişisel Başarı boyutu için 0.74 olarak bulunmuştur.

7’li likert biçiminde yapılandırılan MTÖ puanlanırken, “duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı boyutları ayrı ayrı puanlanmakta, elde edilen yüksek duygusal tükenme ve duyarsızlaşma puanları bireyin yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığını göstermektedir. Ancak, kişisel başarı boyutunda alınan puanların düşük olması ise kişinin işinde karşılaştığı aşırı talepler nedeniyle kendisini yetersiz hissettiği ve yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığını ifade etmektedir (İnce & Şahin 2015)”. Ergin (1993) tarafından yapılan çalışmada ise ölçek “hiçbir zaman (0 puan) - çok nadir (1 puan) - bazen (2 puan) - çoğu zaman (3 puan) - her zaman (4 puan)” şeklinde 5’li likert biçiminde yapılandırılmış ve puanlanmıştır. Bu çalışmada da ölçek 5’li likert tipinde yapılandırılmıştır. Puanlama yapılırken, ölçeğin *Duygusal Tükenme* ve *Duyarsızlaşma* alt boyutlarındaki ifadeler olumsuz olduğu için “Tamamen Katılıyorum” (4 puan), “Çoğunlukla katılıyorum” (3 puan), “Kararsızım” (2 puan), “Az katılıyorum” (1 puan), “Hiç katılmıyorum” (0 puan) biçiminde puanlanmıştır. Ancak olumlu ifadelerden oluşan “*Kişisel Başarı*” alt boyutunda puanlama “Tamamen Katılıyorum” (0 puan), “Çoğunlukla katılıyorum” (1 puan), “Kararsızım” (2 puan), “Az katılıyorum” (3 puan), “Hiç katılmıyorum” (4 puan) biçiminde tersten puanlanarak alt boyutun adı “*Düşük Kişisel Başarı*” olarak adlandırılmıştır (Ergin, 1993; İnce ve Şahin, 2015). Böylece MTÖ’nin alt boyutlarından

alınan düşük puanlar, tükenmişlik düzeyinin düşük, tersi ise yüksek olduğunu göstermektedir. Tükenmişlik ölçeği alt boyutlarına ait puan aralığı tablosu Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 2

Duygusal Tükenme ve Duyarsızlaşma Alt Boyutlarına Ait Puan Aralığı Tablosu

Ölçek Değeri	Aralık Değeri	Katılım Düzeyi
0	0.00 - 0.79	Çok Düşük
1	0.80 - 1.59	Düşük
2	1.60 - 2.39	Orta
3	2.40 - 3.19	Yüksek
4	3.20 - 4.00	Çok Yüksek

Özdemir’in (2009, s. 68) aktardığına göre, “tükenmişliğe ilişkin alt boyutlardan toplam tükenmişlik puanı elde edilmesinin bilgi kaybına” yol açtığı gerekçesiyle, toplam puan almama (Güven, 2021; Yılmaz, 2021; Izgar, 2001) olabileceği gibi kimi çalışmalarda (Babaoğlu, 2006; Çokluk, 1999; Dolunay, 2001; Özmen, 2001 ve Genç, 2002; Kıvrak, 2019) toplam puan alınmıştır. Bu çalışmada da toplam puan alınma yoluna gidilmiş, böylece gerek “*Toplam Tükenmişlik*” düzeyi belirleyebilmek gerekse de alt boyutlar arasında karşılaştırma yapabilme olanağı elde edilmiştir

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler SPSS.21 istatistik programıyla analiz edilmiştir. Araştırmada toplanan verilerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmış olup, verilere ait analiz sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Bağımlı Değişkenler Dağılım Tablosu

Değişkenler	K-S (z)	Skewness	Kurtosis
Pozitif Psikolojik Sermaye Genel	,115		
Öz-yeterlik	,193	-,893	,963
Güven	,284	-,995	,272
Dışadönüklük	,170	-1,212	2,295
Dayanıklılık	,149	-1,093	1,229
Psikolojik Dayanıklılık	,175	-,844	,887
Umut	,215	-1,113	2,116
Tükenmişlik Genel	,075		
Duygusal Tükenme	,104	,584	-,364
Duyarsızlaşma	,222	1,685	2,349
Düşük Kişisel Başarı	,094	,774	,900

Elde edilen analiz sonuçları verilerin her iki ölçekte de normal dağılım gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu nedenle araştırmada, parametrik testlerden yararlanılmıştır. Veriler, T-Testi, Tek Yönlü Anova, Pearson Korelasyon ve Regresyon analizleriyle değerlendirilmiştir. Anlamlı verilerdeki farklılığı belirleyebilmek için Bonferonni testinden yararlanılmış, araştırmada anlamlılık düzeyi 0.05 olarak ele alınmıştır.

3. Bulgular

3.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “*Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları ne düzeydedir?*” biçiminde belirlenmiştir. Söz konusu alt probleme cevap aramak için betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Elde edilen ortalamalara ve standart sapma değerlerine Tablo 5’de yer verilmiştir.

Tablo 5

Pozitif Psikolojik Sermaye Algılarına Ait Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Alt Boyutlar	N	Min	Max	\bar{X}	S
Pozitif Psikolojik Sermaye	Özyeterlik	365	2,00	5,00	4,43	,553
	İyimserlik	365	1,40	5,00	4,23	,736
	Güven	365	3,00	5,00	4,61	,465
	Dışadönüklük	365	1,60	5,00	4,40	,594
	Psikolojik Dayanıklılık	365	1,80	5,00	4,36	,597
	Umut	365	1,00	5,00	4,36	,648
Genel PPS Düzeyi		365	2,49	5,00	4,40	,496

Tablo 5’te görüldüğü gibi katılımcıların *Özyeterlik* alt boyutunda ($\bar{X}=4,43$); *İyimserlik* alt boyutunda ($\bar{X}=4,23$), *Güven* alt boyutunda ($\bar{X}=4,61$), *Dışadönüklük* alt boyutunda ($\bar{X}=4,40$), *Psikolojik Dayanıklılık* alt boyutunda ($\bar{X}=4,36$) ve *Umut* alt boyutunda ($\bar{X}=4,36$) ortalama değer aldığı görülmektedir. Katılımcıların pozitif psikoloji sermaye algıları güven ($\bar{X}=4,61$) alt boyutunda en yüksek değere sahipken dayanıklılık ($\bar{X}=4,23$) alt boyutunda ise en düşük değere sahiptir. Tüm alt boyutlar birlikte değerlendirildiğinde, katılımcıların PPS algılarının “*çok yüksek*” düzeyde olduğu görülmektedir. Yine Tablo 4.1’den görüldüğü gibi katılımcıların PPS algıları genel düzeyi ortalaması ($\bar{X}=4,61$) olup “*çok yüksek*” düzeyde olduğu görülmektedir.

3.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın ikinci alt probleminde “*Öğretmenlerin örgütsel tükenmişlik algıları ne düzeydedir?*” sorusuna cevap aranmıştır. Alt probleme cevap aramak için betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. MTÖ ölçeğinden elde edilen ortalamalara ve standart sapma değerlerine Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6

Tükenmişlik Alt Boyutlarına Ait Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Alt Boyutlar	N	Min	Max	\bar{X}	Ss
Tükenmişlik	Duygusal tükenme	365	0,00	4,00	1,48	,978
	Duyarsızlaşma	365	0,00	4,00	0,71	,931
	Düşük Kişisel Başarı	365	0,00	4,00	1,06	,702
	Genel Ortalama Puan	365	0,00	4,00	1,08	,649

Tablo 6’dan izleneceği gibi katılımcıların tükenmişlik düzeyleri *Duyarsızlaşma* alt boyutunda ($\bar{X}=,71$) değere sahip olup “*çok düşük*” düzeyde iken *Duygusal Tükenme* alt boyutunda ($\bar{X}=1,48$) ve *Düşük Kişisel Başarı* alt boyutunda ($\bar{X}=1,06$) değere sahip olup, “*düşük*” düzeydedir. Katılımcıların genel tükenmişlik düzeylerine bakıldığında ise ortalama değer ($\bar{X}=1,08$) “*düşük*” düzeyde olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle, katılımcıların tükenmişlik düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir.

3.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt probleminde “*Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye ve örgütsel tükenmişlik algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?*” sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analiziyle, iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı, ilişkinin varlığının yönünü ve düzeyini belirlemek amacıyla kullanılır. Korelasyon katsayısı, +1 ile -1 arasında değerler alır (Karasar, 2019:271). Tablo 7’de korelasyon analizi sonuçlarına ait bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 7

Pozitif Psikolojik Sermaye Algıları ile Tükenmişlik Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Ait Korelasyon Analizi

	Duygusal Tükenme	Duyarsızlaşma	Düşük Kişisel Başarı	Tükenmişlik Toplam
Özyeterlik	-,096	-,053	-,395**	-,216**
İyimserlik	-,242**	-,055	-,388**	-,288**
Güven	-,126*	-,135**	-,404**	-,274**
Dışadönüklük	-,119*	-,049	-,322**	-,199**
Psikolojik Dayanıklılık	-,161**	-,067	-,388**	-,253**
Umut	-,188**	-,131*	-,341**	-,280**
PPS Toplam	-,195	-,096	-,449**	-,306**

*p<,05; **p<,01

Tablo 7’de görüldüğü gibi, katılımcıların tükenmişliğin *Duygusal Tükenme* alt boyutu ile PPS’nin *Özyeterlik* (r= -.096); *İyimserlik* (r= -.242); *Güven* (r= -.126); *Dışadönüklük* (r= -.119); *Psikolojik Dayanıklılık* (r= -.161) ve *Umut* (r= -.188) alt boyutlarında negatif yönlü, ters orantılı ve düşük düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Bu ilişkiler *Özyeterlik* alt boyutu dışında anlamlı düzeydedir. Bu kapsamda PPS’ in tüm alt boyutlarındaki artışın *Duygusal Tükenme* algısını azalttığı söylenebilir.

Tablo 7’ye göre, katılımcıların tükenmişliğin *Duyarsızlaşma* alt boyutu ile PPS’nin *Özyeterlik* (r= -.053); *İyimserlik* (r= -.055); *Güven* (r= -.135); *Dışadönüklük* (r= -.049); *Psikolojik Dayanıklılık* (r= -.067) ve *Umut* (r= -.131) alt boyutlarında negatif yönlü ve düşük düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Bu ilişkiler *Güven* ve *Umut* alt boyutlarında anlamlı düzeyde iken diğer alt boyutlarda anlamlı düzeyde değildir. Bu kapsamda PPS’nin tüm alt boyutlarındaki artışın, *Duyarsızlaşma* algısını olumlu olarak azalttığı söylenebilir.

Tablo 7’ye göre, katılımcıların tükenmişliğin *Kişisel Başarı* alt boyutu ile PPS’nin *Özyeterlik* (r= -.395); *İyimserlik* (r= -.388); *Güven* (r= -.404); *Dışadönüklük* (r= -.322); *Psikolojik Dayanıklılık* (r= -.388) ve *Umut* (r= -.341) alt boyutlarında negatif yönlü ve orta düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Bu ilişkilerin tümü anlamlıdır. Bu kapsamda PPS’nin tüm alt boyutlarındaki artışın *Düşük Kişisel Başarı* algısını azalttığı söylenebilir.

Korelasyon analizi sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların pozitif psikolojik sermaye algıları ile tükenmişlik algıları arasında negatif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. (r= -,306). Bu durum katılımcıların pozitif sermayelerindeki artışın tükenmişlik algısını azaltıcı yönde etkisi olduğu biçiminde yorumlanabilir.

3.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt probleminde “*Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları örgütsel tükenmişlik algısını anlamlı biçimde yordamakta mıdır?*” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına ait bulgular ve yorumlara Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Pozitif Psikolojik Sermaye Algısının Tükenmişlik Algısını Yordama Durumuna Ait Regresyon Analizi

Yordanan Değişken	Duygusal Tükenme				Duyarsızlaşma				Düşük Kişisel Başarı			
	B	SH	β	t	B	SH	β	t	B	SH	β	t
Sabit	2,658	,511		5,200	1,835	,494		3,712	4,126	,336		12,290
Özyeterlik	,165	,128	,093	1,285	,073	,124	,043	,590	-,185	,084	-,145	-2,194
İyimserlik	-,328	,090	-,247	-3,62	,022	,087	,018	,254	-,155	,059	-,162	-2,609
Güven	,007	,165	,003	,041	-,385	,160	-,192	-2,407	-,262	,108	-,173	-2,412

Dışadönüklük	,054	,133	,033	,409	,153	,128	,098	1,194	,046	,087	,039	,531
Psikolojik Dayanıklılık	,061	,177	,037	,346	,279	,171	,179	1,635	-,177	,116	-,151	-1,528
Umut	-,242	,149	-,160	-1,60	-,380	,144	-,265	-2,632	,043	,098	,040	,437
	R=0,266	R ² =0,070			R=0,201	R ² =0,041			R=0,472		R ² =0,223	
	F(3)=4,526	p<,05			F(3)=2,519	p<,05			F= (3)=17,094		p<,05	

Tablo 8’den görüleceği gibi PPS tükenmişlik alt boyutlarından “*Duygusal Tükenme*”, “*Duyarsızlaşma*” ve “*Düşük Kişisel Başarı*” ($p<0,01$) üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkiye sahiptir.

PPS’nin altı alt boyutu, tükenmişlik alt boyutlarından *Duygusal Tükenme* üzerinde anlamlı yordayıcı bir etkiye sahiptir [(R= ,266, R²= ,070); F(6,358)=4,526; p<,05]. Pozitif psikolojik sermayenin altı alt boyutu, *Duygusal Tükenme* alt boyutundaki toplam varyansın % 0,7’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β göre yordayıcı değişkenlerin *Duygusal Tükenme* üzerinde görelî önem sırası “*Özyeterlik*” ($\beta=0,93$); *Psikolojik Dayanıklılık* ($\beta=0,37$); “*Dışadönüklük*” ($\beta=0,33$); “*Güven*” ($\beta=0,03$); “*Umut*” ($\beta=-1,60$) ve “*İyimserlik*” ($\beta=-,247$) olarak ortaya çıkmaktadır.

Pozitif psikolojik sermayenin altı alt boyutu, tükenmişlik alt boyutlarından *Duyarsızlaşma* üzerinde anlamlı yordayıcı bir etkiye sahiptir [(R= ,201, R²= ,041) F(6,358)=2,519; p<,05]. Pozitif psikolojik sermayenin altı alt boyutu, *Duyarsızlaşma* alt boyutundaki toplam varyansın % 0,4’ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β göre yordayıcı değişkenlerin *Duyarsızlaşma* üzerindeki görelî önem sırası “*Psikolojik Dayanıklılık*” ($\beta=0,179$); “*Dışadönüklük*” ($\beta=0,098$); “*Özyeterlik*” ($\beta=0,043$); “*İyimserlik*” ($\beta=0,018$); “*Güven*” ($\beta=-,192$) ve “*Umut*” ($\beta=-,265$) olarak ortaya çıkmaktadır.

Pozitif psikolojik sermayenin altı alt boyutu, tükenmişlik alt boyutlarından *Düşük Kişisel Başarı* üzerinde anlamlı yordayıcı bir etkiye sahiptir [(R= ,472, R²= ,223) F(6,358)=17,094; p<,05]. Pozitif psikolojik sermayenin altı alt boyutu, *Düşük Kişisel Başarı* alt boyutundaki toplam varyansın %22’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β göre yordayıcı değişkenlerin *düşük kişisel başarı* üzerindeki görelî önem sırası “*Umut*” ($\beta=0,040$); “*Dışadönüklük*” ($\beta=0,039$); “*Güven*” ($\beta=-,173$) “*İyimserlik*” ($\beta=-,162$); “*Psikolojik Dayanıklılık*” ($\beta=-,151$) ve “*Özyeterlik*” ($\beta=-,145$) olarak ortaya çıkmaktadır.

4. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt probleminde öğretmenlerin PPS düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin PPS algılarının “çok yüksek” düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmalarda da (Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017; Behçet, Tösten & Elçiçek, 2017; Çetinkaya, 2019; Kurt & Demirbolat, 2019; Anık & Tösten, 2019) benzer bir sonuca ulaşılarak, öğretmenlerin PPS algılarının çok yüksek ya da yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlara dayalı olarak pozitif psikolojik sermaye olgusunun, katılımcıların kendine olan güvenleri, yaşanabilecek olumsuz durumlar karşısında ortaya koyacakları dayanıklılık, problemlerin çözümüne karşı alacakları inisiyatif, paydaşlarıyla yapacakları işbirliğiyle problemlere çözüm arayışı, olumsuzluklara karşı güçlü psikolojik duruş sergileyebilme ve problemleri çözme konusundaki iyimserlik duygularına oldukça büyük katkısı olduğu söylenebilir. Bu nedenle öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye düzeylerinin düşmemesi yönünde önlemler alınabilir.

Araştırmanın ikinci alt probleminde öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmada öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri *Duyarsızlaşma* alt boyutunda “çok düşük” olduğu sonucu ortaya konulmuştur. Araştırmanın bu sonucu diğer araştırma (Arıcan, 2009; Büyüközkan, 2012; Owens, 2013; Bayat, 2015; Alanoğlu, 2016; Çetinkaya, 2017; Karadeniz, 2019; Kılıç, 2017; Güven, 2021) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Öğretmenlik mesleğinin önemli bir özelliği olarak duyarlılık gerektirmesi, araştırmada ulaşılan *Duyarsızlaşma*’nın çok düşük düzeyde olması olumlu bir sonuç olarak yorumlanabilir. Öte yandan araştırmada, öğretmenlerin genel tükenmişlik ve tükenmişlik alt boyutlarından *Duygusal Tükenme* ve *Düşük Kişisel Başarı* düzeylerinin de “düşük” olduğu yapılan bu araştırmada ulaşılan bir sonuç olmuştur. Bu sonuç diğer araştırma (Altınkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017) sonuçlarına benzemektedir. Genel olarak bakıldığında öğretmenlerin hem

genel hem de tükenmişlik alt boyutlarındaki düzeylerin düşük olması olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Özellikle son yıllarda öğretmenlerin ekonomik koşulları, çalışma koşulları, atanma ve yer değiştirmeye ilişkin zorunluluklar, sınıf mevcutlarının fazlalığı gibi olumsuzluklara ek olarak Covid-2019 Pandemisine rağmen düşük tükenmişlik hissi yaşamaları Türkiye’de öğretmenlik mesleğinin saygınlığının yüksek olmasına bağlanabilir. *Duygusal Tükenme* ve *Düşük Kişisel Başarı* hissini önüne geçmek için liyakate yönelik ödüllendirme, başarıyı teşvik edecek çalışmaları takdir etme, başarıyı artıracak çalışmalara öğretmenleri yönlendirme gibi gerek okul düzleminde gerek ulusal düzlemde önlemler alınabilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi, PPS ve tükenmişlik arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik olarak belirlenmiştir. Araştırmada, PPS ve tükenmişlik arasında ters yönde ilişkiler olduğu ortaya konmuştur. Başka bir deyişle sahip olunan PPS artışı, örgütsel tükenme algısını azaltmaktadır. Ulaşılan sonuç literatürdeki araştırmalarla benzerlik göstermektedir (Altinkurt, Ertürk ve Yılmaz, 2015; Argon ve Tükel, 2016; Tösten, Arslantaş ve Şahin, 2017; Kaya ve Altinkurt, 2018; Rodriguez ve Pineiro, 2019; Heng & Castano, 2020; Barrot & Duran, 2021).

Araştırmada elde edilen sonuçlar alt boyutlar açısından değerlendirildiğinde, *Duygusal Tükenme* alt boyutunda, PPS’in tüm alt boyutlarında ters yönlü ilişkiler olduğu ve bu ilişkinin Özyeterlilik dışında anlamlı olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle, öğretmenlerin sahip olduğu PPS’lerindeki artış, öğretmenlerde *Duygusal Tükenme* üzerinde anlamlı biçimde azalmaya yol açmaktadır. Bu sonuç diğer araştırma (Hansen, 2012, Rodriguez & Pineiro, 2019) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada, öğretmenlerin *Duyarsızlaşma* alt boyutu ile PPS’nin tüm alt boyutlarında negatif yönlü ve düşük düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Bu ilişkiler *Güven* ve *Umut* alt boyutlarında anlamlıdır. Bu kapsamda PPS’nin *Güven* ve *Umut* alt boyutlarındaki artışın *Duyarsızlaşma* algısını olumlu biçimde azalttığı söylenebilir. Elde edilen bu sonuç diğer araştırma (Kaya & Altinkurt, 2018; Rodriguez & Pineiro, 2019) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Tükenmişliğin *Kişisel Başarı* alt boyutu ile PPS’nin tüm alt boyutlarında negatif yönlü ve orta düzeyde, anlamlı ilişkiler bulunduğu araştırmada ortaya konulmuştur. Bu kapsamda PPS’nin tüm alt boyutlarındaki artışın *Düşük Kişisel Başarı* algısını azaltıcı bir etkiye sahiptir. Bu sonuç, diğer araştırma (Altinkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Hansen, 2012) sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir.

Araştırmanın dördüncü ve son alt problemi, PPS’nin öğretmenlerin tükenmişlik algısını ne derece yordadığını belirlemeye yöneliktir. Araştırmada, PPS’nin, tükenmişliğin alt boyutlarından *Duygusal Tükenme*; *Duyarsızlaşma* ve *Düşük Kişisel Başarı* üzerinde anlamlı ve düşük düzeyde yordadığı ortaya konulmuştur. Ulaşılan bu sonuç konuyla ilgili yapılan araştırmalara (Altinkurt, Ertürk & Yılmaz, 2015; Argon & Tükel, 2016; Tösten, Arslantaş & Şahin, 2017; Kaya & Altinkurt, 2018; Rodriguez & Pineiro, 2019; Heng & Castano, 2020; Barrot & Duran, 2021) benzerlik göstermektedir.

Araştırmada ulaşılan, PPS ve tükenmişlik ilişkisine yönelik bulgular birlikte değerlendirildiğinde, insan sermayesinin zayıf yönlerinden ziyade daha güçlü ve verimli yanlarına odaklanan PPS’nin nasıl artırabileceği yönünde düşünmek gerekmektedir. Şüphesiz, PPS öncelikle bireylerin yaşadığı toplumla ilişkilidir. Bir toplumda bir birey kendisini güvende, geleceğinden umutlu hissediyorsa bu durum öncelikle bireyin kendisine daha sonra çalıştığı kuruma yansiyabilecektir. Bu gerçekliğin kabulü bir yana kurumsal düzlemde, kurum yöneticilerinin pozitif örgütsel olguyu dikkate alarak, bireylerin pozitif yanlarına odaklanmaları çalışanların verimli, üretken olmalarına katkı sağlayabilir. Bunun yanında, PPS’nin, alt boyutlarının ölçülebilir ve geliştirilebilir olmasından dolayı, bu boyutların kurum içi eğitim çalışmalarında öne çıkarabilecek çalışmaların yapılması mümkün olabilir. Bu çalışmaları sunabilen okul yöneticilerinin, hem okulda pozitif bir iklim yaratılmasına hem de öğretmen ve öğrencilerden daha yüksek seviyede performans alınmasına yardımcı olabileceği söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına dayanılarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Araştırmaya göre öğretmenlerin pozitif psikolojik algı düzeyleri yüksek çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayelerinin düşmemesi için üst politika (çalışma ortamlarının iyileştirilmesi, sosyo-ekonomik koşullarının iyileştirilmesi, çalışma güvencesinin sürekliliği, öğretmenler için psiko-sosyal destek mekanizmalarının artırılması gibi) önlemleri alınabilir.

2. Araştırmaya göre öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri düşük düzeydedir. Düzeyin artmaması ya da daha aza inebilmesi için tükenmişliğe yol açabilecek uygulamalardan (eşit ve adil davranmama, kişisel başarıları ödüllendirmeme, liyakate göre görevlendirmeme, mobbing uygulama gibi) genelde eğitim yöneticileri, özelde okul yöneticileri kaçınılmalıdır.

3. Araştırmada pozitif psikolojik sermayenin tükenmişlik algısını anlamlı biçimde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. İki değişken arasındaki ilişki, farklı öğretim kademelerinde, farklı araştırma yöntemleri kullanılarak incelenebilir.

4. PPS'nin, alt boyutlarının ölçülebilir ve geliştirilebilir olmasından dolayı, bu boyutların kurum içi eğitim çalışmalarında öne çıkarabilecek çalışmaların yapılması mümkün olabilir. Bu çalışmaları sunabilen okul yöneticilerinin, hem okulda pozitif bir iklim yaratılmasına hem de öğretmen ve öğrencilerden daha yüksek seviyede performans alınmasına yardımcı olabileceği söylenebilir.

Kaynaklar

- Akar, H. (2018). The Relationships Between Quality Of Work Life, School Alienation, Burnout, Affective Commitment And Organizational Citizenship: A Study On Teachers. *European Journal of Educational Research*, 7(2), 169-180.
- Aksanaku, P. & İnandı, Y. (2018). Okul Yöneticilerinin Örgütsel Bağlılıkları ile Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 937-955.
- Aliyev & Karakuş, (2015). The Effects of Positive Psychological Capital and Negative Feelings on Students' Violence Tendency. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 190, 69-76.
- Altınkurt, Y., Ertürk, A., & Yılmaz, İ. (2015). The Relationship Between Psychological Capital And Burnout Levels Of Teachers. *Journal of Teacher Education and Educators*, 4(2), 166-187.
- Amasralı, A. & Aslan, H. (2017). Ortaokul ve Lise Matematik Öğretmenlerinin Örgütsel Sinizm İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 64-92.
- Anık, S. & Tösten, R. (2019). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye Algıları İle Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(69), 332-342.
- Argon, T., & Tükel, H. (2016). *Maarif Müfettişlerinin Örgütsel Psikolojik Sermaye Algıları Ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Çağdaş yönetim bilimleri Dergisi, 3(1), 1-16.
- Aşkun, İ. C. (1989). Yönetim-Örgüt Alanında İletişim Kavramının Boyutları, *Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, VII, 23-48.
- Atabay, E. (2020). *Tükenmişlik İle İş Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Anaokulu Öğretmenleri Örneği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Gelişim Üniversitesi, Klinik Psikoloji Bilim Dalı.
- Babaoğlu, E. & Korkut, K. (2010). *Sınıf Öğretmenlerinin Öz Yeterlik İnançları ile Sınıf Yönetimi Beceri Algıları Arasındaki İlişki?* İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11 (1) , 1-20.
- Babaoğlu, E., Altun, S. A., & Çakan, M. (2010). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyi*. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 8(2), 355-373.
- Balcı, A. (2011). *Eğitim Yönetiminin Değişen Bağlamı Ve Eğitim Yönetimi Programlarına Etkisi*. Eğitim ve Bilim, 36(162).
- Barratt, J. M., & Duran, F. (2021). Does Psychological Capital And Social Support Impact Engagement And Burnout In Online Distance Learning Students?. *The Internet And Higher Education*, 51.
- Baş Saka, A. & Coşkun, Y. (2020). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Örgütsel Sosyalleşme İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2), 729-749.
- Behçet, O., Tösten, R., & Elçiçek, Z. (2017). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye Algıları İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Electronic Journal Of Education Sciences*, 6(11), 78-87.
- Bençea, C. C. (2018). *Positive Psychology In School—A Brief Overview*. In International Multidisciplinary Scientific Conference On The Dialogue Between Sciences & Arts, Religion & Education, Vol. 2, No. 2, pp. 261-268
- Bilgili, C. (2019). *Beden eğitimi öğretmenlerinin iş doyumunu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi (Van ili örneği)*.Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Van: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Cameron, K. S., Dutton, J. E., & Quinn, R. E. (2003). An Introduction To Positive Organizational Scholarship. *Positive Organizational Scholarship*, 3(13), 2-21.
- Campbell, L. P., & Williamson, J. A. (1973). *Practical Problems In The Student Teacher Cooperative Teacher Relationships. Education*.
- Caprara, G. V. & Cervone, D. (2003). *A Conception Of Personality For A Psychology Of Human Strengths: Personality As An Agentic, Self-Regulating System*, American Psychological Association, 61-74.
- Çetinkaya, M.Y. (2019). *Eğitim Örgütlerinde Örgütsel Psikolojik Sermaye İle Örgütsel Stres Yönetimi Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Urfa: Harran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çokluk, Ö. (2003). *Örgütlerde Tükenmişlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Dağlı, A. (2006). Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyleri. *Eurasian Journal Of Educational Research (Ejer)*, 25, 85-95.

- Dolunay, A. B. (2001). *Keçiören İlçesi "Genel Liseler Ve Teknik-Ticaret-Meslek Liselerinde Görevli Öğretmenlerde Tükenmişlik Durumu" Araştırması.*
- Durham, W. H. (1976). *The Adaptive Significance Of Cultural Behavior.* Human Ecology, 4(2), 89-121.
- Eren, E. (2009). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi.* İstanbul: Beta Basım Yayım, 103-110.
- Ergin, C. (1992). *Doktor Ve Hemşirelerde Tükenmişlik Ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin Uyarlanması.* VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları.
- Gable, S. L. & Haidt, J. (2005). *What (and Why) is Positive Psychology? Review of General Psychology,* 9(2), 103-110.
- Gilman, R., Huebner, E. S., & Furlong, M. J. (2014). *Toward A Science And Practice Of Positive Psychology In Schools: A Conceptual Framework.* Handbook Of Positive Psychology In Schools (pp. 3-11). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Hansen, A. A. (2015). Psychological Capital, Subjective Wellbeing, Burnout And Job Satisfaction Amongst Educators In The Umlazi Region. *SA Journal of Human Resource Management,* 13(1), 1-9.
- Hefferon, K., & Boniwell, I. (2011). *Positive Psychology: Theory, Research And Applications.* London: McGraw-Hill.
- Heng, S., Yang, M., Zou, B., Li, Y., & Castaño, G. (2020). The Mechanism Of Teaching-Research Conflict Influencing Job Burnout Among University Teachers: The Roles Of Perceived Supervisor Support And Psychological Capital. *Psychology In The Schools,* 57(9), 1347-1364.
- Huebner, E. S., Valois, R. F., Suldo, S. M., Smith, L. C., McKnight, C. G., Seligson, J. L., & Zullig, K. J. (2004). *Perceived Quality of Life: A Neglected Component of Adolescent Health Assessment and Intervention.* Journal of Adolescent Health, 34(4), 270-278.
- Izgar, H. (2001). Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi,* 27(27), 335-346.
- İnce, N. B. & Şahin, A. E. (2016). Maslach Tükenmişlik Envanteri-Eğitimci Formu'nu Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology,* 6(2).
- Karakus, M., Ersozlu, A., Demir, S., Uşak, M., & Wildy, H. (2019). A Model Of Attitudinal Outcomes Of Teachers' Psychological Capital. *Psihologija,* 52(4), 363-378.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kaya, Ç. & Altinkurt, Y. (2018). Role Of Psychological And Structural Empowerment In The Relationship Between Teachers' Psychological Capital And Their Levels Of Burnout. *Education & Science,* 42(193).
- Kelekçi, H. & Yılmaz, K. (2015). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermayeleri İle Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 11(3).
- Kerney, G., and Sinclair, K. E. (1978). *Teacher concerns and teacher anxiety: a neglected topic of classroom research.* Review of Educational Research Spring, (48(2), 273-291.
- Kurt, N., & Demirbolat, A. O. (2019). *Investigation of the Relationship between Psychological Capital Perception, Psychological Well-Being and Job Satisfaction of Teachers.* Journal of Education and Learning, 8(1), 87-99.
- Küçüksüleymanoğlu, R. (2011). Burnout Syndrome Levels of Teachers in Special Education Schools in Turkey, *International Journal of Special Education,* 26(1), 53-63.
- Luthans F, Youssef C. M. & Avolio B. J. (2007). *Psychological Capital.* New York: Oxford University Press.
- Luthans, F., Avey, J.B., Avolio, B. J. & Peterson, S. (2010). *The Development And Resulting Performance Impact Of Positive Psychological Capital,* Human Resource Development Quarterly, 21, 41-66.
- Maslach, C. & Jackson, E. (1986). *Maslach Burnout Inventory.* California: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). *Understanding The Burnout Experience.* Recent Research And Its Implications For Psychiatry, World Psychiatry, 15(2), 103-111.
- Masten, A. & Reed, M.J (2002). *Resilience in Development.* Handbook of Positive Psychology. Oxford University Press, 72-82.
- Oktay, Ç. (2019). *Müzik Öğretmenlerinin İş Doyumu Ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Niğde: Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Oral, B., Tösten, R. & Elçiçek, Z. (2017). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye Algıları İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi,* 6(11), 78-87.
- Owens, R. L., & Patterson, M. M. (2013). Positive psychological interventions for children: A comparison of gratitude and best possible selves approaches. *The Journal of genetic psychology,* 174(4), 403-428.
- Peterson, J. & Spiker, B. K. (2005). Establishing The Positive Contributory Value Of Older Workers: A Positive Psychology Perspective. *Organizational Dynamics,* 34, 153-167.
- Sarihan, S. (2019). *Lise Düzeyindeki Özel Okullarda Ve Devlette Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri Ve Yaşam Doyumunun Bu Okullardaki Öğrencilerin Başarılarına Etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Seligman, M. E. (2002). *Authentic Happiness: Using The New Positive Psychology To Realize Your Potential For Lasting Fulfillment.* Canada: Simon And Schuster.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding Of Happiness And Well-Being.* New York: Free Press.
- Snyder C. R. Irwing, L. & Anderson, J. R. (1991). *Hope and Health: Measuring The Will And The Ways,* Handbook of Social and Clinical Psychology. Pergamon, New York, 55-361.
- Stajkovic, A. & Luthans, F. (1998). *Self-Efficacy And Work-Related Performance.* A Meta-Analysis. Psychological Bulletin, 124(2), 240-261.

- Şahin, D. E. (2007). *Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Tösten, R. & Özgan, H. (2017). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermayelerine İlişkin Algılarının İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 867-889.
- Tösten, R. & Toprak, M. (2017). Positive Psychological Capital And Emotional Labor: A Study In Educational Organizations. *Cogent Education*, 4, 1.
- Tösten, R. , Arslantaş, H. İ. & Şahin, G. (2019). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermayelerinin Çalışmaya Tutkunlukları Üzerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(3), 1073-1079.
- Tösten, R., & Özgan, H. (2014). *Pozitif Psikolojik Sermaye Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması*. Ekev Akademi Dergisi Yıl, 18.
- Tösten, R., Arslantaş, H. İ., & Şahin, G. (2017). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayelerinin tükenmişliğe etkisi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1), 726-744.
- Turan, M. (2015). *Öğretmenlerin Duygusal Zekâ Ve Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tümekaya, S. (1996), *Öğretmenlerdeki Tükenmişlik Görülen Psikolojik Belirtiler ve Başa çıkma Davranışları*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yalçın, D. (2019). Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye Düzeylerinin İncelenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 13-26.
- Yalçın, S., Akan, D. & Yıldırım, İ. (2018). Öğretmenlerin Algılarına Göre Okul Yöneticilerinin Liderlik Stilleri İle Öğretmenlerin Pozitif Psikolojik Sermaye Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(18), 157-174.
- Yıldırım, İ., & TÖSTEN, R. (2020). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermaye algıları ile mesleki adanmışlıklarının incelenmesi. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, (36), 10-17.
- Yorulmaz, Y. I., Çolak, I. & Altınkurt, Y. (2017). A Meta-Analysis Of The Relationship Between Teachers' Job Satisfaction And Burnout. *Eurasian Journal Of Educational Research*, 71, 175-192.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:

Araştırma, her iki araştırmacı tarafından birlikte gerçekleştirilmiştir.

Çatışma Beyanı:

Araştırma/araştırmacıların herhangi bir kişi/grup ya da kurumla çatışması bulunmamaktadır.



International Refereed Journal / Uluslararası Hakemli Dergi

Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi Karaelmas Journal of Educational Sciences



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd>

A Research on Flipped Classroom Practice in Modern Physics Teaching

Abdullah KORAY¹

Received: 27 November 2022, Accepted: 30 December 2022

ABSTRACT

The purpose of this research is to examine the effect of the Flipped Classroom (FC) model application supported by video content on the academic achievement of pre-service science teachers. The research was carried out with experimental method and random assignment with matching design, which is one of the real experimental design, was used. The study group of this research consists of 2nd grade science teacher candidates studying at the Faculty of Education. The research was carried out in the 2017-2018 academic year, and the experimental and control groups each consisted of 25 students. In the study, while the subjects were taught according to the FC model in the experimental group, lessons were conducted in the control group by using traditional methods. In the study, "Multiple Choice Academic Achievement Test" was used to measure the academic achievement levels of pre-service teachers, and "Structured Interview Form" was used to determine their views on the effectiveness of the course. Independent groups t-test analyzes were used to analyze the data obtained from the achievement test. The data obtained from the interview form were also analyzed with the descriptive analysis method. According to the findings, no significant difference was found between the academic achievement scores of the experimental and control groups. It is estimated that factors such as the students' weak mathematics background and low academic achievement in physics are the factors limiting the effectiveness of the method. While the pre-service teachers stated that the course was effective in general, they stated that they lacked problem-solving skills related to the subject in the lesson.

Keywords: Flipped Classroom Model, Academic Achievement, Modern Physics, Pre-service Teachers


Ethical Committee Date / Number : Ethics Committee Permission is not Required.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose and Significance

In the "Flipped Classroom" (FC) model, students learn the material by watching video lectures before the lesson, so they have more free time in the classroom for solving practice problems, in-class activities and practices (Brame 2013). With the development of technology, the use of FC model has become widespread very quickly. Researchers' interest in the subject continues in Turkey and in the world. According to Tütüncü and Aksu (2018), between 2014 and 2017, there were 38 studies investigating the effect of the FC model on achievement, motivation and attitude. Similarly, Kazu and Yalçın (2022) reported 58 studies published in Turkish and English between 2007-2021 in their meta-analysis studies, which included only studies examining the effect of the model on academic achievement.

When the researches on the subject are examined, it has been concluded that there are cases where the FC model is effective on learning, and that it does not increase success at a significant level. However, in most of the studies, it has been determined that the model contributes to the development of positive attitudes of the students towards the lessons, increasing their participation and satisfaction in the lessons (Koray, Çakar, & Koray, 2018). The aim of this

¹ Assist.Prof.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Education Faculty, korayabdullah@gmail.com  0000- 0002-2972-1317

research is to examine the effect of the FC) model application, supported by video content, on the physics academic achievement of pre-service science teachers. The research was carried out within the scope of the 2nd grade "Modern Physics" course. At the end of the application, the opinions of the teacher candidates about the course were taken. It is thought that this study will contribute to the field literature in terms of the limited literature on the application of the model in Physics education and the insufficient testing of its effectiveness in terms of some variables.

Methods

The research was carried out with experimental method and random assignment with matching design, which is one of the real experimental design, was used. The study group of this research consists of 2nd grade science teacher candidates studying at the Faculty of Education. The research was carried out in the 2017-2018 academic year, and the experimental and control groups each consisted of 25 students. In the study, while the subjects were taught according to the FC model in the experimental group, lessons were conducted in the control group by using traditional methods. The knowledge of pre-service teachers about modern physics subjects at high school level was measured using the "Tenth Grade Modern Physics Achievement Test" developed by Balta (2014). In the study, achievement test was used to measure the academic achievement levels of pre-service teachers, and structured interview form was used to determine their views on the effectiveness of the course. Independent groups t-test analyzes were used to analyze the data obtained from the achievement test. The data obtained from the interview form were also analyzed with the descriptive analysis method.

Results

According to the research findings, when the academic achievement levels of the participants are compared between the experimental group and the control group in terms of academic achievement, it is seen that the average of the experimental group is higher. However, this difference is not statistically significant. Accordingly, it can be said that FC is not effective in increasing the academic achievement levels of pre-service teachers participating in the research. It is estimated that factors such as the students' weak mathematics background and low academic achievement in physics are the factors limiting the effectiveness of the method. While the pre-service teachers stated that the course was effective in general, they stated that they lacked problem-solving skills related to the subject in the lesson.

Discussion and Conclusions

In addition to many studies that concluded that the FC model increases academic achievement (Finkenberg & Trefzger, 2019; Ismail & Abdulla, 2019; Limueco & Prudente, 2018), there are also cases where the model does not make a significant difference on academic achievement (Yestrebnsky, 2015; Setren, Greenberg, Moore and Yankovich, 2021). Although a large number of problems were solved in the classroom in the experimental group, most of the students were content with watching the problem solving instead of being involved in the solution process. It can be said that the positive effect of the FC application on academic achievement was limited in this study as well.

In this study, questions about the effectiveness of the lesson were asked to the teacher candidates and the answers were analyzed. According to the results of the analysis, the participants stated that they learned most of the topics covered in the lessons. Participants in both groups, with greater frequency than those in the control group, stated that more examples should be solved in the classroom. Considering the achievement test results and student opinions, it is obvious that students have difficulties in solving problems related to Modern Physics.

Based on the results of this research, it is recommended to try different teaching strategies by integrating them into the model, instead of just solving more examples during the course in order to increase the effectiveness of the FC model. It is thought that especially the processes in which students actively participate (research-based, inquiry-based, problem-based, collaborative, etc.) can be effective in teaching modern physics and other field subjects.

Modern Fizik Öğretiminde Ters Yüz Edilmiş Sınıf Uygulaması Üzerine Bir Araştırma

Abdullah KORAY¹

Başvuru Tarihi: 27 Kasım 2022, **Kabul Tarihi:** 30 Aralık 2022

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, video içerikleriyle desteklenen ters yüz edilmiş sınıf (TYES) modeli uygulamasının, fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik başarısı üzerine etkisini incelemektir. Araştırma deneysel yöntemle gerçekleştirilmiş olup, gerçek deneysel desenlerden eşleştirilmiş seçkisiz desen kullanılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 2. sınıf Fen Bilgisi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma 2017-2018 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilmiş olup, araştırmada deney ve kontrol grubu 25'er öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada konular deney grubunda TYES modeline göre işlenirken, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemler kullanılarak dersler yürütülmüştür. Araştırmada öğretmen adaylarının akademik başarı düzeylerini ölçmek için "Çoktan Seçmeli Akademik Başarı Testi", dersin etkinliğine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla ise "Yapılandırılmış Görüşme Formu" kullanılmıştır. Başarı testinden elde edilen veriler analiz etmek için bağımsız gruplar için t testi analizleri kullanılmıştır. Görüşme formundan elde edilen veriler de betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, deney ile kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Öğrencilerin matematik altyapılarının zayıf olması, fizik akademik başarılarının düşük olması gibi faktörler, yöntemin etkinliğini sınırlandıran etkenler olduğu tahmin edilmektedir. Öğretmen adayları genel anlamda dersin verimli geçtiğini belirtmekle birlikte, dersteki konu ile ilgili problem çözme becerilerinin eksik olduğunu ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli, Akademik Başarı, Modern Fizik, Öğretmen Adayları

Etik Kurul İzni Tarih / Sayı : Etik kurul izni gerekmeyen çalışma

1. Giriş

Teknolojinin eğitimdeki rolü gitgide artmaktadır ve eğitimcilerin geleneksel ders formatlarında yenilik yapabilmeleri için sayısız seçenekler sunmaktadır. Bu seçeneklerden biri "Ters Yüz Edilmiş Sınıf" (TYES) olarak adlandırılmaktadır ve öğrencilerin dersten önce video dersleri izleyerek materyali öğrenmesi olarak tanımlanmaktadır. Böylece konu ile ilgili alıştırmaları, problemlerinin çözümü, sınıf içi aktiviteler ve uygulamaların gerçekleştirilmesi için sınıfta daha fazla serbest zaman kalır (Brame 2013). TYES modelinin fikir babası Eric Mazur'dur ve modeli 1900'lü yıllarda literatüre ilk kazandıran Harvard Üniversitesi'dir (Bruff, 2013). Modelin ilk uygulama denemeleri 2000 yılında Glenn Platt ve Maureen Lage tarafından Miami Üniversitesinde gerçekleştirilmiş ve "yeni" bir öğretim yöntemi olarak tanıtılmıştır (Hartyányi vd., 2018; Lage, Platt, ve Treglia, 2000). TYES'in ilk gerçek işlevsel uygulamasının iki Amerikalı fen bilgisi öğretmeni Bergmann ve Sams (2012) ile başladığı kabul edilmektedir. Bergmann ve Sams çalıştıkları okulda öğrencilerin devamsızlık yapmaları, genellikle anlatım yolu ile işlenen derslerin disiplinsizlik nedeniyle yapılamaması, öğrencilerin bireysel öğretim ihtiyaçlarının zamansızlık nedeniyle karşılanamaması, teorik bilgilerin öğrenciler tarafından yük olarak algılanması gibi sorunlarla baş edebilmek için bu öğretim modelini bir çözüm olarak önermişlerdir. Modelin uygulama aşamasında, uzun anlatımlar yerine problem çözme, deney ve modelleme çalışmalarına yer verilmiştir. Uygulama sonunda şaşırtıcı bir şekilde, öğrencilerin devamsızlık sorununun azaldığı, başarının arttığı gözlemlenmiştir (Tucker, 2012).

TYES modelinin popüler hale gelmesinde şüphesiz en büyük katkı Khan (2011) tarafından yapılmıştır. "Let's use video to reinvent education" (Eğitimi yeniden icat etmek için videoyu kullanalım) başlığını taşıyan TED konuşmasında girişimci ilk defa "flipping the classroom" ve "flipped classroom" terimlerini kullanmıştır. Chen, Wang, Kinshuk ve Chen (2014) bu modeli bir adım daha ileriye taşıyarak, yükseköğretim için her harfin alt ölçekleri simgelediği daha kapsamlı bir model önermiştir: F- Flexible Environments (Esnek Ortamlar), L- Learner-Centered Approach (Öğrenci Merkezli Yaklaşım), I- Intentional Content (Kasıtlı İçerik), P- Professional Educators (Profesyonel Eğitimciler), P-Progressive Networking Learning Activities (Aşamalı Ağ Kurma Öğrenme Etkinlikleri), E- Engaging and Effective Learning

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, korayabdullah@gmail.com  0000-0002-2972-1317

Experiences (İlgi Çekici ve Etkili Öğrenme Deneyimleri), D- Diversified and Seamless Learning Platforms (Çeşitlendirilmiş ve Kesintisiz Öğrenme Platformları).

Teknolojinin gelişimi ile birlikte TYES modeli oldukça hızlı bir biçimde kullanımı yaygınlaşmıştır. Öyle ki, 2016 verilerine göre ABD’de kolejlerin yarısından fazlası TYES kullanmakta ve popülaritesi git gide artmaktadır (Schaffhauaser 2016; Schaffhauser and Kelly 2016). Türkiye’de TYES modelini kullandığını ilan eden henüz tek bir üniversite vardır (MEF, 2022). Bununla birlikte araştırmacıların konuya olan ilgisi Türkiye’de ve dünyada devam etmektedir. Tütüncü ve Aksu (2018)’ya göre 2014-2017 yılları arasında, TYES modelinin başarı, motivasyon ve tutum üzerindeki etkisini araştıran 38 çalışmanın varlığını rapor etmiştir. Benzer bir şekilde Kuzu ve Yalçın (2022), modelin sadece akademik başarı üzerindeki etkisini inceleyen araştırmaları dâhil ettikleri meta analiz çalışmalarında, 2007-2021 yılları arasında Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanan 58 araştırmayı rapor etmişlerdir. TYES modelinin oldukça etkin olarak kullanıldığı alan olarak “Yabancı Dil Olarak İngilizce (EFL)” sınıfları karşımıza çıkmaktadır. Turan ve Akdag-Cimen (2020) inceledikleri 48 çalışmanın sonuçlarına göre, bazı zorlukları olsa da “Yabancı Dil Olarak İngilizce (EFL)” sınıflarında TYES kullanımının oldukça etkili bir yöntem olduğunu rapor etmişlerdir.

Dil eğitimi dışındaki pek çok başka alanda da TYES modelinin öğrenme üzerine etkililiği çeşitli yöntemlerle test edilmiş, avantajlı yönlerinin oldukça fazla olduğu vurgulanmıştır (AlJaser, 2017; Arnold-Garza, 2014; Bergmann ve Sams, 2012; Cole ve Kritzer, 2009). Wiginton (2013) tarafından yapılan bir çalışmada; TYES aktif öğrenme ortamı, TYES tam öğrenme ortamı ve geleneksel öğrenme ortamı olarak isimlendirilen üç farklı öğrenme ortamında öğrencilerin gösterdikleri başarı, yaşadıkları deneyimler ve öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stillerinin öğrenme ortamı tercihindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; TYES aktif öğrenme ve TYES tam öğrenme ortamını kullanan grupların matematik başarıları, geleneksel eğitim alan grubu göre anlamlı derecede daha yüksektir. Başka bir çalışmada, TYES modelinin, mühendislik bilimlerinde lineer cebir dersinin öğrenilmesinde etkisi olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır (Love, Hodge, Grandgenett ve Swift 2013). Araştırma sonucunda TYES modeli uygulanan öğrencilerin, geleneksel modelle eğitilen öğrencilere göre daha başarılı oldukları ortaya konmuştur. Ayrıca öğrencilerin TYES modeliyle ilgili olumlu düşüncede oldukları ve ders materyallerini de eğitici ve öğretici buldukları raporlanmıştır. Butt (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin TYES modeline göre tasarlanan aktüerya dersinin öğretim faaliyetlerine yönelik görüşlerini belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin modele ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler materyallere önceden ulaşabilmelerinin hazırlık yapmalarını sağladığını; materyaller aracılığıyla, evde sınırsız tekrar yapabilmelerine olanak tanıdığını, öğrenmelerinin kolaylaştığını, öğrenme kaliteleri ve başarılarının arttığını ifade etmişlerdir. Gross, Marinari, Hoffman, DeSimone ve Burke (2015) tarafından üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada ise TYES modelinin etkililiği öğrenci katılımı, öğrenci memnuniyeti ve akademik performans arasındaki ilişkiler bakımından incelenmiştir. Yarı deneysel yöntemin kullanıldığı araştırmanın sonucunda; TYES modelinin uygulandığı sınıfta akademik performansta herhangi bir azalma olmaksızın, yüksek seviyede öğrenci katılımı ve ders memnuniyeti olduğu saptanmıştır. Başka bir çalışma sonucunda; TYES modelin kullanıldığı sınıf için geliştirilen dijital teknolojik materyallerin, öğrencilerin sınıf dışındaki öğrenme ve öğretme deneyimleri ile ilgili olarak olumlu tutumlara sahip olmalarını sağladığı belirlenmiştir (Long, Logan ve Waugh, 2016).

Alanla ilgili literatür incelendiğinde, TYES modelinin öğrenme ve bazı değişkenler üzerine etkisinin olmadığı çalışmalara da rastlamak mümkündür (Howell, 2013; Setren, Greenberg, Moore ve Yankovich; 2021). Bell (2015) tarafından yapılan çalışmada, TYES modelinin lise Fizik dersinde öğrenme sürecine katkısını, öğrencilerin öğrenme düzeylerine etkisini ve öğrencilerin TYES modeline göre oluşturulan Fizik dersine yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, üç sınıfta TYES modeline göre tasarlanan öğretim yapılırken, dördüncü sınıfta geleneksel öğretim uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, gruplar arasında tutum değişkeni açısından deney grupları lehine fark bulunurken, öğrenme düzeyleri açısından farklılık bulunamamıştır. Guerrero, Beal, Lamb, Sonderegger, ve Baumgartel (2015) tarafından yapılan başka bir çalışmada; TYES modelin üniversite düzeyindeki öğrencilerin Matematik ders tutumu ve başarıları üzerindeki etkisi araştırılmış, araştırmanın sonucunda öğrencilerin matematiğe ilişkin tutumlarının olumlu olduğu yönde gelişmesine rağmen, öğrenme başarısı açısından modelin anlamlı bir etki oluşturmadığı belirlenmiştir. Overmyer (2014) yaptığı çalışmada, TYES modeli ile geleneksel öğretimin üniversite öğrencilerinin cebir dersindeki akademik başarıları üzerine etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin akademik başarı puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Başka bir çalışmada da TYES modelinin öğrenci

katılımını ve ders memnuniyetini arttırdığı belirlenmiş, akademik başarıda ise anlamlı bir etki oluşturmadığı saptanmıştır (Gross vd., 2015).

Araştırma sonuçlarından da görülebileceği gibi; TYES modeli öğrenme üzerinde etkili olabileceği gibi, bir fark oluşturmadığı yani başarıyı anlamlı düzeyde arttırmadığı sonuçlarına da ulaşılmıştır. Ancak çalışmaların çok büyük bir kısmında, modelin özellikle öğrencilerin derslere yönelik olumlu tutum geliştirmelerine, derslere katılımlarının ve memnuniyetlerinin artmasına katkı sağladığı tespit edilmiştir (Koray, Çakar ve Koray, 2018). Bu araştırmanın amacı, video içerikleriyle desteklenen TYES modeli uygulamasının, fen bilgisi öğretmen adaylarının fizik akademik başarısı üzerine etkisini incelenmesidir. Araştırma görelilik, siyah cisim ışıması, fotoelektrik olay ve Compton olayı konularının ele alındığı 2. sınıf "Modern Fizik" dersi kapsamında yürütülmüştür. Uygulama sonunda öğretmen adaylarının yürütülen ders ile ilgili görüşleri alınmıştır. Modelin Fizik eğitiminde uygulanmasıyla ilgili literatürün sınırlı olması ve bazı değişkenler açısından etkililiğinin yeterince sınanmaması noktasında bu çalışmanın alan literatürüne katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı bağlamında aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaktadır.

1. Modern fizik dersinde TYES öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Modern fizik dersinde TYES öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin dersin etkinliği ile ilgili görüşleri nelerdir.

2. Yöntem

Bu çalışmada, nicel veri toplamak için, deneysel yöntemler içerisinde gerçek deneysel yöntem kullanılmıştır. Gerçek deneysel desenler, deneklerin bağımsız değişkenin düzeylerine, gruplara seçkisiz olarak yerleştirildiği çalışmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Grupların denk olma olasılığını arttırmak için eşleştirilmiş seçkisiz desen (random assignment with matching) kullanılır. Bu amaçla karşılaştırılan belli değişkenler üzerinde denk çiftler oluşturulur. Bu çalışmada denekleri eşleştirmede mekanik eşleştirme yöntemi kullanılmıştır. Uygulama öncesi tüm katılımcılara Balta (2014)'nin onuncu sınıf modern fizik başarı testi uygulanmış, aldıkları skorlara göre sıralanmışlardır. Ardışık sıradaki iki katılımcı bilgi düzeyi bakımından denk çiftler olarak kabul edilmiş, sırasıyla deney ve kontrol gruplarına atanmışlardır. Denek çiftleri oluşturmada öntest puanları da kullanılabilir. Katılımcıların modern fizik konuları ile ilgili çok sınırlı düzeyde bilgi sahibi oldukları varsayılarak, bu çalışmada başarı testini öntest olarak uygulamak yerine, Balta (2014) tarafından lise 10. sınıf öğrencileri için geliştirilmiş olan, matematiksel işlemler içermeyen ve modern fizik konularını kavramsal düzeyde ele alan test tercih edilmiştir. Bu başarı testine ilişkin detaylı bilgi Veri Toplama Araçları bölümünde sunulmuştur. Araştırmanın nitel basamağında ise öğrenci görüşlerini almak için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Bu çalışmada, TYES uygulamalarının "Akademik Başarı", bağımlı değişkenleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bunun için deney ve kontrol grupları oluşturulup, deney grubunda TYES modeli uygulamaları, kontrol grubunda ise düz anlatım, tartışma ve problem çözme gibi geleneksel yöntemler kullanılmıştır. Araştırma deseninin simgesel görünümü Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Araştırma Modelinin Simgesel Görünümü.

Ölçme I	Grup	İşlem	Ölçme II
OSMFBT	D	X ₁	ÇSABT YGF
	K	X ₂	ÇSABT YGF

D: TYES modelinin uygulandığı deney grubu

K: Düz anlatım, tartışma ve problem çözme yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubu

X₁: TYES modeli uygulamaları

X₂: Düz anlatım, tartışma ve problem çözme yöntemleri

OSMFBT: Onuncu Sınıf Modern Fizik Başarı Testi

ÇSABT: Çoktan seçmeli akademik başarı testi

Çalışmada öğrencilerin uygulama öncesi modern fizik konuları ile ilgili ön bilgi düzeylerini belirlemek için “Onuncu Sınıf Modern Fizik Başarı Testi”, uygulama sonrası modern fizik konularındaki akademik başarı düzeylerini belirlemek için “Çoktan Seçmeli Akademik Başarı testi”, katılımcıların görüşlerini belirlemek için ise “Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Bu araştırma, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında, Batı Karadeniz bölgesinde bulunan bir eğitim fakültesinde öğrenim gören 2. sınıf Fen Bilgisi öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yarısı deney grubuna, diğer yarısı da kontrol grubuna seçkisiz olarak atanmıştır. Deney grubu 22 kız 3 erkek olmak üzere toplam 25 öğrenciden, kontrol grubu 21 kız 4 erkek olmak üzere 25 öğrenciden oluşmaktadır. Deney grubuna (TYES) Modeli uygulanırken, kontrol grubuna ise düz anlatım, tartışma ve problem çözme yöntemleriyle ders işlenmiştir. Her iki grupta ders işleme süreleri eşit olup, grupların herhangi bir şekilde birbirinden etkilenmediği kabul edilmiştir. Deney grubundan derse gelmeden önce 15-20 dakikalık videolar izlemeleri beklenirken, kontrol grubundan ders sonrası 4-6 adet soruyu ödev olarak çözmeleri beklenmektedir. Her iki grubun bu ders için yaklaşık olarak aynı miktarda zaman harcadıkları varsayılmıştır.

2.2. Yapılan İşlemler

Fizik dersi öğretimi alan literatürü incelendiğinde modern fizik öğretimi birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir (Levrini and Fantini 2013; Michelini, Santi ve Stefanel, 2014; Park ve Lee, 2021). Modern fizik konularını daha etkili öğretebilmek için çeşitli stratejiler denenmiştir. Podolak ve Danforth (2013), ders içinde kullanılan çalışma yapılarının, ders kitapları ve ödevlere göre öğrenciler tarafından daha çok tercih edildiğini rapor etmişlerdir. Öğrenciler, sınıf içi çalışma yapılarının öğretmen-öğrenci etkileşimine olanak sağladığı ve rehberli öğrenmeye olanak sağladığı konusunda olumlu görüşler bildirmiştir. Bu bilgiler dikkate alınarak modern fizik kavramlarının öğrenciler tarafından anlaşılması ve konu ile ilgili problem çözme becerilerinin kazandırılması için deney ve kontrol gruplarının ders planları ve öğrenme-öğretme süreçleri ayrı ayrı hazırlanmıştır.

Deney grubunda konuların sınıf dışındaki ortamlarda gerçekleşecek teorik aktarımı için web sitesi kurulmuştur. Konu anlatımlarının yapıldığı videolar, çalışma gruplarının ders sorumlusu -aynı kişi bu çalışmanın yürütücüsüdür- tarafından hazırlanmıştır. Teorik anlatımların yapıldığı videoların dersin sorumlu öğretim üyesi tarafından hazırlanması ve çekilmesi, kontrol grupları için aynı kaynaktan bilgi almayı sağlamak ve TYES modelin ve deneysel araştırmanın doğasına uygun hareket etmek içindir.

Fizik eğitiminde TYES modelinin kullanılmasının öğrenme ürünleri üzerine etkisinin inceleneceği bu çalışma için belirlenen “Modern Fizik” alınının iki konusu, “Görelilik” ve “Modern Fiziğe Giriş” ile ilgili altı

video hazırlanmıştır. Ele alınan konu başlıkları altında yer alt konular Tablo 2’de verilmiştir. Birinci aşamada, kazanımla ilgili konu anlatım videoları siteye yüklenerek öğrencilerin çalışması için gerekli uyarılar ve kontroller yapılmıştır. İkinci aşamada, sınıf ortamında izlenen videolarla ilgili kısa bir quiz yapılarak, konu ile ilgili anlayamayan kısımlar tekrar edilmiş ve öğrencilerin soruları cevaplandırılmıştır. Bu aşamada öğrencilere sayısal hesaplamalar gerektiren sorular sorulmamış, videoların izlenip izlenmediğini, konu ile ilgili kavramların anlaşılıp anlaşılmadığını test edecek açık uçlu sorular tercih edilmiştir. Yüklenen videoların öğrenciler tarafından izlenmesini temin etmek için, quizlerden alınan notların dönem sonu başarı notuna %20 oranında etki edeceği bilgisi verilmiştir. Üçüncü aşamada, o günkü konu ile ilgili alıştırmalar ve problemler sınıf ortamında öğretmen rehberliğinde öğrencilere çözdürülmüştür. Üç aşamadan oluşan bu süreç 6 hafta boyunca devam etmiştir.

Tablo 2

Uygulamada boyunca işlenen konu başlıkları ve alt konuları.

Konu Başlıkları	Alt Konular
Görelilik	Göreliliğin ilkeleri
	Einstein’in görelilik ilkesi
	Zaman Göreliliği
	Uzunlukların göreliliği
	Lorentz dönüşüm denklemleri
	Lorentz hız dönüşümü
	Göreliliğin Momentum
	Göreliliğin Enerji
Kuantum Fiziğine Giriş	Siyah cisim ışıması ve Planck Hipotezi
	Fotoelektrik Olay
	Compton Olayı

Kontrol grubunda Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı Ders İçeriklerine uygun olarak dersler araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Dersler geleneksel yöntemler ile işlenmiş, uygulama olarak alıştırmalar ve problem çözümleri yapılmıştır. Konuların teorik aktarımında deney grupları için hazırlanan videolardaki anlatıma uygun hareket edilmiştir. Kontrol grubunda konu anlatımında daha fazla zaman harcadığı için deney grubuna göre daha az örnek soru çözülmüştür. Ders sonlarında ev ödevleri verilerek konuların pekiştirilmesi sağlanmış, toplamda deney grubu ile aynı sayıda soru çözümleri sağlanmıştır. Verilen ödevlerin toplanacağı ve buradan alınacak notların dönem sonu başarı notuna %20 oranında etki edeceği bilgisi öğrencilere verilmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları, “Onuncu Sınıf Modern Fizik Başarı Testi”, “Çoktan Seçmeli Akademik Başarı Testi” ve “Yapılandırılmış Görüşme Formu” dur.

Onuncu Sınıf Modern Fizik Başarı Testi (OSMFBT): Öğretmen adaylarının lise düzeyinde işlenen modern fizik konuları ile ilgili bilgileri Balta (2014) tarafından geliştirilen “Onuncu Sınıf Modern Fizik Başarı Testi” (OSMFBT) kullanılarak ölçülmüştür. Genel anlamda “Modern Fiziğin Doğuşuna Katkıda Bulunan Gelişmeler” ve “Özel Görelilik” konuları ile ilgili kavramsal düzeydeki bilgilerini değerlendirmek üzere geliştirilen test 23 sorudan oluşmaktadır. 5 doğru-yanlış, 6 eşleştirme ve 12 çoktan seçmeli sorudan oluşan testin ortalama güçlüğü 0,41 olarak verilmiştir. Tüm soruların yanlış ve “Bilmiyorum” cevaplarının “0”, doğru cevapların “1” olarak kodlanan testten alınabilecek en yüksek puan 23, en düşük puan ise 0’dır. Uygulama süresi 40 dakika olan testin Cronbach α güvenilirlik katsayısı 0,75 olarak verilmiştir.

Çoktan Seçmeli Akademik Başarı Testi (ÇSABT): Öğrencilerin işlenen modern fizik konularıyla ilgili akademik başarı düzeylerini belirlemek amacıyla, konu ile ilgili çoktan seçmeli 20 soru hazırlanmıştır. Testin kapsam geçerliliği, soruların konulara uygunluğu ve öğrenci seviyesine uygunluğu, eğitim fakültesinde fizik eğitimi alanında görev yapan 2 öğretim üyesinden uzman görüşü alınarak sağlanmıştır. Testin güvenilirlik katsayısı “İteman” programıyla hesaplanmış ve KR20 değeri 0.65 olarak bulunmuştur. Testin ortalama madde güçlüğü 0,42 olarak hesaplanmıştır. Test son test olarak uygulanmış ve sınav süresi 50 dakika olarak belirlenmiştir. Testteki her doğru soruya 5 puan, her yanlış ya da boş bırakılan soruya “0” puan verilerek puanlama yapılmış ve öğrencilerin testten alabilecekleri en yüksek puan “100” en düşük puan “0” olarak hesaplanmıştır.

Yapılandırılmış Görüşme Formu (YGF): Öğretmen adaylarının dersin etkinliğine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Son testten önce hem deney hem de kontrol grubu katılımcılarına uygulanan formda dört adet açık uçlu soru bulunmaktadır. Formun kapsam geçerliliği uzman görüşleri alınarak sağlanmıştır. Sorulardan ikisi derste neler öğrenilip öğrenilmediğini sorgularken, diğer iki soru dersin verimliliğinin artırılmasına yönelik sorulardır.

2.4. Araştırmanın İç Geçerliliğine Yönelik Tehditler

Bu çalışmadaki sonuçların yorumlanması, çalışmanın iç geçerliliğine yönelik tehditlerin etkilerine bağlıdır. İlk olarak, grupların denk olma olasılığını arttırmak için eşleştirilmiş seçkisiz desen kullanılmıştır. Olgunlaşma etkisi için, çok sınırlı olduğu ve grupların son testlerde bağımlı değişkenler üzerinde farklılıklar gösterdiği söylenebilir. Olgunlaşma etkisi söz konusu ise, uygulamadan sonra yapılan son testlerde her iki grup da birbiriyle aynı veya benzer olacaktır. Ayrıca uygulama öncesinde, çalışmanın bağımlı değişkenleri ve uygulama süreci ile ilgili önemli bir olay olmadığı için herhangi bir geçmiş etkisi çalışmayı etkilememiştir. Çalışma süresince herhangi bir sebeple çalışmadan ayrılan katılımcı olmamıştır.

Tehditlerin farklı bir türü olarak ölçme aracı etkisi, her iki uygulamada da aynı öğeler, araçların uygulama sırası ve aynı veri toplayıcı kullanılarak kontrol edilmiştir. Ölçme aracı uygulaması ile ilgili bir diğer husus, çalışma sonunda uygulanan ölçme aracı ön test olarak kullanılmadığı için ön test etkisi söz konusu değildir. Gruplar arasında etkileşme olmaması için kontrol grubu katılımcılarının video linklerine erişim izni verilmemiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada akademik başarı ile ilgili nicel veriler analiz edilmeden önce bağımlı değişkene ait bütün ölçümlerin normallik varsayımlarını sağlayıp sağlamadığı test edilmiştir. Normallik analizi kapsamında skewness (çarpıklık) ve kurtosis (basıklık) değerleri incelenmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Çoktan Seçmeli Akademik Başarı Testi Puanlarına Ait Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	N	Min	Mak	\bar{X}	sd	Çarpıklık	Basıklık
Deney	25	25	70	41,20	13,49	0,64	-0,56
Kontrol	25	20	60	39,40	12,19	0,11	-0,68

Tablo 3 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin Huck (2012) tarafından belirtilen değerlere uygun olduğu görülmektedir. Huck'a (2012) göre, verilerin normal dağılım gösterebilmeleri için değerlerin -1 ile +1 arasında değişmesi gerekmektedir. Test bulgularına göre, başarı puanlarının normallik şartını sağladığı görülmektedir. Bu bağlamda, deney ve kontrol grupları arasında akademik başarı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla, elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programında yer alan bağımsız gruplar için t-testi ile analiz edilmiştir. Böylelikle araştırma bulgularına ulaşılmış ve ilgili yorumlamalar anlamlılık düzeyi en düşük 0.05 kabul edilerek yapılmıştır.

Nitel verilerin analizinde ise dört sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formu, deney ve kontrol grubundaki tüm katılımcılara uygulanmıştır. Formlardan elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analizde öğrencilerin cevaplama sıklığına göre kullanılan ifadelere yer verilmiş ve öğrenci sayısından bağımsız olarak bu ifadelerin tekrarlanma sıklığına göre frekans değerleri hesaplanmıştır.

2.6. Etik Kurul İzni

Çalışma verileri 2017-2018 eğitim öğretim yılında toplandığı için etik kurul izni bulunmamaktadır.

3. Bulgular

Bu kısımda uygulama sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiş, elde edilen test sonuçları tablolarla açıklanmıştır.

3.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını araştırmak için bağımsız gruplar için t-testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4’ te verilmiştir.

Tablo 4

Deney ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem t-testi Sonuçları

Değişken	Grup	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Akademik Başarı Puanı	Deney	25	41,20	19,10	13,49	0,495	0,623
	Kontrol	25	39,40	19,22	12,19		

P<.05

Tablo 4’e göre TYES uygulamasının yapıldığı deney grubu ile konuların sınıfta anlatıldıktan sonra uygulamaların yapıldığı kontrol grubu arasında akademik başarı puanları incelendiğinde, deney grubu ortalamasının ($\bar{X}=41,20$) kontrol grubuna ($\bar{X}=39,40$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Fakat bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($t_{(13,49)}=0,495$, $p>.05$).

3.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilen sonuçlar formda sunulan sorular kapsamında incelenmiş, içerik analizi yapılmıştır. Sonuçlar öğrenci görüşlerinden doğrudan alıntılar ve tablolar aracılığıyla sunulmuştur. Öğrencilere sorulan birinci soruya ait bulgular Tablo 5.’te verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin ders boyunca neleri öğrendiğine ilişkin görüşleri ve tekrarlanma sıklığı.

Görüşler	Tekrarlanma sıklığı (Deney)	Tekrarlanma sıklığı (Kontrol)
Konuların tamamı	8	4
Tüm konuları yüzeysel öğrenimi	4	2
Klasik - modern fizik farkını	3	6
Görelilik	3	5
Kuantum fiziği	2	0
Compton olayı	2	1
Fotoelektrik	1	0
Düşünce deneyi	1	0
Işık hızı	1	1
Uzay-dünya zaman farkı	0	4

Tablo 5.’e göre deney grubundaki katılımcılar bu ders süresi içinde, bazıları yüzeysel de olsa, genel anlamda tüm konuları öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bazı katılımcılar öğrendiğini düşündüğü konuları tek tek yazarken bazıları, “tüm konuları” demekle yetinmişlerdir. Kontrol grubu verilerine bakıldığında tüm konuları öğrendiğini düşünen katılımcı sayısı deney grubuna göre yarı yarıya daha düşüktür.

Her iki grupta da öğrenemediği konu olmadığını ve çoğu konuyu öğrendiğini düşünen katılımcıların ağırlıkta olduğu Tablo 6’da sunulan tekrarlanma sıklığı değerlerinden görülmektedir. Kontrol grubundaki katılımcılar deney grubuna kıyasla daha yüksek bir frekansla konularla ilgili soruları çözemediklerini belirtmişlerdir. Konuları öğrenemediklerini düşündüren sebepler Tablo 7.’de görülmektedir. Deney grubundaki katılımcılar konuları öğrenememelerinin nedeni olarak konuların zor veya karışık olmasını göstermiştir. Deney grubundakilerden farklı olarak, kontrol grubundaki katılımcılar formüllerin çok olması, sınıfta az örnek çözülmesi, matematik altyapılarının zayıf olması gibi faktörleri konuların öğrenilememesinin nedeni olarak ifade etmişlerdir.

Tablo 6

Öğrencilerin ders boyunca neleri öğrenemediğine ilişkin görüşleri ve tekrarlanma sıklığı.

Görüşler	Tekrarlanma sıklığı (Deney)	Tekrarlanma sıklığı (Kontrol)
Öğrenemediğim konu yok	6	6
Konuların çoğunu öğrenemedim	3	5
Kuantum Fiziği	1	0
Fotoelektrik	1	0
Compton olayı	1	0
Görelilik	1	1
Konularla ilgili soruları yapamıyorum	1	8
Klasik – Modern fizik farkını		1

Tablo 7

Konuların öğrenilememesinin nedenleri ile ilgili görüşler ve tekrarlanma sıklığı.

Görüşler	Tekrarlanma sıklığı (Deney)	Tekrarlanma sıklığı (Kontrol)
Zor/Karışık	5	3
Önyargı	2	0
Matematiksel işlem fazla	0	3
Matematik altyapım zayıf	0	2
İlgimi Çekmedi	1	2
Anlatım şekli	1	1
Formüllerin çokluğu	1	4
Sınıfta az örnek çözülmesi	0	3

Tablo 8

Öğrencilerin bu dersi yeniden alacak olsalar, neleri farklı yapmak istedikleriyle ilgili görüşler ve tekrarlanma sıklığı.

Görüşler	Tekrarlanma sıklığı (Deney)	Tekrarlanma sıklığı (Kontrol)
Daha çok çalışırdım	3	3
Daha aktif/ ilgili olurdu	3	1
Videoları daha iyi izlerdim	2	0
Daha fazla soru çözerdim	2	2
Matematiğimi geliştirdim	1	0
Ek kaynak kullanırdım	1	0
Farklı bir şey yapmazdım	1	0
Dersten önce konu ile ilgili çalışırdım	0	4
Ödevlerimi daha iyi yapardım	0	2
Devamsızlık yapmazdım	0	2

Her iki gruptaki öğretmen adayları bu dersi bir daha alsalar, daha çok çalışacaklarını, dersle daha ilgili olacaklarını ifade etmişlerdir (bkz. Tablo 8). Deney grubundan farklı olarak kontrol grubundaki öğretmen adayları dersten önce çalışacaklarını ve ödevlerini daha düzenli yapacaklarını belirtmişlerdir.

Son olarak bu dersin daha verimli olması için araştırmaya katılan öğrenci tavsiyeleri alınmıştır. Tablo 9'daki verilere göre kontrol grubundaki frekans daha yüksek olmak üzere, her iki gruptaki öğretmen adayları belirgin bir şekilde daha fazla soru çözümünün dersin etkinliğini arttıracığına inanmaktadır. Deney grubundaki öğretmen adayları ayrıca soru çözümlerinin de videolarının olmasının faydalı olacağını belirtmiş, ders başında yapılan konu özetlemelerinin kaldırılıp daha fazla soru çözülmesini talep etmişlerdir. Kontrol grubundaki öğretmen adayları da dersin görsel materyallerle desteklenmesi, verilen

ödevlerin çözülmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Hatta deney grubundaki uygulamadan haberdar olan bazı öğretmen adayları doğrudan “diğer gruptaki gibi” ifadelerini kullanarak tavsiyede bulunmuşlardır.

Tablo 9

Öğrencilerin bu dersin daha etkili olması için tavsiyeleri ve tekrarlanma sıklığı.

Görüşler	Tekrarlanma sıklığı (Deney)	Tekrarlanma sıklığı (Kontrol)
Daha fazla soru çözülmeli	7	10
Formül ispatı yapılmasın	3	3
Soru çözümlerinin de videosu hazırlanmalı	2	0
Quiz kalkmalı	2	0
Daha ayrıntılı anlatılmalı	2	0
Ders başında özet olmamalı	2	0
Ders saatleri ayarlanmalı	1	1
Ders sonu quiz olmalı	1	0
Ders görsel materyallerle desteklenmeli	0	5
Ders saati arttırılmalı	0	1
Verilen ödevlerin çözümü yapılmalı	0	4
Deney grubundaki uygulama yapılmalı	0	3

4. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma bulgularına göre, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri açısından TYES uygulamasının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel yöntemlerin kullanıldığı kontrol grubu arasında akademik başarı açısından kıyaslandığında, deney grubunun ortalamasının daha yüksek olduğu görülmektedir. Fakat bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Buna göre TYES 'in araştırmaya katılan öğrencilerin akademik başarı düzeylerini arttırmada etkili olmadığı söylenebilir.

Literatürde TYES modelin akademik başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılan pek çok araştırma mevcuttur (Finkenbergh ve Trefzger, 2019; Ismail ve Abdulla, 2019; Limueco ve Prudente, 2018). Bunların yanında modelin akademik başarı üzerinde anlamlı fark oluşturmadığı durumlar da söz konusudur. Yestrebnsky (2015) araştırmasında TYES modelinin büyük gruplar üzerinde Kimya ders başarısı üzerinde etkililiğini incelemiştir. Araştırmanın örneklemini üniversite fen ve mühendislik bilimlerinde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, TYES modelin, başarı seviyesi yüksek A ve B gruplarında başarıyı anlamlı düzeyde arttırdığı, seviyesi C olan gruplarda etkisinin olmadığı, düşük akademik başarı sergileyen grupta ise, modelin başarı düzeyini azalttığı belirlenmiştir. Bu çalışmada deney ve kontrol gruplarının akademik başarı ortalamalarının sırasıyla $\bar{X}=41,20$ ve $\bar{X}=39,40$ olduğu göz önünde bulundurulursa, grupların başarı seviyelerinin yüksek olmadığı söylenebilir. Bu bağlamda gruplar arasında akademik başarı bakımından anlamlı bir farkın çıkmaması Yestrebnsky (2015)'nin bulgularıyla uyumludur.

Bir başka araştırmada Setren, Greenberg, Moore ve Yankovich (2021) TYES'in etkilerini ayrıntılı bir şekilde incelemek için 1328 harp okulu öğrencisinin katılımı ile geniş çaplı bir çalışma yürütmüştür. Çalışma “Analyze Giriş” ve “Ekonominin İlkeleri” derslerinde üçer ünite boyunca yürütülmüştür. Bu derslerin seçilme nedeni, derslerin nicel yapıları gereği etkileşimli problem çözmeye elverişli olmaları olarak gösterilmiştir. Her üç ders saatinin sonunda deney ve kontrol gruplarına kısa quizler yapılmıştır. Ayrıca tüm ünitelerin sonunda kapsamlı sınavlar yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre Analyze Giriş dersinde TYES yönteminin uygulandığı grupları quiz notları kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde yüksek iken, aynı fark ünitelerin sonunda yapılan sınavlarda görülmemiştir. Ekonominin İlkeleri dersinde hem ara sınavlarda hem de son sınavlarda anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu durum Setren ve diğerleri (2021) tarafından TYES uygulamasının olumlu etkisinin uzun vadede geçerli olmadığı, kısa süreliğine olumlu etki sağladığı şeklinde yorumlanmıştır. Burada TYES öğrencilerinin başarılarında bir gerilemeden çok, kontrol grubu öğrencilerinin onlara yetişmesi söz konusudur (Setren vd., 2021).

Modern Fizik dersi problem çözümünün yoğun olması bakımından Matematik derslerine benzemektedir. “Yapılan İşlemler” başlığı altında da anlatıldığı gibi her gruba aynı sayıda problem verilmiştir. Kontrol grubundan farklı olarak deney grubunda sorular sınıfta çözülmüştür. Her bir ders gününün sonunda deney grubu öğrencileri daha fazla sayıda problem görmüş olsa da, kontrol grubu

öğrencileri ödev olarak verilen problemleri çözdüğünde aynı sayıda problem görmüş olurlar. Burada kasıtlı olarak “görmüş olma” ifadesi kullanılmıştır. Deney grubunda fazla sayıda problem sınıfta çözülmüş olsa da, öğrencilerin çoğu çözüm sürecine dâhil olmak yerine problem çözümünü izlemekle yetinmişlerdir. Problem çözüm sürecine katılım birkaç başarılı öğrenci ile sınırlı kalmıştır. Setren ve diğerlerinin (2021) çalışmalarında olduğu gibi, bu çalışmada da TYES uygulamasının akademik başarı üzerindeki olumlu etkisinin sınırlı kaldığı söylenebilir.

Literatüre bakıldığında TYES ile ilgili çalışmaların bir kısmında nicel verilerin yanında, öğrenci görüşleri, ilgili derse karşı tutum gibi bazı nitel verilerin de toplandığı görülmektedir. Karjanto ve Acelajado (2022) TYES modelini matematik dersine uygulamış, deney ve kontrol grupları arasında akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark bulamasa da, katılımcıların derse karşı olan tutumlarının arttığı ve TYES yöntemi ile ilgili algılarının olumlu olduğunu bildirmişlerdir. Sayısal dersler dışında TYES yöntemi farklı dersler için de uygulanmış ve benzer sonuçlar elde edilmiştir. Aydın ve Demirel (2022) TYES yöntemini öğretmen adayları üzerinde Materyal Geliştirme dersinde uygulamıştır. Dersin yapısı gereği öğrencilere teorik dersler anlatılıp, bu anlatılanlar ile ilgili sınav yapılmıştır. Ayrıca öğretmen adayları ders kapsamında materyal hazırlamışlardır. Çalışma sonunda TYES modeli uygulanan grubun başarısının kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir şekilde arttığı, buna karşın materyal hazırlama puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Deney grubundaki öğretmen adayları materyalleri sınıfta, kontrol grubundakiler de sınıf dışında hazırlamıştır. Çalışma sonunda TYES modeli uygulanan gruptaki katılımcıların ödev stresi düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde azaldığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada öğrencilere dersin etkinliği ile ilgili sorular sorulmuş ve verilen cevaplar analiz edilmiştir. “Bu ders boyunca neleri öğrendiğini düşünüyorsun?” sorusuna verilen cevaplar analiz edildiğinde deney grubundaki öğrenciler kontrol grubundakilere göre daha fazla konu öğrendiğine inanmaktadır. “ Bu ders boyunca neleri öğrenemediğini düşünüyorsun?” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında, iki grubun cevap frekanslarının birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Fakat kontrol grubunda “ Konularla ilgili soruları yapamıyorum” cevabını veren öğrenci sayısı kontrol grubuna kıyasla oldukça fazladır. Görüşlerin sınavdan önce alındığı göz önünde bulundurulursa, başarı sınavından alınan puanlar arasında anlamlı bir fark olmasa bile TYES modelinin öğrencilerin özgüvenini arttırdığı söylenebilir. Deney grubundaki öğrenciler bunun en büyük nedeni olarak konuların zor/karışık olmasını görürken, kontrol grubundakiler bu durumu formüllerin çokluğuna, matematik altyapılarının zayıf olmasına ve sınıfta az soru çözülmeye bağlamıştır.

Dersin verimliliğini arttırmak adına öğrencilere iki soru sorulmuştur. Bunlarda birincisi “Bu dersi yeniden alacak olsaydım, neleri farklı yapardım?” sorusudur. Hem deney hem de kontrol grubundaki öğrenciler derse daha çok çalışılması, farklı kaynaklardan daha fazla soru çözülmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Deney grubundakilerden farklı olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin bir kısmı dersten önce konuya çalışmanın faydalı olacağı kanaatinde olduğu görülmektedir (Tablo. 8). Son olarak öğrencilere “Bu dersin daha etkili olması için neleri tavsiye edersin?” sorusu yöneltilmiştir. Hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerinin en çok tavsiye ettikleri şey daha fazla soru çözülmesi olmuştur. Yine her iki grubun öğrencilerinin tavsiyesi, formül ispatlarının yapılmaması yönündedir. Ayrıca kontrol grubu öğrencileri verilen ödevlerin sınıfta çözümlenmesini önermişlerdir. Son soruya verilen cevaplar ilk üç soruya verilen cevaplarla uyumludur. Tavsiyeler genel anlamda kendilerinde eksik olarak gördükleri, konu ile ilgili problem çözme becerilerinin giderilmesi yönünde olmuştur.

Başarı testi sonuçları ve öğrenci görüşleri dikkate alındığında Modern Fizik konusu ile ilgili problem çözümlerinde öğrencilerin zorlandıkları aşikârdır. Her ne kadar öğrenciler bunun giderilmesi için derste daha fazla örnek problem çözümlenmesini tavsiye etse de bunun tek başına yeterli olacağı düşünülmemektedir. Örnek soru sayısını arttırmak yerine öğrencilerin matematik altyapılarını güçlendirmek daha etkili olacaktır. Ayrıca hangi konuları öğrendiklerine dair sorulan sorulara verdikleri cevaplar incelenirken, kavramsal düzeyde de eksikliklerin olduğu görülmüştür. Benzer bir tespit Ayvaci ve Bebek (2018) tarafından yapılmıştır. Ayvaci ve Bebek (2018) öğrenci ve öğretmenlerle yaptıkları mülakatlar sonucunda her iki grubun katılımcıları da Fizik dersinin zor bir ders olarak algılanmasının sebeplerinden biri olarak öğrencilerin matematiksel bilgi yetersizliği gösterilmiştir.

Bu araştırmanın sonuçlarına dayanarak TYES modelinin etkinliğini arttırmak için ders süresince sadece daha fazla örnek çözmek yerine farklı öğretim stratejilerinin modele entegre edilerek denenmesi önerilmektedir. Özellikle öğrencilerin etkin olarak katıldıkları süreçlerin (araştırmaya dayalı, sorgulamaya

dayalı, problem tabanlı, işbirlikli vs.) yürütülmesi modern fizik ve başka alan konularının öğretilmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Aljaser, A. M. (2017). Effectiveness of Using Flipped Classroom Strategy in Academic Achievement and Self-Efficacy among Education Students of Princess Nourah Bint Abdulrahman University. *English Language Teaching*, 10(4), 67-77.
- Arnold-Garza, S. (2014). The flipped classroom teaching model and its use for information literacy instruction. *Communications in information literacy*, 8(1), 9.
- Aydin, B., & Demirer, V. (2022). Are flipped classrooms less stressful and more successful? An experimental study on college students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1-17.
- Ayvacı, H. Ş., & Bebek, G. (2018). Fizik öğretimi sürecinde yaşanan sorunların değerlendirilmesine yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 125-134.
- Balta, N. (2014). The effect of a professional development program on physics teachers' knowledge and their students' achievement in modern physics unit (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara.
- Bell, M. R. (2015). An investigation of the impact of a flipped classroom instructional approach on high school students' content knowledge and attitudes toward the learning environment. (Unpublished Master's Thesis), Brigham Young University.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. *International society for technology in education*.
- Brame, C. (2013). Flipping the classroom. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved [today's date] from <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/> adresinden 25.11.2022 tarihinde alınmıştır.
- Bruff, D. (2013). Using peer instruction to flip your classroom: Highlights from Eric Mazur's recent visit. Blog post, Vanderbilt University Center for Teaching.
- Butt, A. (2014). Student views on the use of a flipped classroom approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*, 6(1), 33-43.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, Y., Wang, Y., & Chen, N. S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead?. *Computers & Education*, 79, 16-27.
- Cole, J. E., & Kritzer, J. B. (2009). Strategies for success: Teaching an online course. *Rural Special Education Quarterly*, 28(4), 36-40.
- Finkenberf, F., & Trefzger, T. (2019) "Flipped classroom in secondary school physics education." In *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1286, no. 1, p. 012015. IOP Publishing.
- Gross, B., Marinari, M., Hoffman, M., DeSimone, K., & Burke, P. (2015). Flipped@ SBU: Student satisfaction and the college classroom. *Educational Research Quarterly*, 39(2), 36-52.
- Guerrero, S., Beal, M., Lamb, C., Sonderegger, D., & Baumgartel, D. (2015). Flipping undergraduate finite mathematics: Findings and implications. *Primus*, 25(9-10), 814-832.
- Hartyányi, M., Balassa, S., Babócsy, C., Téring, A., Ekert, S., Coakley, D., ... & Tauchmanova, V. (2018). Innovating Vocational Education. *Flipped classroom in practice*.
- Howell, D. (2013). Effects of an inverted instructional delivery model on achievement of ninth-grade physical science honors students. (Unpublished doctoral dissertation). Gardner-Webb University, Boiling Springs, NC.
- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research* (6th Ed). Boston: Pearson.
- Ismail, S. S., & Abdulla, S. A. (2019). Virtual Flipped Classroom: New Teaching Model to Grant the Learners Knowledge and Motivation. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 168-183.
- Karjanto, N., & Acelajado, M. J. (2022). Sustainable learning, cognitive gains, and improved attitudes in College Algebra flipped classrooms. *Sustainability*, 14(19), 12500.
- Kazu, İ. Y., & Yalçın, C. K. (2022). A Meta-Analysis Study on the Effectiveness of Flipped Classroom Learning on Students' Academic Achievement/Ters Yüz Sınıf Modelinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi Üzerine Bir Meta-Analiz Çalışması. *e-luslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 85-102.
- Koray, A., Çakar, V. & Koray, Ö. (2018). High school students' opinions about using the flipped classroom in physics teaching. *The Turkish Online Journal of Educational Technology Special Issue for INTE-ITICAM-IDEA Vol.1*, 619-624.
- Lage, M., Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43. doi: 10.1080/00220480009596759
- Levrini, O., & Fantini, P. (2013). Encountering productive forms of complexity in learning modern physics. *Science & Education*, 22(8), 1895-1910.

- Limueco, J. M., & Prudente, M. S. (2018). Flipping classroom to improve physics teaching. *Advanced Science Letters*, 24(11), 8292-8296.
- Long, T., Logan, J., & Waugh, M. (2016). Students' perceptions of the value of using videos as a pre-class learning experience in the flipped classroom. *TechTrends*, 60(3), 245-252.
- Love, B., Hodge, A., Grandgenett, N., & Swift, A. W. (2014). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3), 317-324.
- MEF (2018). Flipped Classroom. <http://www.mef.edu.tr/tr/flipped-learning>. (Erişim Tarihi:25.11.2022)
- Michelini, M., Santi, L., & Stefanel, A. (2014). Teaching modern physics in secondary school. *Proceedings of science (FFP14)*, 231, 15-18.
- Overmyer, G. R. (2014). The flipped classroom model for college algebra: Effects on student achievement (Doctoral dissertation), Colorado State University.
- Park, J. & Lee, I. (2021). Perception of Relativity and Quantum Physics by Pre-Physics Teachers and Physics Teachers. *New Physics: Sae Mulli*, 71, 476-489. <https://doi.org/10.3938/NPSM.71.476>
- Podolak, K., & Danforth, J. (2013). Interactive Modern Physics Worksheets Methodology and Assessment. *European Journal of Physics Education*, 4(2), 27-31.
- S. Khan, in TED Talks (2011), pp. 20-27 (http://www.ted.com/talks/salman_khan_let_s_use_video_to_reinvent_education.html)
- Schaffhauaser, Dian. 2016. Research: Video usage in ed continues ramp-up. *Campus Technology*, 18 July.
- Schaffhauser, Dian, and Rhea Kelly. 2016. 55 percent of faculty are flipping the classroom. *Campus Technology*, 12 October.
- Setren, E., Greenberg, K., Moore, O., & Yankovich, M. (2021). Effects of Flipped Classroom Instruction: Evidence from a Randomized Trial. *Education Finance and Policy*, 16(3), 363-387.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom: Online instruction at home frees class time for learning. *Education next*, 12(1), 82-83.
- Turan, Z., & Akdag-Cimen, B. (2020). Flipped classroom in English language teaching: a systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5-6), 590-606.
- Tütüncü, N., & Aksu, M. (2018). A systematic review of flipped classroom studies in Turkish education. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 4(2), 207-229.
- Wiginton, B. L. (2013). Flipped instruction: An investigation into the effect of learning environment on student self-efficacy, learning style, and academic achievement in an algebra I classroom. (Unpublished doctoral dissertation). University of Alabama, Tuscaloosa, AL. https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/1881/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Yestrebtsky, C. L. (2015). Flipping the classroom in a large chemistry class-research university environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1113-1118.